

BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO



Semanal

SE 1 (1 de enero) a SE 52 (30 de diciembre)

Edición Nro. 48- Año 2017

El Boletín Epidemiológico es el documento oficial de difusión de la DGVS y comunica la situación de los eventos bajo Vigilancia establecidos según Resolución SG N° 190/2013 del MSPBS, 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 sobre las Enfermedades de Notificación Obligatoria (ENO), casos sospechosos o confirmados, detectados y notificados en todo el sistema de salud y especialmente en los niveles locales.

Este número contiene datos de la SE 1 (1 de enero) a SE 52 (30 de diciembre)

Relevantes de la semana

[“Actualización Epidemiológica: Cólera en las Américas, 28 de diciembre, OPM/OMS”](#)

Contenido

Cumplimiento en las notificaciones por Regiones Sanitarias	1
Tabla de enfermedades de notificación obligatoria	2
Vigilancia las arbovirosis. Monitoreo de las notificaciones, últimas tres semanas	3
Vigilancia de Dengue y otros Arbovirus	4
Dengue, serotipos circulantes	5
Chikungunya, departamentos con circulación del virus CHIKV	6
Virus Zika en Paraguay	7-8
Síndrome congénito, SGB y otras manifestaciones neurológicas asociados al virus del Zika	8-9
Situación de la Malaria	10
Caracterización de los casos de Leptospirosis	11
Vigilancia de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) e Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG)	12-15
Vigilancia Universal de la Meningoencefalitis Aguda	16-19
Vigilancia Universal de la Enfermedad Meningocócica	20-24
Enfermedades diarreicas agudas (EDA)	25
Brotos y/o investigaciones	26-27
Alertas y actualizaciones epidemiológicas nacionales e internacionales	28
Fuentes de Información	29

LA VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA 2017

Todos los integrantes del Sistema de vigilancia en salud pública, que generen información de interés, deberán efectuar la notificación de aquellos eventos de reporte obligatorio definidos en la Resolución S.G. N°190/2013 del MSPBS, dentro de los términos de estructura de datos, clasificación, periodicidad y destino señalados en los mismos, y observando los estándares de calidad, veracidad y oportunidad de la información notificada.

De esta manera, las unidades notificadoras locales, distritales y departamentales a través de la Unidad Epidemiológica Regional (UER) deben efectuar el envío de la notificación a la Unidad de Gestión de Datos (UGD) de la Dirección General de Vigilancia de la Salud (DGVS) los días miércoles hasta de las 12:00 a.m. únicamente al correo notifica.dgvs@gmail.com o al número de fax 021 – 208.217.

El resultado del procesamiento y análisis de los datos recibidos semanalmente es expuesto en el presente boletín. La información aquí contenida está sujeta a los ajustes que se presenten en cada semana epidemiológica.

CUMPLIMIENTO EN LA NOTIFICACIÓN SE 52

ENFERMEDADES DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA

El Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS) tiene una distribución por regiones sanitarias (18), cada región sanitaria cuenta con una UER, a la cual reportan las unidades notificadoras de los servicios públicos y privados de acuerdo a su área de cobertura, cabe mencionar que la región sanitaria de San Pedro cuenta con dos áreas programáticas (norte y sur).

El 100% (19/19) de las Unidades Epidemiológicas Regionales remitieron sus consolidados de eventos de notificación obligatoria oportunamente a la UGD, durante la semana epidemiológica 52/2017.

Las 18 regiones sanitarias cuentan con 1160 unidades notificadoras, de las cuales, reportaron al sistema de vigilancia 89,8% (1042/1160) durante la semana 52/2017.

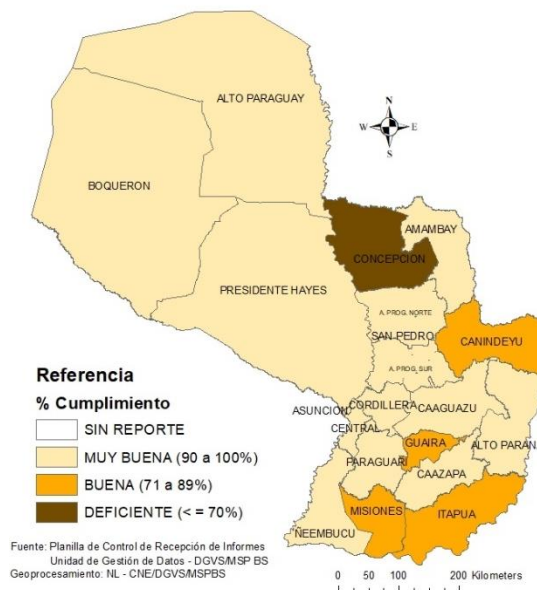
El país cumplió en promedio 90,9% del reporte semanal de eventos de notificación obligatoria en la semana 52/2017, representando una notificación muy buena, a pesar de las variaciones en las distintas regiones sanitarias (Mapa 1).

A fin de formar parte del sistema de notificación del MSPBS y ser una unidad notificadora, los servicios de salud deben contactar con su UER y cumplir un tiempo de cuatro (4) semanas de notificación oportuna a fin de ser considerada una unidad notificadora permanente del sistema.

Mapa1

PARAGUAY

Porcentaje de Cumplimiento de Notificaciones
Semana Epidemiológica 52- Año 2017



ENFERMEDADES DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA

Tabla 1
Comparativo de los años 2015, 2016 y 2017. Paraguay (SE 1 a la SE 52)

Enfermedades de Notificación Obligatoria	Año 2015		Año 2016		Año 2017		
	N° de Casos	Tasa x 100.000 hab.	N° de Casos	Tasa x 100.000 hab.	N° de Casos	Tasa x 100.000 hab.	
Vectoriales y ***Zoonóticas	Dengue	17.032	252	2.558	37	616	9
	Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0
	Leishmaniosis Visceral	92	1	64	1	30	0
	Chagas agudo	1	0	25	0	1	0
	Chagas Crónico***	823	12	2310 ***	34	1949 **	28
Paludismo ****	8	0	10	0	5	0	
Inmunoprevenibles	Parálisis Aguda Fláccida *****	26	0	29	0	29	0
	Poliomielitis	0	0	0	0	0	0
	Sarampión	0	0	0	0	0	0
	Rubeola	0	0	0	0	0	0
	Tétanos Neonatal *	0	0	0	0	0	0
	Tétanos Otras Edades	3	0	4	0	10	0
	Tos Convulsa	32	0	31	0	44	1
	Parotiditis	177	3	283	4	1007*****	14
Difteria	0	0	0	0	0	0	
Enfermedades Gastroentéricas	Enf. Transmit. por Alimentos (ETA)	116	2	132	2	216	3
	Cólera	0	0	0	0	0	0
Enf. Meningocócica	con MBA	10	0	16	0	28	0
	sin MBA	1	0	2	0	3	0
Otros eventos	Hantavirus (S.P.H.)	12	0	11	0	10	0
	Intoxicación por Pesticidas	203	3	81	1	191	3
	Rabia Humana	0	0	0	0	0	0
	Rabia Canina	1	0	0	0	0	0
	Accidentes Ofídicos	187	3	105	2	355	5
	Fiebre Tifoidea	0	0	0	0	0	0
	SARS	0	0	0	0	0	0
	Peste	0	0	0	0	0	0
	Brucelosis	0	0	4	0	18*****	0
	Leptospirosis	0	0	14	0	51	1

*Tetanos Neonatal por 1000 nacidos vivos

** Distribuidos en 273 embarazadas, 11 congénitos, 1159 banco de sangre y 506 en otros.

*** En este año se incluyen datos proveídos por el Banco de Sangre

**** Casos Confirmados de Paludismo importado

***** Datos obtenidos de la Vigilancia de PAF

***** Incluye 19 brotes reportados este año a la DGVS

***** de los 18 casos de brucelosis 9 son relacionados al brote

Fuente: Datos compilados por UGD/DGVS

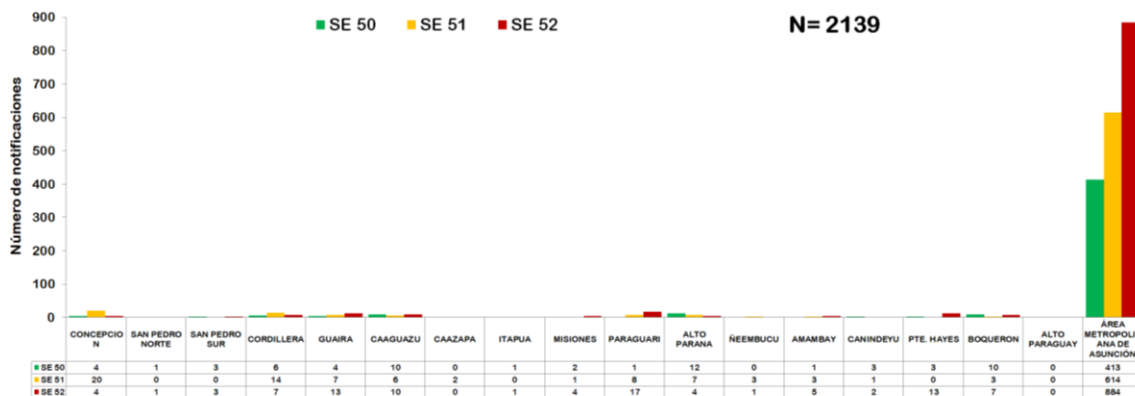
Los datos de 2017 se encuentran sujetos a modificación debido a procesos de verificación que requieren los sistemas de vigilancia integrados, antes de que la información aparezca agregada en alguna semana epidemiológica.



VIGILANCIA DE ARBOVIROSIS. ULTIMAS TRES SEMANAS

En las últimas 3 semanas (SE 50, 51 y 52), se registró un total de **2139** notificaciones de Dengue, Chikungunya, y Zika, los mismos proceden principalmente del Área Metropolitana de Asunción (AMA), seguido del departamento Alto Paraná, Caaguazú, y Paraguari.

Gráfico 1
Notificaciones de Dengue, Chikungunya y Zika, según departamento de procedencia. SE 50, 51 y 52. Año 2017.



Fuente: Base Nacional de Febriles - UGD/DGVS

Departamentos

Mapa 2

Vigilancia de Arbovirosis,
Notificaciones y casos confirmados
SE 50, 51 y 52- Año 2017



En cuanto a la distribución geográfica, se observó que, en las últimas tres semanas, se confirmaron casos de Dengue, en los siguientes departamentos: Capital (147), Central (30), Cordillera (4), Paraguari (4), y Misiones (1).

Además, se confirmó un caso de Malaria importado en en departamento de Misiones.

