

BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

Semanal

SE 1 A LA SE 35 (31-12-2017 al 01-09-2018)

Edición Nro. 35 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 35 (31-12-2017 al 01-09-2018)

Relevantes de la semana

- [20 de agosto.](#)
[Actualización Epidemiológica – Sarampión en las Américas](#)

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)	13-19
Vigilancia Universal de las Meningoencefalitis	20-23
Vigilancia Universal de la Enfermedad Meningocócica	24-27
Enfermedad diarreica aguda (EDA)	28
Brotos y/o investigaciones	29
Alertas y actualizaciones epidemiológicas nacionales e internacionales	30
Fuentes de Información	31



LA VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA 2018

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 35 ENFERMEDADES DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA

Mapa 1

PARAGUAY

Porcentaje de Cumplimiento de Notificaciones
Semana Epidemiológica 35 - 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 35, el 100% de las Unidades Epidemiológicas Regionales remitieron sus consolidados de eventos de notificación obligatoria oportunamente a la Unidad de Gestión de Datos.

El país cuenta con 1.182 unidades notificadoras en las 18 regiones sanitarias, de las cuales, reportaron al sistema de vigilancia 98% (1.158/1.182) en la semana 35/2018 (Mapa 1).

En la última semana (SE 35), el país cumplió con un promedio de 98,4% del reporte de eventos de notificación, representando una notificación muy buena.



Fuente: Planilla de Control de Recepción de Informes
Unidad de Gestión de Datos - DGVS/MSPBS
Geoprocesamiento: CNE/DGVS/MSPBS



ENFERMEDADES DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA

En la siguiente tabla se presentan los números de casos y tasas de incidencia hasta la SE 35 (01 de setiembre), datos comparativos con años anteriores en el mismo periodo.

Tabla 1
Enfermedades de Notificación Obligatoria. Paraguay (SE 35– hasta el 01 de setiembre)

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	2.536	37	315	5	3.413 ¥	48
	Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0
	Leishmaniosis Visceral	40	1	26	0	11	0
	Chagas agudo	15	0	0	0	6	0
	Chagas Crónico	1976#	29	412	6	437 **	6
	Paludismo ****	10	0	5	0	3	0
Inmunoprevenibles	Parálisis Aguda Fláccida *****	15	0	19	0	20	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	4	0	8	0	4	0
	Tos Convulsa	22	0	25	0	32	0
	Parotiditis	154	2	547	8	907	13
	Difteria	0	0	0	0	0	0
Enfermedades Gastroentéricas	Enf. Transmit. por Alimentos (ETA)	120	2	97	1	73	1
	Cólera	0	0	0	0	0	0
Enf. Meningocócica	con MBA	12	0	16	0	22	0
	sin MBA	1	0	2	0	3	0
Otros eventos	Hantavirus (S.P.H.)	7	0	5	0	10	0
	Intoxicación por Pesticidas	81	1	138	2	134	2
	Rabia Humana	0	0	0	0	0	0
	Rabia Canina	0	0	0	0	0	0
	Accidentes Ofídicos	57	1	295	4	222	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	5	0	4	0
	Leptospirosis	9	0	42	1	6	0

*Tétanos Neonatal por 1000 nacidos vivos

** Distribuidos en 152 embarazadas, 3 congénitos, (0) banco de sangre y 282 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 35 (01/09/2018), se confirmaron un total de **28.819** casos de Dengue, de los cuales **3.413** fueron confirmados por resultado del laboratorio de referencia nacional, y **25.406** casos fueron clasificados como probables. Además, se confirmaron **15** casos de óbitos por dengue en este periodo.

En cuanto a Chikungunya, se registran **67** casos confirmados, los últimos casos se registraron en la SE 29 en el departamento de Amambay. Se acumulan **1.162** casos que fueron clasificados como probables, por resultado de laboratorio de referencia nacional.

Hasta el 01 de setiembre 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 35)

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)
ASUNCIÓN	1.001	7.691	8.692	7	0	5	5	0	2	2
CENTRAL	1.223	13.683	14.906	5	2	13	15	3	1	4
TOTAL	2.224	21.374	23.598	12	2	18	20	3	3	6
CORDILLERA	117	251	368	0	0	0	0	0	0	0
PARAGUARI	324	1.517	1.841	0	1	15	16	0	0	0
TOTAL	441	1.768	2.209	0	1	15	16	0	0	0
GUAIRA	77	531	608	1	1	0	1	0	0	0
CAAZAPA	24	20	44	0	0	3	3	0	0	0
CAAGUAZU	34	182	216	0	0	0	0	0	0	0
ALTO PARANA	10	137	147	1	0	0	0	0	0	0
CANINDEYU	23	35	58	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	168	905	1.073	2	1	3	4	0	0	0
CONCEPCION	13	140	153	0	0	0	0	0	0	0
AMAMBAY	13	6	19	0	63	1.126	1.189	0	0	0
SAN PEDRO NORTE	26	39	65	0	0	0	0	0	0	0
SAN PEDRO SUR	11	20	31	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	63	205	268	0	63	1.126	1.189	0	0	0
ITAPUA	166	392	558	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	462	685	0	0	0	0	1	0	1
PRESIDENTE HAYES	136	529	665	0	0	0	0	0	0	0
ALTO PARAGUAY	6	1	7	0	0	0	0	0	0	0
BOQUERON	152	162	314	1	0	0	0	0	0	0
TOTAL	294	692	986	1	0	0	0	0	0	0
TOTAL GENERAL	3.413	25.406	28.819	15	67	1.162	1.229	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 NSI) 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 cumple los criterios de caso sospechoso y presente también anticuerpos IgM anti-ZIKV, sin hallazgos de laboratorio que indiquen infección por otros flavivirus.

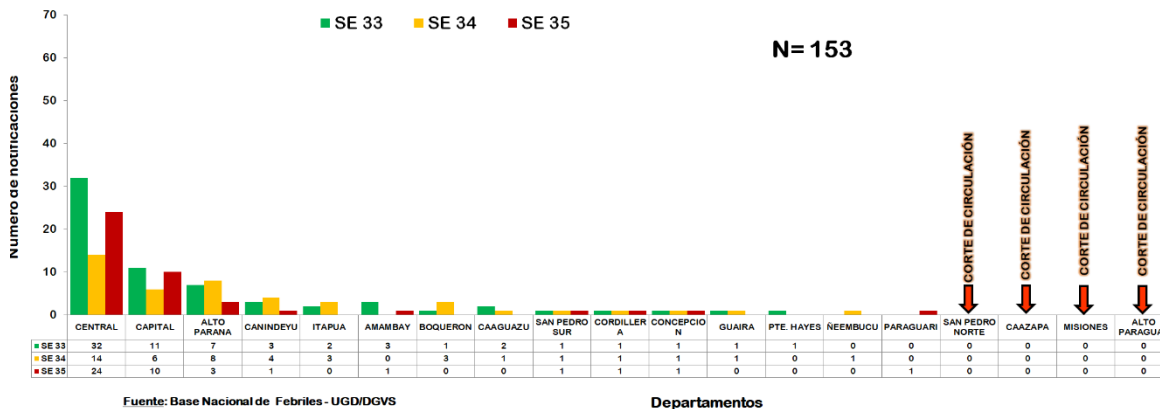
http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11117&Itemid=41532&lang=es



MONITOREO DE LAS NOTIFICACIONES DE LAS ÚLTIMAS TRES SEMANAS

Gráfico 1

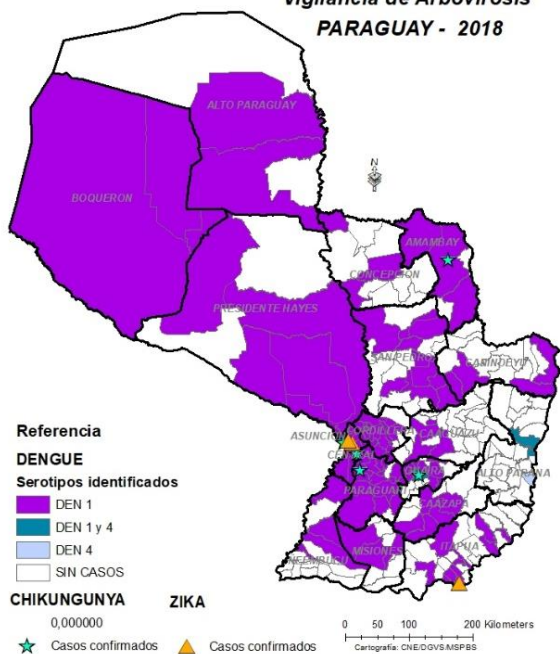
Notificaciones de Dengue, Chikungunya y Zika, según departamento de procedencia. SE 33, 34 y 35 del 2018.



En las últimas 3 semanas (SE 33, 34 y 35 del 2018), se registró un total de 153 notificaciones, los mismos proceden principalmente de los departamentos de Central, Capital, y Alto Paraná. Los departamentos de, San Pedro Norte, Caazapá, Misiones, y de Alto Paraguay, registran corte de circulación de Arbovirosis.

Mapa 2

Vigilancia de Arbovirosis
PARAGUAY - 2018



CIRCULACIÓN DE ARBOVIROSIS

DENGUE: En las últimas 3 semanas no se confirmó caso de Dengue en el país.

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: No se registran casos confirmados de Chikungunya en las últimas tres semanas.

El último caso confirmado se registró en el departamento de Amambay con FIS en la SE 29.

ZIKA: Los casos confirmados se registraron en los distritos de San Lorenzo (2) y Capiatá (1) del departamento Central y un (1) procedente del departamento de Itapúa. No hay caso

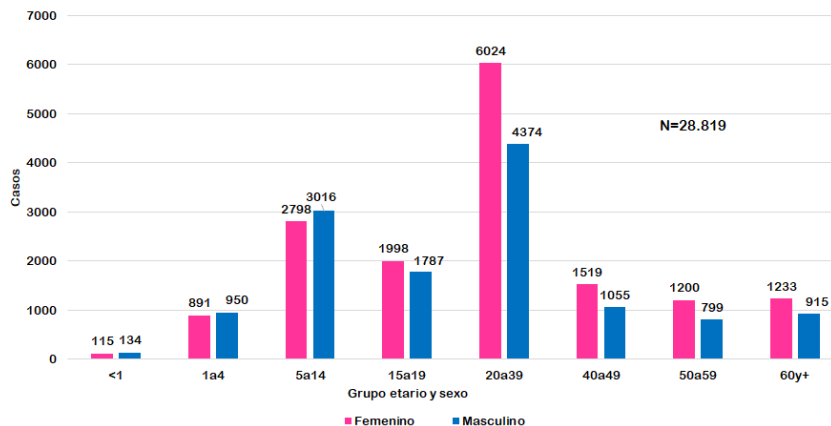
confirmado de las últimas tres semanas.



DENGUE, CARACTERIZACIÓN DE LOS CASOS.

Gráfico 2

Casos confirmados y probables de dengue por grupo etario y sexo.
Paraguay, SE 1 a la SE 35. Año 2018.



