

BOLETÍN EPIDEMIOLOGICO



Semanal

SE 1 A LA SE 28 (31-12-2017 al 14-07-2018)

Edición Nro. 28- Año 2018

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 a la SE 28 (31-12-2017 al 14-07-2018)

Relevantes de la semana

- [10 de julio. Actualización Epidemiológica](#) – Poliovirus derivados de la vacuna circulante tipo 2, en la República Democrática del Congo.

Contenido

	N° de página
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	3-4
Vigilancia de Dengue, serotipos circulantes, caracterización de los casos confirmados	5-6
Vigilancia de Chikungunya	7-8
Virus Zika en Paraguay	9
Síndrome congénito asociado al virus del Zika	10
SGB y otras manifestaciones neurológicas asociados al virus Zika en Paraguay	11
Situación de la Malaria en Paraguay	12
Caracterización de los casos de Leptospirosis y Síndrome Pulmonar por Hantavirus (SPH).	12
Vigilancia de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) e Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG)	13-17
Vigilancia Universal de la Meningoencefalitis	18-21
Vigilancia Universal de la Enfermedad Meningocócica	22-25
Enfermedad diarreica aguda (EDA)	26
Brotos y/o investigaciones	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 28 ENFERMEDADES DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA

Mapa 1

PARAGUAY

Porcentaje de Cumplimiento de Notificaciones
Semana Epidemiológica 28 - Año 2018

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 con su área de cobertura, cabe mencionar que la región sanitaria de San Pedro cuenta con dos áreas programáticas (norte y sur).

En la semana 28, el 100% de las Unidades Epidemiológicas Regionales remitieron sus consolidados de eventos de notificación obligatoria oportunamente a la Unidad de Gestión de Datos.

En esta semana aumentaron 7 unidades notificadoras más en el departamento de San Pedro Norte, totalizando 1.176 unidades notificadoras en las 18 regiones sanitarias, de las cuales, reportaron al sistema de vigilancia 96,8% (1.138/1.176) durante la semana 28/2018 (Mapa 1).

En la última semana (SE 28), el país cumplió con un promedio de 97,2% del reporte de eventos de notificación, representando una notificación muy buena.



ENFERMEDADES DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA

En la siguiente tabla se presentan los números de casos y tasas de incidencia hasta la SE 28 (14 de julio), datos comparativos con años anteriores en el mismo periodo.

Tabla 1

Enfermedades de Notificación Obligatoria. Paraguay (SE 28– hasta el 14 de julio)

Enfermedades de Notificación Obligatoria		Año 2016		Año 2017		Año 2018	
		Nº de Casos	Tasa x 100.000 hab.	Nº de Casos	Tasa x 100.000 hab.	Nº de Casos	Tasa x 100.000 hab.
Vectoriales y ***Zoonóticas	Dengue	2.535	37	305	4	3.407 [¥]	48
	Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0
	Leishmaniosis Visceral	33	0	20	0	8	0
	Chagas agudo	13	0	0	0	6	0
	Chagas Crónico	1866 [#]	27	313	5	362 ^{**}	5
	Paludismo ****	7	0	5	0	3	0
Inmunoprevenibles	Parálisis Aguda Fláccida *****	9	0	16	0	13	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	5	0	4	0
	Tos Convulsa	17	0	19	0	13	0
	Parotiditis	94	1	342	5	514	7
	Difteria	0	0	0	0	0	0
Enfermedades Gastroentéricas	Enf. Transmit. por Alimentos (ETA)	59	1	39	1	52	1
	Cólera	0	0	0	0	0	0
Enf. Meningocócica	con MBA	8	0	9	0	16	0
	sin MBA	0	0	0	0	2	0
Otros eventos	Hantavirus (S.P.H.)	4	0	4	0	6	0
	Intoxicación por Pesticidas	74	1	104	1	111	2
	Rabia Humana	0	0	0	0	0	0
	Rabia Canina	0	0	0	0	0	0
	Accidentes Ofídicos	51	1	228	3	183	3
	Fiebre Tifoidea	0	0	0	0	0	0
	SARS	0	0	0	0	0	0
	Peste	0	0	0	0	0	0
	Brucelosis	4	0	4	0	3	0
	Leptospirosis	8	0	35	1	6	0

*Tétanos Neonatal por 1000 nacidos vivos

** Distribuidos en 134 embarazadas, 2 congénitos, (0) banco de sangre y 226 en otros. (#) 2016, Incluyen datos de banco de sangre

**** Casos Confirmados de Paludismo importado

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

[¥]Casos confirmados de dengue por laboratorio (RT- PCR)

Fuente: Datos compilados por UGD/DGVS

Los datos de 2018 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

Desde la SE 1 (31/12/2017) hasta la SE 28 (14/07/2018), se confirmaron un total de **27.930** casos de Dengue, de los cuales **3.407** fueron confirmados por resultado del laboratorio de referencia nacional, y **24.523** casos fueron clasificados como probables. Además, se confirmaron **14** casos de óbitos por dengue en este periodo.

En cuanto a Chikungunya, se registran **66** casos confirmados, los últimos casos se registraron en la SE 27 en el departamento de Amambay. Se acumulan **1.155** casos que fueron clasificados como probables, por resultado de laboratorio de referencia nacional.

Hasta el 14 de julio del 2018, se confirmaron **4** casos de Zika, el último en con FIS en SE 19, procedente del departamento de Itapúa y **3** casos probables.

Tabla 2
Vigilancia de las Arbovirosis 2018 (hasta la SE 28)

VIGILANCIA DE ARBOVIROSIS										
DEPARTAMENTOS	DENGUE				CHIKUNGUNYA			ZIKA		
	CONFIRMADOS POR LABORATORIO (A)	PROBABLES (B)	TOTAL DE CASOS DE DENGUE (A+B)	FALLECIDOS CONFIRMADOS DENGUE	CONFIRMADOS POR LABORATORIO (C)	PROBABLES (D)	TOTAL DE CASOS DE CHIKUNGUNYA (C+D)	CONFIRMADOS POR LABORATORIO (E)	PROBABLES (F)	TOTAL DE CASOS DE ZIKA (E+F)
ASUNCION	1.000	7.695	8.695	6	0	4	4	0	2	2
CENTRAL	1.222	13.638	14.860	5	2	11	13	3	1	4
TOTAL	2.222	21.333	23.555	11	2	15	17	3	3	6
CORDILLERA	117	251	368	0	0	0	0	0	0	0
PARAGUARI	323	780	1.103	0	1	15	16	0	0	0
TOTAL	440	1.031	1.471	0	1	15	16	0	0	0
GUAIRA	77	531	608	1	1	0	1	0	0	0
CAAZAPA	24	20	44	0	0	2	2	0	0	0
CAAGUAZU	33	180	213	0	0	0	0	0	0	0
ALTO PARANA	10	129	139	1	0	0	0	0	0	0
CANINDEYU	23	35	58	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	167	895	1.062	2	1	2	3	0	0	0
CONCEPCION	13	140	153	0	0	0	0	0	0	0
AMAMBAY	13	6	19	0	62	1.123	1.185	0	0	0
SAN PEDRO NORTE	26	34	60	0	0	0	0	0	0	0
SAN PEDRO SUR	11	17	28	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	63	197	260	0	62	1.123	1.185	0	0	0
ITAPUA	166	389	555	0	0	0	0	1	0	1
ÑEEMBUCU	49	17	66	0	0	0	0	0	0	0
MISIONES	8	53	61	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	223	459	682	0	0	0	0	1	0	1
PRESIDENTE HAYES	136	448	584	0	0	0	0	0	0	0
ALTO PARAGUAY	6	1	7	0	0	0	0	0	0	0
BOQUERON	150	159	309	1	0	0	0	0	0	0
TOTAL	292	608	900	1	0	0	0	0	0	0
TOTAL GENERAL	3.407	24.523	27.930	14	66	1.155	1.221	4	3	7

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

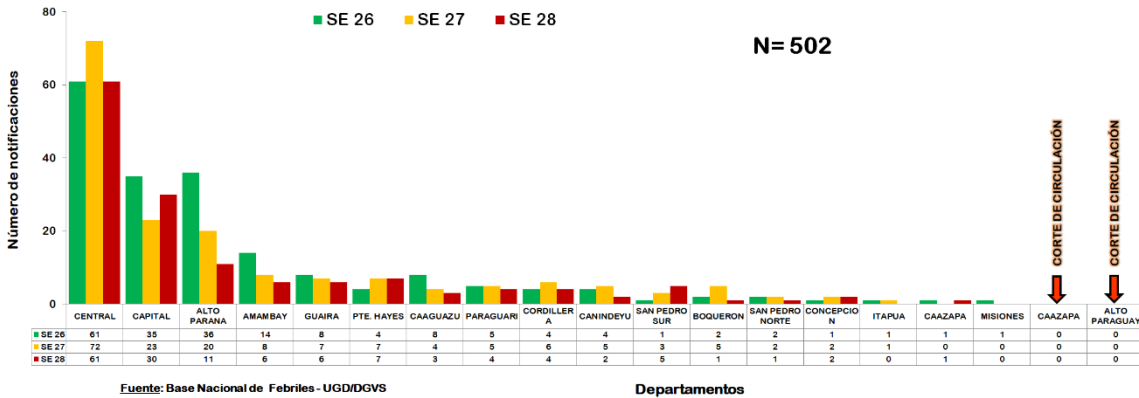
Resolución Nro 60/ MSP y BS Año 2016: A) Casos confirmados de dengue: Todo caso sospechoso de dengue que cuenta con resultado positivo: -por técnicas moleculares (RT-PCR convencional, RT- PCR en tiempo real) o -aislamiento viral, o -seroconversión de IgM o IgG pareado, o -aumento de 4 veces el valor de IgG en muestras pareadas B) Casos probables de dengue: Todo caso confirmado de dengue que tiene un resultado de laboratorio específico para la enfermedad (IgM o NS1) o nexa clínico epidemiológico con un caso confirmado. Se deben verificar que las muestras fueron obtenidas en el periodo correcto. C) Casos confirmados de chikungunya: Todo caso sospechoso de Chikungunya que cuente con un resultado positivo por técnicas moleculares (RT- PCR en tiempo real) D) Casos probables de chikungunya: Todo caso sospechoso de Chikungunya que cuente con una IgM positiva o nexa con caso confirmado. E) Casos confirmados de zika: Todo caso sospechoso de Zika que cuente con un resultado positivo por técnicas moleculares (RT- PCR en tiempo real) Definición de caso de la OMS: F) Caso probable de zika: paciente que cumpla los criterios de caso sospechoso y presente también anticuerpos IgM anti-ZIKV, sin hallazgos de laboratorio que indiquen infección por otros flavivirus.

http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11117&Itemid=41532&lang=es

MONITOREO DE LAS NOTIFICACIONES DE LAS ÚLTIMAS TRES SEMANAS

Gráfico 1

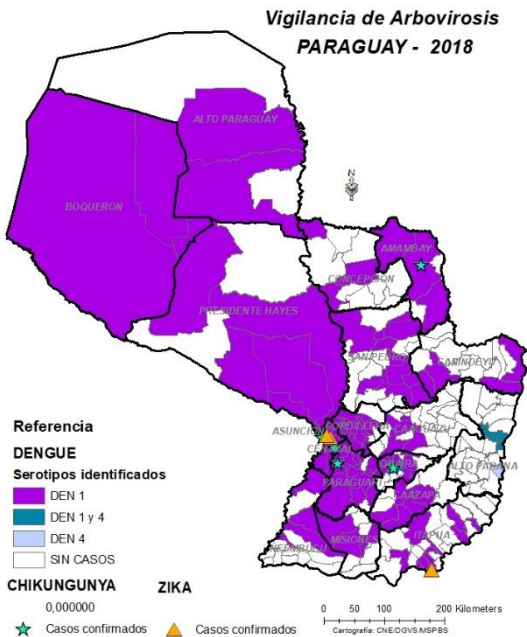
Notificaciones de Dengue, Chikungunya y Zika, según departamento de procedencia. SE 26, 27 y 28 del 2018.