Hasta el cierre de esta edición, el único departamento que no registra notificaciones de febriles ni casos confirmados, es Alto Paraguay, por lo que, actualmente, se posicionan como departamentos con corte de circulación viral para estas enfermedades bajo vigilancia.

VIGILANCIA DE DENGUE Y OTROS ARBOVIRUS

Desde la SE 1 hasta la SE 52 del año en curso, dentro del Sistema de Vigilancia se registraron un total de **616** casos confirmados y **1.832** casos probables para dengue; además en lo que va del año se confirmaron **6** casos de Zika y **2** casos se clasificaron como probables, para Chikungunya **8** casos fueron confirmados y **60** fueron clasificados como probables. También se confirmaron 5 casos importados de Malaria en el país.

Tabla 2
Vigilancia de Dengue y otros arbovirus-2017 (SE 1 a la SE 50)

EJES	DEPARTAMENTOS	CONFIRMADOS					PROBABLES (DENGUE)	PROBABLES (ZIKA)	PROBABLES (CHIKUNGUNYA)	FALLECIDOS CONFIRMADOS DENGUE
		DENGUE	ZIKA	CHIKV	PALUDISMO	FIEBRE AMARILLA				
AREA METROPOLITANA	ASUNCIÓN	233	3	3	0	0	89	1	17	0
	CENTRAL	145	2	1	0	0	1.335	0	24	0
	PTE. HAYES (Barrios de Villa Hayes: Sub Urbano Chaco I, Sub Urbano Remansito, Zona Chaco I, Zona La Paz, y Remansito)	3	0	0	0	0	3	0	0	0
TOTAL EJE AREA METROPOLITANA		381	5	4	0	0	1.427	1	41	0
CENTRO OCCIDENTAL	CORDILLERA	13	0	0	1	0	18	0	0	0
	PARAGUARI	46	0	4	0	0	24	0	8	0
TOTAL EJE CENTRO OCCIDENTAL		59	0	4	1	0	42	0	8	0
CENTRO ORIENTAL	GUAIRA	0	0	0	0	0	3	0	0	0
	CAAZAPA	1	0	0	1	0	1	1	0	0
	CAAGUAZU	1	0	0	0	0	4	0	0	0
	ALTO PARANA	0	0	0	1	0	6	0	2	0
	CANINDEYU	0	0	0	1	0	6	0	5	0
TOTAL EJE CENTRO ORIENTAL		2	0	0	3	0	20	1	7	0
NORTE	CONCEPCION	8	0	0	0	0	35	0	1	0
	AMAMBAY	1	0	0	0	0	1	0	0	0
	SAN PEDRO NORTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SAN PEDRO SUR	1	0	0	0	0	1	0	0	0
TOTAL EJE NORTE		10	0	0	0	0	37	0	1	0
SUR	ITAPUA	1	0	0	0	0	30	0	3	0
	NEEMBUCU	2	0	0	0	0	9	0	0	0
	MISIONES	1	0	0	1	0	3	0	0	0
TOTAL EJE SUR		4	0	0	1	0	42	0	3	0
CHACO	PRESIDENTE HAYES	9	1	0	0	0	34	0	0	0
	ALTO PARAGUAY	0	0	0	0	0		0	0	0
	BOQUERON	151	0	0	0	0	230	0	0	0
	TOTAL EJE CHACO	160	1	0	0	0	264	0	0	0
Total general		616	6	8	5	0	1.832	2	60	0

Fuente: Base Nacional de Febriles - DGVS / MSPyBS. Datos sujetos a modificación

DENGUE SERTIPOS CIRCULANTES

En el país, desde la semana 1 hasta la semana 52, se ha identificado la circulación del serotipo DEN-1 en 14 departamentos; en la SE 48 se identificó circulación de DEN-2 en Asunción, en el Barrio Jara.

Hasta el cierre de esta edición, se confirmaron **616** casos de dengue (Mapa 2). En la SE 52 se confirmaron un total de **67** casos; distribuidos en: Asunción (45 casos); Central (17 casos), Paraguari (3 casos), Cordillera (1 caso) y Misiones (1 caso).

Se registra brote activo de dengue: en el Barrio Corumba Cué-Universo, distrito de Mariano Roque Alonso, departamento Central y en Asunción, barrio Ricardo Brugada.

Los casos confirmados acumulados, en orden decreciente, corresponden a los siguientes departamentos: Capital, Boquerón, Central, Paraguari, Cordillera, Presidente Hayes, Concepción, Ñeembucú, Caazapá, San Pedro (Área Programática Sur), Amambay, Misiones, Itapúa, y Caaguazú.



Además, se registró un total de **1.832** casos probables de Dengue.

Requirieron hospitalización **320** pacientes con diagnóstico de dengue, tanto confirmados como probables, desde la SE 1 hasta la SE 52; entre éstos, el grupo etario de 20 a 39 años es el más afectado y con predominio del sexo femenino.

CHIKUNGUNYA DEPARTAMENTOS CON CIRCULACIÓN DE CHIKV

Mapa 4

Hasta la SE 52, en el país, se confirmaron **8 casos** de Chikungunya; los casos corresponden a pacientes procedentes de los departamentos de Paraguari (4), Capital (3), Central (1). Los últimos casos confirmados se registraron en Asunción en la SE 48, en los barrios Botánico y San Pablo.

Desde la SE 1 hasta la fecha (30 de diciembre), se registraron **60 casos probables** en los siguientes departamentos:

Central, registra 24 casos en 12 distritos:

Itaugua (4), Villa Elisa (3), San Lorenzo (2), Ñemby (2), J. A Saldívar (2), Capiatá (2), Luque (2), Fdo. de la Mora (2), Lambaré (1), Ypané (1), Nueva Italia (1), Limpio (1), Mariano Roque Alonso (1).

Asunción, registra 17 casos probables

distribuidos en 16 barrios: Bañado Tacumbú, R. L. Petit, La Encarnación, Loma Pyta, Botánico, Manora, Obrero, Republicano, San Pablo, San Vicente, Tablada Nueva, Terminal, Silvio Petrossi, Ycua Sati, Ricardo Brugada y Sajonia.

Paraguari, tiene 8 casos probables en 6 distritos: Carapeguá, Yaguarón, Paraguari, Pirayú, Acahay y Sapucaí.

Alto Paraná, dos casos probables en 2 distrito: Ciudad del Este y Presidente Franco.

Canindeyú, notificó 5 casos probables, todos de 1 distrito: Salto del Guairá.

Concepción, registró un caso, en 1 distrito: Yby Yau.

Itapúa, en 2 distrito: Yatayty y Tomás Romero Pereira.

El último caso probable se registró en la SE 49, en el departamento Central, distrito de Mariano Roque Alonso.

Hasta el cierre de esta edición, no se registran brotes activos de Chikungunya.



VIRUS DE ZIKA EN PARAGUAY

En total, desde la SE 1 hasta la SE 52, se notificaron al sistema de vigilancia **637** casos con sospecha de Zika, de los cuales **6** fueron confirmados por laboratorio y **2** fueron determinados como casos probables, **135** continúan sospechosos y **494** fueron descartados para Zika (Tabla 3).

Tabla 3

Casos de Zika acumulados. Confirmados (autóctonos/importados), sospechosos, descartados y fallecidos.
Paraguay. SE 1 a la 52. Año 2017

EJES	DEPARTAMENTOS	TOTAL NOTIFICADOS	CASOS AUTÓCTONOS CONFIRMADOS	CASOS IMPORTADOS CONFIRMADOS	PROBABLES	SOSPECHOSOS	DESCARTADOS	FALLECIDOS RELACIONADOS A ZIKA
AREA METROPOLITANA	ASUNCIÓN	209	3	0	1	57	148	0
	CENTRAL	184	2	0	0	40	142	0
	PTE. HAYES (Barrios de Villa Hayes: Sub Urbano Chaco I, Sub Urbano Remansito, Zona Chaco I, Zona La Paz, y Remansito)	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL EJE AREA METROPOLITANA		393	5	0	1	97	290	0
CENTRO OCCIDENTAL	CORDILLERA	28	0	0	0	2	26	0
	PARAGUARI	42	0	0	0	1	41	0
TOTAL EJE CENTRO OCCIDENTAL		70	0	0	0	3	67	0
CENTRO ORIENTAL	GUAIRA	6	0	0	0	2	4	0
	CAAZAPA	7	0	0	1	0	6	0
	CAAGUAZU	20	0	0	0	5	15	0
	ALTO PARANA	41	0	0	0	19	22	0
	CANINDEYU	10	0	0	0	2	8	0
TOTAL EJE CENTRO ORIENTAL		84	0	0	1	28	55	0
NORTE	CONCEPCION	18	0	0	0	0	18	0
	AMAMBAY	15	0	0	0	2	13	0
	SAN PEDRO NORTE	9	0	0	0	2	7	0
	SAN PEDRO SUR	1	0	0	0	1	0	0
TOTAL EJE NORTE		43	0	0	0	5	38	0
SUR	ITAPUA	9	0	0	0	2	7	0
	NEEMBUCU	4	0	0	0	0	4	0
	MISIONES	3	0	0	0	0	3	0
TOTAL EJE SUR		16	0	0	0	2	14	0
CHACO	PRESIDENTE HAYES	8	1	0	0	0	7	0
	ALTO PARAGUAY	0	0	0	0	0	0	0
	BOQUERON	23	0	0	0	0	23	0
TOTAL EJE CHACO		31	1	0	0	0	30	0
Total general		637	6	0	2	135	494	0

Fuente: Base Nacional de virus del Zika - DGVS / MSPyBS. Datos sujetos a modificación

Distribución geográfica de los casos confirmados y probables de Zika, SE 1 a la SE 52

Mapa 5



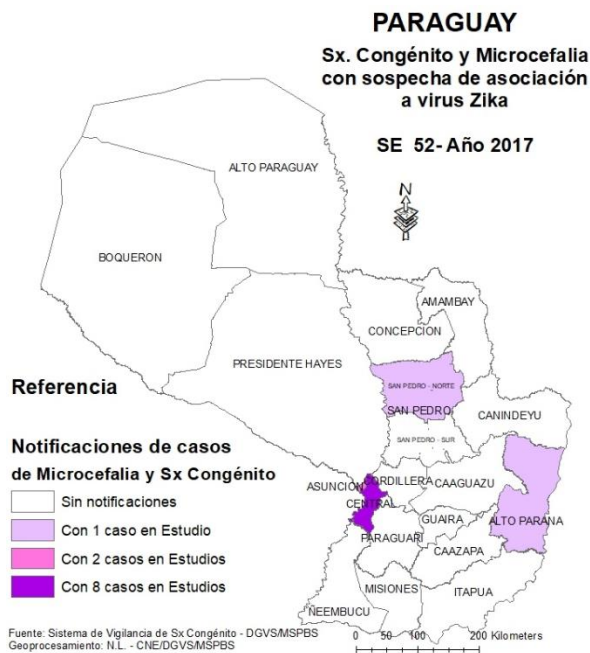
Hasta el 30 de diciembre (SE 52), se confirmaron en Paraguay, 6 casos de Zika, que corresponden a los departamentos de: Capital (3 casos), Central (2 caso), y Presidente Hayes (1 caso asociado a SGB).