Hasta la SE 35 (01 de setiembre) se registra un total de **28.819** casos de dengue, se confirmaron por laboratorio **3.413** casos y se clasificaron como probables **25.406** casos.

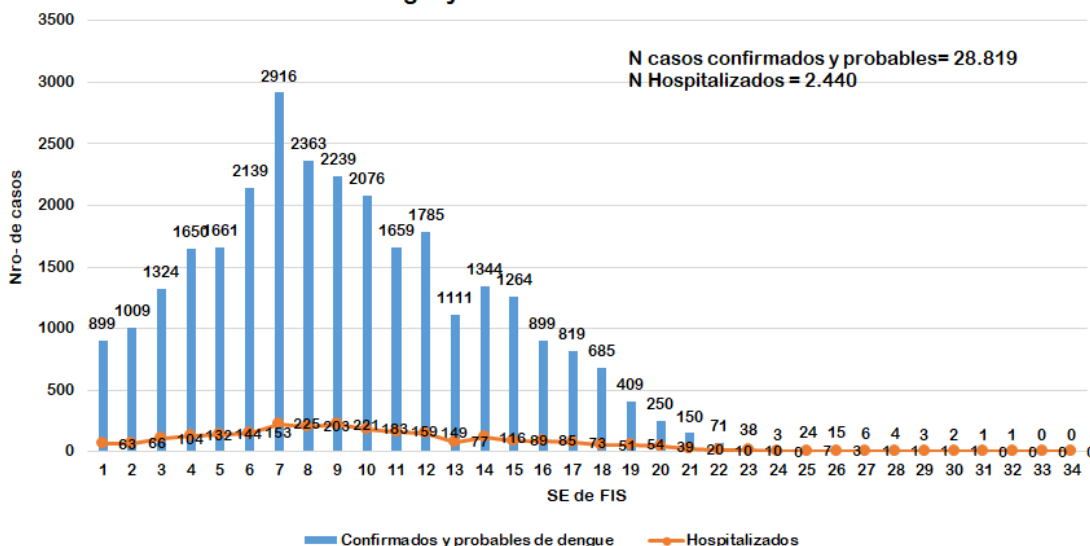
Los casos de dengue proceden principalmente del departamento Central en un **51,7%** (14.906/28.819) y de Asunción en un **30,1%** (8.692/28.819)

El grupo de edad más afectado es de **20 a 39 años** en un **36,1 %** (10.398/28.819), seguido del grupo de **5 a 14 años** en un **20,1%** (5.813/28.817), con el predominio del sexo **femenino**.

Requirieron hospitalización el **8,4%** (2.440/28.819) de los pacientes.

Gráfico 3

Casos confirmados, probables y hospitalizados de dengue.
Paraguay. SE 1 a SE 35. Año 2018



VIGILANCIA DE LA MORTALIDAD

Desde la SE 1 hasta la SE 35, se confirmaron **15 casos de óbitos por dengue** en: Asunción (7), 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

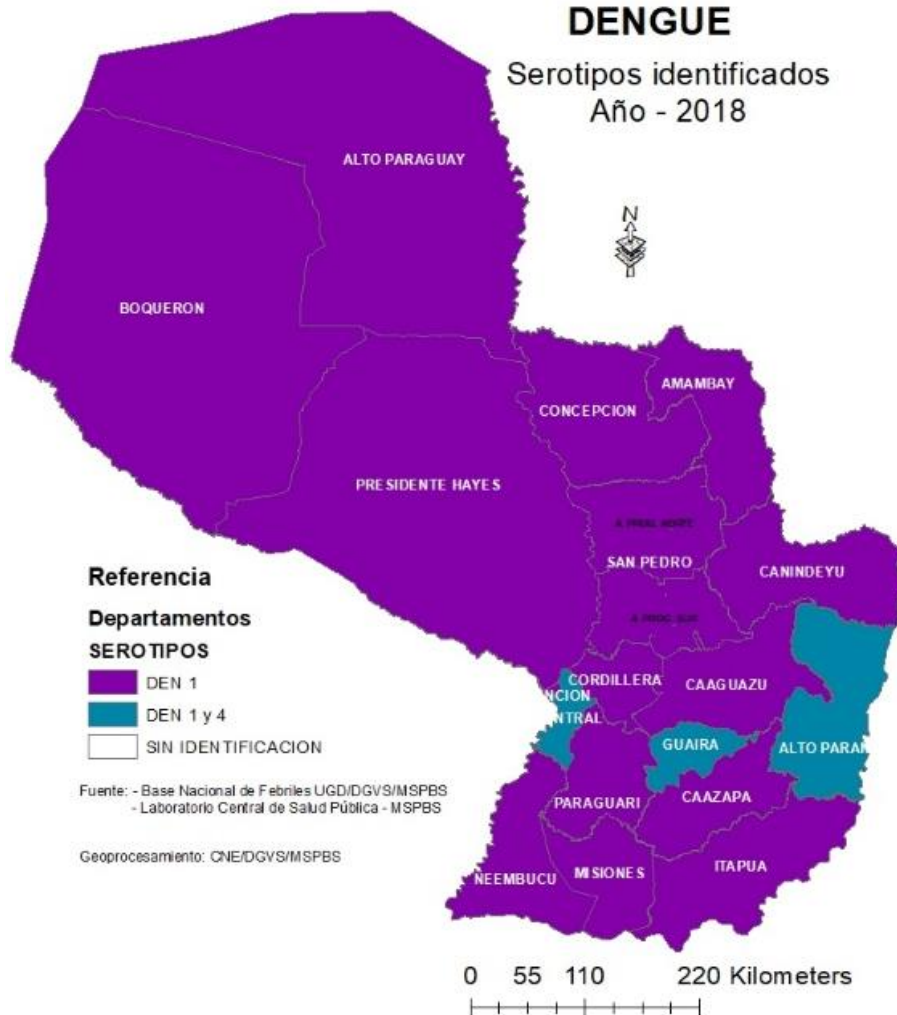
Mapa 3

DENGUE

Serotipos identificados
Año - 2018

En los resultados laboratoriales recibidos hasta la SE 35 (01 de setiembre), 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

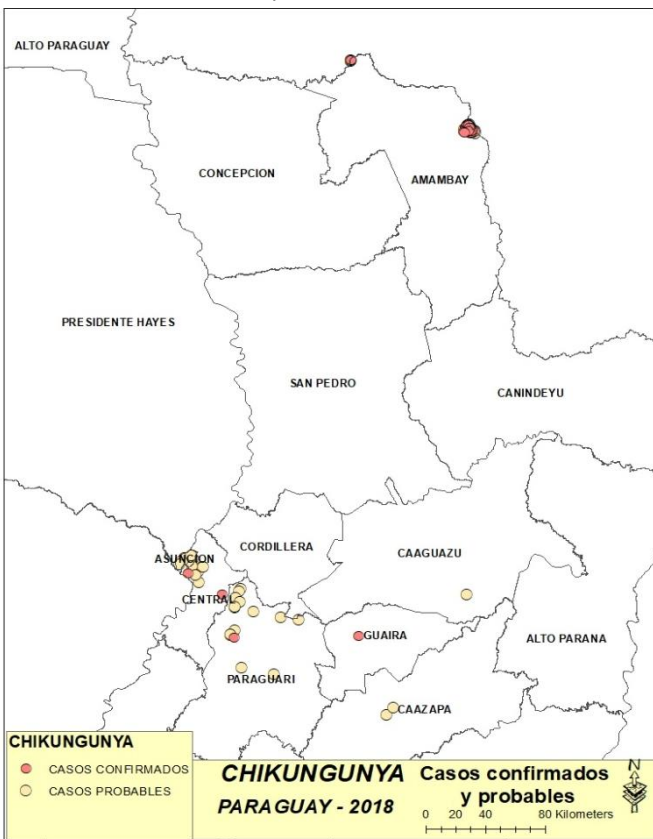


No se registra caso confirmado de Dengue en las últimas 3 semanas. El último caso confirmado es del departamento de Caaguazú, distrito de Coronel Oviedo, con FIS en la SE 29.



CHIKUNGUNYA, CARACTERIZACIÓN DE LOS CASOS.

Mapa 5



Desde la SE 1 hasta la SE 35, se registraron **67 casos confirmados de Chikungunya a nivel país**, el 94% (63/67) 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).

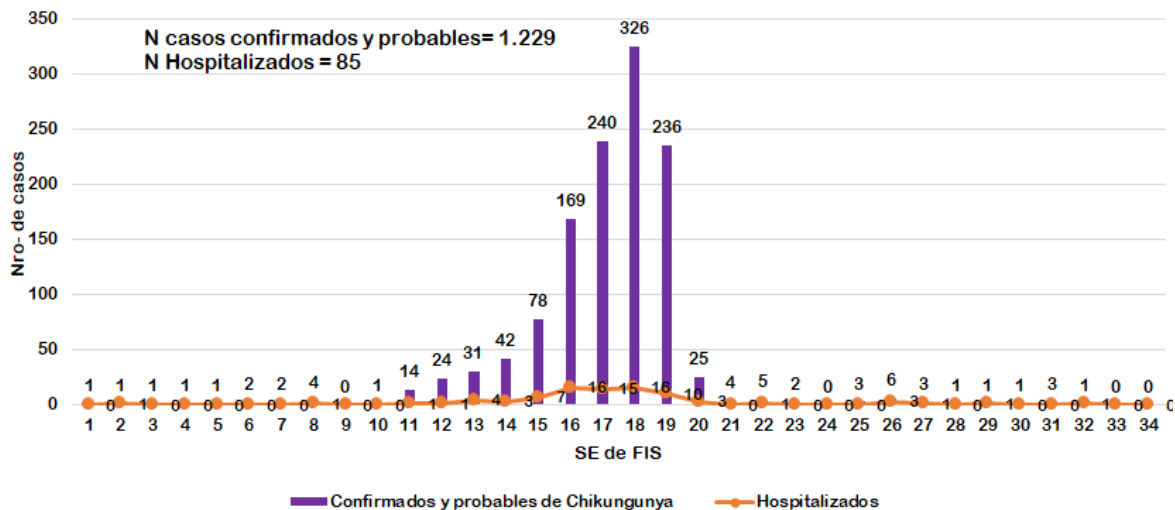
El último caso confirmado de Chikungunya se registra en la SE 29 en el departamento de Amambay.

A nivel país, se registraron un total de **1.162 casos probables de Chikungunya**, el 96,9% (1.126/1.161) corresponde al departamento de Amambay. Otros departamentos que registraron casos probables son: Paraguarí (15), Central (13), Asunción (5) y Caazapá (3).

Requirieron hospitalización el 6,9% (85/1.229) de los casos de Chikungunya.

