# BOLETÍN POR CONTROLLA SUBRESTAR SOCIAL EL PROPUEIXO SUBRESTAR SOCI



Semanal

Edición Nro. 48- Año 2016

#### SE 1 (3 de enero) a SE 52 (31 de diciembre)

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 (3 de enero) a SE 52 (31 de diciembre)

#### Relevantes de la semana

"Zika, Actualización epidemiológica, OPS/OMS, 15 de diciembre"

"Difteria, Alerta epidemiológica, OPS/OMS, 16 de diciembre"

#### Contenido

Cumplimiento en las notificaciones por Regiones Sanitarias	1
Tabla de enfermedades de notificación obligatoria	2
Vigilancia del Síndrome febril agudo	3
Enfermedades transmitidas por vectores-Dengue	4-5
Enfermedades transmitidas por vectores-Chikungunya	6
Enfermedades transmitidas por vectores- Virus Zika	6-7
Síndrome congénito asociado al virus del Zika	8
Síndrome de Guillain Barré y otras manifestaciones neurológicas asociados al virus del Zika	8
Situación Mundial de la Malaria	9
Resumen anual por Región Sanitaria	10-18
Vigilancia de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) e Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG)	19-22
Vigilancia Universal de las Meningoencefalitis y Enfermedad Meningococcica	23-28
Enfermedades diarreicas agudas (EDA)	29-30
Brotes y/o investigaciones	31
Alertas y actualizaciones epidemiológicas nacionales e internacionales	31
Fuentes de Información	32



#### LA VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA 2016

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 <a href="mailto:notifica.dgvs@gmail.com">notifica.dgvs@gmail.com</a> 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.

Remitieron sus consolidados de eventos de notificación obligatoria oportunamente a la UGD, el 100% (18/18) de las UER, en la semana epidemiológica 52/2016.

En total las 18 regiones sanitarias cuentan con 1.063 unidades notificadoras, reportaron al sistema de vigilancia 87% (921/1.063)

El país cumplió en promedio 89,6% en

el reporte semanal de eventos de notificación obligatoria en la semana 52/2016, representando una notificación buena, a pesar de las variaciones en las distintas regiones sanitarias (Mapa 1).







Tabla 1

		Año	2014	Año	2015	Año 2016	
Enfermedades o	le Notificación Obligatoria	Nº de Casos	Tasa x 100.000 hab.	Nº de Casos	Tasa x 100.000 hab.	Nº de Casos	Tasa x 100.000 hab.
	Dengue	2.631	40	17.032	252	2.556	37
	Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0
Vectoriales y	Leishmaniosis Visceral	117	2	92	1	63	1
***Zoonóticas	Chagas agudo	5	0	1	0	25	0
	Chagas Crónico***	2725	41	823	12	2313	35
	Paludismo ****	8	0	8	0	10	0
	Parálisis Aguda Fláccida *****	16	0	26	0	29	0
	Poliomielitis	0	0	0	0	0	0
	Sarampión	0	0	0	0	0	0
	Rubeola	0	0	0	0	0	0
Inmunoprevenibles	Tétanos Neonatal *	0	0	0	0	0	0
	Tétanos Otras Edades	7	0	3	0	4	0
	Tos Convulsa	100	2	32	0	31	0
	Parotiditis	146	2	177	3	283	4
	Difteria	0	0	0	0	0	0
Enfermedades Gastroentéricas	Enf. Transmit. por Alimentos (ETA)	6	0	116	2	132	2
Gastroentericas	Cólera	0	0	0	0	0	0
Enf. Meningocóccica	con MBA	5	0	10	0	16	0
	sin MBA	2	0	1	0	2	0
	Hantavirus (S.P.H.)	12	0	11	0	11	0
	Intoxicación por Pesticidas	233	3	203	3	225	3
	Rabia Humana	0	0	0	0	0	0
	Rabia Canina	1	0	1	0	0	0
	Accidentes Ofidicos	157	2	187	3	86	1
Otros eventos	Fiebre Tifoidea	1	0	0	0	0	0
	SARS	0	0	0	0	0	0
	Peste	0	0	0	0	0	0
	Brucelosis	0	0	0	0	0	0
	Leptospirosis	0	0	0	0	13	0
	Tuberculosis**	2189	33	2329	34	2347	34

<sup>\*</sup>Tetanos Neonatal por 1000 nacidos vivos

Fuente: Datos compilados por UGD/DGVS

Los datos de 2016 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.