En las últimas 3 semanas (SE 26, 27 y 28 del 2018), se registró un total de 502 notificaciones, los mismos proceden principalmente de los departamentos de Central, Capital, y Alto Paraná. Los departamentos de, Caazapá y de Alto Paraguay, registran corte de circulación de Arbovirosis.

Mapa 2

CIRCULACIÓN DE ARBOVIROSIS



DENGUE: En las últimas 3 semanas se confirmaron un total de 7 casos de Dengue en los departamentos de Central, y Cordillera.

En lo que va del año, se identificó la circulación de DEN- 1 en todos los departamentos del país, y la co-circulación de DEN-1 y DEN-4 en Central, Alto Paraná y Guairá.

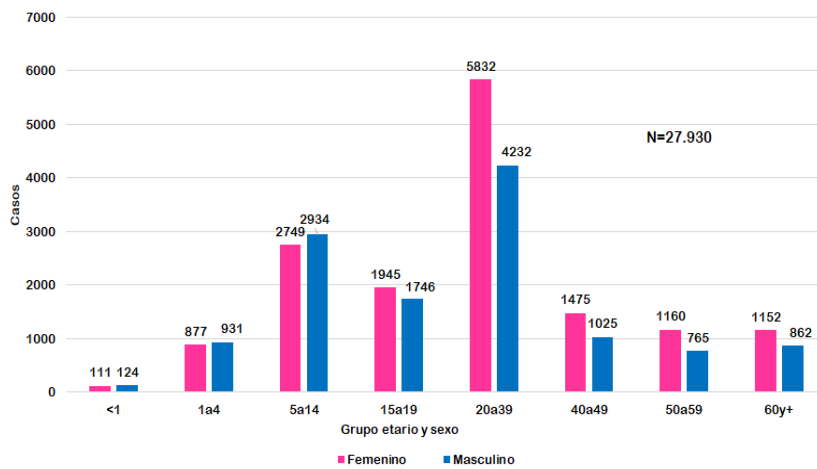
CHIKUNGUNYA: Los casos confirmados de Chikungunya se registran en: Amambay, Central, Guairá y Paraguari. Los últimos casos confirmados se registraron en el departamento de Amambay con FIS en la SE 27.

ZIKA: Los casos confirmados se registraron en los distritos de San Lorenzo (2) y Capiatá (1) del departamento Central y un (1) precedente del departamento de Itapúa.

DENGUE, CARACTERIZACIÓN DE LOS CASOS.

Gráfico 2

Casos confirmados y probables de dengue por grupo etario y sexo.
Paraguay, SE 1 a la SE 28. Año 2018.



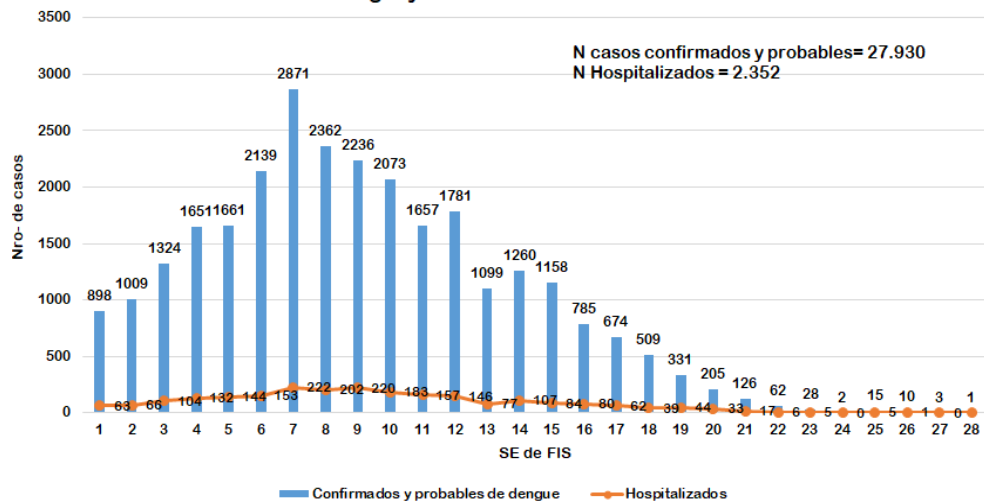
Hasta la SE 28 (14 de julio) se registra un total de **27.930** casos de dengue, se confirmaron por laboratorio **3.407** casos y se clasificaron como probables **24.523** casos. Los casos de dengue proceden principalmente del departamento Central en un **53,2%** (14.860/27.930) y de Asunción en un **31,1%** (8.695/27.930)

El grupo de edad más afectado es de 20 a 39 años en un 36 % (10.064/27.930), seguido del grupo de 5 a 14 años en un 20,3% (5.682/27.930), con el predominio del sexo femenino.

Requirieron hospitalización el 8,4% (2.352/27.930) de los pacientes.

Gráfico 3

Casos confirmados, probables y hospitalizados de dengue.
Paraguay. SE 1 a SE 28. Año 2018



VIGILANCIA DE LA MORTALIDAD

Desde la SE 1 hasta la SE 28, se confirmaron **14 casos de óbitos por dengue** en: Asunción (6), Central (5), Guairá (1), Boquerón (1) y Alto Paraná (1). El último caso corresponde a una paciente de sexo femenino 57 años de edad, procedente del distrito de Ciudad de Este, departamento de Alto Paraná con FIS en la SE 21.

SEROTIPOS CIRCULANTES

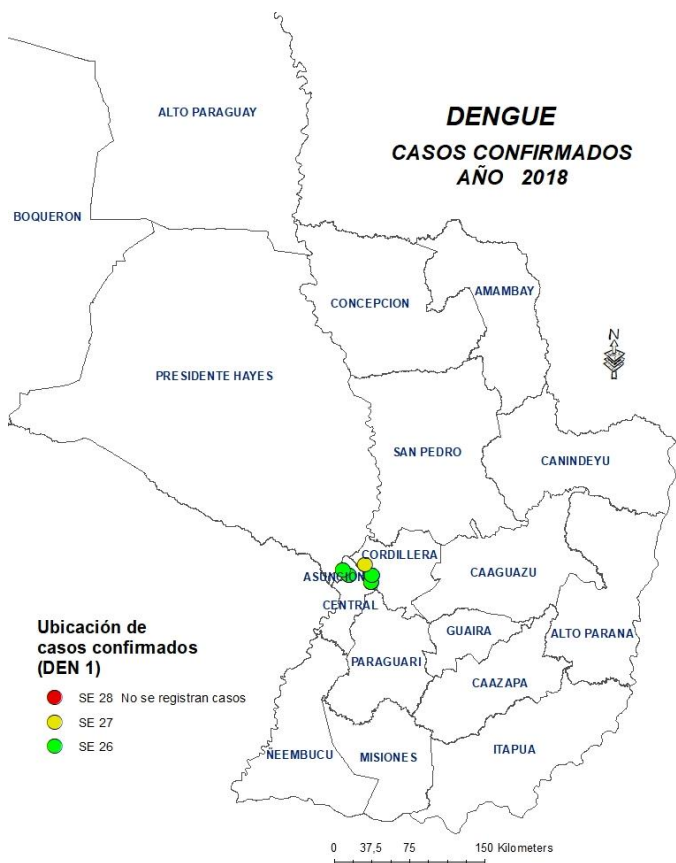
Mapa 3

En los resultados laboratoriales recibidos hasta la SE 28 (14 de julio), del Laboratorio de Referencia Nacional, se identificó la circulación del serotipo **DEN-1**, en el **100% (19/19)** de los departamentos del país. Además, se registra **co-circulación de DEN-1 y DEN-4** en los siguientes:

- ✓ **Central:** en los distritos de San Lorenzo, Itá, y Fernando de la Mora.
- ✓ **Alto Paraná:** Ciudad del Este, Hernandarias y Domingo Martínez de Irala.
- ✓ **Guairá:** en el distrito de Villarrica



Mapa 4

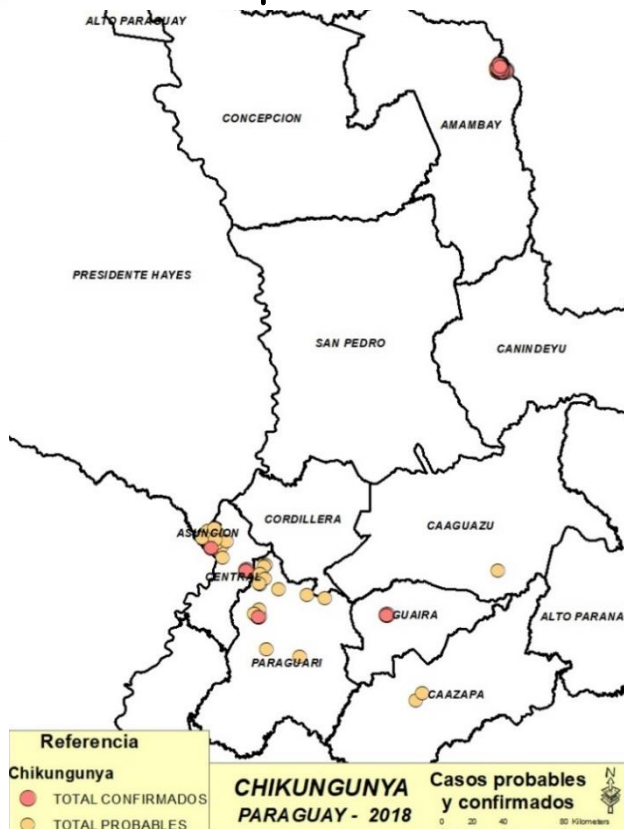


Se registran un total de 7 casos confirmados de dengue en las últimas 3 semanas, se identifica la circulación de DEN-1 en el 100% de los casos.

Se registraron casos confirmados con FIS en la SE 26 y 27 en departamentos: Central y Cordillera.

CHIKUNGUNYA, CARACTERIZACIÓN DE LOS CASOS.

Mapa 5



Desde la SE 1 hasta la SE 28, se registraron **66 casos confirmados de Chikungunya a nivel país**, el 93,9% (62/66) se concentran en el departamento de Amambay donde se registró un brote de Chikungunya.

Otros casos confirmados se registraron en los departamentos de: Central (2) Guairá (1) y Paraguarí (1).