Gráfico 4

Casos confirmados, probables y hospitalizados de Chikungunya. Paraguay. SE 1 a SE 35. Año 2018



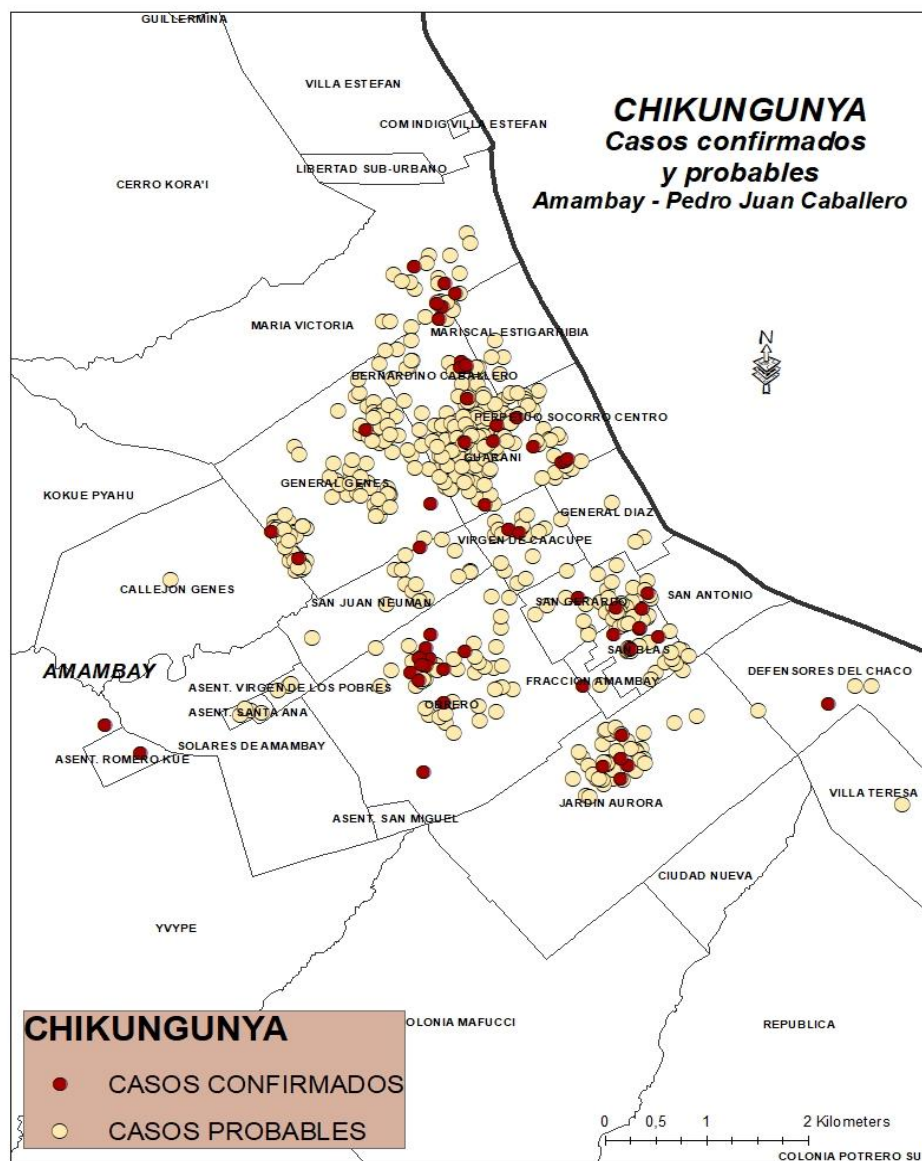


CHIKUNGUNYA EN AMAMBAY

Desde mediados del mes de marzo, (inicio del brote), hasta el 01 de setiembre, se confirmó un total de **63 casos de Chikungunya**, de los cuales 60 corresponden al distrito de Pedro Juan Caballero, y 3 casos se registraron en el distrito de Bella Vista. Además, fueron clasificados como **probables 1126 casos** en los distritos de Pedro Juan Caballero y Bella Vista.

El último caso confirmado corresponde al distrito de Pedro Juan Caballero con FIS en la semana 29.

Gráfico 5





VIRUS DE ZIKA EN PARAGUAY

Dentro del sistema de Vigilancia del virus Zika, ingresaron hasta la SE 35, un total de **708 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 **103 casos como sospechosos** y **598 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 35. Año 2018

EJES	DEPARTAMENTOS	TOTAL NOTIFICADOS	CASOS AUTÓCTONOS CONFIRMADOS	CASOS IMPORTADOS CONFIRMADOS	PROBABLES	SOSPECHOSOS	DESCARTADOS	FALLECIDOS RELACIONADOS A ZIKA
ÁREA METROPOLITANA	ASUNCIÓN	236	0	0	2	14	220	0
	CENTRAL	158	3	0	1	45	109	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		394	3	0	3	59	329	0
CENTRO OCCIDENTAL	CORDILLERA	29	0	0	0	1	28	0
	PARAGUARI	94	0	0	0	0	94	0
TOTAL EJE CENTRO OCCIDENTAL		123	0	0	0	1	122	0
CENTRO ORIENTAL	GUAIRA	8	0	0	0	5	3	0
	CAAZAPA	4	0	0	0	0	4	0
	CAAGUAZU	19	0	0	0	1	18	0
	ALTO PARANA	26	0	0	0	10	16	0
	CANINDEYU	4	0	0	0	2	2	0
TOTAL EJE CENTRO ORIENTAL		61	0	0	0	18	43	0
NORTE	CONCEPCION	4	0	0	0	1	3	0
	AMAMBAY	52	0	0	0	14	38	0
	SAN PEDRO NORTE	3	0	0	0	0	3	0
	SAN PEDRO SUR	4	0	0	0	1	3	0
TOTAL EJE NORTE		63	0	0	0	16	47	0
SUR	ITAPUA	35	1	0	0	5	29	0
	NEEMBUCU	4	0	0	0	1	3	0
	MISIONES	6	0	0	0	0	6	0
TOTAL EJE SUR		45	1	0	0	6	38	0
CHACO	PRESIDENTE HAYES	3	0	0	0	2	1	0
	ALTO PARAGUAY	0	0	0	0	0	0	0
	BOQUERON	19	0	0	0	1	18	0
TOTAL EJE CHACO		22	0	0	0	3	19	0
Total general		708	4	0	3	103	598	0

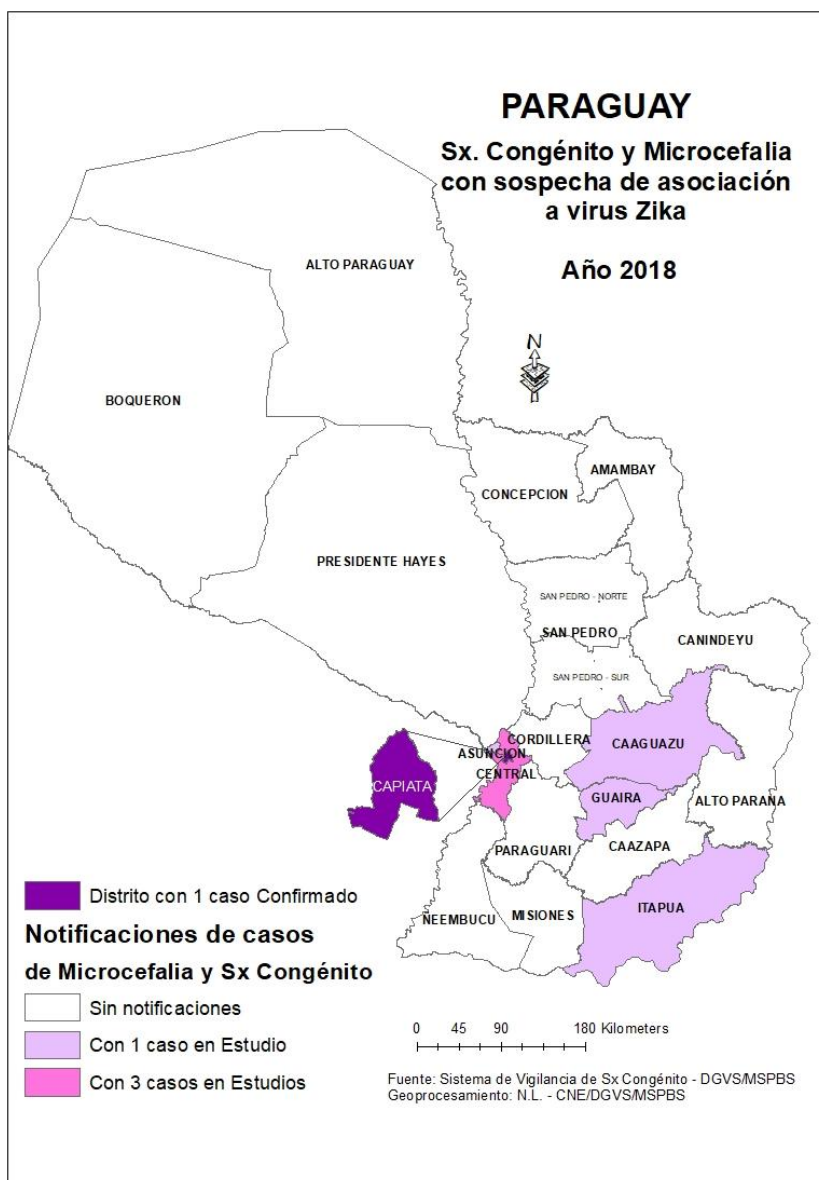
Fuente: Base Nacional de virus del Zika - DGVS / MSPyBS. Datos sujetos a modificación



SINDROME CONGENITO CON SOSPECHA DE ASOCIACIÓN AL VIRUS ZIKA

Desde la SE 1 y hasta el cierre de este boletín (01 de setiembre), se registraron **46 notificaciones de microcefalia**. Se registró un caso confirmado de microcefalia asociado a Zika procedente del distrito de Capiatá, departamento Central. Además, se encuentran **7 casos en estudio** que corresponden a los departamentos de: Asunción, Central, Caaguazú, Itapúa y Guaira. Se descartaron 38 casos.

Mapa 6





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

Entre el 31 de diciembre de 2017 al 01 de setiembre de 2018 (SE 1 a 35/2018) fueron notificados al Sistema de Vigilancia Nacional, **61** casos sospechosos de síndromes neurológicos con probable asociación a ZikaV, de los cuales **57** corresponden a Síndrome de Guillain Barré (SGB), **3** a encefalitis y **1** neuritis óptica.

Según departamentos de procedencia la mayoría corresponde a Central 20 (33%), 13 (21%) Capital, y 8 (13%) Alto Paraná (Mapa 7).

Según la clasificación a posible asociación a infección por virus Zika: 1 caso confirmado, 1 caso probable, 32 descartados y continúan en investigación 27 sospechosos (Gráfico 6).

El caso confirmado (SE 2), corresponde a una mujer adulta con cuadro de SGB, procedente de San Lorenzo-Central. El caso probable (SE 12), corresponde a un hombre adulto con SGB procedente de Asunción.