<sup>\*\*</sup> datos a la Semana 47/2016

<sup>\*\*\*</sup> Estos datos incluyen la información de Banco de Sangre

<sup>\*\*\*\*</sup> Casos Confirmados de Paludismo importado

<sup>\*\*\*\*\*</sup> Datos obtenidos de la Vigilancia de PAF



#### VIGILANCIA DEL SÍNDROME FEBRIL.

Desde la SE 1 (3 de enero) hasta los SE 52 (31 de diciembre) del año en curso, dentro del Sistema de Vigilancia se registraron un total de 2.556 casos confirmados, y 70.215 probables para dengue, 38 confirmados y 886 probables para Chikungunya y 34 casos para otros diagnósticos¹. Continúan sospechosos un total de 100.938 febriles, mientras que 8.196 casos fueron descartados.

Tabla 2Vigilancia de Síndrome Febril-Paraguay-2016 (SE 52)

		0	CONFIRMADOS						
EJES	DEPARTAMENTOS	DENGUE	CHIKV	Otros	PROBABLES (DENGUE)	PROBABLES (CHIKUNGUNYA)	SOSPECHOSOS	DESCARTADOS	FALLECIDOS CONFIRMADOS DENGUE
	ASUNCIÓN	356	9	4	3.291	15	16.986	616	1
UTAN	CENTRAL	1.041	9	6	31.669	851	67.392	2.800	7
her and the property that	PTE. HAYES (Barrios de Villa Hayes: Sub Urbano Chaco I, Sub Urbano Remansito, Zona Chaco I, Zona La Paz, y Remansito)	2	0	1	51	0	109	11	0
TOTAL EJE	AREA METROPOLITANA	1.399	18	11	35.011	866	84.487	3.427	8
2 (A)	CORDILLERA	43	0	1	3.333	0	1.059	207	0
denta de la constanta de la co	PARAGUARI	459	19	0	2.954	17	24	1.847	1
TOTAL EJE	CENTRO OCCIDENTAL	502	19	1	6.287	17	1.083	2.054	1
CENTRO ORIENTAL	GUAIRA	20	0	0	1.395	0	2.038	217	0
EMIL	CAAZAPA	58	0	0	905	0	383	84	1
40 ORI	CAAGUAZU	46	0	1	5.376	0	1.040	264	2
CHIRE	ALTO PARANA	32	0	1	8.637	0	1.921	136	0
Co-	CANINDEYU	23	0	0	1.766	0	1.651	357	1
TOTAL EJ	E CENTRO ORIENTAL	179	0	2	18.079	0	7.033	1.058	4
	CONCEPCION	11	0	5	964	0	654	59	0
MORIE	AMAMBAY	44	1	0	1.701	1	2.181	158	1
MOL	SAN PEDRO NORTE	26	0	3	626	0	1.566	225	0
	SAN PEDRO SUR	9	0	0	749	0	384	109	0
то1	TAL EJE NORTE	90	1	8	4.040	1	4.785	551	1
	ITAPUA	98	0	1	5.734	1	1.633	614	2
SUR	ÑEEMBUCU	80	0	1	107	0	86	191	0
	MISIONES	6	0	1	256	0	985	55	0
тс	OTAL EJE SUR	184	0	3	6.097	1	2.704	860	2
CHACO	PRESIDENTE HAYES	20	0	4	507	0	333	63	0
CHI	ALTO PARAGUAY	2	0	0	25	0	69	4	0
	BOQUERON	180	0	5	169	1	444	179	0
тот	AL EJE CHACO	202	0	9	701	1	846	246	0
1	Total general	2.556	38	34	70.215	886	100.938	8.196	16

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



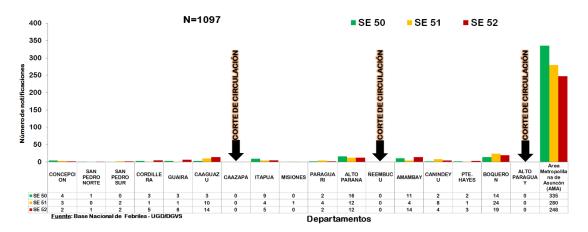
<sup>1</sup> Hasta la \*/SE 52 (31 de diciembre) fueron confirmados 10 casos de paludismo importados. Un total de 13 casos confirmados de Leptospirosis, uno de los casos co-infección (Dengue/Leptospirosis), y 11 confirmados de SPH.



#### MONITOREO DE LAS NOTIFICACIONES POR DEPARTAMENTOS.

En las últimas 3 semanas (SE 50, 51 y 52), se han registrado un total de 1097 notificaciones, principalmente en el Área Metropolitana de Asunción (AMA). Los departamentos de: Caazapá, Ñeembucú y Alto Paraguay no reportaron notificaciones en las últimas 3 semanas por lo que registran corte de circulación viral.