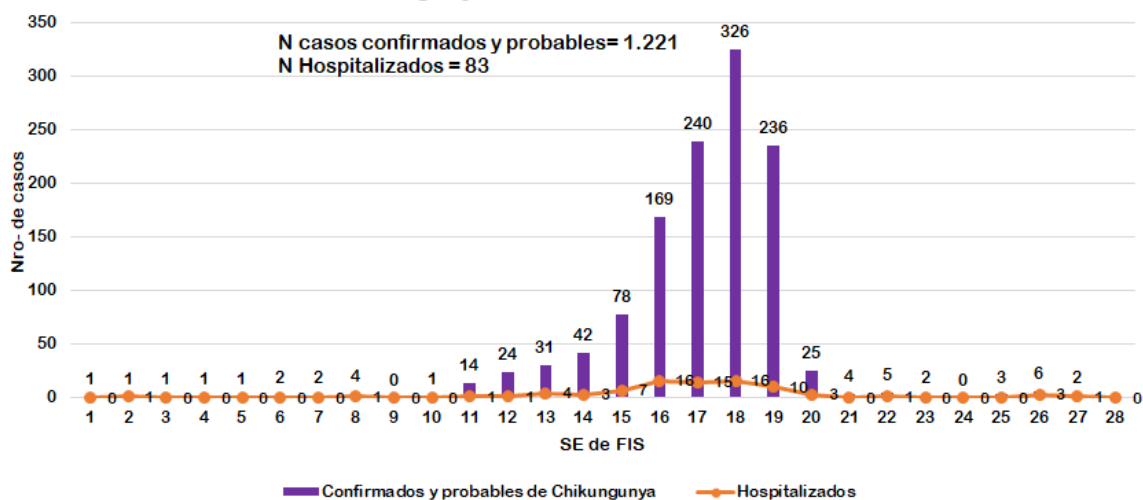
El último caso confirmado de Chikungunya se registra en la SE 27 en el departamento de Amambay.

A nivel país, se registraron un total de **1.155 casos probables de Chikungunya**, el 97,2% (1.123/1.155) corresponde al departamento de Amambay. Otros departamentos que registraron casos probables son: Paraguarí (15), Central (11), Asunción (4) y Caazapá (2).

Requirieron hospitalización el 6,8% (83/1.221) de los casos de Chikungunya.

Gráfico 4

Casos confirmados, probables y hospitalizados de Chikungunya. Paraguay. SE 1 a SE 28. Año 2018



CHIKUNGUNYA EN AMAMBAY

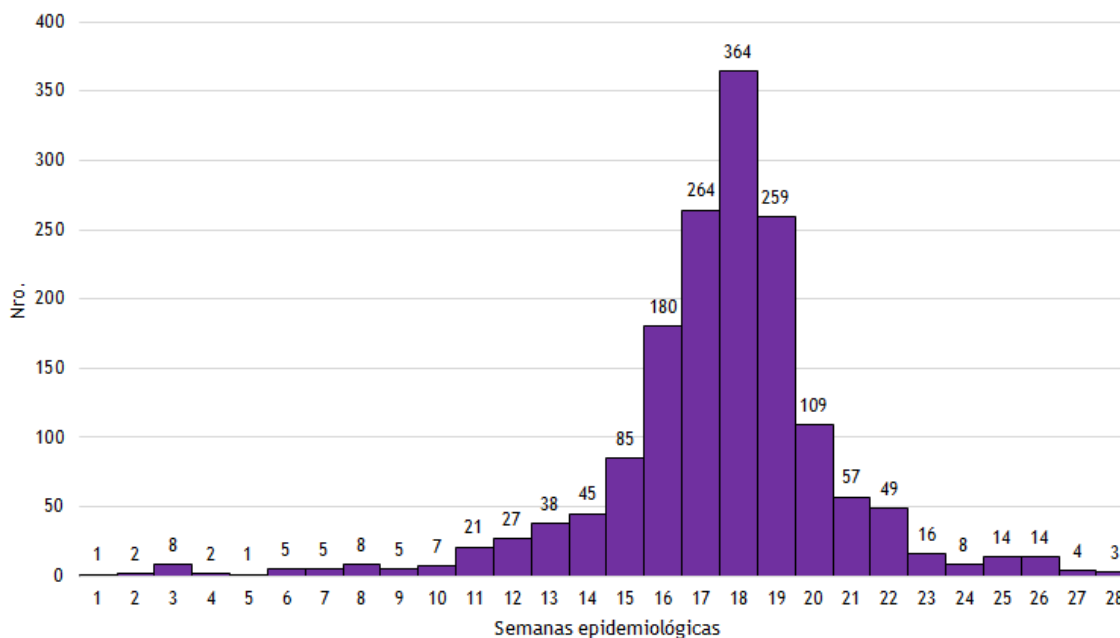
Desde mediados del mes de marzo, (inicio del brote), hasta el 14 de julio, se confirmó un total de **62 casos de Chikungunya**, además fueron clasificados como probables **1123** casos en los distritos de Pedro Juan Caballero y Bella Vista.

Los últimos casos confirmados corresponden al distrito de Bella Vista con FIS en la semana 27.

Actualmente se registra un descenso de las notificaciones en el departamento de Amambay.

Gráfico 5

Casos confirmados, probables y sospechosos. Brote de Chikungunya.
Pedro J. Caballero, Amambay. Paraguay. Año 2018



VIRUS DE ZIKA EN PARAGUAY

Dentro del sistema de Vigilancia del virus Zika, ingresaron hasta la SE 28, un total de **646** notificaciones.

Se registraron **4** casos confirmados por pruebas de RT-PCR para Zika del Laboratorio de Referencia Nacional, **3** casos fueron clasificados como probables. Además, continúan **83** casos como sospechosos y **556** casos fueron descartados.

De los casos confirmados: 3 corresponden al departamento Central en los distritos de San Lorenzo y Capiatá. Un caso confirmado procedente del distrito de Cambyretá, departamento de Itapúa.

Tabla 3

Casos de Zika acumulados. Confirmados (autóctonos/importados), sospechosos, descartados y fallecidos. Paraguay. SE 28. Año 2018

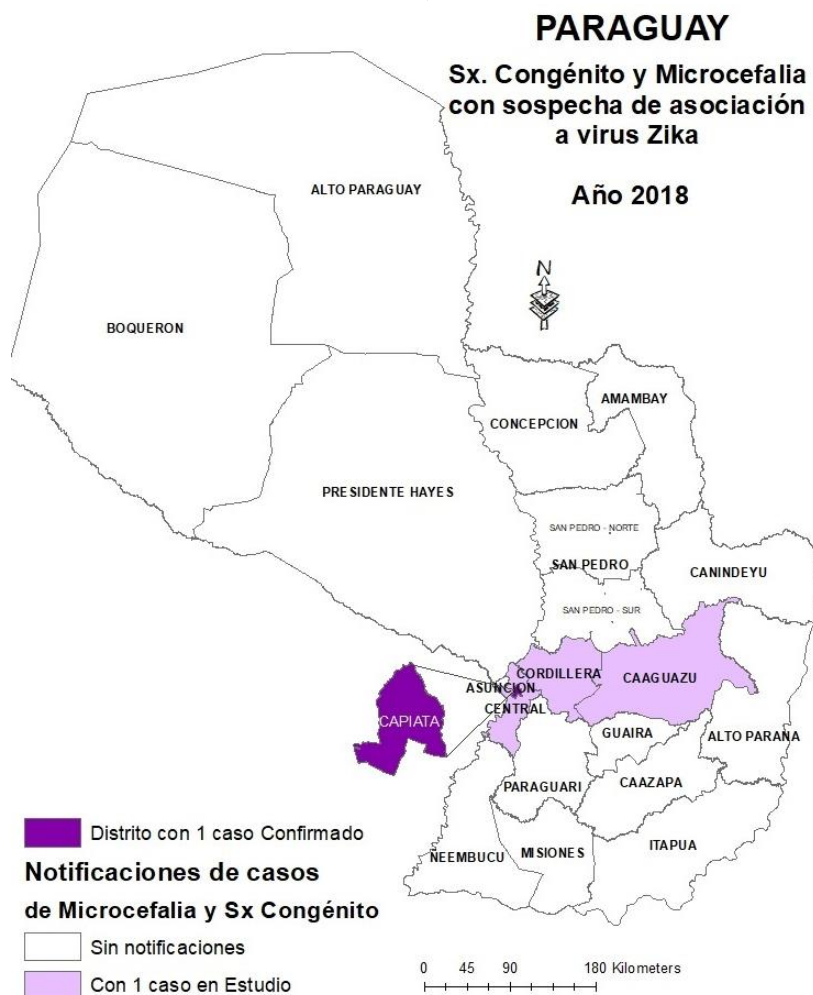
EJES	DEPARTAMENTOS	TOTAL NOTIFICADOS	CASOS AUTÓCTONOS CONFIRMADOS	CASOS IMPORTADOS CONFIRMADOS	PROBABLES	SOSPECHOSOS	DESCARTADOS	FALLECIDOS RELACIONADOS A ZIKA
ÁREA METROPOLITANA	ASUNCIÓN	228	0	0	2	15	211	0
	CENTRAL	138	3	0	1	34	100	0
	PTE. HAYES (Barrios de Villa Hayes; Sub Urbano Chaco I, Sub Urbano Remanso, Zona Chaco I, Zona La Paz y Remanso I)	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL EJE AREA METROPOLITANA		366	3	0	3	49	311	0
CENTRO OCCIDENTAL	CORDILLERA	28	0	0	0	0	28	0
	PARAGUARI	88	0	0	0	0	88	0
TOTAL EJE CENTRO OCCIDENTAL		116	0	0	0	0	116	0
CENTRO ORIENTAL	GUAIRA	6	0	0	0	3	3	0
	CAAZAPA	3	0	0	0	0	3	0
	CAAGUAZU	16	0	0	0	1	15	0
	ALTO PARANA	18	0	0	0	10	8	0
	CANINDEYU	4	0	0	0	2	2	0
TOTAL EJE CENTRO ORIENTAL		47	0	0	0	16	31	0
NORTE	CONCEPCION	3	0	0	0	0	3	0
	AMAMBAY	51	0	0	0	13	38	0
	SAN PEDRO NORTE	3	0	0	0	0	3	0
	SAN PEDRO SUR	3	0	0	0	0	3	0
TOTAL EJE NORTE		60	0	0	0	13	47	0
SUR	ITAPUA	28	1	0	0	2	25	0
	NEEMBUCU	4	0	0	0	1	3	0
	MISIONES	6	0	0	0	0	6	0
TOTAL EJE SUR		38	1	0	0	3	34	0
CHACO	PRESIDENTE HAYES	2	0	0	0	1	1	0
	ALTO PARAGUAY	0	0	0	0	0	0	0
	BOQUERON	17	0	0	0	1	16	0
TOTAL EJE CHACO		19	0	0	0	2	17	0
Total general		646	4	0	3	83	556	0

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

SINDROME CONGENITO CON SOSPECHA DE ASOCIACIÓN AL VIRUS ZIKA

Desde la SE 1 y hasta el cierre de este boletín (14 de julio), se registraron **33 notificaciones de microcefalia**. Se registró un caso confirmado de microcefalia asociado a Zika procedente del distrito de Capiatá, departamento Central. Además, se encuentran **4 casos en estudio** que corresponden a los departamentos de: Central, Caaguazú y Caaguazú. Se descartaron 28 casos.