Mapa 7

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

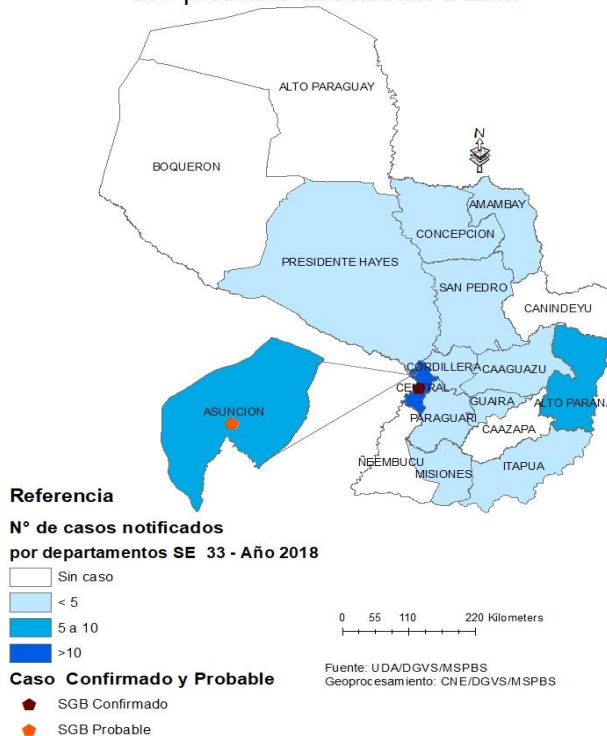
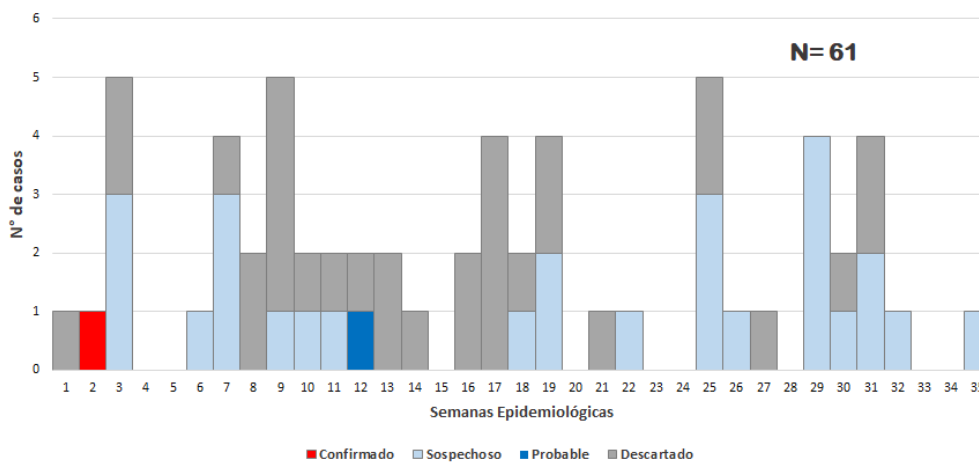


Gráfico 6

Número de casos de Síndrome de Guillain Barré y otros síndromes neurológicos, y su probable asociación a ZikaV. Paraguay SE 1 a SE 35. Año 2018



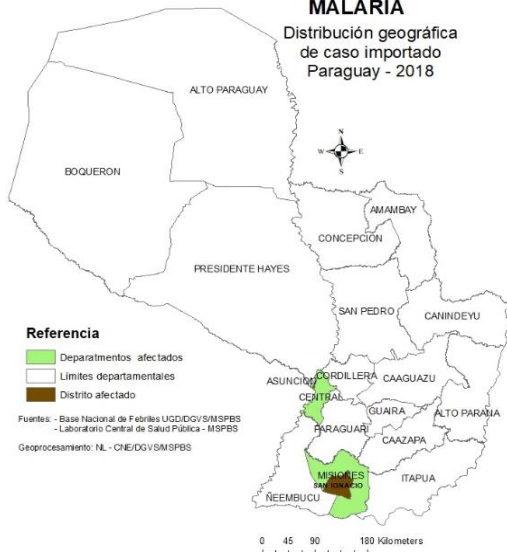


SITUACION DE LA MALARIA

Mapa 8

MALARIA

Distribución geográfica de caso importado Paraguay - 2018



Hasta el cierre de este boletín (01 de setiembre 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).

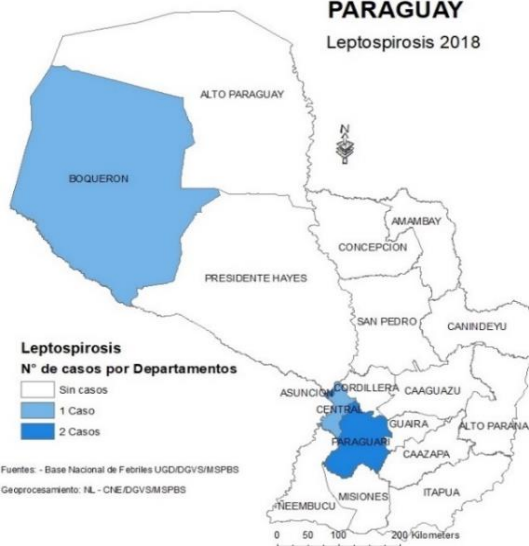
Hasta el 01 de setiembre del 2018 (SE 35) se registraron **6 casos confirmados**, que corresponden a pacientes procedentes de los departamentos de Paraguari, Boqueron, Capital, y Central (Mapa 9).

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 35, se confirmaron **10 casos de Síndrome Pulmonar por Hantavirus** de pacientes procedentes de: Boquerón (8), Concepción (1) y Presidente Hayes (1). El último caso confirmado se registró en la SE 34 (Mapa 10).



VIGILANCIA DE ENFERMEDAD TIPO INFLUENZA (ETI) E INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS GRAVES (IRAG) SEMANA 35-2018

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 35-2018, la notificación de ETI por Planilla Semanal sitúa la curva de tendencia por encima del umbral de alerta, con una tasa de incidencia de 365,6 por 100.000 habitantes. En la Vigilancia Centinela de IRAG la proporción de hospitalizados fue 9 % y la de fallecidos por IRAG fue del 14,3%. Según datos de laboratorio, la actividad de los virus respiratorios se encuentra aún intensa detectándose en la última semana circulación de *Influenza A/H3*, *Virus Sincitial Respiratorio*, *Influenza B*, *Metapneumovirus* 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 35 del año 2018 (31 de diciembre al 01 de setiembre- 2018) ascienden a **536.487**. La curva de tendencia se mantiene por encima del umbral de alerta y presenta un pico desplazado y tardío en comparación con años anteriores (Gráfico 7).

La notificación pasó de **25.755** consultas en la semana 34 del 2018 a **25.786** en la SE 34 con una tasa de **365,6** por 100.000 habitantes, representando un aumento del 0.1% con respecto a la semana anterior. Los niveles de intensidad clasifican a la presente temporada como “muy intensa”, manteniendo esta condición desde la SE 32 y, a pesar de la disminución, aún se mantiene en esta clasificación, lo que se traduce en una transmisibilidad aún intensa (Gráfico 8).

Gráfico 7

Nº de casos de ETI en población Total según semana epidemiológica, Paraguay.
Año 2018 - SE 35
(comparación 2014 - 2017)

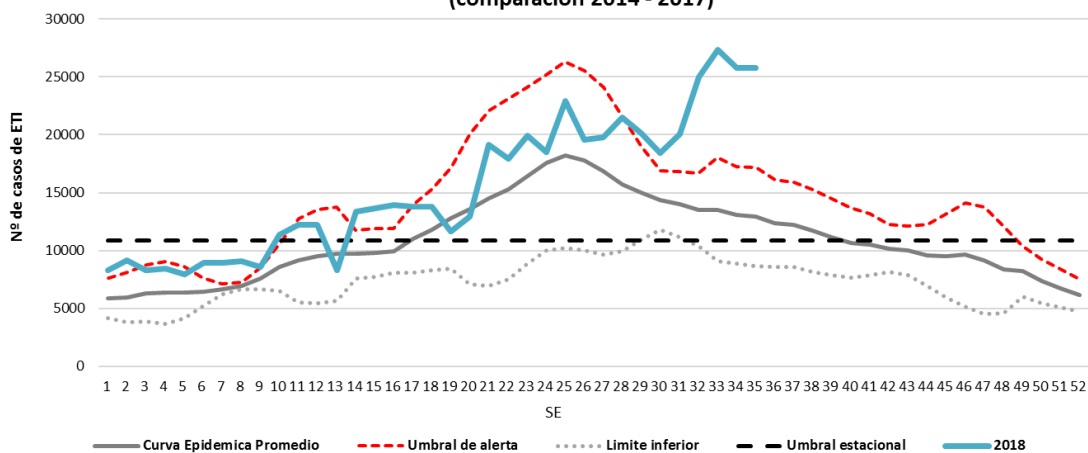
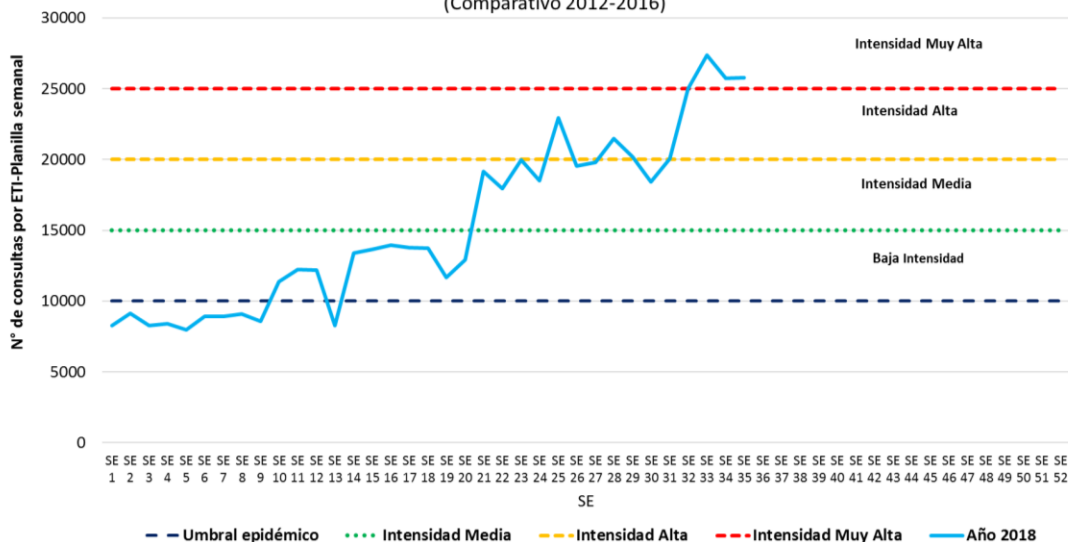




Gráfico 8

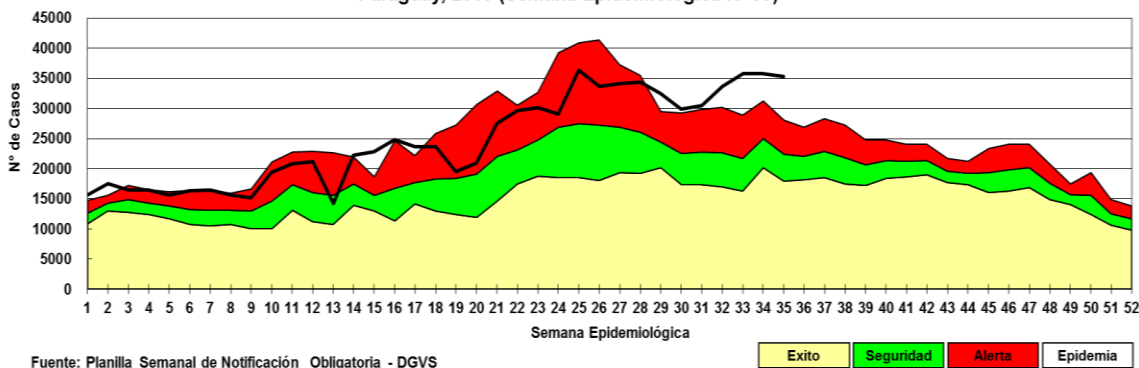
Consultas por ETI en población total según semana epidemiológica y niveles de intensidad
Paraguay, 2018 (SE 35)
(Comparativo 2012-2016)



Al analizar el corredor endémico de las IRAS, se evidencia una situación similar a la semana anterior, alcanzando 35.320 consultas en la semana 35; manteniendo la curva de tendencia en la franja epidémica del corredor endémico (Gráfico 9).