**Gráfico 1**Notificaciones de confirmados, probables y sospechosos, con inicio de síntomas en las semanas 50, 51 y 52 (2016). Según departamentos de procedencia



#### DENGUE SEROTIPOS CIRCULANTES.



En lo que va del año, hasta el cierre de esta edición, el Laboratorio Central de Salud Pública ha identificado la circulación de los serotipos DEN-1, DEN- 4, además del aislamiento de DEN-3 en Caazapá, departamento donde se registró cocirculación de los tres serotipos.

En el Área Metropolitana de Asunción (AMA), y los departamentos de Amambay, Paraguarí, Ñeembucú, Alto Paraná, Cordillera y Boquerón se registró la co-circulación de DEN-1 y DEN-4. A nivel País, predominio de DEN-1.

En la semana 52 se registraron los últimos casos confirmados por laboratorio en los Departamentos de, Boquerón con identificación de DEN-1, y Asunción con identificación de DEN-4.

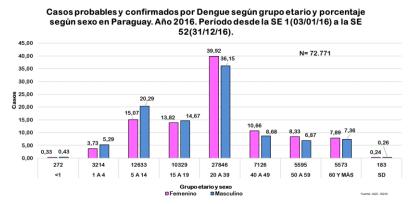




# CASOS CONFIRMADOS Y PROBABLES DE DENGUE. CARACTERIZACIÓN.

Desde la SE 1 hasta la SE 52 se han confirmado 2.556 casos de Dengue por laboratorio. Los casos probables son 70.215 en lo que va del año. Del total de casos confirmados y probables 72.771 se observa un predominio del grupo de edad de 20 a 39 años (27.846), seguido del grupo etario de 5 a 14 años (12.633). En cuanto al sexo el 56,19% (40.888/72.771) corresponde al sexo femenino y el 43,81% (31.881/72.771) del sexo masculino. El 11,02% (8.019/72.753) requirió hospitalización siendo el grupo de edad más afectado de 20 a 39 años del sexo femenino.

#### Gráfico 2



\*Datos parciales sujetos a modificación de acuerdo a los cierres de casos. Los casos confirmados de dengue corresponden a casos confirmados por PCR por el laboratorio de referencia nacional.



## CHIKUNGUNYA DEPARTAMENTOS CON CIRCULACIÓN DE CHIKV.

#### Mapa 3

#### PARAGUAY

Distribución Geográfica por Departamentos Casos Confirmados de Chikungunya - Año 2016



Se registraron un total de 924 casos de CHIKV desde la SE 1 a la SE 52; 38 casos confirmados por laboratorio, en los departamentos de Paraguarí, en el Área Metropolitana de Asunción (AMA), y Amambay, y 886 casos probables.

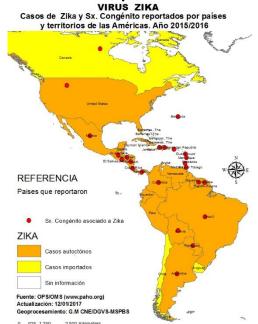
El grupo de edad mayormente afectado se encuentra dentro del rango de 20 a 39 años (375/924) con predominio del sexo femenino, seguido del rango etario de 15 a 19 años (133/918) también del sexo femenino.

No se registran brotes activos. El último caso identificado por PCR fue en la SE 17 (24 al 30 de abril), en el departamento de Central, distrito de Itaugua.

Los últimos casos probables de Chikungunya corresponden a la semana 51 en Asunción.

#### CIRCULACIÓN DE VIRUS DE ZIKA EN LAS AMÉRICAS.

#### Mapa 4



Desde la semana epidemiológica (SE) 44 de 2016 ningún nuevo país/territorio de las Américas confirmó transmisión autóctona vectorial de Zika. Se mantiene en 48 el número de países y territorios de las Américas que confirmaron casos autóctonos por transmisión vectorial de Zika y en cinco el número de países que notificaron casos de Zika transmitidos sexualmente.

A la fecha, 22 países y territorios de las Américas notificaron casos confirmados de síndrome congénito asociados a la infección por el virus del Zika. Desde diciembre de 2016 ningún nuevo país o territorio confirmó por primera vez casos de síndrome congénito asociado a la infección por el virus del Zika (Mapa 4).



#### VIRUS DE ZIKA EN PARAGUAY.

AÑO 2015: En el año 2015, se registraron 6 casos confirmados de virus Zika.