Los últimos casos confirmados se registraron en la SE 43 procedentes de Capital y Central, ambas de sexo femenino y una de ellas con 19 semanas de gestación.

Además, se identificaron, en las SE 1 y 3, dos casos que fueron clasificados como probables, y que corresponde a las regiones de Caazapá y Asunción.

SINDROME CONGENITO CON SOSOPECHA DE ASOCIACIÓN AL VIRUS ZIKA

Mapa 6



Situación del Paraguay.

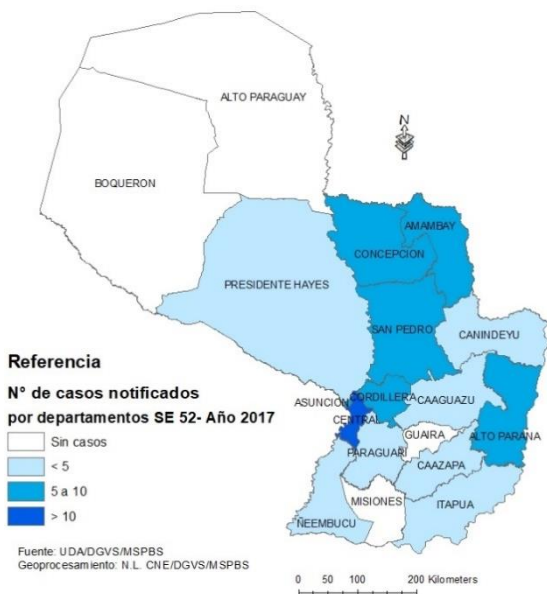
En nuestro país, hasta la semana 52, se han reportado al sistema de vigilancia 57 casos de microcefalias sospechosos de estar asociados al virus del Zika, de los cuales 12 casos continúan en estudio, mientras que 45 casos ya fueron descartados.

Según la distribución geográfica de los casos que continúan en estudio, el departamento Central registra 8 casos pendientes de cierre, Asunción con dos casos pendientes, y San Pedro Norte, Alto Paraná con 1 caso en estudio respectivamente.

SINDROME DE GUILLAIN BARRÉ Y OTRAS MANIFESTACIONES NEUROLÓGICAS ASOCIADOS AL VIRUS DEL ZIKA

Mapa 7

Distribución geográfica de notificaciones de Síndrome de Guillain Barré con probable asociación a Zika



Entre el 1 de enero y el 30 de diciembre (SE 1 a SE 52) de 2017, fueron notificados 83 casos de Síndrome de Guillain Barré (SGB) y otros síndromes neurológicos, al sistema de vigilancia nacional.

Según procedencia de los pacientes, las notificaciones corresponden a 14 departamentos, 13 de la Región Oriental y un caso en la Región Occidental, en el departamento de Presidente Hayes.

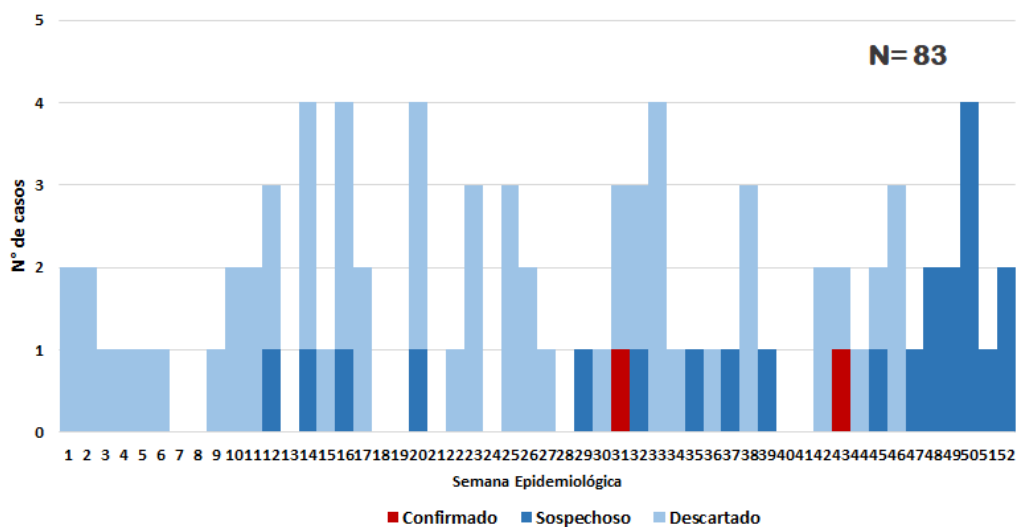
El 33,7 %(28) de las notificaciones corresponden al Dpto. Central

Según la posible asociación a infección por virus Zika, se confirmaron dos casos, se descartaron 59, y 22 continúan sospechosos.

Los confirmados corresponden a un caso de síndrome de Guillain Barré procedente del Dpto. de Presidente Hayes (SE 31), y el segundo a paciente con un cuadro de parestesias (otros síndromes neurológicos), procedente del Dpto. Central (SE 43). Ambos cuentan con laboratorio positivo PCR para Zika, del laboratorio de referencia nacional.

Gráfico 2

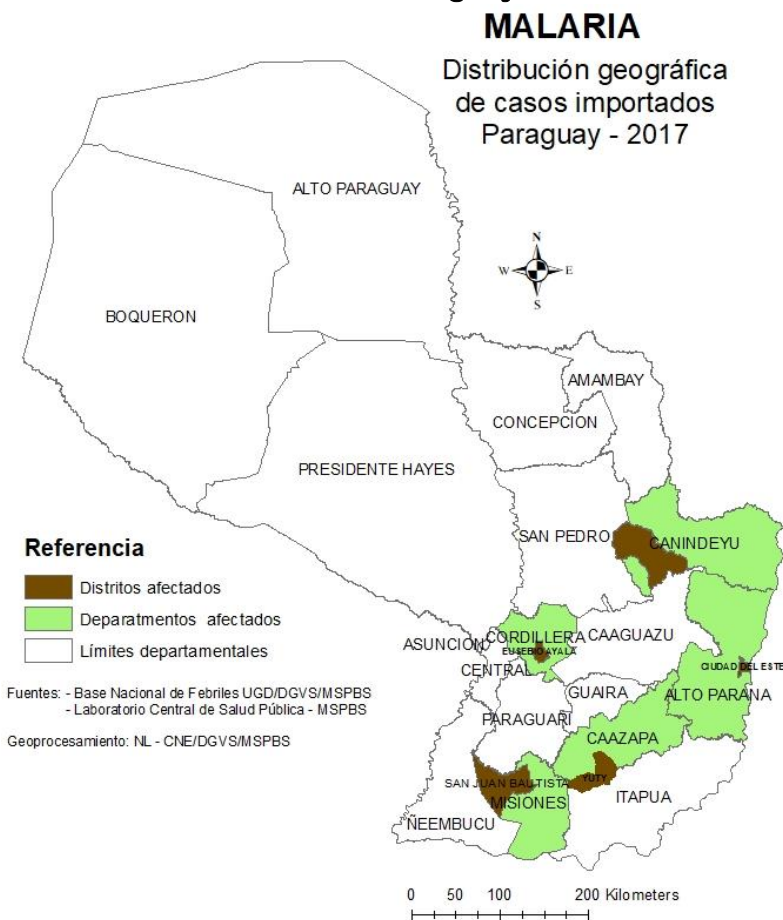
Número de casos de Síndrome de Guillain Barré, por semana epidemiológica y clasificación. Paraguay SE 1 a SE 52. Año 2017



SITUACIÓN DE LA MALARIA

En lo que va del año, no se registraron casos autóctonos; se confirmaron cinco casos de malaria importado en el país, en la SE 5 en el departamento de Cordillera, en la SE 30 en el departamento de Alto Paraná, en la SE 40 en el departamento de Caazapá, en la SE 48 en el departamento de Canindeyú; y el último caso confirmado importado fue en la SE 52 que corresponde al departamento de Misiones.

Mapa 8
Distribución geográfica de los casos importados de Malaria. Paraguay 2017



El siguiente link contiene mapas con los datos de endemicidad de la Malaria por país y/o territorio: https://www.cdc.gov/malaria/travelers/about_maps.html

CARACTERIZACIÓN DE CASOS DE LEPTOSPIROSIS

Desde la SE 1 hasta la SE 52, ingresaron al sistema de vigilancia 74 notificaciones con sospecha de leptospirosis, de los cuales se confirmaron un total de 51 casos y continúan pendientes 23 casos sospechosos.

Los casos confirmados proceden principalmente de los Departamentos de Boquerón (18), Central (8), y Capital (6).

El grupo etario más afectado fue el de 20 a 39 años, con predominio del sexo masculino. Requirieron hospitalización el 57% (42/74) de los pacientes; en general con buena evolución clínica.

Mapa 9
Distribución de los casos confirmados de Leptospiriosis, por departamento, SE 1 a la SE 52. Paraguay. Año 2017.



ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES

VIGILANCIA DE ENFERMEDAD TIPO INFLUENZA (ETI) E INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS GRAVES (IRAG) SEMANA 52-2017

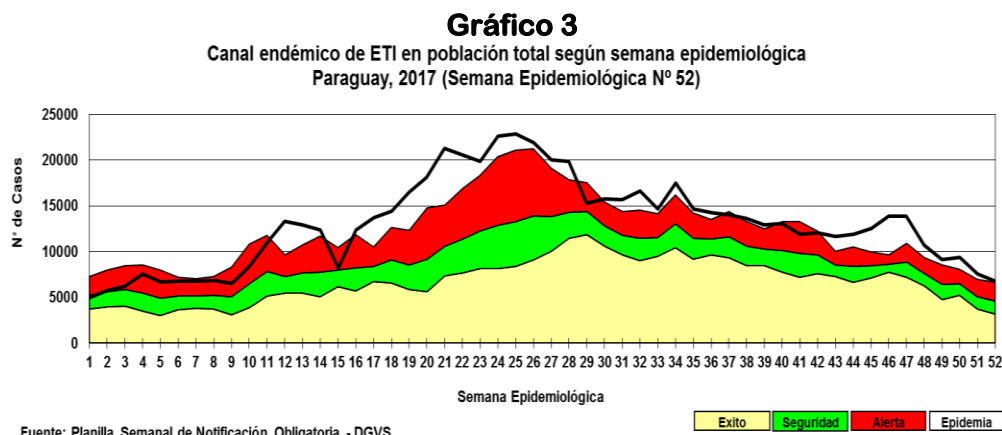
La información presentada en esta actualización se obtiene a partir de los datos aportados por las Unidades Epidemiológicas Regionales, los Centros Centinelas de ETI e IRAG y la información del Centro Nacional de Influenza-LCSP.