Gráfico 9

Canal endémico de IRAS TOTAL según semana epidemiológica
Paraguay, 2018 (Semana Epidemiológica Nº 35)



Fuente: Planilla Semanal de Notificación Obligatoria - DGVS



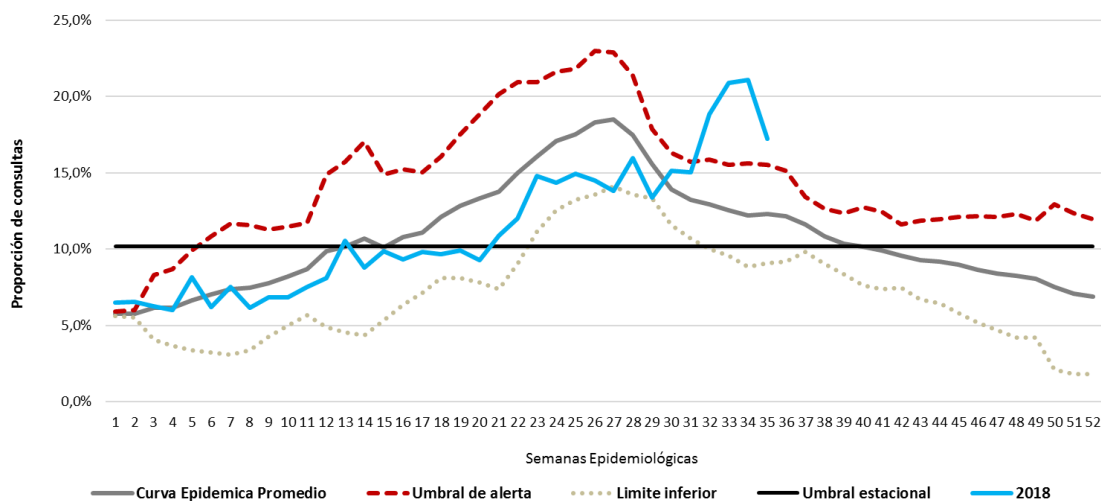
2- Vigilancia Centinela: Monitoreo de Consultas por ETI.

En la vigilancia centinela, la proporción de consultas por ETI presentó una disminución, representando en la última semana el 20,1% (1873/9332) del total de consultas. Cuatro centros centinelas (Barrio Obrero, Pedro Juan Caballero, Encarnación y Coronel Oviedo) presentaron una disminución en las consultas por ETI, notándose el desplazamiento del pico de la presente temporada. Actualmente la curva presenta la altura de la curva epidémica promedio (Gráfico 10).



Gráfico 10

Proporción de consultas por ETI en centros centinela, según semana epidemiológica. Paraguay. Año 2018, SE 35
(comparación con los años 2014-2017)

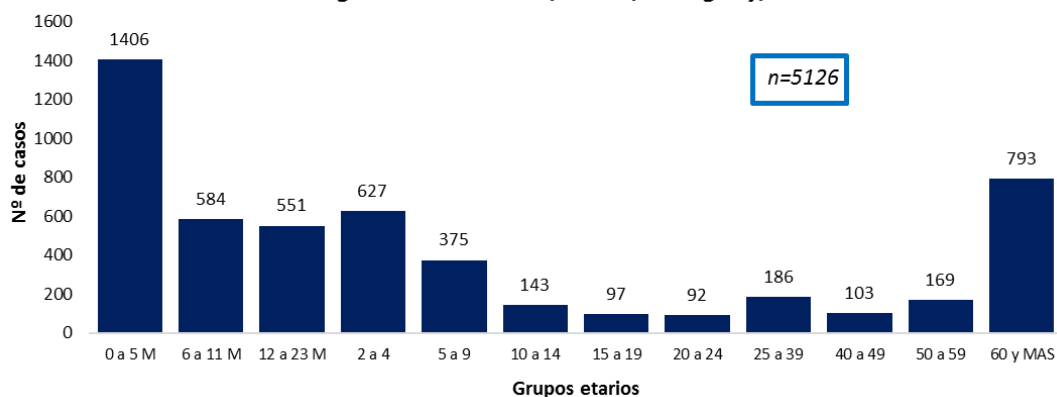


3. Vigilancia Centinela: Monitoreo y Caracterización de Hospitalizados por IRAG

Hasta la semana 35 se hospitalizaron un total de 5.126 casos de IRAG en los centros centinela. 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 11).

Gráfico 11

Distribución de casos de IRAG según grupos de edad, Vigilancia Centinela, SE 35, Paraguay, 2018



Fueron admitidos a UCI 528 casos de IRAG y se registraron 316 fallecidos por IRAG en los Centros Centinela, estando asociados a virus respiratorios sesenta y tres casos (21 al Virus sincitial respiratorio, 12 al Metapneumovirus, 11 al Influenza B, 7 al Influenza A/H3N2, 6 al Adenovirus y 6 al Influenza A/H1N1(2009)).



La proporción de Hospitalizados por IRAG fue 9% (221/2.474) en la SE 35, proporción que se encuentra por encima de la curva epidémica promedio, demostrando un pico tardío y de severidad moderada (Gráficos 12 y 13). Así mismo en la SE 35 la proporción de ingresos a UCI por IRAG fue del 12,8 % (15/117) y la de fallecidos 14,3% (20/140).

Gráfico 12

Proporción de Hospitalizados por IRAG según semana epidemiológica. Vigilancia Centinela.
Paraguay, 2018 - SE 35
(en comparación con los años 2012-2017)

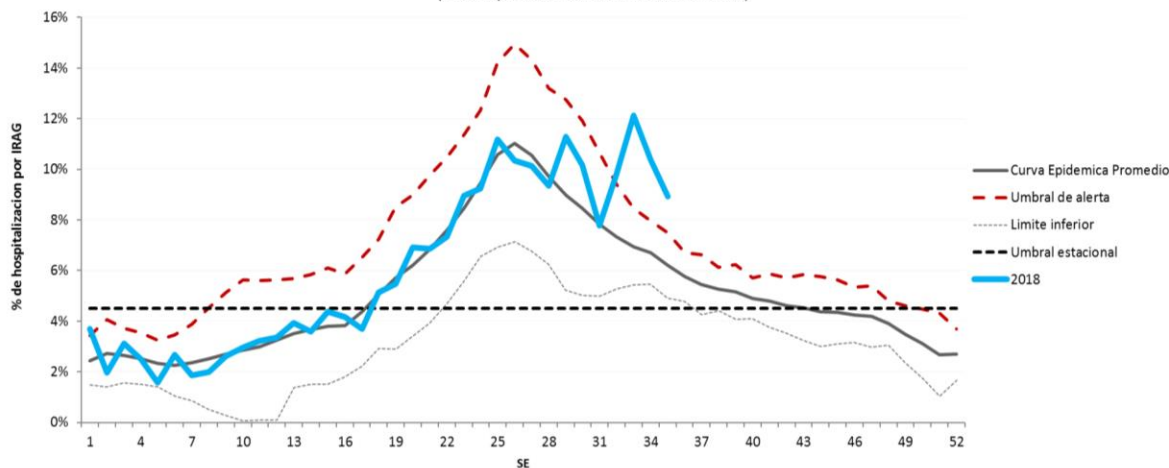
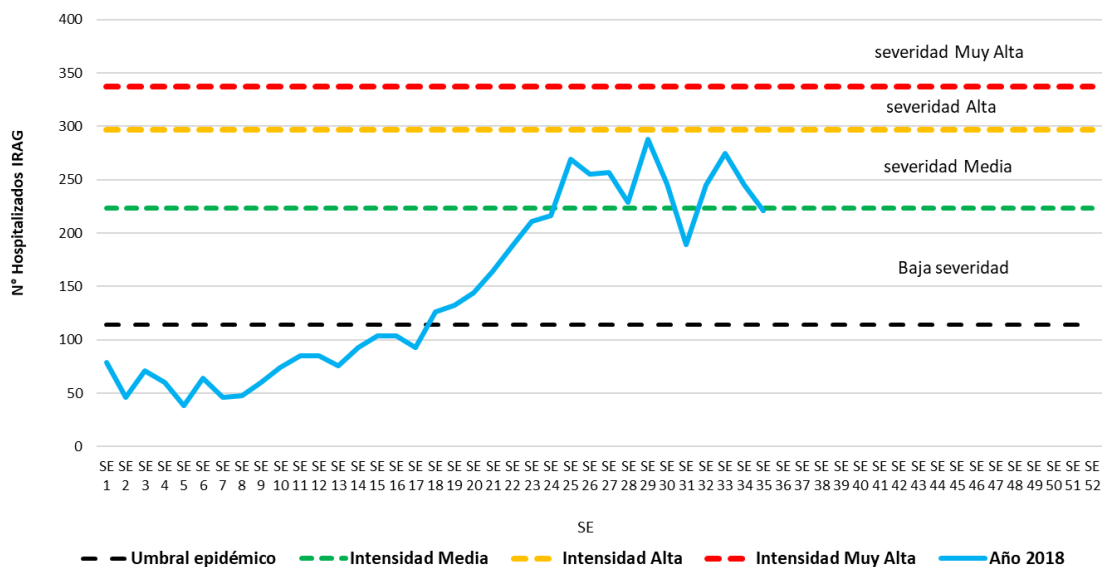


Gráfico 13

Hospitalizados IRAG y niveles de severidad, Vigilancia Centinela,
Paraguay 2018 (SE 35)





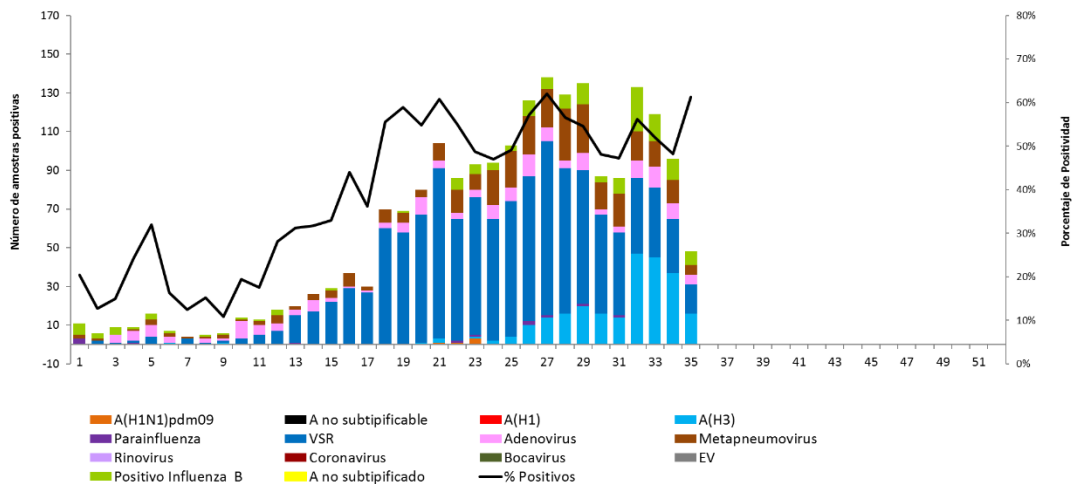
Circulación viral

Durante la semana 35 del año 2018, en la vigilancia centinela de IRAG el porcentaje de positividad acumulado fue de 47,2%. En la última semana la circulación viral se mantiene intensa identificándose en forma predominante el virus de Influenza A/H3, seguido del Sincitial Respiratorio y en menor proporción los virus de Influenza B, Metapneumovirus, y Adenovirus (Gráfico 13).