AÑO 2016: Desde la SE 1 a la SE 52, se notificaron un total de 1.514 casos al sistema de vigilancia del virus del Zika; de los cuales, se han confirmado por laboratorio 8 casos autóctonos, 2 casos probables, 571 casos continúan sospechosos, y 933 casos fueron descartados. No se registraron casos importados (Tabla 4).

Los casos confirmados corresponden a las siguientes Regiones Sanitarias: Área Metropolitana de Asunción (AMA), Paraguarí, Amambay y Alto Paraná (Mapa 5).



Mapa 5

Tabla 3Casos de Zika acumulados. Confirmados (autóctonos/importados), sospechosos, descartados y fallecidos.Paraguay. SE 1 a SE 52. Año 2016

		Го	ii ayuay. OL	1 a SE SZ. A	110 20 10			
EJES	DEPARTAMENTOS	TOTAL NOTIFICADOS	CASOS AUTÓCTONOS CONFIRMADOS	CASOS IMPORTADOS CONFIRMADOS	PROBABLES		DESCARTADOS	FALLECIDOS RELACIONADO S A ZIKA
	ASUNCIÓN	255	2	0	0	38	215	0
ANI	CENTRAL	808	1	0	2	478	327	0
OILIV	CENTRAL	000	•	U	_	410	021	U
keek ME ROOM Trans	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	1.063	3	0	2	516	542	0
-	CORDILLERA	40	0	0	0	4	36	0
CENTRO LIVE		40	v	•	v	-	00	J
ENT CIDE	PARAGUARI	102	2	0	0	3	97	0
Occ	TAINGOAIG	102	2	U	U	3	31	U
	CENTRO OCCIDENTAL	142	2	0	0	7	133	0
		9	Ō	Ö	Ö	3	6	Ö
MAL	CAAZAPA	19	ŏ	ŏ	ŏ	4	15	ŏ
CENTRO CREENTAL	CAAZAFA		ŏ	ŏ	ŏ	$\frac{7}{2}$	28	ŏ
ROU	CAAGUAZU	30	-	_	•			•
EMI.	ALTO PARANA	76	2	0	0	13	61	0
	CANINDEYU	9	0	0	0	1	8	0
TOTAL EJ	IE CENTRO ORIENTAL	143	2	0	0	23	118	0
	CONCEPCION	6	0	0	0	0	6	0
MORTE	AMAMBAY	68	1	0	0	16	51	0
MOR	SAN PEDRO NORTE	9	0	0	0	0	9	0
	SAN PEDRO SUR	5	0	0	0	3	2	0
TO	TAL EJE NORTE	88	1	0	0	19	68	0
	ITAPUA	35	Ó	ŏ	ŏ	3	32	ŏ
SUR	ÑEEMBUCU	9	ŏ	ŏ	ŏ	ŏ	9	ŏ
9~	MISIONES	6	ŏ	ŏ	ŏ	ŏ	6	ŏ
T		<b>50</b>	0	0	0	3	47	0
- 10	OTAL EJE SUR	อบ	U	U	U	3	41	U
CHACO	PRESIDENTE HAYES	6	0	0	0	0	6	0
CHI	ALTO PARAGUAY	1	0	0	0	0	1	0
	BOQUERON	21	0	0	0	3	18	0
тот	TAL EJE CHACO	28	0	0	0	3	25	0
	Total general	1.514	8	0	2	571	933	0
		1.017				011	000	•

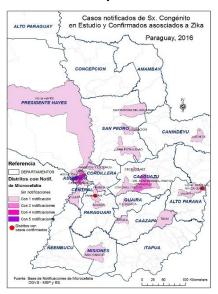
Fuente: Base Nacional de virus del Zika - DGVS / MSPyBS. Datos sujetos a modificación





## SINDROME CONGENITO ASOCIADO CON LA INFECCIÓN POR EL VIRUS DEL ZIKA.

#### Mapa 6



En Paraguay, entre las SE 1 a la SE 52 de 2016, se han reportado al sistema de vigilancia, 72 casos de síndrome congénito sospechosos de estar asociados con la infección por el virus del Zika, de los cuales 2 casos fueron confirmados por laboratorio, 15 casos fueron descartados y 55 casos continúan en estudio (Mapa 6).

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

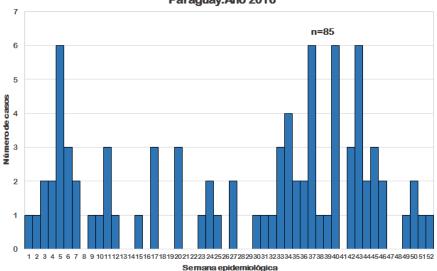
Desde la SE 1 a la SE 52 (01 de enero al 31 de diciembre), fueron notificados al Sistema de Vigilancia intensificada de síndrome de Guillain Barré con asociación probable a Zika, 87 casos sospechosos, distribuidos por semana epidemiológica de inicio de síntomas (Gráfico 4).