En la SE 52-2017, la notificación de ETI por Planilla Semanal sitúa la curva de tendencia en la franja de epidemia del corredor endémico, con una tasa de incidencia de 97,2 por 100.000 habitantes. En la Vigilancia Centinela de IRAG la proporción de hospitalizados se mantiene en el 2,5 % y la de fallecidos por IRAG también en el 1,8 %. Según datos de laboratorio, la actividad de los virus respiratorios se encuentra con actividad baja detectándose en la última semana circulación de Influenza B.

Vigilancia Universal: Tendencia e intensidad de la actividad de Enfermedad Tipo Influenza (ETI).

Según lo registrado en Planilla Semanal de Notificación Obligatoria, a nivel nacional, las consultas por ETI acumuladas durante las semanas 1 a 52 (01 de enero al 30 de diciembre) ascienden a 677.781. La curva de tendencia presentó una disminución en las últimas semanas situándose en la franja de epidemia del corredor endémico (Gráfico 3).

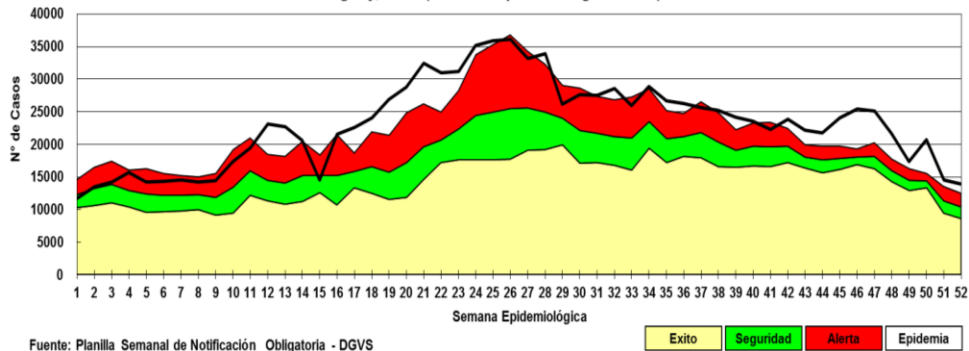
La notificación pasó de 7.527 consultas en la semana 51 del 2017 a 6.760 en la SE 52, con una tasa de 97,2 por 100.000 habitantes.



Al analizar el corredor endémico de las IRAS, se evidencia una disminución con respecto a la semana anterior, alcanzando 13.868 consultas en la semana 52; la curva de tendencia se mantiene en la franja de epidemia del corredor endémico (Gráfico 4).

Gráfico 4

Canal endémico de IRAS TOTAL según semana epidemiológica
Paraguay, 2017 (Semana Epidemiológica N° 52)

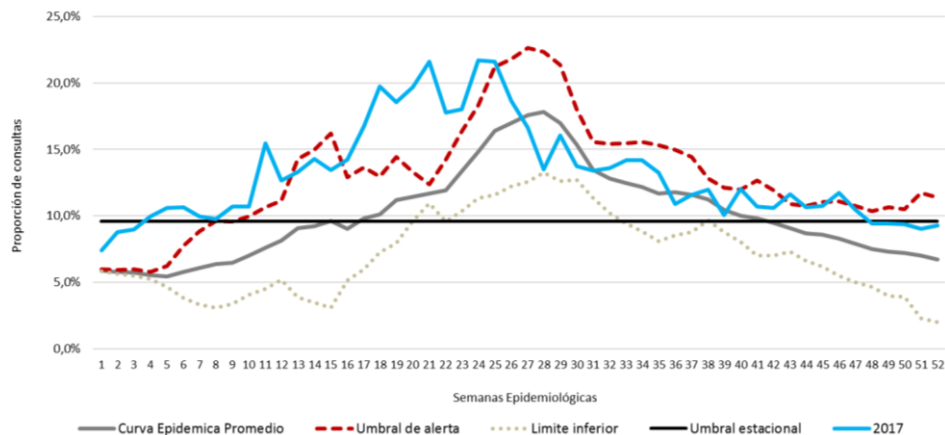


2- Vigilancia Centinela: Monitoreo de Consultas por ETI.

En la vigilancia centinela, la proporción de consultas por ETI se mantiene estable con respecto a la semana anterior en un 9 % (550/5.938) del total de consultas, ubicándose por debajo del umbral estacional (Gráfico 5).

Gráfico 5

Proporción de consultas por ETI en centros centinela, según semana epidemiológica. Paraguay.
Año 2017, SE 52
(comparación con los años 2014-2016)

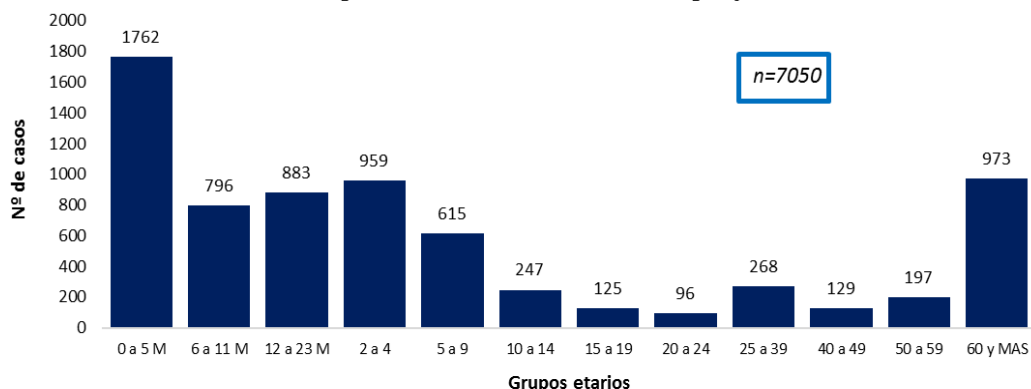


3. Vigilancia Centinela: Monitoreo y Caracterización de Hospitalizados por IRAG

Desde las SE 1 a la 52 se hospitalizaron un total de 7.050 casos de IRAG en los centros centinela. La distribución de los casos hospitalizados acumulados mantiene el patrón esperado, siendo los grupos de edad extremos los mayormente afectados.

Gráfico 6

Distribución de casos de IRAG según grupos de edad, Vigilancia Centinela, SE 52, Paraguay, 2017

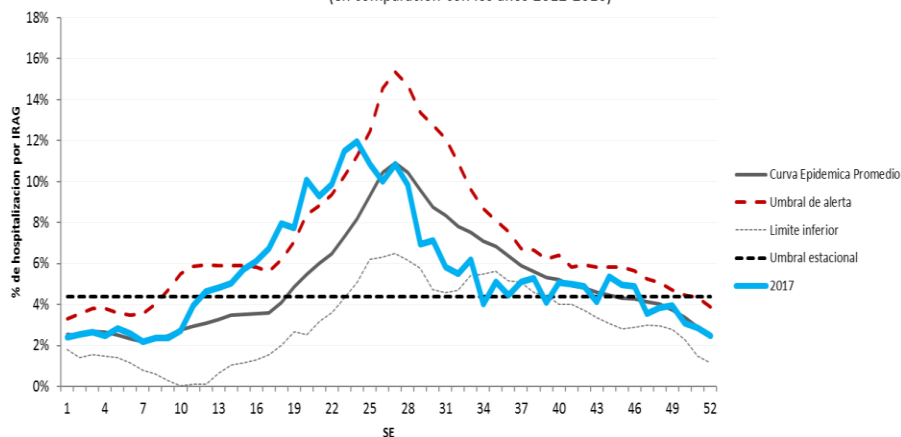


Fueron admitidos a UCI 781 casos de IRAG y se registraron 423 fallecidos por IRAG en los Centros Centinela, estando asociados a virus respiratorios 53 casos (25 a Influenza A/H3, 9 a Influenza B, 12 a VSR, 4 a Parainfluenza y 3 a Metapneumovirus humano).

La proporción de Hospitalizados por IRAG descendió al 2,5% (52/2.099), proporción que se encuentra a nivel de la curva epidémica promedio (Gráfico 7). Así mismo en la SE 52 la proporción de ingresos a UCI por IRAG fue del 2,9% (3/102) y la de fallecidos por IRAG disminuyó a 1,8 % (2/109).

Gráfico 7

Proporción de Hospitalizados por IRAG según semana epidemiológica. Vigilancia Centinela. Paraguay, 2.017 - SE 52 (en comparación con los años 2012-2016)

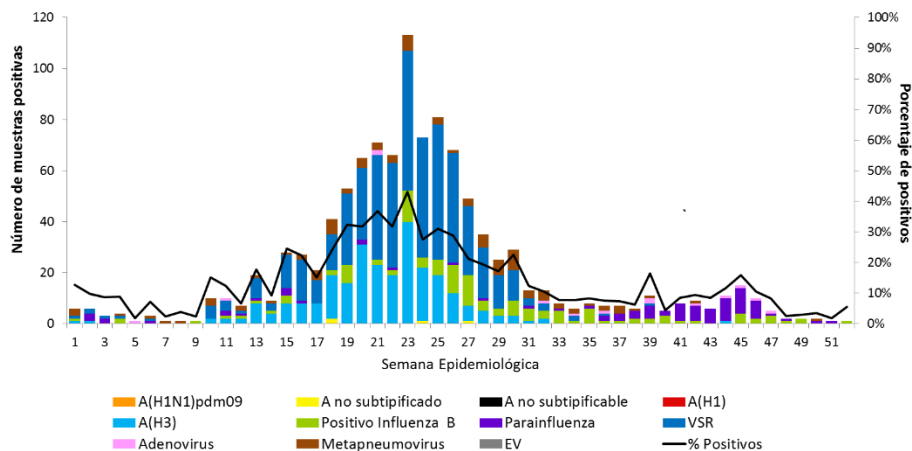


Circulación viral

Desde la SE 1 a la SE 52 del año 2017, en la vigilancia centinela de IRAG el porcentaje de positividad acumulado se mantuvo en el 18,9%. En la última semana el virus detectado fue el Influenza B (Gráfico 8).