Mapa 6

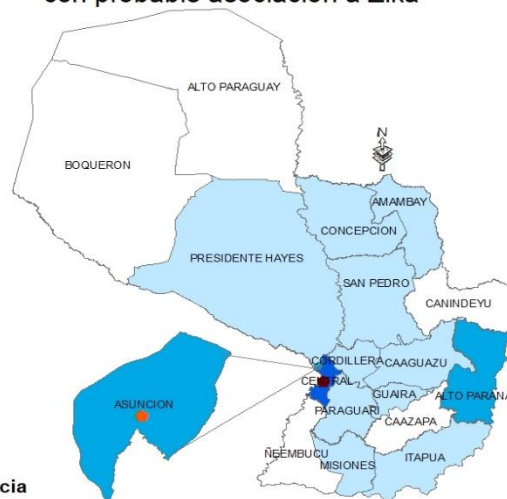


Fuente: Sistema de Vigilancia de Sx Congénito - DGVS/MSPBS
Geoprocesamiento: N.L. - CNE/DGVS/MSPBS

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



Referencia
N° de casos notificados por departamentos SE 28 - Año 2018



Caso Confirmado y Probable
● SGB Confirmado
● SGB Probable

0 55 110 220 Kilometers

Fuente: UDA/DGVS/MSPBS
Geoprocesamiento: CNE/DGVS/MSPBS

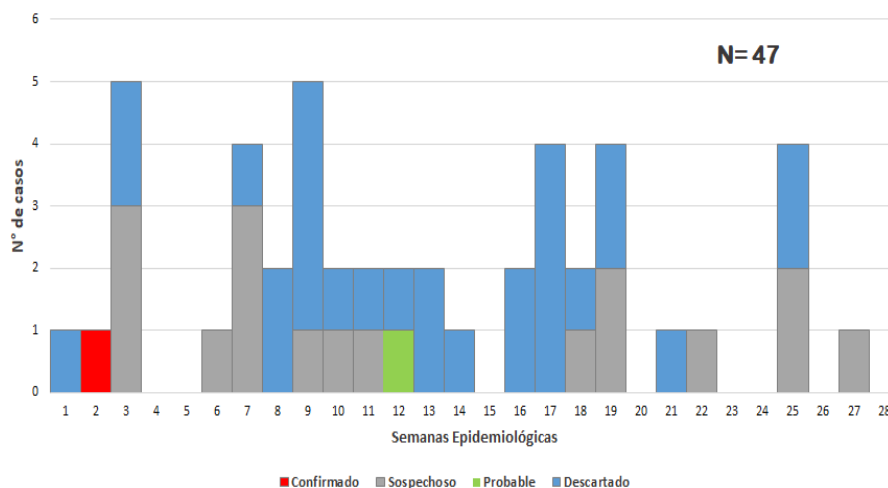
Entre el 31 de diciembre de 2017 al 14 de julio de 2018 (SE 1 a SE 28), fueron notificados al sistema de vigilancia nacional, **47** casos de síndromes neurológicos con probable asociación a ZikaV, correspondiendo 44 de ellos a casos a Síndrome de Guillain Barré (SGB), y 3 a encefalitis.

Según procedencia de los pacientes, 16 (33%) son del Dpto. Central, 9 (21%) Asunción, 6 (14%) Alto Paraná, 3 (7%) Cordillera, 2 (5%) Caaguazú e Itapúa, Concepción y Paraguari; y 1 caso (2%) en Concepción, San Pedro, Pte. Hayes, Misiones, Amambay, y Guairá.

Según la posible asociación a infección por virus Zika, la clasificación es de confirmado (1), probable (1), sospechoso (17) y descartado (28).

Gráfico 6

Número de casos de Síndrome de Guillain Barré y otros síndromes neurológicos, y su probable asociación a ZikaV. Paraguay SE 1 a SE 28. Año 2018



El caso confirmado, es un cuadro de SGB, con FIS de síntomas neurológicos en la SE 2 y procedente de San Lorenzo, Dpto. Central.

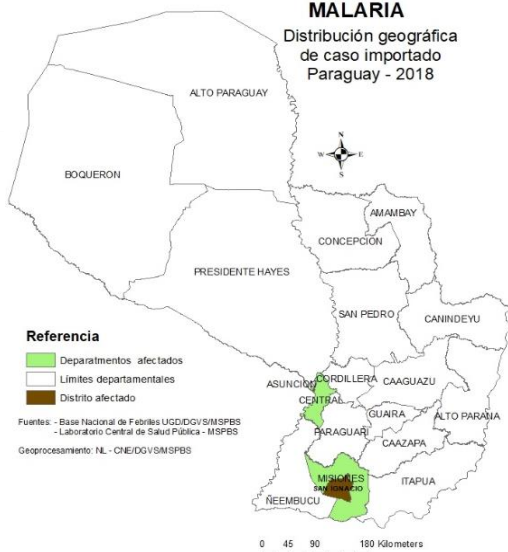
El caso probable, es un paciente con SGB, inició síntomas neurológicos en SE 12, y como procedencia el barrio Tablada Nueva, de Asunción.

SITUACION DE LA MALARIA

Mapa 8

MALARIA

Distribución geográfica de caso importado Paraguay - 2018



Hasta el cierre de este boletín (14 de julio del 2018), se registró un total de **3 casos de malaria importado**; corresponden a pacientes procedentes de los departamentos Central (1) y Misiones (2) (Mapa 8).

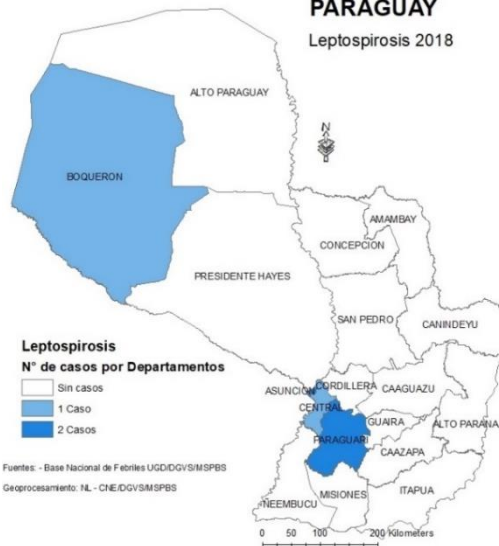
Hasta el 14 de julio del 2018 (SE 28) se registraron **6 casos confirmados**, que corresponden a pacientes procedentes de los departamentos de Paraguari, Boquerón, Capital, y Central (Mapa 9).

LEPTOSPIROSIS

Mapa 9

PARAGUAY

Leptospirosis 2018



Mapa 10

SÍNDROME PULMONAR POR HANTAVIRUS

Distribución Geográfica Paraguay 2018



SÍNDROME PULMONAR POR HANTAVIRUS (SPH)

Desde la SE 1 hasta la SE 28, se confirmaron **6 casos de Síndrome Pulmonar por Hantavirus** de pacientes procedentes de: Boquerón (4), Concepción (1) y Presidente Hayes (1). Los últimos casos confirmados se registraron en la SE 21 (Mapa 10).

VIGILANCIA DE ENFERMEDAD TIPO INFLUENZA (ETI) E INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS GRAVES (IRAG) SEMANA 28-2018

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.

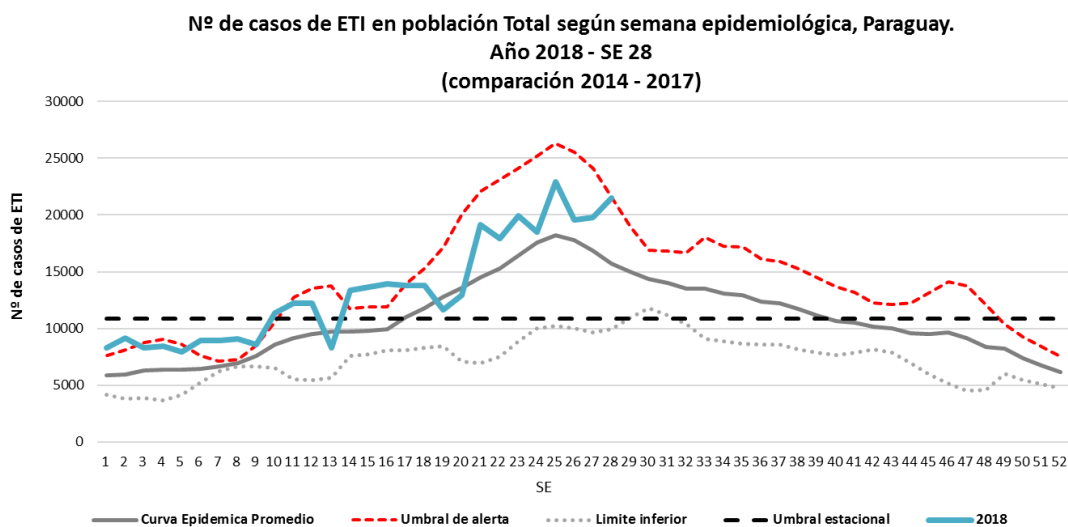
En la SE 28-2018, la notificación de ETI por Planilla Semanal sitúa la curva de tendencia por arriba de la curva epidémica promedio, con una tasa de incidencia de 304,5 por 100.000 habitantes. En la Vigilancia Centinela de IRAG la proporción de hospitalizados se mantuvo en 9 % y la de fallecidos por IRAG en 8%. Según datos de laboratorio, la actividad de los virus respiratorios se encuentra con actividad en aumento detectándose en la última semana circulación de *Virus Sincitial Respiratorio*, *Metapneumovirus*, *Influenza A/H3* e *Influenza B* y *Adenovirus*.

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 hasta la semana 28 del año 2018 (31 de diciembre al 14 de julio - 2018) ascienden a 373.951. La curva de tendencia se sitúa por arriba de la curva epidémica promedio y levemente por debajo del umbral de alerta (Gráfico 7).

La notificación pasó de 19.812 consultas en la semana 27 del 2018 a 21.475 en la SE 28 con una tasa de 304,5 por 100.000 habitantes, presentando un aumento del 8% con respecto a la semana anterior.

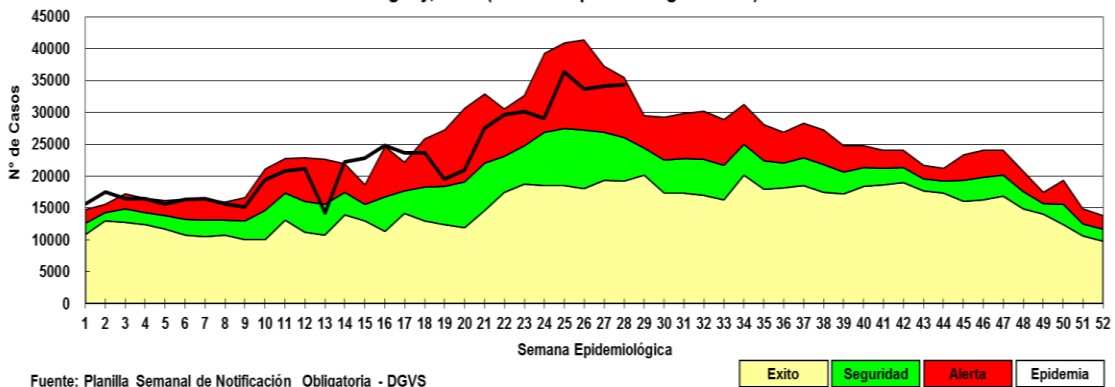
Gráfico 7



Al analizar el corredor endémico de las IRAS, también se evidencia una situación similar a la semana anterior, alcanzando 34.412 consultas en la semana 28; situando la curva de tendencia en el límite superior de la franja de alerta del corredor endémico (Gráfico 8).