Gráfico 13

Vigilancia Centinela de IRAG.

Distribución de virus de influenza y otros virus respiratorios según semana epidemiológica.
SE 1 a 35-2018. Paraguay. (n=2078)

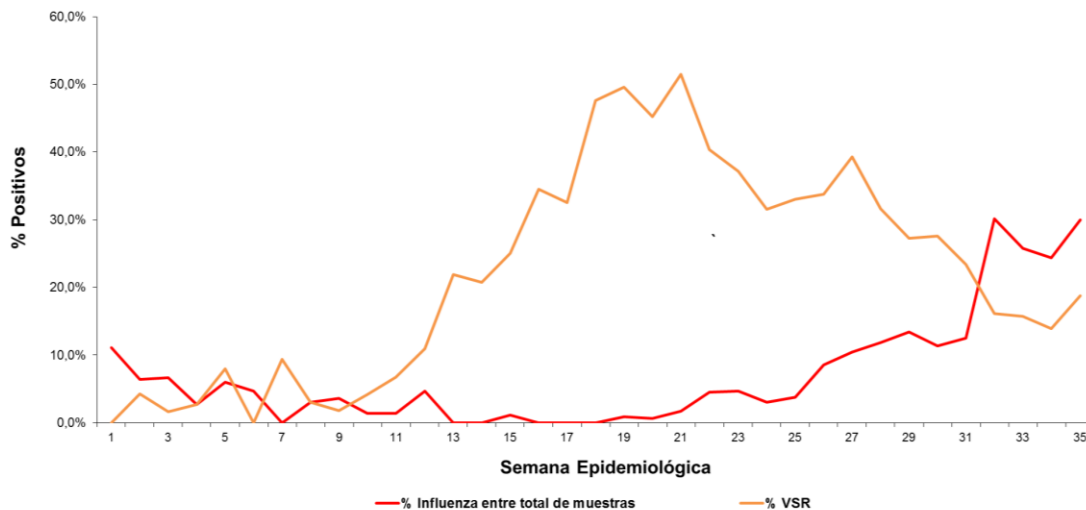


La circulación de los virus de Influenza, tanto A como B, se presentan en aumento, alcanzando en la SE 34 el 25% de las muestras analizadas. Es de notar que, aunque se encuentra en descenso, la circulación del VSR es aún muy significativa, alcanzando en la última semana el 11% de las muestras analizadas (Gráfico 14).



Gráfico 13

Porcentaje de Pruebas Positivas a Influenza, en comparación con Virus Sincitial Respiratorio
Vigilancia Centinela IRAG, SE 1 a 35, Paraguay. 2018

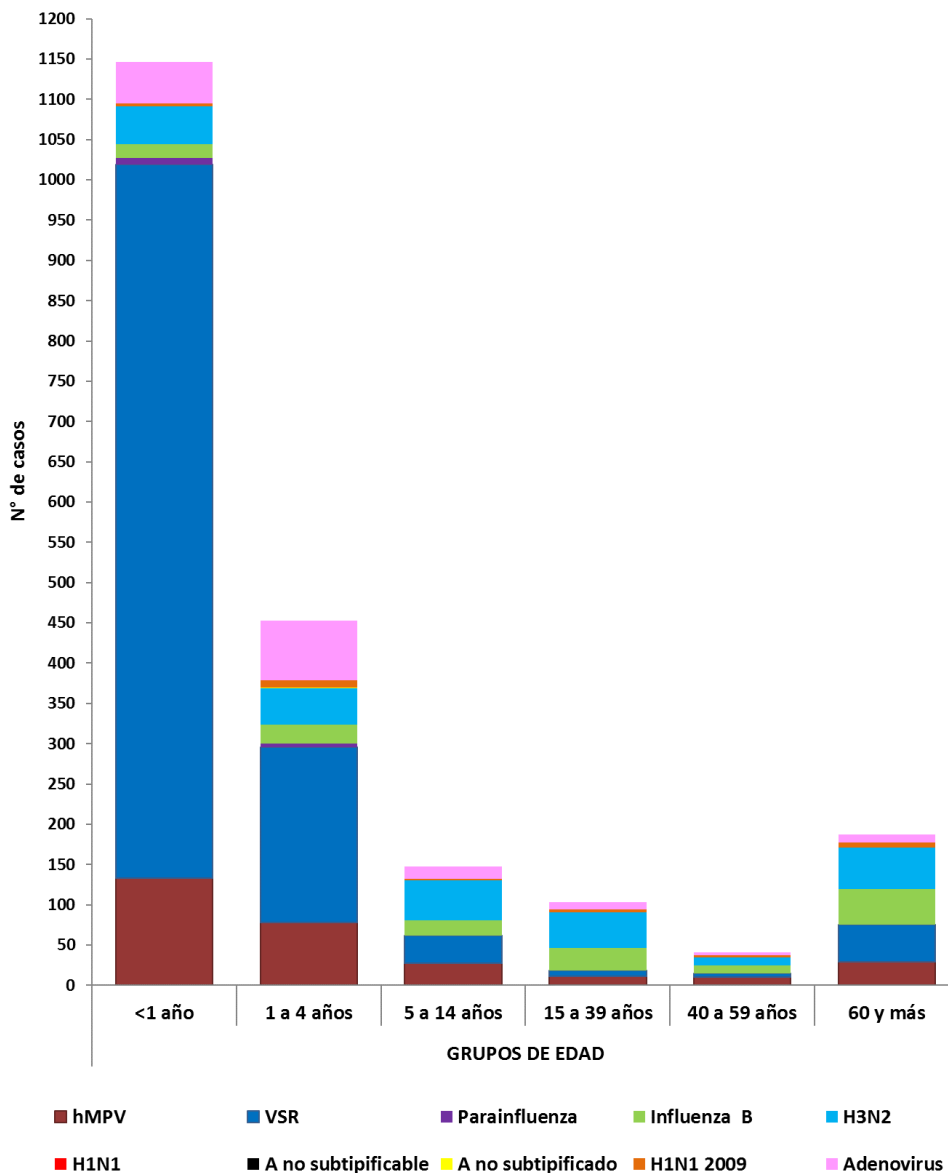


Al analizar los virus según grupos de edades, se mantiene la predominancia del VSR en los menores de 2 años, seguidos del Metapneumovirus y del Adenovirus en los menores de 5 años. Los virus de Influenza A/H3 e Influenza B cobran importancia en el grupo de adolescentes y adultos jóvenes, para tornarse 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 35, 2018 (n=2078)





SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA VIGILANCIA UNIVERSAL DE MENINGOENCEFALITIS 2018

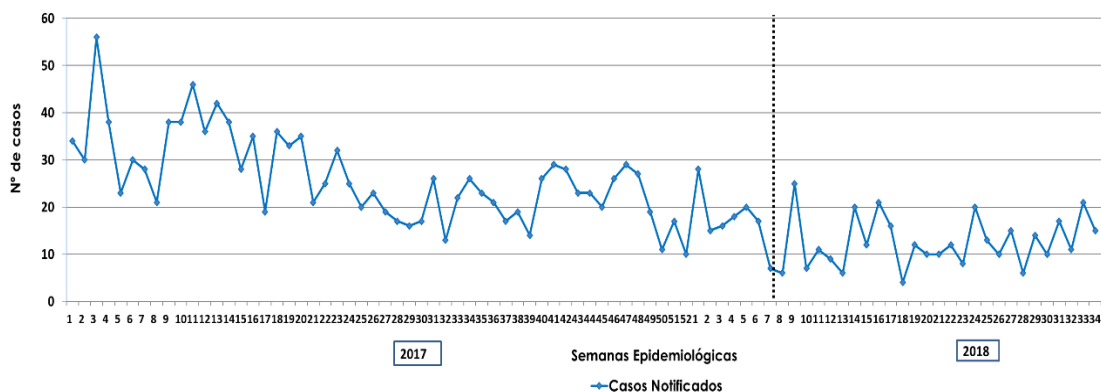
Resumen 2017: El total de las notificaciones durante todo el año 2017 fue de 1398 casos, de los cuales se han cerrado como Meningitis **884** casos, siendo más frecuentes las compatibles con etiología viral (76%), seguidas de las bacterianas (20%). **Streptococcus pneumoniae** fue el agente etiológico 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 34

Desde la SE 1 a la SE 34 del 2018 (del 31 de diciembre del 2017 al 25 de agosto del 2018) se han registrado 463 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 34)

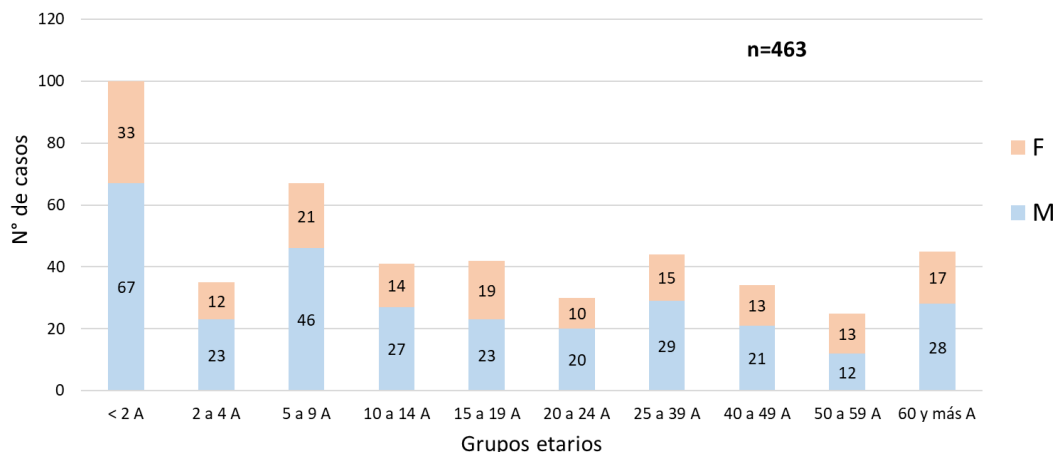


Con relación a los grupos etarios se observa mayor número de casos en los menores de 2 años, seguidos de los escolares (5 a 9 años), adultos (25 a 39 años) y adolescentes (15 a 19 años). En general se observa un ligero predominio del sexo masculino en todas las edades (Gráfico 16).