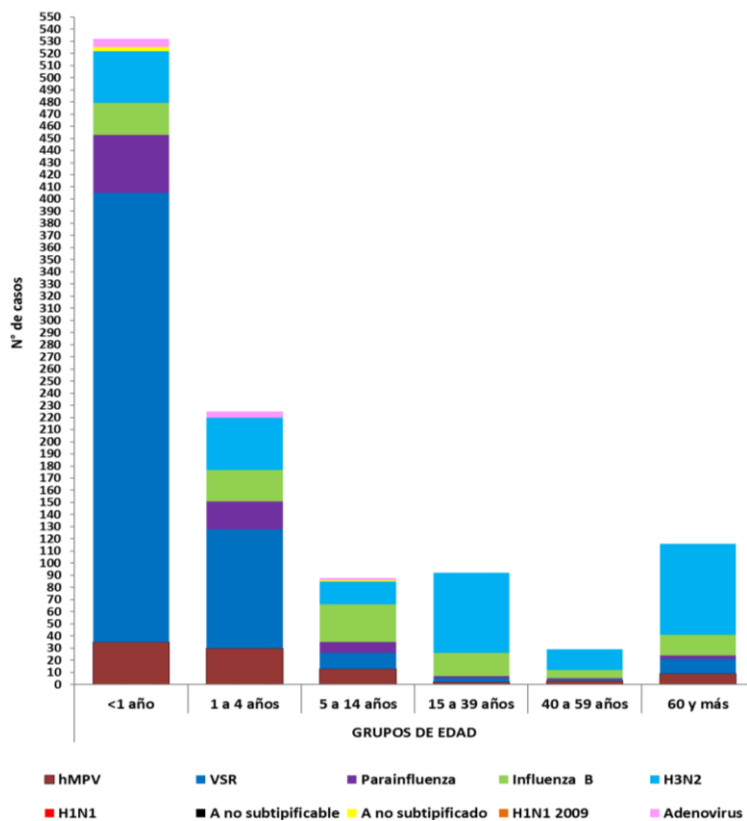


Gráfico 8
Vigilancia Centinela de IRAG.
Distribución de virus de influenza y otros virus respiratorios según semana epidemiológica. SE 1 a 52 2017. Paraguay. (n=1082)



Al analizar la distribución de virus respiratorios según grupos de edades, se puede ver como el VSR se destaca como el predominante en los menores de 5 años, mientras que a partir de esta edad cobra fuerza el virus de Influenza, siendo en los adolescentes y adultos el más frecuente (Gráfico 9).

Gráfico 9
Distribución de virus respiratorios en vigilancia de IRAG según grupos de edad, Paraguay, SE 1 a 52, 2017 (n=1082)



VIGILANCIA UNIVERSAL DE MENINGOENCEFALITIS AGUDA

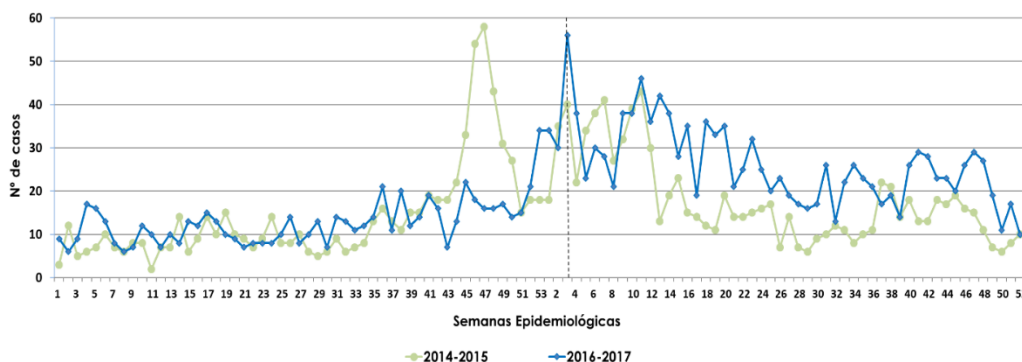
Resumen 2016: Durante todo el año **2016** el total de las notificaciones fue de 640 casos, de los cuales se han cerrado como Meningitis **366** casos, siendo más frecuentes las compatibles con etiología viral (52%), seguidas de las bacterianas (45%). **Streptococcus pneumoniae** fue el agente etiológico bacteriano más frecuentemente aislado (41%), seguido del **N. meningitidis** (22%). Entre los agentes virales el **Enterovirus** fue el más frecuentemente identificado (35%).

Resumen del Año 2017, SE 1 a 52

Desde la SE 1 y hasta la 52 del año 2017 (del 1 de enero al 30 de diciembre) se han registrado **1368** notificaciones en el Sistema de Vigilancia Universal de Meningoencefalitis Aguda. La curva de tendencia muestra el aumento de las notificaciones a finales del 2016 alcanzando el pico máximo en la SE 3 del 2017, con descenso gradual en las subsiguientes semanas. Se observa un ascenso de nuevo a partir de la SE 46, con un pico en la SE 48. En las últimas 2 semanas la curva se encuentra en descenso, lo cual coincide con lo observado en los dos últimos años (Gráfico10).

Gráfico 10

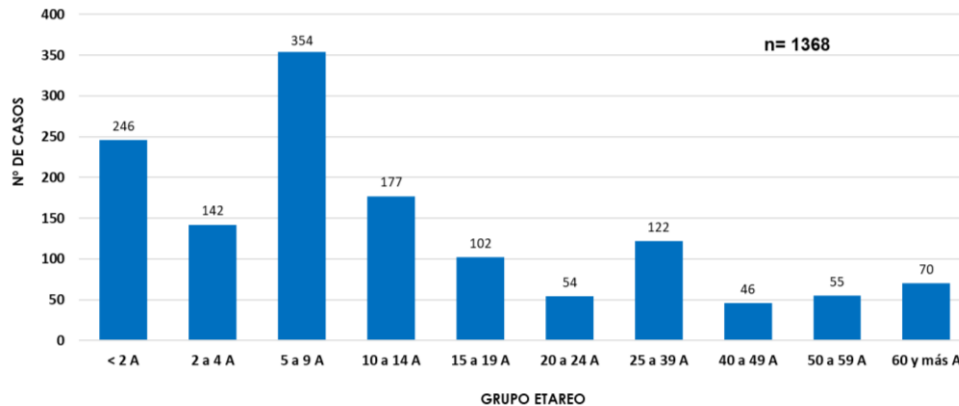
Casos sospechosos de Meningoencefalitis según semana epidemiológica, Vigilancia Universal. Paraguay, 2014-2015 y 2016-2017



En la distribución de los casos según grupos etarios, si bien se ven afectadas todas las edades, los casos se concentran en el grupo de escolares (5 a 9 años), seguido de los lactantes (<2 años) y los adolescentes (10 a 14 años) (Gráfico 11).

Gráfico 11

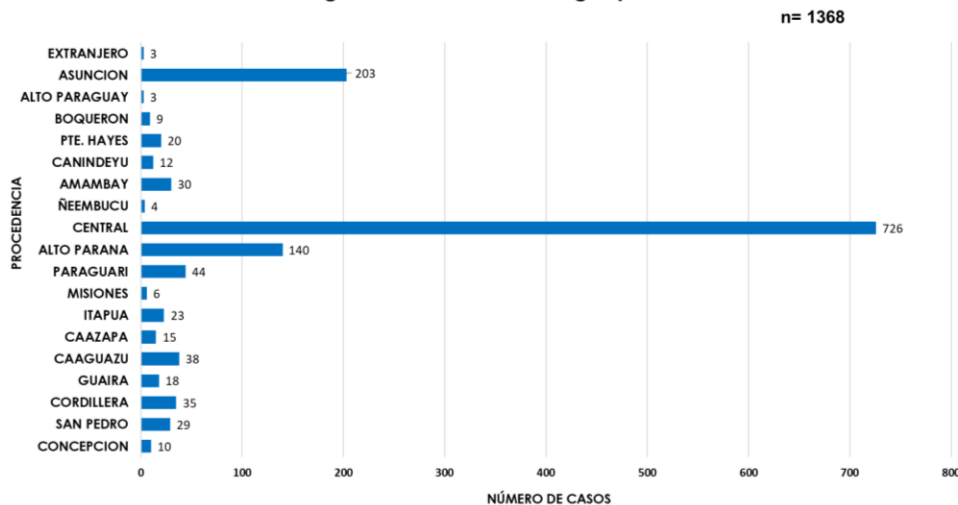
Casos sospechosos de Meningoencefalitis según grupos de edad, Vigilancia Universal, Paraguay 2017



De acuerdo a la procedencia, fueron notificados casos de todas las regiones del país. La mayoría de los casos sospechosos fueron oriundos de los departamentos de **Central (53%)**, **Asunción (15%)**, **Alto Paraná (10%)** (Gráfico 12).

Gráfico 12

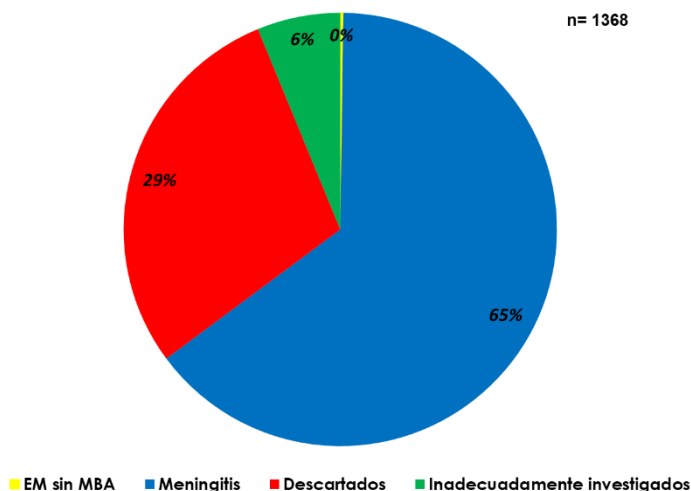
Casos sospechosos de Meningoencefalitis según procedencia, Vigilancia Universal, Paraguay 2017



A la fecha del informe el 100% de los casos cuentan con clasificación final. Fueron descartados con otros diagnósticos 396 casos (29%). De los casos que reunieron criterios de Meningitis (884), las meningitis de probable etiología bacteriana representan el 20% (178), los casos compatibles con probable etiología viral fueron el 76% (672) y; un 4% que corresponden a otras etiologías (Gráfico 13).