Gráfico 8

Canal endémico de IRAS TOTAL según semana epidemiológica
Paraguay, 2018 (Semana Epidemiológica N° 28)

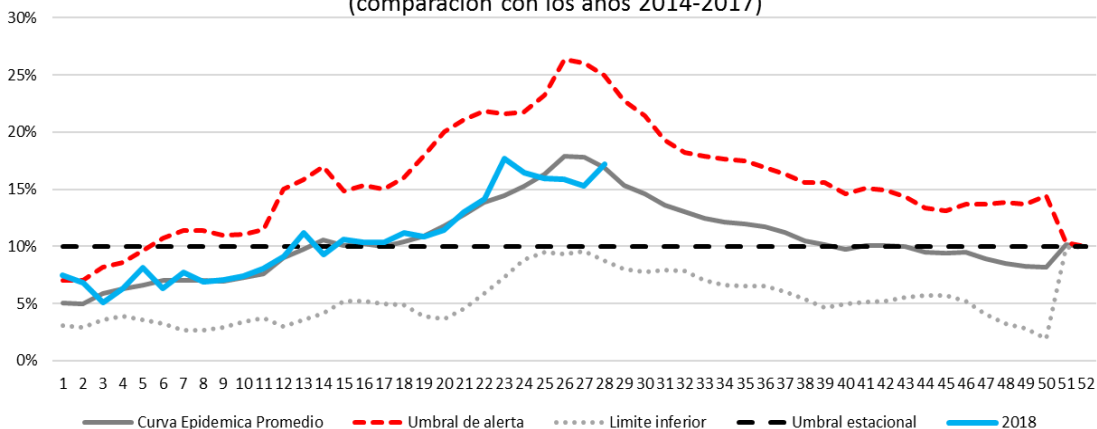


2- Vigilancia Centinela: Monitoreo de Consultas por ETI.

En la vigilancia centinela, la proporción de consultas por ETI presentó un aumento, representando el 17% (1632/9481) del total de consultas. Cuatro centros centinelas presentaron un aumento de consultas por ETI, situando la curva de tendencia a nivel de la curva epidémica promedio (Gráfico 9).

Gráfico 9

Proporción de consultas por ETI en centros centinela, según semana epidemiológica. Paraguay. Año 2018, SE 28
(comparación con los años 2014-2017)

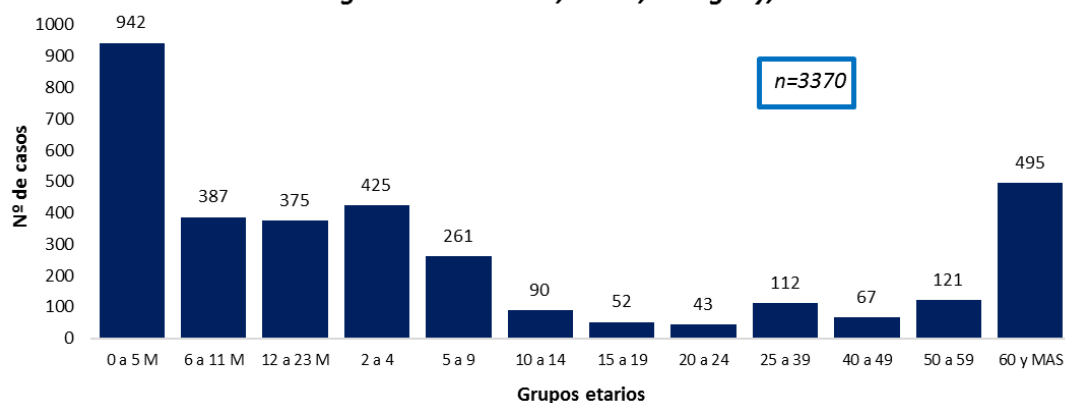


3. Vigilancia Centinela: Monitoreo y Caracterización de Hospitalizados por IRAG

Hasta la semana 28 se hospitalizaron un total de 3.370 casos de IRAG en los centros centinelas. La distribución de los casos hospitalizados acumulados mantiene el patrón esperado, siendo el grupo de los menores de 5 años y mayores de 60 años los mayormente afectados (Gráfico 10).

Gráfico 10

Distribución de casos de IRAG según grupos de edad, Vigilancia Centinela, SE 28, Paraguay, 2018

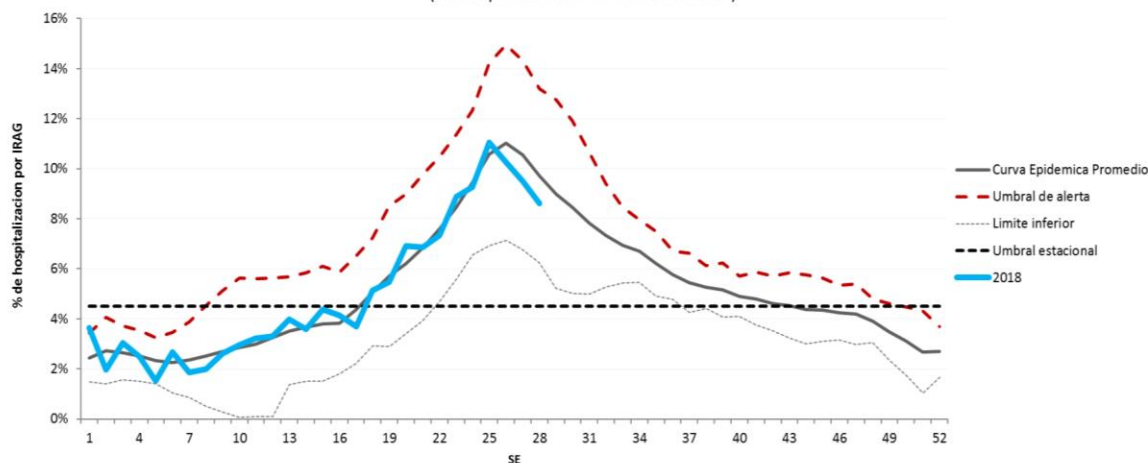


Fueron admitidos a UCI 345 casos de IRAG y se registraron 184 fallecidos por IRAG en los Centros Centinela, estando asociados a virus respiratorios veinticinco casos (11 al Virus sincitial respiratorio, 6 al Influenza B, 4 al Metapneumovirus, 2 al Adenovirus, 1 al Influenza A/H1N1(2009) y 1 al Influenza A/H3N2).

La proporción de Hospitalizados por IRAG fue 9% (211/2.448) en la SE 28, proporción que se encuentra por debajo de la curva epidémica promedio (Gráfico 11). Así mismo en la SE 28 la proporción de ingresos a UCI por IRAG fue del 12,5 % (18/144) y la de fallecidos 8 % (10/129).

Gráfico 11

Proporción de Hospitalizados por IRAG según semana epidemiológica. Vigilancia Centinela. Paraguay, 2018 - SE 28 (en comparación con los años 2012-2017)

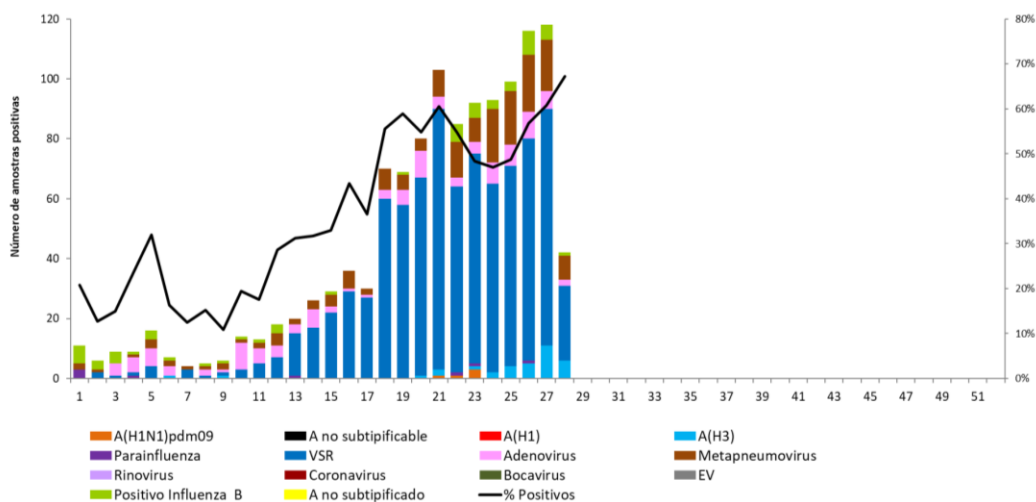


Circulación viral

Durante la semana 28 del año 2018, en la vigilancia centinela de IRAG el porcentaje de positividad acumulado fue de 44,1 %. En la última semana la circulación viral se mantiene en aumento identificándose en forma predominante virus Sincitial Respiratorio seguidos del Metapneumovirus, Influenza A/H3 e Influenza B y Adenovirus (Gráfico 12).

Gráfico 12

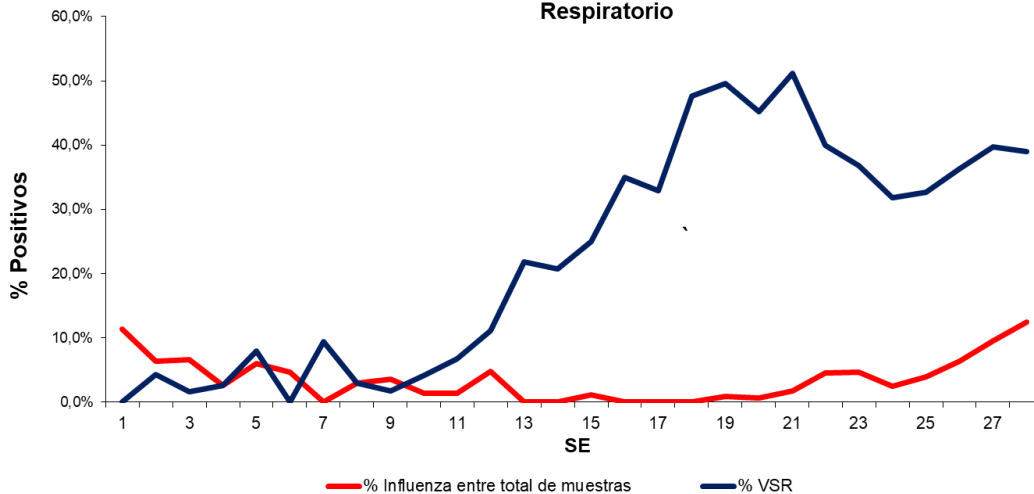
Vigilancia Centinela de IRAG.
Distribución de virus de influenza y otros virus respiratorios según semana epidemiológica.
SE 1 a 28-2018. Paraguay. (n=1231)



La circulación de los virus de Influenza, tanto A como B, se encuentra en aumento desde las últimas 3 semanas, alcanzando en la SE 28 el 12,5% de las muestras analizadas (Gráfico 13).