Gráfico 16

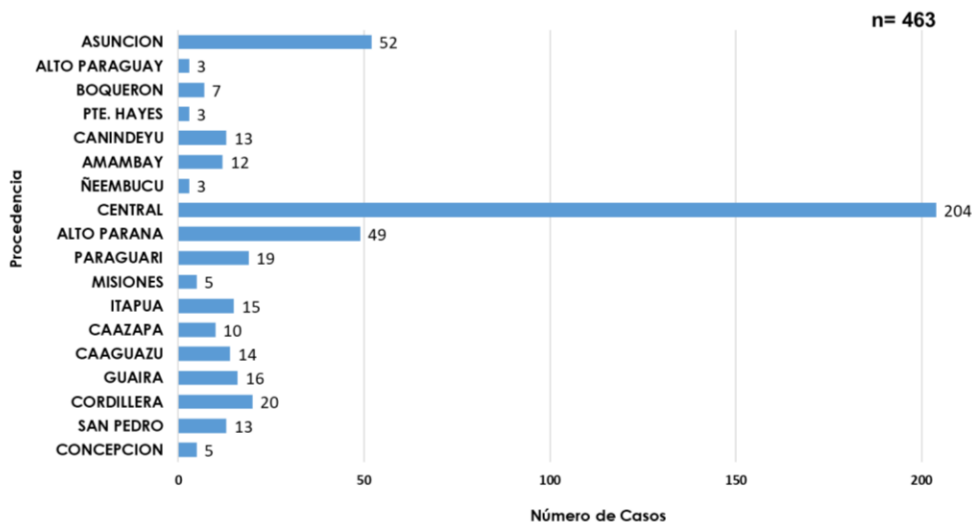
Casos sospechosos de Meningoencefalitis según grupos de edad y sexo, Vigilancia Universal, Paraguay 2018 (hasta SE 34)



De acuerdo a la procedencia, la mayoría de los casos notificados fueron oriundos de los departamentos Central (44%), Asunción (11,2%), Alto Paraná (10,6%) y Cordillera (4,3%), 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 34)

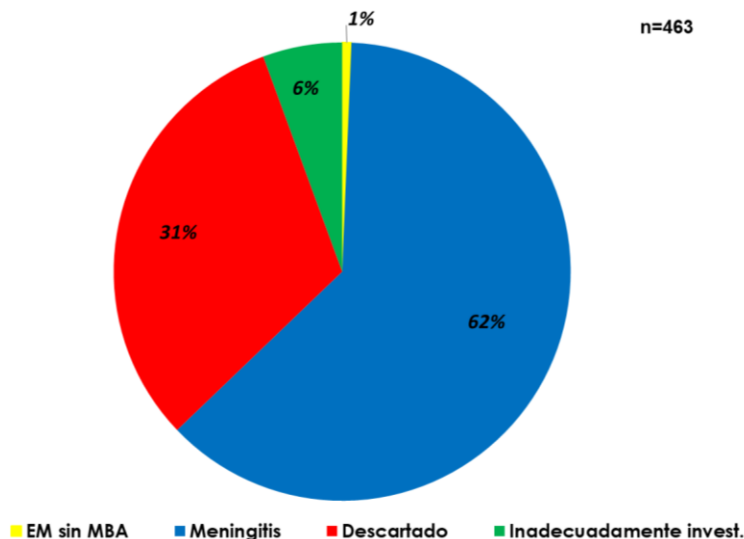


A la fecha del informe el 100% de los casos cuentan con clasificación final, fueron descartados con otros diagnósticos 146 casos (31%). De los casos que reunieron criterios de Meningitis 62% (288), las meningitis de probable etiología bacteriana representan el 39% (114) y los casos compatibles con probable etiología viral fueron 53% (153) (Gráfico 18).



Gráfico 18

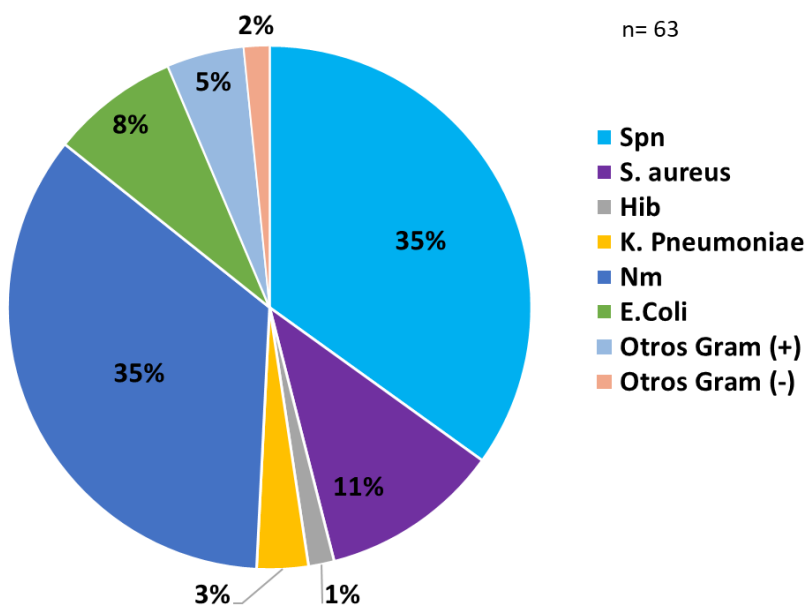
Distribución de casos sospechosos de meningoencefalitis según clasificación final. Vigilancia Universal, Paraguay 2018 (hasta SE 34)



Meningitis Bacteriana Aguda: Fueron notificados 114 casos probables de Meningitis Bacteriana Aguda, de los cuales fue posible la identificación del agente causal en 63 casos (confirmados); 22 casos corresponden a *N. meningitidis*, serogrupos *C, B y W*; *Streptococcus pneumoniae* (22 casos), *Staphylococcus aureus* (7 casos), *E. coli* (5 casos), *K. pneumoniae* (2), *H. influenzae tipo b* (1), *S. pyogenes* (1), *S. agalactiae* (1) y *S. constellatus spp.* (1) y *Moraxella lacunata* (1) (Gráfico 19).

Gráfico 19

Agentes causales identificados en Meningitis Bacteriana Aguda, Año 2018 hasta la SE 34





En 15/22 casos atribuidos a *Streptococcus pneumoniae* se pudo identificar el serotipo, estando involucrados el 23B en cuatro casos, además el 14 (2 casos), 23A (2 casos), el 6C (2 casos), el 3, 23F, 12F, el 15B y el 18C/18C/18F en un caso cada uno.

Mortalidad asociada a Meningitis Bacteriana: Durante este período se produjeron 16 defunciones por meningitis bacteriana confirmada, 4 debidas a *N. meningitidis* (serogrupos C y W), 8 atribuidas al *S. pneumoniae*, 2 casos debidos al *S. aureus* y un caso atribuible a *E. coli* y *Klebsiella pneumoniae* respectivamente.

Meningitis/Encefalitis Viral: Las Meningoencefalitis de probable etiología Viral representaron el 56% (153) de los casos acumulados. En 37 casos fue identificado el virus causal en el LCR, siendo estos: *Enterovirus* (19 casos),

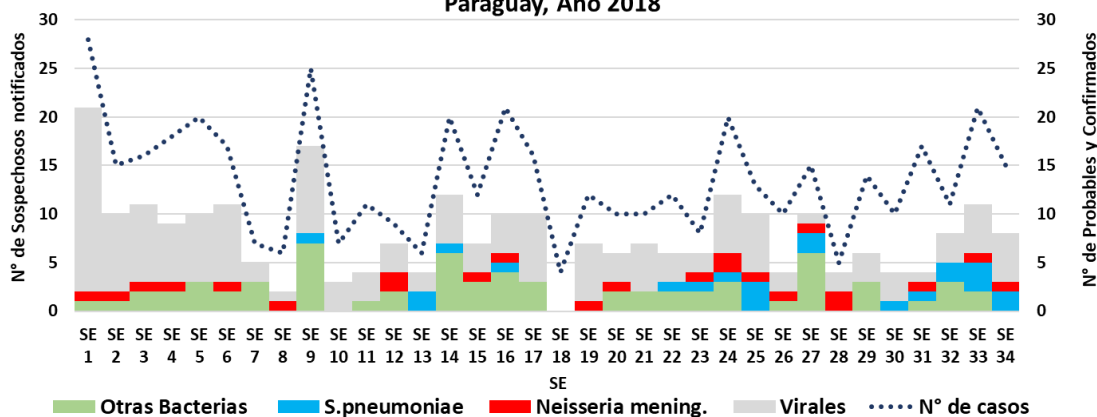
Herpes Simple (4), *Herpes Virus 6 y 7* (3), *Dengue* (3), *Chikungunya* (1), *Virus Varicela Zoster* (1), *CMV* (1) y *Virus de Epstein Barr* (5).

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 de Meningoencefalitis Agudas, SE 1 a 34
Paraguay, Año 2018





VIGILANCIA UNIVERSAL DE ENFERMEDAD MENINGOCÓCCICA

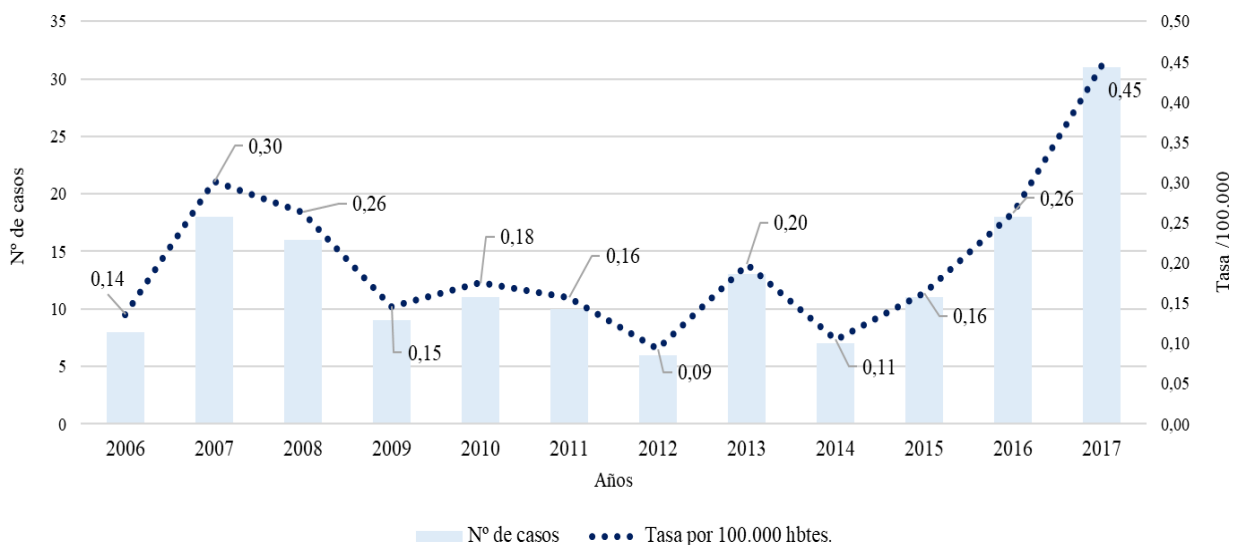
Actualización hasta la semana 34

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 34).