Gráfico 13

Distribución de casos sospechosos de meningoencefalitis según clasificación final. Vigilancia Universal, Paraguay 2017



Meningitis Bacteriana Aguda: Fueron notificados 178 casos probables de Meningitis Bacteriana Aguda, de los cuales fue posible la identificación del agente causal en 96 casos. Los agentes etiológicos identificados corresponden a *Streptococcus pneumoniae*, *Neisseria meningitidis*, *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenzae*, *Leptospira*, *Cocos grampositivos*, *Streptococcus viridans*, *Enterococcus faecalis*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Escherichia coli* en orden descendente de frecuencia (Tabla 4).

Tabla 4.
Agentes Bacterianos identificados en Meningitis, Paraguay 2017, SE 1-52.

Meningitis Bacteriana Aguda	
AGENTES IDENTIFICADOS	Nº
<i>S. pneumoniae</i>	41
<i>N. meningitidis</i>	28
<i>S. aureus</i>	11
<i>H. influenzae</i>	6
<i>Leptopiras</i>	2
Cocos grampositivos	2
<i>E. coli</i>	3
<i>E. faecalis</i>	1
<i>P. aeruginosa</i>	1
<i>S. viridans</i>	1
TOTAL	96



Mortalidad asociada a Meningitis Bacteriana: Durante este período se produjeron 18 defunciones por meningitis bacteriana confirmada, las mismas fueron atribuibles a *S. pneumoniae* (7), *S. aureus* (3), *H. influenzae* (3), *N. meningitidis* (3), *Leptospira*, *Escherichia coli* (Tabla 5).

Tabla 5
Letalidad asociada a MBA por agente bacteriano.

Agente	Letalidad	
	%	
<i>Haemophilus influenzae</i>	50	(3/6)
<i>Staphylococcus aureus</i>	27	(3/11)
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	17	(7/40)
<i>Neisseria meningitidis</i>	11	(3/28)

Meningitis/Encefalitis Viral: Las Meningoencefalitis de probable etiología Viral representaron el 76% (672) de los casos acumulados. En 267 casos fue identificado el virus causal en el LCR, siendo estos: *Enterovirus* (238 casos), *Herpes Simple Virus*(HSV) (18), *Virus Varicela Zóster*(VVZ) (8), *Herpes Virus Humano tipo 7* (HVH-7) (2) y *Virus de Epstein Barr* (VEB).

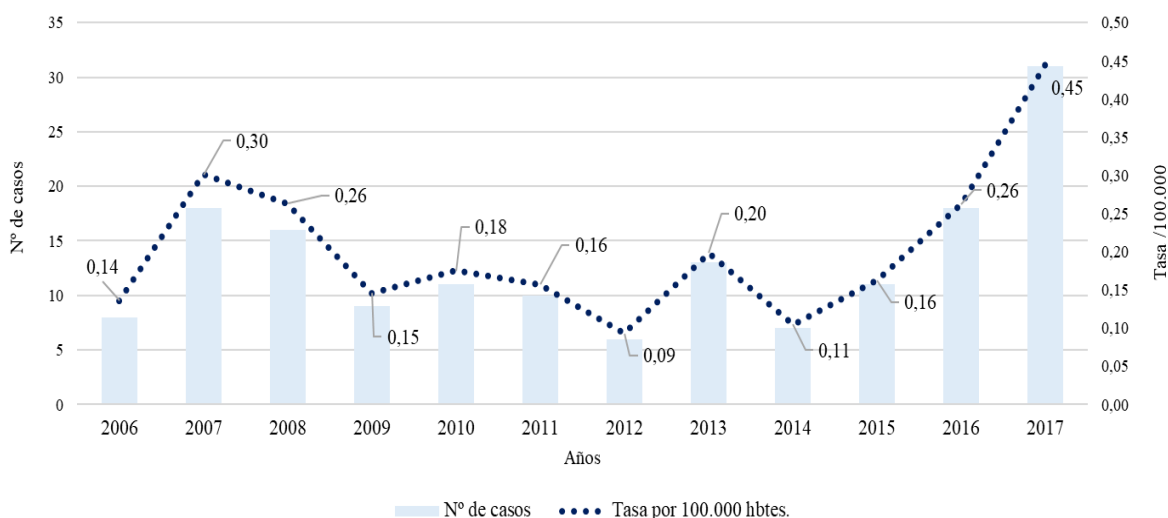
Mortalidad asociada a Meningitis/Encefalitis Viral: Se han registrado 2 defunciones asociadas a etiología viral, atribuidas al *Herpes Simple Virus*(HSV) y al *Virus Varicela Zóster* (VVZ).

VIGILANCIA UNIVERSAL DE ENFERMEDAD MENINGOCÓCCICA

Distribución Temporal y Geográfica.

La vigilancia de la enfermedad meningocócica culminó el año 2016 con una tasa de 0.26 casos/100.000 habitantes, manteniéndose por debajo del límite superior histórico observado en los últimos 10 años, con tasas de incidencia que se encuentran entre las más bajas de la región¹. En el año 2017 se han registrado 31 casos de Enfermedad Meningocócica, incrementando la tasa de incidencia a 0.45 casos por 100.000 habitantes, la más alta alcanzada en los últimos 12 años (Gráfico 14).

Gráfico 14
Número de casos de Enfermedad Meningocócica y Tasas por Años,
2006 a 2017, Vigilancia Universal, Paraguay

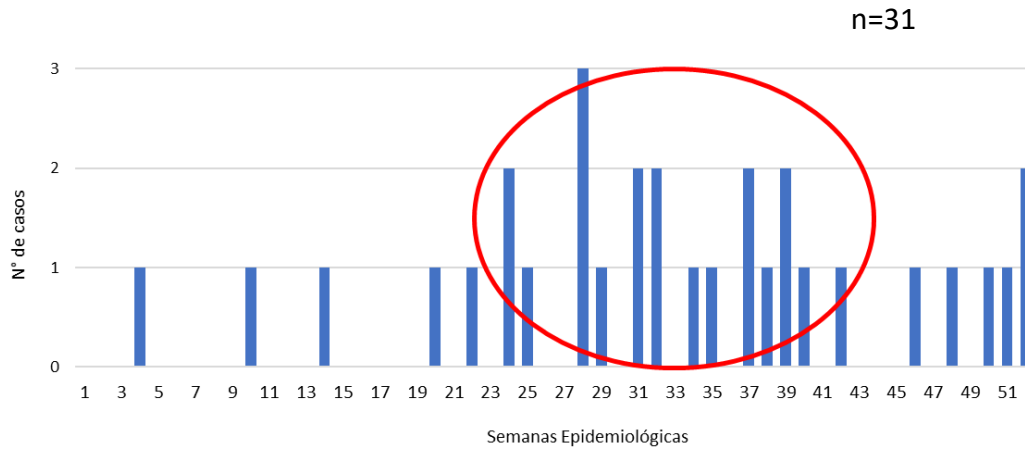


Si bien los casos se presentaron en forma esporádica durante todo el año, se mantuvo el predominio estacional de la enfermedad, con el mayor número de casos notificados durante el otoño e invierno, concentrando el 62% de los mismos en este periodo (Gráfico 15).

1. <https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2018/infectious-diseases-related-to-travel/meningococcal-disease>

Gráfico 15

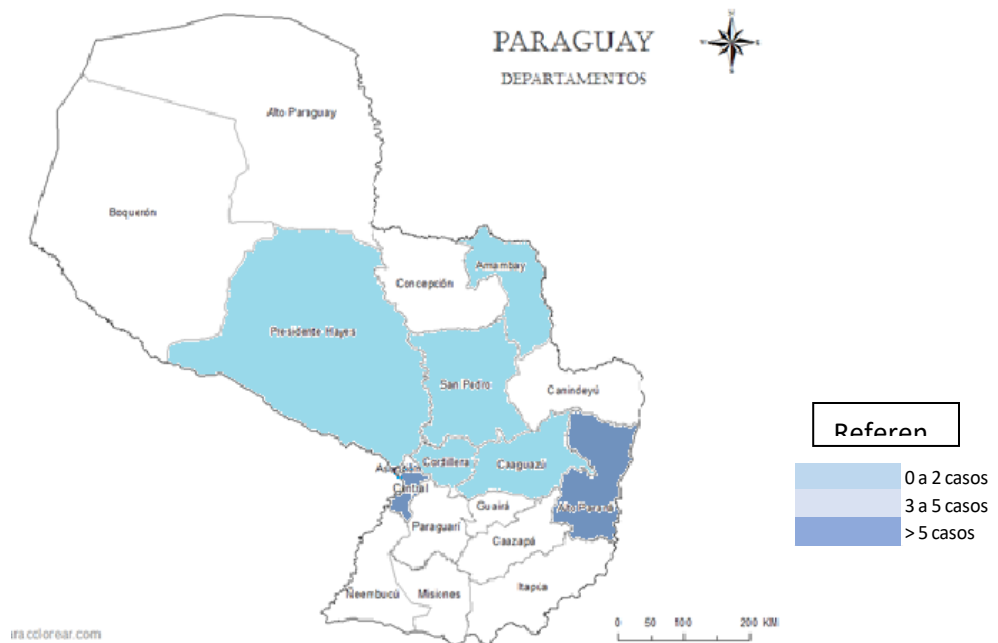
Distribución de casos de Enfermedad meningocócica según Semana Epidemiológica (SE), Vigilancia Universal, Paraguay, 2017



Según la procedencia los casos mayormente fueron de Central (42%), seguidos de Alto Paraná (23%) y Asunción (13%). Casos esporádicos se presentaron en los Departamentos de Cordillera y Amambay (2 casos en cada uno) y; San Pedro, Caaguazú y Presidente Hayes, con un caso en cada uno (Mapa 10).

Mapa 10

Mapa 1. Distribución de casos de EM según procedencia, Paraguay, 2017.



Características de los casos.

Los casos han sido clasificados como “Meningitis Bacteriana Aguda por *N. meningitidis*” en 28 de ellos, mientras 2 corresponden a “Enfermedad Meningocócica sin Meningitis Bacteriana Aguda” (EM sin MBA) y un caso presentó un cuadro clínico compatible con Púrpura fulminante, fallecida y en quien no se obtuvo recuperación del agente causal, pero por las características típicas de las lesiones petequiales y la evolución del caso se decide asumir como un caso de meningococemia (Tabla 6).

Tabla 6

Clasificación clínica de casos.	
Meningitis meningocócica	28
Meningococemia	3 (1 solo clínica)
Total	31

En la Tabla 7 se pueden observar las características generales de los casos registrados por el sistema de vigilancia.