Gráfico 13

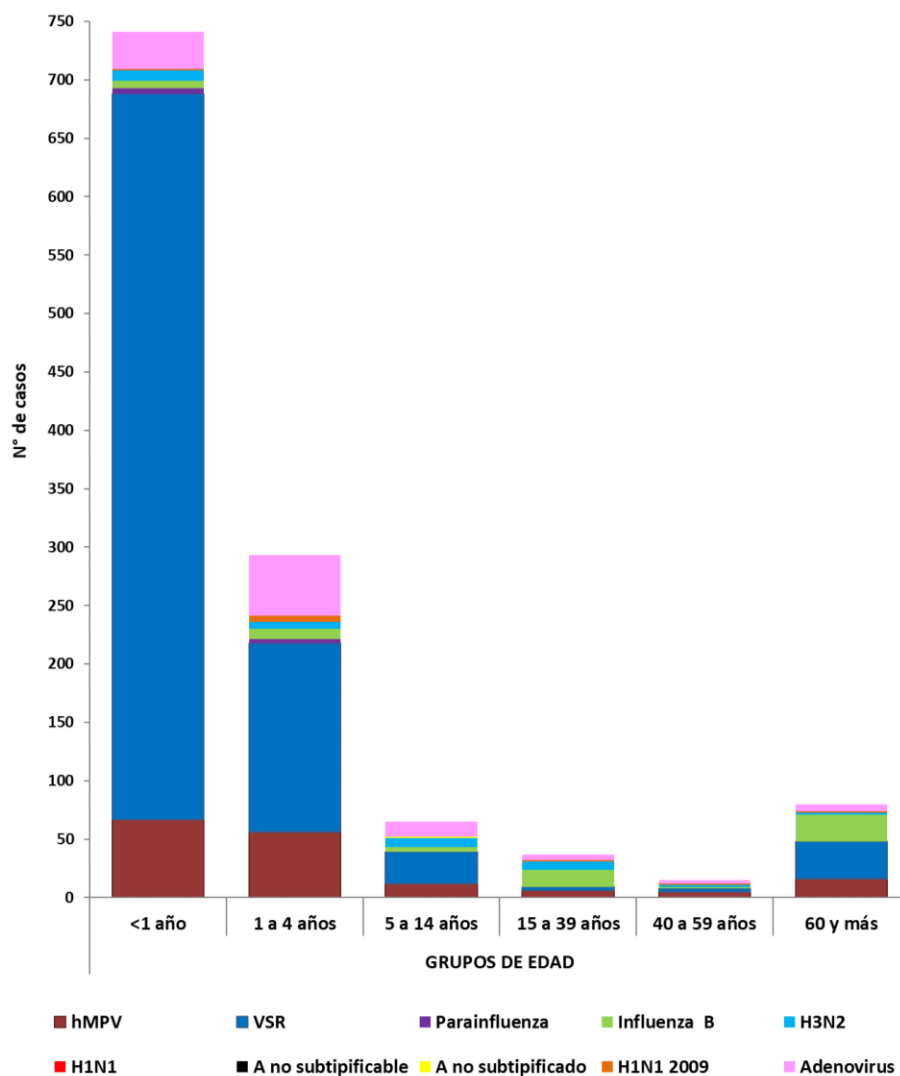
Porcentaje de Pruebas Positivas a Influenza, en comparación con Virus Sincitial Respiratorio



Al analizar los virus según grupos de edades, se puede notar la predominancia del VSR en los menores de 2 años, seguidos del Metapneumovirus y del Adenovirus en los menores de 5 años. Los virus de Influenza A/H3 e Influenza B cobran importancia en el grupo de adolescentes y adultos jóvenes, para tornarse especialmente importante su contribución en los adultos mayores de 60 años junto con el VSR (Gráfico 14).

Gráfico 14

Distribución de virus respiratorios en vigilancia de IRAG según grupos de edad, Paraguay, SE 1 a 28, 2018 (n=1231)



SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA - VIGILANCIA UNIVERSAL DE MENINGOENCEFALITIS

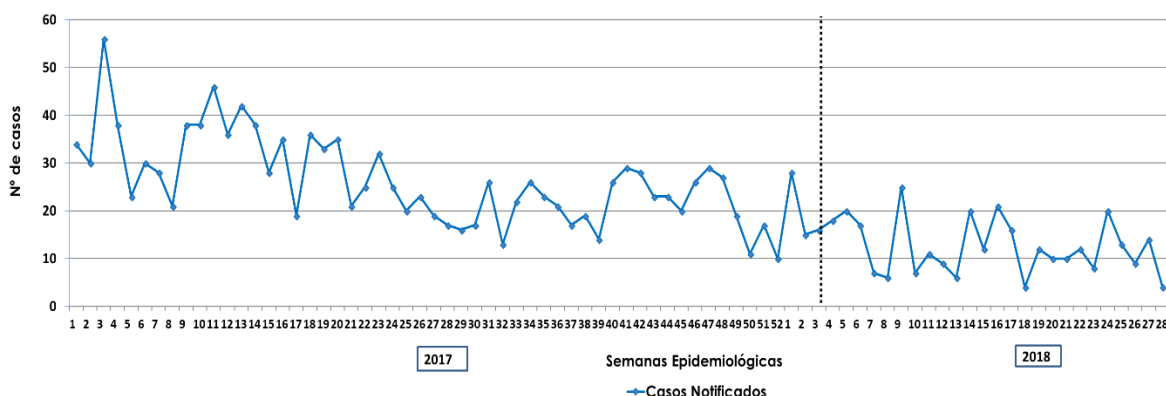
Resumen 2017: El total de las notificaciones durante todo el año 2017 fue de 1398 casos, de los cuales se han cerrado como Meningitis 884 casos, siendo más frecuentes las compatibles con etiología viral (76%), seguidas de las bacterianas (20%). *Streptococcus pneumoniae* fue el agente etiológico bacteriano más frecuentemente aislado (43%), seguido del *N. meningitidis* (29%). Entre los agentes virales el *Enterovirus* fue el más frecuentemente identificado (89%).

Resumen del Año 2018, SE 1 a 28

Desde la SE 1 a la SE 28 del 2018 (del 31 de diciembre del 2017 al 14 de julio del 2018) se han registrado **370 notificaciones** en el Sistema de Vigilancia Universal de **Meningoencefalitis Aguda**. La curva de tendencia evidencia un pico en la primera semana y posteriormente la disminución de los casos notificados a partir de la segunda semana del año 2018 manteniéndose hasta la fecha de este informe dentro de rangos esperados para la época del año (Gráfico 15).

Gráfico 15

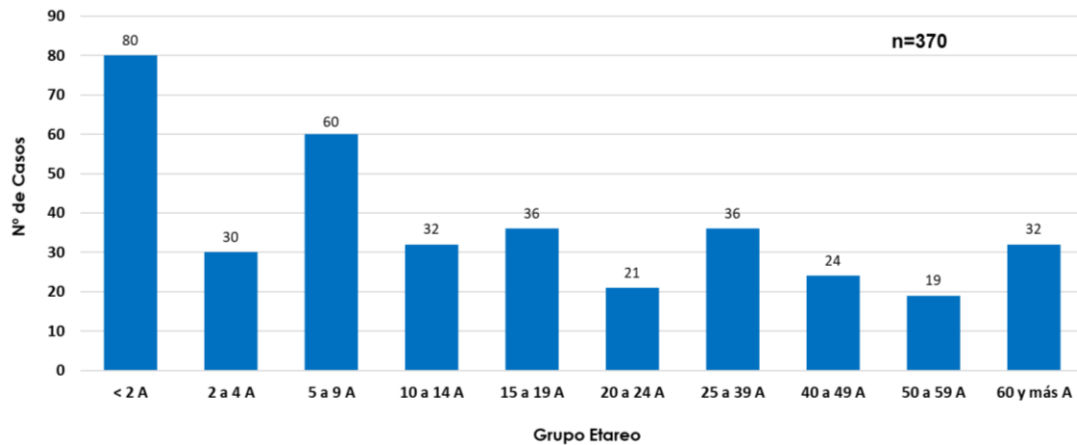
Casos sospechosos de Meningoencefalitis según semana epidemiológica, Vigilancia Universal. Paraguay, Años 2017 y 2018 (hasta SE 28)



Con relación a los grupos etarios se observa mayor número de casos en los menores de 2 años, seguidos de los escolares (5 a 9 años), adultos (25 a 39 años) y adolescentes (15 a 19 años) (Gráfico 16).

Gráfico 16

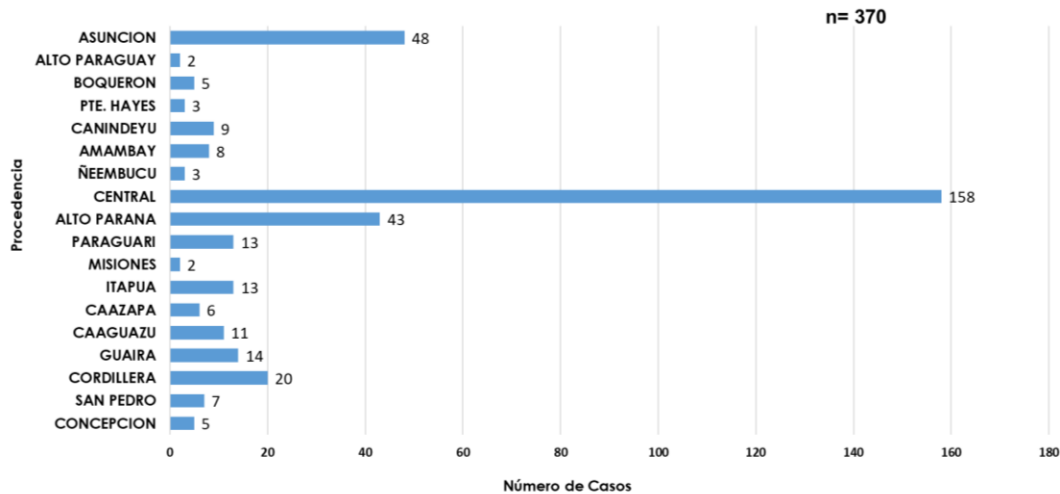
Casos sospechosos de Meningoencefalitis según grupos de edad, Vigilancia Universal, Paraguay 2018 (hasta SE 28)



De acuerdo a la procedencia, la mayoría de los casos notificados fueron oriundos de los departamentos Central (43%), Asunción (13%), Alto Paraná (12%) y Cordillera (5%), sin embargo, se han presentado casos todos los otros departamentos del país (Gráfico 17).

Gráfico 17

Casos sospechosos de Meningoencefalitis según procedencia, Vigilancia Universal, Paraguay 2018 (hasta SE 28)

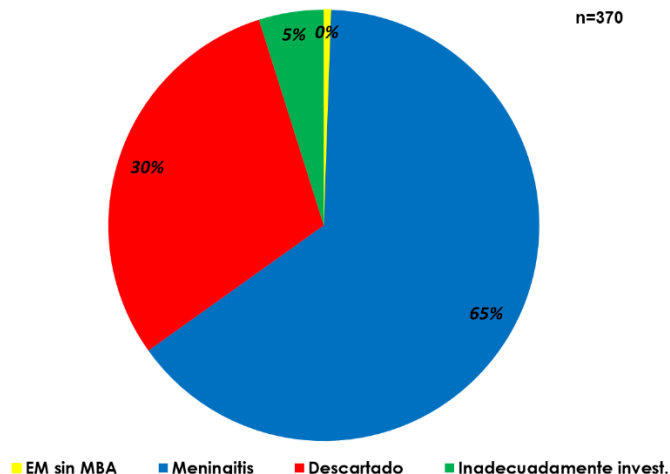


A la fecha del informe el 100% de los casos cuentan con clasificación final, fueron descartados con otros diagnósticos 111 casos (30%). De los casos que reunieron criterios de Meningitis 65% (239), las meningitis de probable etiología bacteriana representan el 38% (90) y los casos compatibles con probable etiología viral fueron 56% (133) (Gráfico 18).