Según la procedencia, los departamentos con mayor número de casos notificados son: Alto Paraná(n=22), Central (n=15) y Capital (n=13).





# **Gráfico 4**Notificaciones de Síndrome de Guillain Barré. SE 1 hasta la SE 52. Paraguay. Año 2016



#### SITUACIÓN MUNDIAL DE LA MALARIA.

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





#### **RESUMEN ANUAL POR REGION SANITARIA.**

#### <u>Concepción</u>

El departamento de Concepción registró desde la SE 1 hasta la SE 52 del año 2016 un total de 975 casos confirmados y probables de Dengue. El distrito de Concepción es el mayor afectado con un 89,23 % (870/975) de casos confirmados y probables. Los barrios con más de 100 notificaciones registradas fueron: Inmaculada, Itacurubi, y Centro. El último aislamiento viral se registró en la SE 11, donde captó DEN 1 en el distrito de Concepción.

Se registró además un brote de leptospirosis en la localidad de Arroyito, distrito de Horqueta.

**<u>Cuadro 1</u>**: Clasificación de casos de síndrome febril agudo, Concepción 2016.

Clasificación/Enfermedad	Dengue	Chikungunya	Zika	Malaria	Leptospirosis	Hantavirus
Confirmados	11	0	0	0	5	0
Probables	964	0	0	0	0	0

#### **San Pedro Norte**

Desde la SE 1 hasta la SE 52 del año 2016, el departamento de San Pedro Norte registró un total de 2.221 notificaciones. Del total de notificaciones ingresadas al sistema de vigilancia, para Dengue, fueron confirmados 26 casos, 626 probables para Dengue. El distrito de Santa Rosa del Aguaray es el que registró el mayor número de casos con un 31,4 % (699/2.221). El barrio con más de 100 notificaciones registradas fue Loma Pucú.

El último aislamiento viral se registró en la SE 19, donde captó DEN 1 en el distrito de Liberación.

Se registró además 3 casos confirmados de Síndrome Pulmonar por Hantavirus (SPH) en los distritos de Tacuati y San Pedro del Ycuamandiyu.

**<u>Cuadro 2</u>**: Clasificación de casos de síndrome febril agudo, San Pedro Norte 2016.

Clasificación/Enfermedad	Dengue	Chikungunya	Zika	Malaria	Hantavirus	Leptospirosis
Confirmados	26	0	0	0	3	0
Probables	626	0	0	0	0	0





#### San Pedro Sur

Desde la SE 1 hasta la SE 52 del año 2016, el departamento de San Pedro Sur registró un total de 1.142 notificaciones. Del total de notificaciones ingresadas al sistema de vigilancia, 9 casos fueron confirmados para Dengue, mientras que, 749 fueron casos probables de Dengue. El distrito de San Estanislao es el que registró el mayor número de casos con un 49,9% (570/1.142) del total de notificaciones.

Los últimos aislamientos virales se registraron en la SE 15, donde captó DEN 1 en los distritos de San Estanislao y Guayaibi.

Cuadro 3: Clasificación de casos de síndrome febril agudo, San Pedro Sur 2016.

Clasificación/Enfermedad	Dengue	Chikungunya	Zika	Malaria	Hantavirus	Leptospirosis
Confirmados	9	0	0	0	0	0
Probables	749	0	0	0	0	0

#### **Cordillera**

El departamento de Cordillera registró desde la SE 1 hasta la SE 51 del año 2016 un total de 4.436 casos confirmados, probables y sospechosos de Dengue. El distrito de Caacupé es el más afectado con un 37,06 % (1.644/4.436) de casos confirmados, probables y sospechosos. Los barrios con 200 y más notificaciones registradas fueron: San Blas y Virgen de Rosario.

El último aislamiento viral se registró en la SE 17, donde captó DEN 1 en el distrito de Emboscada y Loma Grande.

Cuadro 4: Clasificación de casos de síndrome febril agudo, Cordillera 2016.