Tabla 7

Casos de Enfermedad meningocócica notificados. Paraguay, 2017 (n=31)

Edad (años)	Mediana	12
	Rango	0,7-65
	n	%
Sexo (masculino)	17	55
Sexo (femenino)	14	45
Clasificación final		
MBA	28	90
EM sin MBA	3	10
Ingreso a UCI	13	42
Egreso		
Curado	17	55
Fallecido	6	19,3
Desconocido	7	22,5
Secuelas	1	3,2

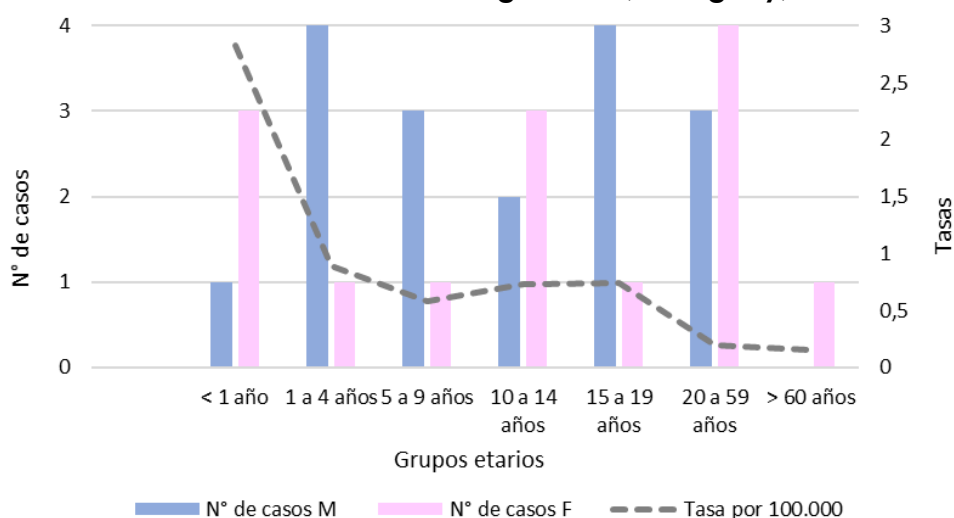
El número de casos de género masculino fue 17 (0,48 casos por 100.000 hombres) y 14 del femenino (0,41 casos por 100.000 mujeres).

La incidencia de casos por grupos etarios se muestra en el Gráfico 16. La tasa de incidencia más elevada se presentó en los menores de un año (2,82 casos por 100.000 menores de un año) seguidos de los de 1 a 4 años y los de 10 a 14 años (0,89 y 0,73 por 100.000 habitantes respectivamente).





Gráfico 16
Distribución de casos de EM según sexo, Paraguay, Año 2017



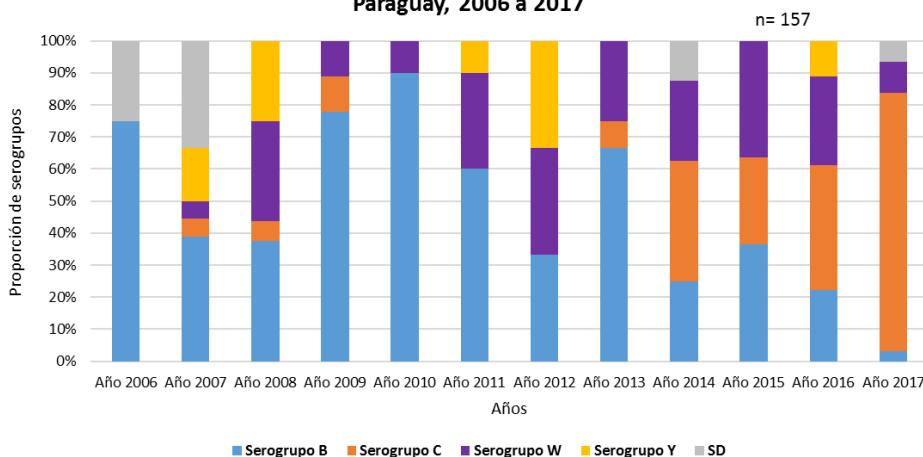
Mortalidad asociada a Enfermedad Meningocócica:

Se produjeron 6 defunciones relacionadas a esta enfermedad, tres menores de 1 año (9 meses, 8 meses y 4 meses respectivamente) y 3 casos entre 1 y 4 años. La letalidad para el total de casos fue del 19,3%. Cuatro casos con Meningitis Bacteriana aguda por N. meningitidis del serogrupo C, un caso de Enfermedad Meningocócica sin Meningitis y otro caso en quien no se obtuvo recuperación del agente causal, pero asumido como un caso de meningococemia por las características clínicas.

Evolución de serogrupo

En cuanto a la distribución porcentual de serogrupos de N. meningitidis desde el año 2006 se observa como el claro predominio del Serogrupo B ha sido atenuado en los últimos años por la aparición de otros serogrupos como el C, W e Y (Gráfico 17)

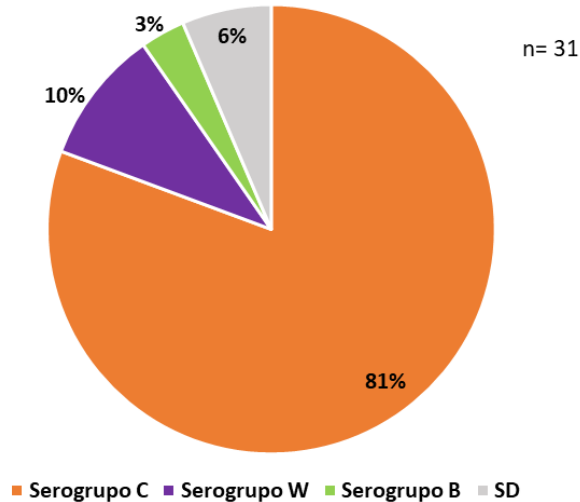
Gráfico 17
Distribución porcentual de serogrupos de Nm identificados.
Paraguay, 2006 a 2017



En el año 2017 se observa un franco predominio del serogrupo C que ha sido identificado en 25/31 casos confirmados, 3 casos correspondieron al serogrupo W, un caso al serogrupo B y en dos de los casos no ha sido posible la identificación del serogrupo (Gráfico 18).

Gráfico 18

Distribución de Serogrupos de Nm en casos de EM.
Paraguay, 2017



Discusión

Se ha observado una tendencia ascendente desde el año 2015, con un aumento marcado durante el año 2017. El aumento ha afectado principalmente al serogrupo C, quien se ha constituido en la principal causa de Enfermedad meningocócica durante el último año. No se ha observado cambios en la distribución por edad, sin embargo, la letalidad ha sufrido un ligero incremento con respecto a los últimos tres años, pasando del 14% al 19%.

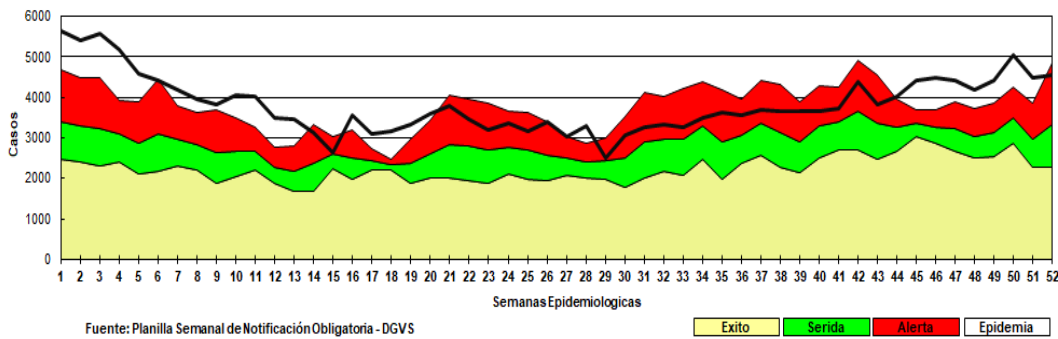
ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA (EDA)

Desde la semana 1 a la semana 52 se acumulan un total de **199.571** registros de consultas por episodios de Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) en todo el país y en todas las edades. El **42,58%** (84.982) corresponde a diarreas en menores de 5 años y **57,41%** (114.589) a diarreas en mayores de 5 años.

En la semana epidemiológica **52**, se registraron **1.750** consultas en menores y **2.802** en pacientes mayores, totalizando **4.552** consultas por EDA en todo el país.

Gráfico 19

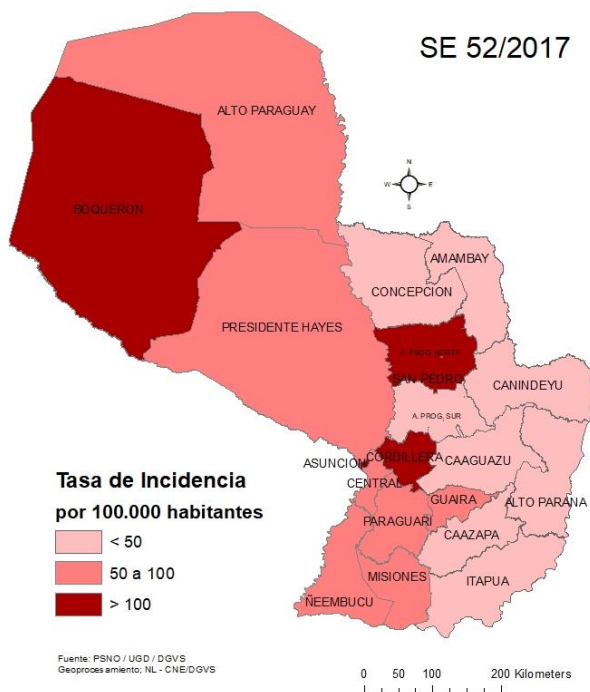
Canal endémico de EDA según semana epidemiológica
Paraguay, 2017 (Semana Epidemiológica N° 52)



En el gráfico del canal endémico se observa, que la curva registra un descenso en las últimas dos semanas, situándose en la zona de alerta.