Gráfico 18

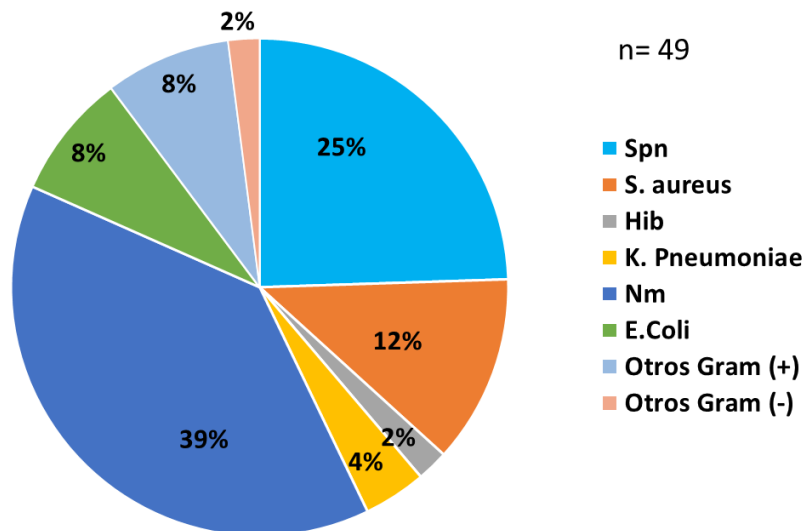
Distribución de casos sospechosos de meningoencefalitis según clasificación final. Vigilancia Universal, Paraguay 2018 (hasta SE 28)



Meningitis Bacteriana Aguda: Fueron notificados 90 casos probables de Meningitis Bacteriana Aguda, de los cuales fue posible la identificación del agente causal en 49 casos (confirmados); 19 casos corresponden a *N. meningitidis*, serogrupos C, B y W; *Streptococcus pneumoniae* (12 casos), *Staphylococcus aureus* (6 casos), *E. coli* (4 casos), *K. pneumoniae* (2), *H. influenzae tipo b* (1), *S. pyogenes* (1), *S. agalactiae* (1) y *S. hominis* (1) *S. viridans* (1) y *Moraxella lacunata* (1) (Gráfico 19).

Gráfico 19

Agentes causales identificados en Meningitis Bacteriana Aguda, Año 2018 hasta la SE 28



En 7/12 casos atribuidos a *Streptococcus pneumoniae* se pudo identificar el serotipo, estando involucrados el 23B en dos casos, además del 3, el 14, el 23A, el 15B y el 6C/6B en un caso cada uno.

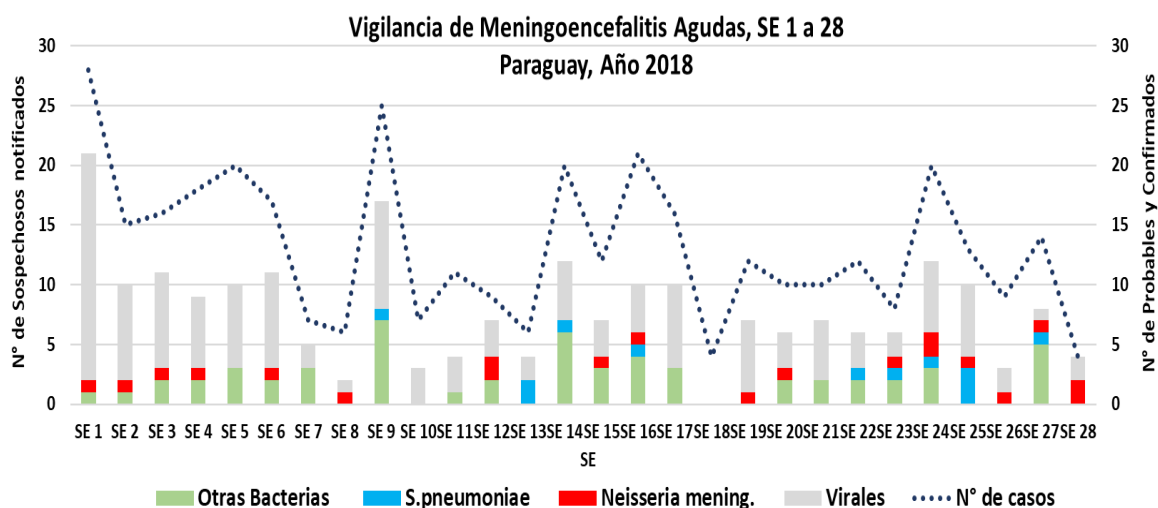
Mortalidad asociada a Meningitis Bacteriana: Durante este período se produjeron siete defunciones por meningitis bacteriana confirmada, dos debidas a *N. meningitidis* (serogrupos C y W), dos atribuidas al *S. pneumoniae*, un caso respectivamente atribuible a *E. coli*, *Klebsiella pneumoniae* y *S. aureus*.

Meningitis/Encefalitis Viral: Las Meningoencefalitis de probable etiología Viral representaron el 56% (133) de los casos acumulados. En 31 casos fue identificado el virus causal en el LCR, siendo estos: *Enterovirus* (19 casos), *Herpes Simple* (3), *Herpes Virus 6 y 7* (3), *Dengue* (3), *Chikungunya* (1), *Virus Varicela Zoster* (1) y *Virus de Epstein Barr* (1).

Mortalidad asociada a Meningitis/Encefalitis Viral: Se han registrado 3 defunciones asociadas a virus: 2 casos atribuidos al virus Dengue serotipo 1 y un caso al *Herpes Virus 6*.

En el último gráfico de este apartado, mostramos la distribución de los casos según el agente involucrado por semanas epidemiológicas, viendo la predominancia de los agentes virales en los inicios del año, y como en esta época (otoño e invierno) se incrementan los agentes bacterianos (Gráfico 20).

Gráfico 20

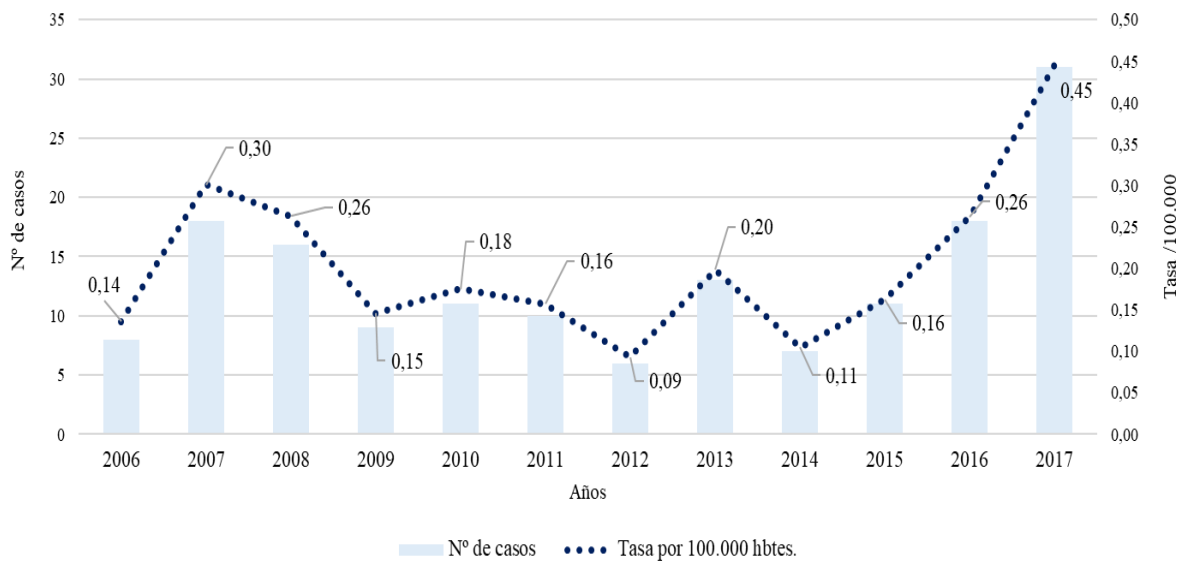


VIGILANCIA UNIVERSAL DE ENFERMEDAD MENINGOCÓCCICA

Distribución Temporal y Geográfica

La vigilancia de la enfermedad meningocócica culminó el año 2016 con una tasa de 0.26 casos/100.000 habitantes, tasa de incidencia que se encontraba 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 21).

Gráfico 21
Número de casos de Enfermedad Meningocócica y Tasas por Años,
2006 a 2017, Vigilancia Universal, Paraguay



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

Gráfico 22

Distribución de casos de Enfermedad meningocócica según Semana Epidemiológica (SE), Vigilancia Universal, Paraguay 2018 (hasta SE 28).

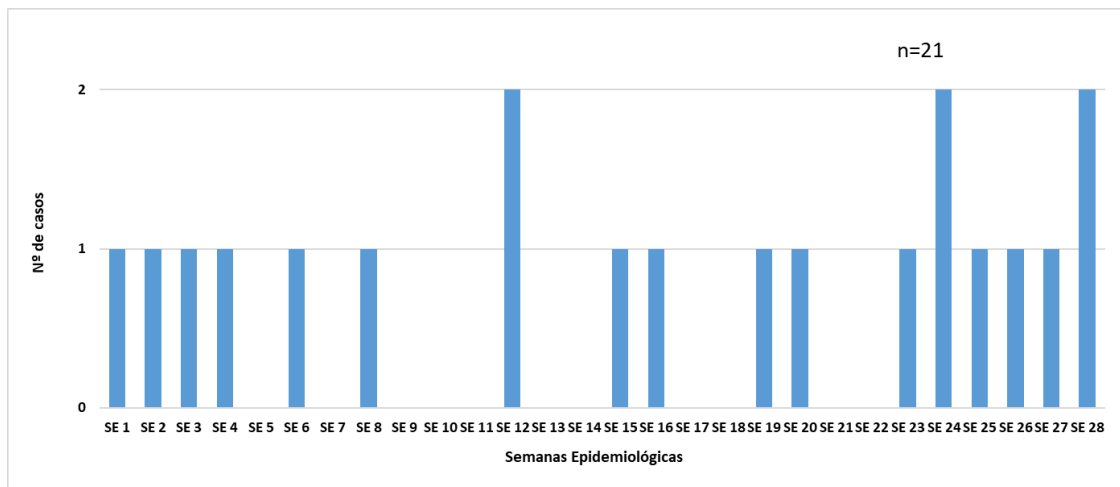
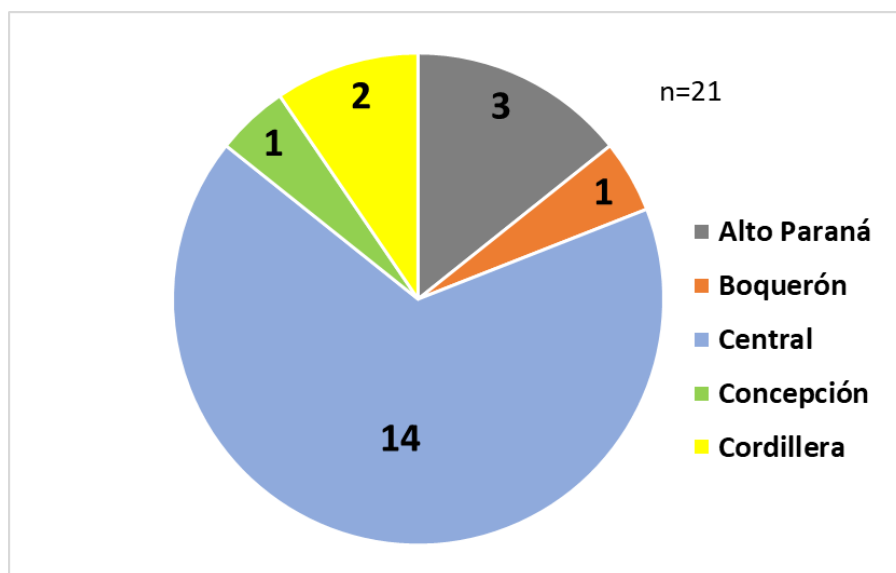


Gráfico 23

Distribución de casos de Enfermedad meningocócica según Departamento de Procedencia Vigilancia Universal, Paraguay 2018 (hasta SE 28).