Clasificación/Enfermedad	Dengue	Chikungunya	Zika	Malaria	Hantavirus	Leptospirosis
Confirmados	43	0	0	1	0	0
Probables	3.333	0	0	0	0	0

#### Guairá

El departamento de Guairá registró desde la SE 1 hasta la SE 52 del año 2016 un total de 1.415 casos confirmados y probables de Dengue. El distrito de Villarrica fue el mayor afectado con un 44,3 % (1.084/2.444) de casos confirmados, probables y sospechosos. Los barrios con más de 100 notificaciones registradas fueron: Estación, Santa Lucía, Suliman, Tuyutimi, Yvaroty, Lomas Valentinas, Centro, San Miguel.

En cuanto al aislamiento viral se registró la circulación del serotipo DEN 1 en el departamento.





#### Cuadro 5: Clasificación de casos de síndrome febril agudo, Guairá 2016.

Clasificación/Enfermedad	Dengue	Chikungunya	Zika	Malaria	Leptospirosis	Hantavirus
Confirmados	20	0	0	0	0	0
Probables	1395	0	0	0	0	0

#### Caaguazú

El departamento de Caaguazú registró desde la SE 1 hasta la SE 51 del año 2016 un total de 6.462 casos confirmados, probables y sospechosos de Dengue. El distrito de Cnel. Oviedo es el más afectado con un 40,77 % (2.635/6.462) de casos confirmados, probables y sospechosos. Los barrios con más de 200 notificaciones registradas fueron: San Isidro, Centro, 12 de junio y Azucena.

El último aislamiento viral se registró en la SE 17, donde captó DEN 4 en el distrito de Caaguazú.

Cuadro 6: Clasificación de casos de síndrome febril agudo, Caaguazú 2016.

Clasificación/Enfermedad	Dengue	Chikungunya	Zika	Malaria	Leptospirosis	Hantavirus
Confirmados	46	0	0	1	0	0
Probables	5376	0	0	0	0	0

#### Caazapá

El departamento de Caazapá registró desde la SE 1 hasta la SE 52 del año 2016 un total de 963 casos confirmados y probables de Dengue. El distrito de San Juan Nepomuceno fue el más afectado con un 56,1 % (751/1.346) de casos confirmados, probables y sospechosos. Los barrios con más de 100 notificaciones registradas en San Juan Nepomuceno fueron: Central, Sagrado Corazón de Jesús, San Vicente.

En cuanto al aislamiento viral se registró la co-circulación de los serotipos DEN 1, DEN 3 y DEN 4 en el departamento.

Cuadro 7: Clasificación de casos de síndrome febril agudo, Caazapá 2016.

Clasificación/Enfermedad	Dengue	Chikungunya	Zika	Malaria	Leptospirosis	Hantavirus
Confirmados	58	0	0	0	0	0
Probables	905	0	0	0	0	0





#### <u>Itapúa</u>

El departamento de Itapúa registró desde la SE 1 hasta la SE 51 del año 2016 un total de 7.465 casos confirmados, probables y sospechosos de Dengue. El distrito de Encarnación es el más afectado con un 55,86 % (4.170/7.465) de casos confirmados, probables y sospechosos. Los barrios con más de 200 notificaciones registradas fueron: San Pedro, Pacú cua, Arroyo Pora, San Isidro.

El último aislamiento viral se registró en la SE 47, donde captó DEN 1 en el distrito de Edelira.

Cuadro 9: Clasificación de casos de síndrome febril agudo, Itapúa 2016.

Clasificación/Enfermedad	Dengue	Chikungunya	Zika	Malaria	Leptospirosis	Hantavirus
Confirmados	98	0	0	0	0	1
Probables	5734	1	0	0	0	0

#### **Misiones**

El departamento de Misiones registró desde la SE 1 hasta la SE 51 del año 2016 un total de 1.247 casos confirmados, probables y sospechosos de Dengue. El distrito de San Juan Bautista es el más afectado con un 49,07 % (612/1.247) de casos confirmados, probables y sospechosos. El barrio con más de 50 notificaciones se registró en: San Isidro, Centro, Obrero.

El último aislamiento viral se registró en la SE 13, donde captó DEN 1 en el distrito de San Juan Bautista.

Cuadro 8: Clasificación de casos de síndrome febril agudo, Misiones 2016.

Clasificación/Enfermedad	Dengue	Chikungunya	Zika	Malaria	Leptospirosis	Hantavirus
Confirmados	6	0	0	1	0	0
Probables	256	0	0	0	0	0

#### <u>Paraguarí</u>

El departamento de Paraguarí registró desde la SE 1 hasta la SE 52 del año 2016 un total de 3.418 casos confirmados y probables de Dengue. Los distritos con más de 200 notificaciones son: Carapeguá 25,35% (867/3.418), Yaguarón 16,18 % (553/3.418) Paraguarí 14,18 % (488/3.418), Ybycuí 12,38 % (423/3.418), Quiindy 9,71% (332/3.418) y Roque González de Santa Cruz 5,88 % (201/3.418).