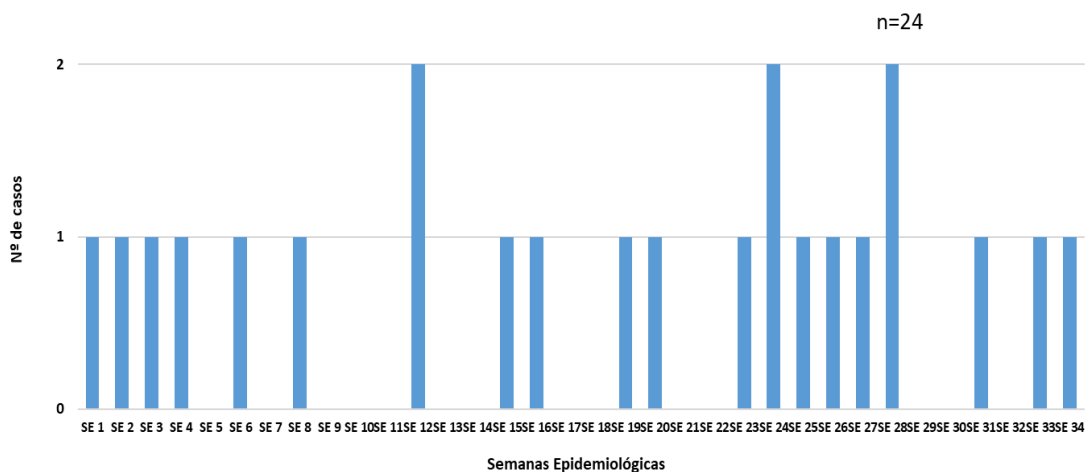
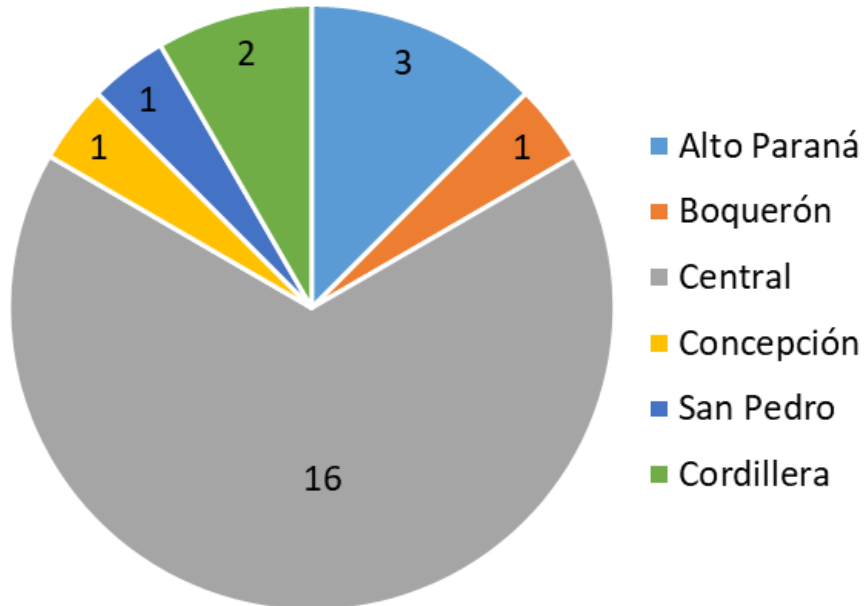


Gráfico 23

Distribución de casos de Enfermedad meningocócica según Departamento de Procedencia Vigilancia Universal, Paraguay 2018 (hasta SE 34).



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	22
Meningococcemia	2
Total	24

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 34 (n=24)

Edad (años)	<i>Mediana</i>	17
	<i>Rango</i>	0.7-42
	n	%
Sexo masculino	13	54
Sexo femenino	11	46
Clasificación final		
MBA	22	92
EM sin MBA	2	8
Ingreso a UCI	10	42
Evolución		
Egreso vivo	14	58
Fallecido	6	25
Pendiente	4	17

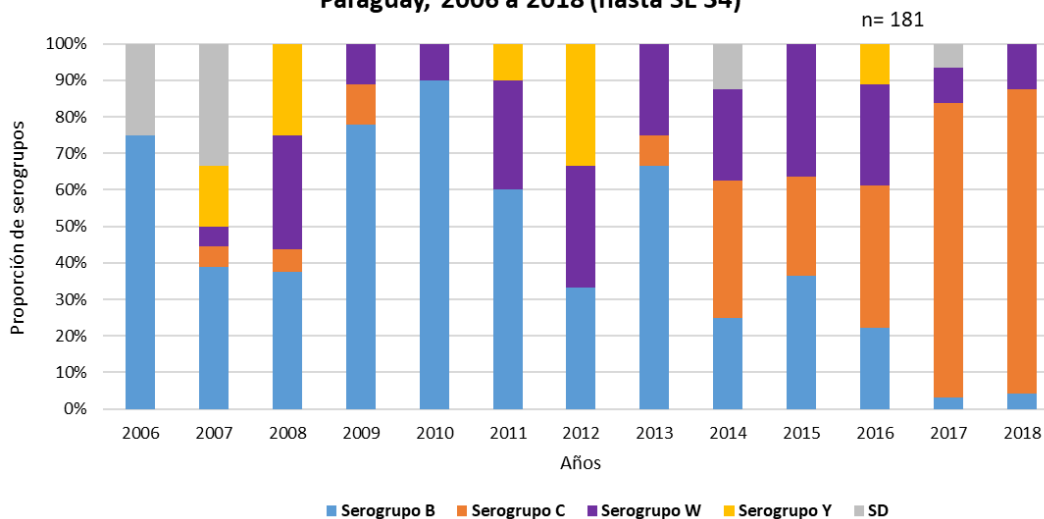
Evolución de serogrupos

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

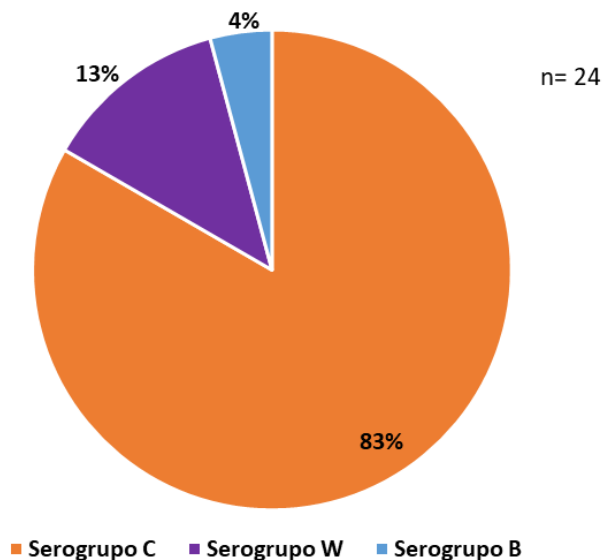
Distribución porcentual de serogrupos de Nm identificados.
Paraguay, 2006 a 2018 (hasta SE 34)



En el año 2018 se observa un predominio del serogrupo C que ha sido identificado en 20 casos confirmados, 3 casos corresponden al serogrupo W y 1al serogrupo B. (Gráfico 25).

Gráfico 25

Distribución de Serogrupos de Nm en casos de EM.
Paraguay, SE 1-34 2018



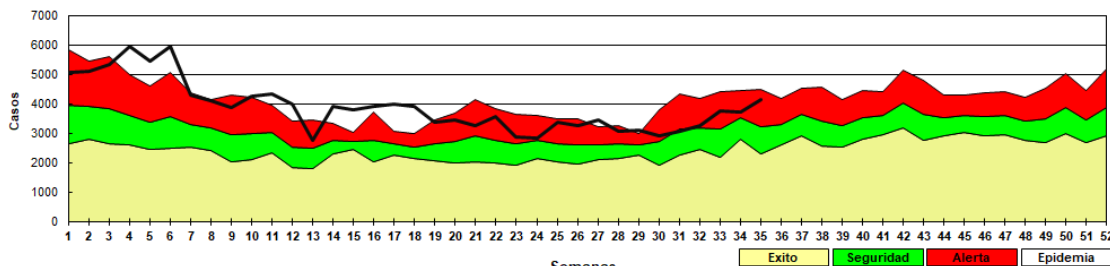


ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA (EDA)

Hasta la semana 35 (01 de setiembre) se acumulan un total de **136.654** registros de consultas por episodios de Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) en todo el país y en todas las edades. El **41,7% (57.077)** corresponde a diarreas en menores de 5 años y **58,2 % (79.577)** a diarreas en mayores de 5 años. En la SE 35 se registraron un total de **4.163** consultas por EDA, de las cuales **1.800** corresponden a menores de cinco años y **2.363** casos son en mayores de cinco años respectivamente.

Gráfico 26

Canal endémico de EDA según semana epidemiológica
Paraguay, 2018 (Semana Epidemiológica N° 35)



Al observar el grafico del canal endémico, vemos que la curva, en la presente semana, continua en ascenso continuando en zona de alerta.

Mapa 11

Tasa de Incidencia por 100.000 habitantes
Enfermedad Diarreica Aguda



En la semana epidemiológica 35, la tasa de incidencia global de EDA fue de **59** por 100.000 habitantes, y se observa en la distribución geográfica que los departamentos de: **Cordillera, Ñeembucú, Canindeyú, Presidente Hayes, y Capital** registran 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:

- 07 de setiembre. Actualización Epidemiológica - Enfermedad por el virus del Ébola en la República Democrática del Congo
- 07 de setiembre. Actualización Epidemiológica – Fiebre Amarilla en la Republica del Congo
- 05 de setiembre. Actualización Epidemiológica –Infección Humana por virus de influenza aviar A (H7N9) en China
- 31 de agosto. Actualización Epidemiológica – Coronavirus causante del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV) – Reino Unido e Irlanda del Norte
- 29 de agosto. Actualización Epidemiológica –Difteria en las Américas.
- 20 de agosto. Actualización Epidemiológica – Sarampión en las Américas

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.

Dr. Guillermo Sequera
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

Lic. Elena Penayo
Unidad de Monitoreo y Evaluación

Dra. Sandra Irala
Unidad de Análisis-DGVS

Desirée Recalde
Unidad de Gestión de Datos.

Lic. Bettiana Martínez
Epidemióloga de Guardia.

Lic. Mabel Mármol
Centro Nacional de Enlace-DGVS

Gloria Morel y Nancy León
Cartografía

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