Mapa 11

Tasa de Incidencia por 100.000 habitantes
Enfermedad Diarreica Aguda

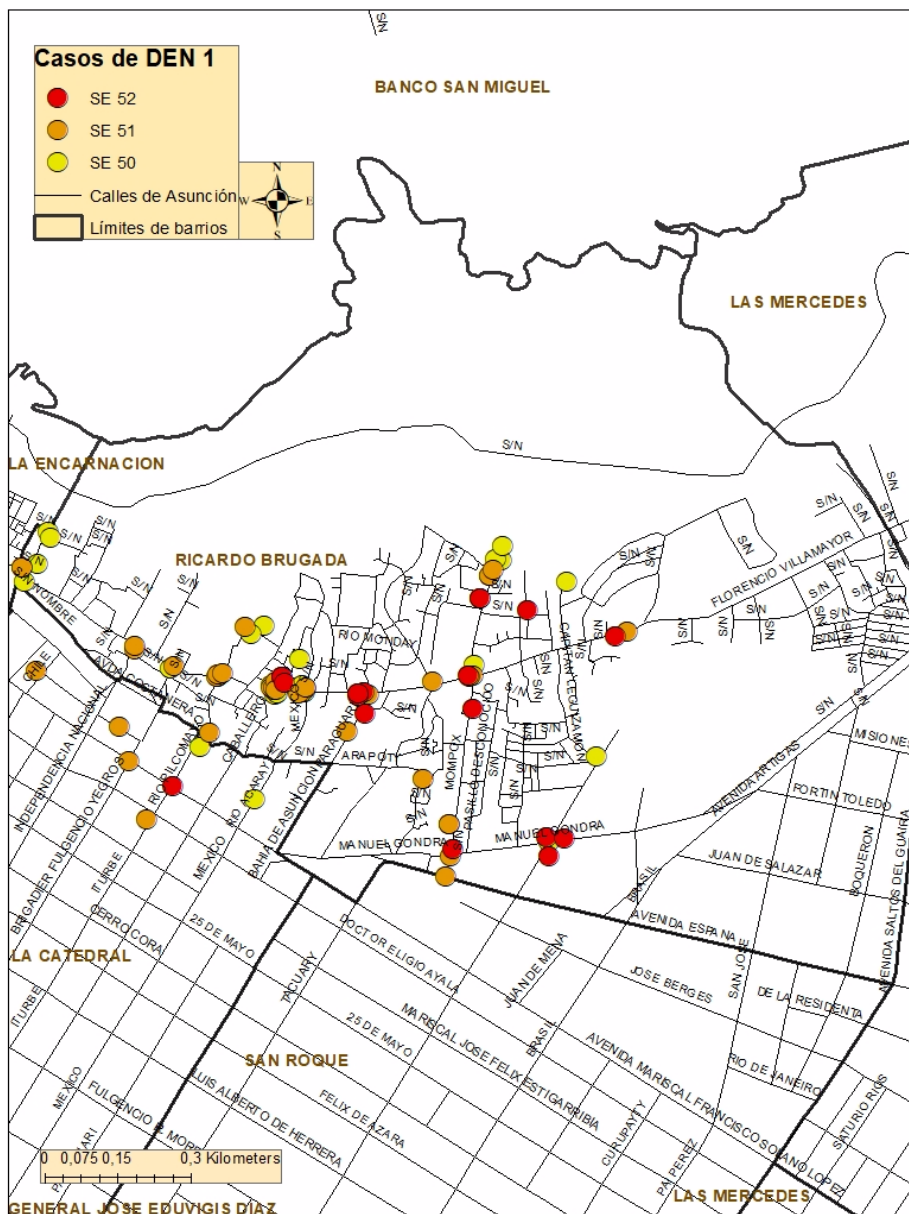


En la semana epidemiológica **52**, la tasa de incidencia global de EDA, fue de **65, 5** por 100.000 habitantes y se observa en la distribución geográfica que los departamentos de, San Pedro Norte, Cordillera, Boquerón, y Capital, superaron 100 casos por cada 100.000 habitantes.

BOTES Y/O INVESTIGACIONES

Actualmente se registra brote activo en Asunción, Barrio Ricardo Brugada, desde la SE 41 hasta la SE 52 se confirmaron 118 casos acumulados de DEN-1. En la SE 52 se confirmaron 17 casos nuevos para dengue. En la SE 47 se identificó también un caso confirmado de Chikungunya en el mismo barrio.

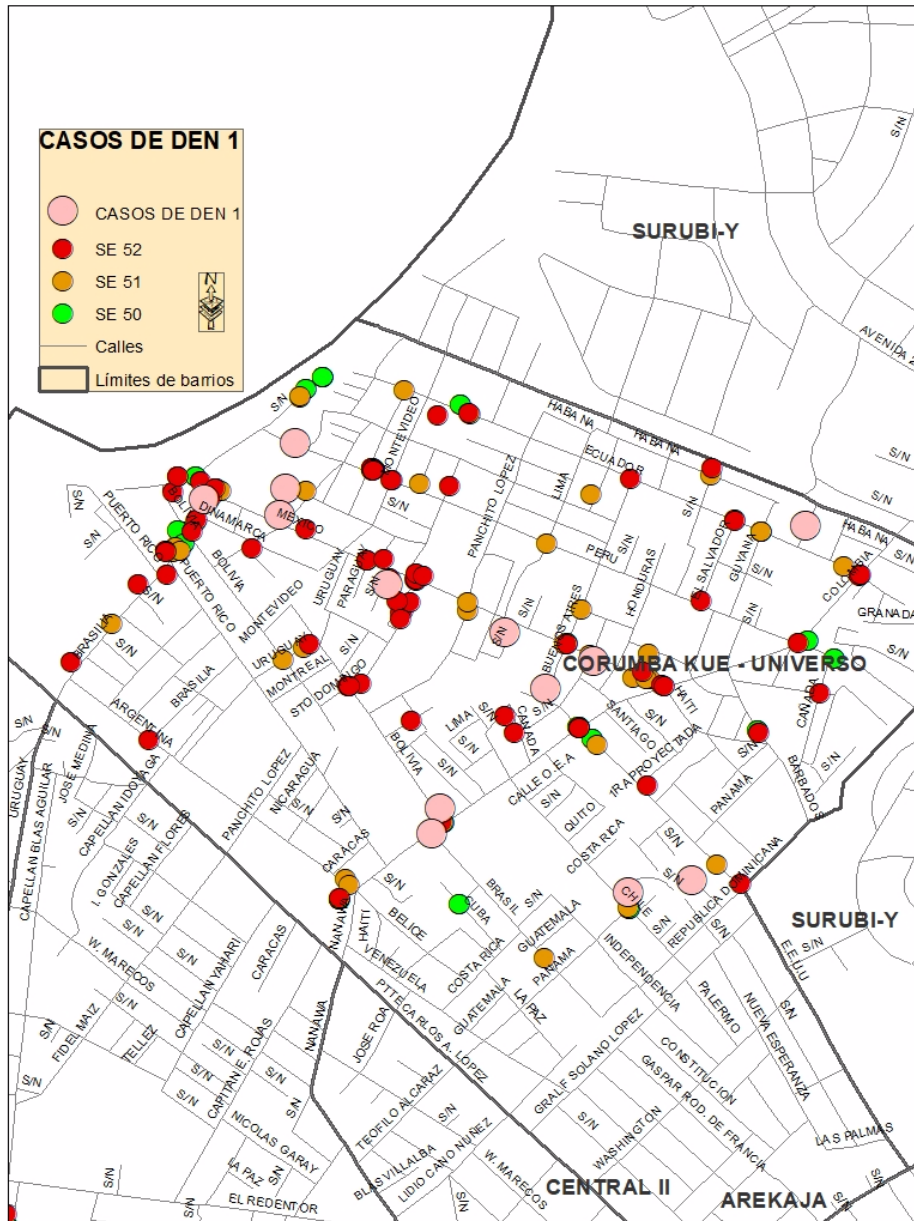
Mapa 12
Distribución geográfica de los casos confirmados de DEN-1,
Barrio Ricardo Brugada, Asunción 2017



También continua activo el brote en el Barrio Corumba Cué-Universo, distrito de Mariano Roque Alonso, departamento Central, desde la SE 43 hasta la SE 52 se confirmaron un total 21 casos de DEN-1 Se confirmó 1 caso nuevo con FIS en la SE 52.

Mapa 13

Distribución geográfica de las notificaciones de los casos febriles y los casos confirmados de DEN-1, M.R.A, Central, 2017



ALERTAS Y ACTUALIZACIONES EPIDEMIOLÓGICAS NACIONALES E INTERNACIONALES

- [“Quinta reunión del Comité de Emergencias establecido en virtud del Reglamento Sanitario Internacional \(2005\) acerca de la microcefalia, otros trastornos neurológicos y el virus del Zika”](#)
- [“Actualización Epidemiológica: Cólera en la Republica Unida de Tanzania, 12 de enero, 2018, OPM/OMS”](#)
- [“Actualización Epidemiológica: Cólera en las América, 28 de diciembre, OPM/OMS”](#)
- [“Actualización Epidemiológica: Fiebre Amarilla en Nigeria, 22 de diciembre, OPM/OMS”](#)
- [“Actualización Epidemiológica: Difteria en Yemen, 22 de diciembre, OPM/OMS”](#)
- [“Actualización Epidemiológica: Coronavirus causante del síndrome respiratorio de Oriente Medio \(MERS-CoV\) – Arabia Saudita, 19 de diciembre, OPM/OMS”](#)
- [“Actualización Epidemiológica: Difteria en las Américas, 15 de diciembre OPM/OMS”](#)
- [“Actualización Epidemiológica: Fiebre Amarilla en las Américas, 13 de diciembre, OPM/OMS”](#)
- [“Actualización Epidemiológica: Cólera en Zambia y Kenia, 11 de diciembre, OPM/OMS”](#)
- [“Actualización Epidemiológica: Sarampión en las Américas, 01 de diciembre, OPM/OMS”](#)



Fuentes de información

- Centro Nacional de Enlace (CNE)- DGVS
- Unidad de Gestión de Datos (UGD)- DGVS
- Unidad de Monitoreo y Evaluación (UME)-DGVS
- Unidad de Análisis (UDA)-DGVS
- Laboratorio Central de Salud Pública (LCSP)
- Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo – (SENEPA)
- Hospitales Centinelas para ETI e IRAG.
- Unidades Epidemiológicas Regionales (UER)



www.vigisalud.gov.py

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

Dra. Águeda Cabello
Dirección General de Vigilancia de la Salud (DGVS)

Editores

Dra. Andrea Ojeda
Centro Nacional de Enlace-DGVS

Colaboradores de esta Edición:

Dra. Marta von Horoch
Unidad de Monitoreo y Evaluación

Desirée Recalde
Unidad de Gestión de Datos.

Dra. Lorena Grau
Epidemióloga de Guardia

Lic. Bettiana Martínez
Epidemióloga de Guardia.

Lic. Claudia Barrios
Epidemióloga de Guardia.

Lic. Dora Ramírez
Programa de Entrenamiento en Epidemiología de Campo (PEEC)

Lic. Mabel Mármol
Centro Nacional de Enlace-DGVS

Gloria Morel
Cartografía

Responsable de la publicación en la WEB: Lic. Mabel Mármol