El distrito de Carapeguá es el mayor afectado. Los barrios con más de 50 notificaciones registradas fueron: San Miguel, Tajy Loma, San Francisco, San José y María Auxiliadora. Los últimos serotipos identificados fueron en la SE 17 (abril) donde captó DEN 1 en el distrito de Paraguarí y DEN-4 EN Yaguarón.





Además, se registró desde la SE 1 hasta la SE 52 del año 2016 un total de 36 casos confirmados y probables de Chikungunya. El distrito de Yaguarón es el mayor afectado con un 70,22 % (26/36) de casos confirmados, probables. Además, presentaron casos de Chikungunya los siguientes distritos: Quiindy, Paraguarí, Ybycuí, Mbuyapey, Caballero y Quyquyho.

Se registró un caso confirmado de microcefalia asociado al virus del Zika en el distrito de Paraguarí.

**Cuadro 10**: Clasificación de casos de síndrome febril agudo, Paraguarí 2016.

Clasificación/Enfermedad	Dengue	Chikungunya	Zika	Malaria	Leptospirosis	Hantavirus
Confirmados	459	19	1	0	0	0
Probables	2959	17	0	0	0	0

#### **Alto Paraná**

Desde la SE 1 hasta la SE 52 del año 2016, el departamento de Alto Paraná registró un total de 10.590 notificaciones de síndromes febril agudo. Del total de notificaciones ingresadas al sistema de vigilancia, 32 casos fueron confirmados para Dengue, mientras que, 8.637 fueron casos probables de Dengue. El distrito de Ciudad del Este es el que registró el mayor número de casos con un 41,1% (4.354/10.590) del total de notificaciones. Los barrios con más de 400 notificaciones registradas fueron Santa Ana y Ciudad Nueva.

Los últimos aislamientos virales se registraron en la SE 12, donde captó DEN 1 en los distritos de Colonia Yguazú y Hernandarias.

En el distrito de Ciudad del Este se registró, 1 caso confirmado de Malaria importada, un caso confirmado de Zika, y un caso de microcefalia asociado al virus del Zika.

Cuadro 11: Clasificación de casos de síndrome febril agudo, Alto Paraná 2016.

Clasificación/Enfermedad	Dengue	Chikungunya	Zika	Malaria	Leptospirosis	Hantavirus
Confirmados	32	0	1	1	0	0
Probables	8637	0	0	0	0	0





#### Central

Desde la SE 1 hasta la SE 52 del año 2016, el departamento Central registró un total de 100.097 notificaciones de Síndrome febril Agudo al sistema de vigilancia, de los cuales 1041 casos confirmados por laboratorio y 31.669 casos probables de Dengue. Los distritos con mayor número de notificaciones fueron en orden decreciente Capiatá, San Lorenzo, Luque y Ñemby. 7 óbitos confirmados por dengue.

Se registraron 9 casos confirmados y 851 casos probables de Chikungunya durante el año. En el distrito de Luque se confirmó un caso de Zika, y 2 casos probables en Villa Elisa y Ñemby. En cuanto a Paludismo, se confirmaron 5 casos importados. Se registró un solo caso confirmado de Leptospirosis.

Cuadro 12: Clasificación de casos de síndrome febril agudo, Central 2016.

Clasificación/Enfermedad	Dengue	Chikungunya	Zika	Malaria	Leptospirosis	Hantavirus
Confirmados	1041	9	1	5	1	0
Probables	31669	851	2	0	0	0

#### Ñeembucú

Desde la SE 1 hasta la SE 52 del año 2016, el departamento de Ñeembucú registró un total de 274 notificaciones de síndromes febril agudo. Del total de notificaciones ingresadas al sistema de vigilancia, 80 casos fueron confirmados, mientras que 107 casos fueron probables de Dengue. El distrito de Pilar es el que registró el mayor número de casos con un 67,5% (185/274) del total de notificaciones.

El último aislamiento viral se registró en la SE 20, donde captó DEN 1 en el distrito de Pilar.

Se registró además 1 caso confirmado de leptospirosis en el distrito de Pilar, barrio Loma Clavel.

Cuadro 13: Clasificación de casos de síndrome febril agudo, Neembucú 2016.