Características de los casos

Los casos han sido clasificados como “**Meningitis Bacteriana Aguda por N. meningitidis**” en 19 de ellos, mientras 2 casos corresponden a “**Enfermedad Meningocócica sin Meningitis Bacteriana Aguda**” (EM sin MBA) (Tabla 4).

Tabla 4. Clasificación clínica de casos.

Meningitis meningocócica	19
Meningococemia	2
Total	21

En la Tabla 5 se pueden observar las características generales de los casos registrados por el sistema de vigilancia.

Tabla 5

Casos de Enfermedad meningocócica notificados. Paraguay, 2018 hasta la SE 26 (n=21)

Edad (años)	Mediana	17
	Rango	0.7-42
	n	%
Sexo masculino	12	58
Sexo femenino	9	42
Clasificación final		
MBA	19	90
EM sin MBA	2	10
Ingreso a UCI	8	38
Evolución		
Egreso vivo	11	52
Fallecido	4	19
Pendiente	6	29

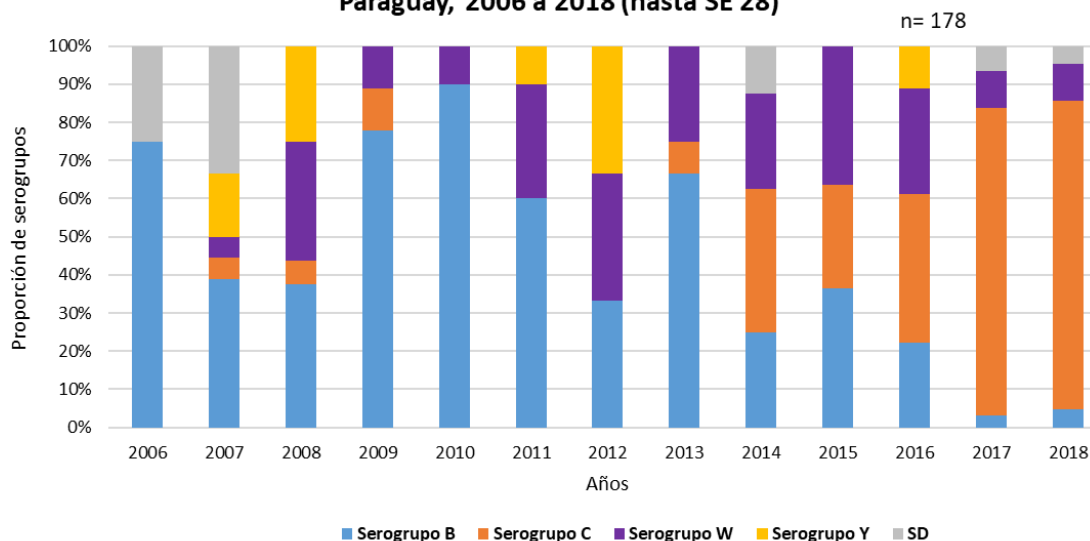
Evolución de serogrupos

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 24).



Gráfico 24

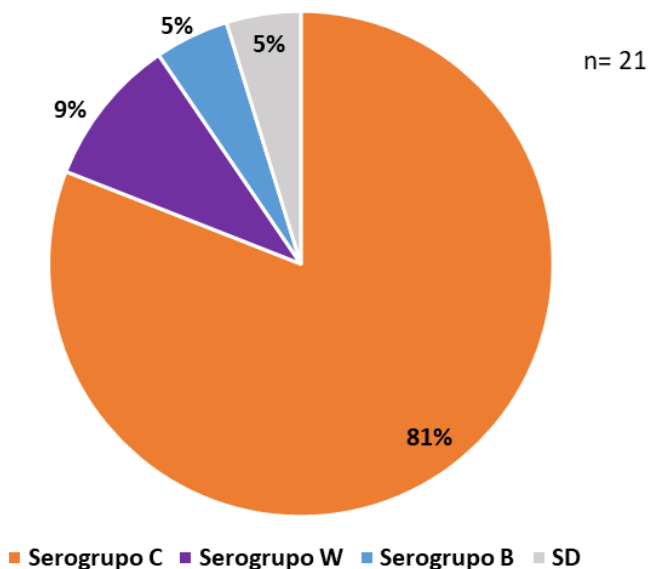
**Distribución porcentual de serogrupos de Nm identificados.
Paraguay, 2006 a 2018 (hasta SE 28)**



En el año 2018 se observa un predominio del serogrupo C que ha sido identificado en 17 casos confirmados, 2 casos corresponden al serogrupo W, 1 al serogrupo B y en un caso aún no se cuenta con el serogrupo (Gráfico 25).

Gráfico 25

**Distribución de Serogrupos de Nm en casos de EM.
Paraguay, SE 1-28 2018**

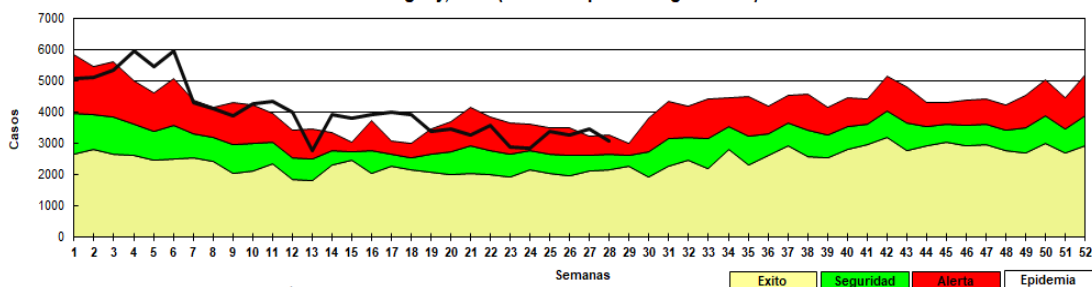


ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA (EDA)

Hasta la semana 28 (14 de julio) se acumulan un total de **112.652** registros de consultas por episodios de Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) en todo el país y en todas las edades. El **41,39% (46.634)** corresponde a diarreas en menores de 5 años y **58,60 % (66.018)** a diarreas en mayores de 5 años. En la SE 28 se registraron un total de **3.088** consultas por EDA, de las cuales **1.406** corresponden a menores de cinco años y **1.682** casos son en mayores de cinco años respectivamente.

Gráfico 26

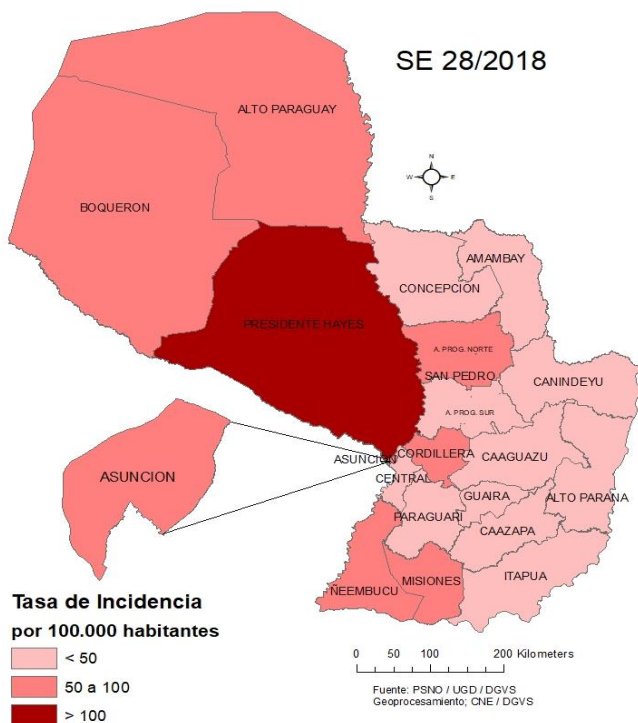
Canal endémico de EDA según semana epidemiológica
Paraguay, 2018 (Semana Epidemiológica N° 28)



Al observar el gráfico del canal endémico, vemos que la curva se sitúa en la presente semana en la zona de alerta, se registra leve descenso de los casos en la presente semana en menores y mayores de 5 años.

Mapa 11

Tasa de Incidencia por 100.000 habitantes
Enfermedad Diarreica Aguda



En la semana epidemiológica **28**, la tasa de incidencia global de EDA fue de **43,8** por 100.000 habitantes, y se observa en la distribución geográfica que **Presidente Hayes** es el único departamento de, registra más de 100 casos por cada 100.000 habitantes.

BROTOS Y/O INVESTIGACIONES

No se registran brotes activos.

ALERTAS Y ACTUALIZACIONES EPIDEMIOLÓGICAS NACIONALES E INTERNACIONALES

Actualizaciones Internacionales:

- 10 de julio. Actualización Epidemiológica – Poliovirus derivados de la vacuna circulante tipo 2, en la Republica Democrática del Congo.
- 06 de julio. Actualización Epidemiológica – Enfermedad por el virus del Ébola en la Republica Democrática del Congo.
- 02 de julio. Actualización Epidemiológica – Poliovirus derivado de vacuna circulante (cVDPV) en Papua Nueva Guinea.
- 20 de junio. Actualización Epidemiológica – Sarampión en Japón.
- 20 de junio. Actualización Epidemiológica sobre sarampión en Japón

Actualizaciones nacionales

- Alerta N° 1 /2018: Riesgo de propagación del virus de la Fiebre Amarilla, a través de los viajeros.
- Alerta N° 2 /2018: Riesgo de dispersión del virus del Dengue, Chikungunya y Zika a nivel nacional.
- Alerta N° 3/2018: Aumento de casos de Enfermedad Tipo Influenza (ETI).
- Alerta N° 4/2018: Sarampión, riesgo de reintroducción en Paraguay.
- Alerta N° 5/2018: Chikungunya, riesgo de dispersión a otros territorios del país.



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 y Nancy León
Cartografía

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