Clasificación/Enfermedad	Dengue	Chikungunya	Zika	Malaria	Leptospirosis	Hantavirus
Confirmados	80	0	0	0	1	0
Probables	107	0	0	0	0	0





#### <u>Amambay</u>

El departamento de Amambay registró desde la SE 1 hasta la SE 52 del año 2016 un total de 1.745 casos confirmados y probables de Dengue. El distrito de Pedro Juan Caballero fue el mayor afectado con un 84,6 % (3.324/3.928) de casos confirmados, probables y sospechosos. Los barrios con más de 100 notificaciones registradas fueron: Virgen de Caacupé, Perpetuo Socorro, Mariscal Estigarribia, San Juan Neuman, Jardín Aurora, Guaraní, Bernardino Caballero, San Gerardo, María Victoria, Barrio Obrero, General Genez. En cuanto al aislamiento viral se registró la co-circulación de los serotipos DEN 1 y DEN 4 en el distrito de Pedro Juan Caballero. Se registró, además, en el mismo periodo 2016, casos de Chikungunya, en total 2 casos confirmado y probable, ocurridos en Pedro Juan Caballero y Capitán Bado respectivamente.

Fue confirmada la trasmisión comunitaria de Zika virus durante el 2016 con un total de 5 casos confirmados y sospechosos.

**Cuadro 14**: Clasificación de casos de síndrome febril agudo, Amambay 2016.

Clasificación/Enfermedad	Dengue	Chikungunya	Zika	Malaria	Leptospirosis	Hantavirus
Confirmados	44	1	1	0	0	0
Probables	1701	1	0	0	0	0

#### <u>Canindeyú</u>

El departamento de Canindeyú registró desde la SE 1 hasta la SE 52 del año 2016 un total de 1.789 casos confirmados y probables de Dengue. El distrito de Saltos del Guairá es el mayor afectado con un 40,97 % (733/1.789) de casos confirmados, probables y sospechosos. Los barrios con más de 50 notificaciones registradas fueron: Karen Luana, San Pedro, Industrial, San José. El último aislamiento viral se registró en la SE 10, donde captó DEN 1 en el distrito de Curuguaty.

No se registraron casos confirmados ni probables para: Chikungunya, Zika, leptospirosis ni Síndrome Pulmonar por hantavirus.

No se registraron brotes.

Cuadro 15: Clasificación de casos de síndrome febril agudo, Canindeyú 2016.

Clasificación/Enfermedad	Dengue	Chikungunya	Zika	Malaria	Hantavirus	Leptospirosis
Confirmados	23	0	0	0	0	0
Probables	1766	0	0	0	0	0





#### **Presidente Hayes**

El departamento de Pdte. Hayes registró desde la SE 1 hasta la SE 52 del año 2016 un total de 1.415 casos confirmados y probables de Dengue. El distrito de Villa Hayes fue el mayor afectado con un 59,3 % (606/1.022) de casos confirmados, probables y sospechosos. Los barrios con más notificaciones registradas fueron: Suburbano Remancito, Golondrina, Pañete y Alonso. En cuanto al aislamiento viral se registró la circulación del serotipo DEN-1 en el departamento.

Fue registrado también un caso confirmado de malaria en la ciudad de Villa Hayes, se trató de un viajero procedente de Guinea Ecuatorial con inicio de síntomas en la semana dos del 2016.

Se confirmó, además, en la semana 44 del 2016 un caso de Leptospirosis en la ciudad de Villa Hayes.

Fueron confirmados tres casos hospitalizados de Síndrome Pulmonar por Hantavirus, uno en Villa Hayes (SE11) y dos en el distrito de Tte. Irala Fernández (SE 32,45), durante el 2016.

Se registró un brote de varicela en niños de la zona de Cerrito y Benjamín Aceval durante junio de 2016.

<u>Cuadro 16</u>: Clasificación de casos de síndrome febril agudo, Presidente Hayes 2016.

Clasificación/Enfermedad	Dengue	Chikungunya	Zika	Malaria	Leptospirosis	Hantavirus
Confirmados	22	0	0	1	1	3
Probables	558	0	0	0	0	0

#### Boquerón

Desde la SE 1 hasta la SE 52 del año 2016, en el departamento Boquerón se registró un total de 789 notificaciones de Síndrome febril agudo, de los cuales se confirmaron 180 casos de Dengue y 169 casos probables. Los distritos con mayor número de notificaciones fueron Filadelfia, Mcal. Estigarribia y Loma Plata.

Además 1 caso probable de Chikungunya, 2 casos confirmados de Leptospirosis y 3 casos confirmados de Hantavirus.

Cuadro 17: Clasificación de casos de síndrome febril agudo, Boquerón 2016.

Clasificación/Enfermedad	Dengue	Chikungunya	Zika	Malaria	Leptospirosis	Hantavirus
Confirmados	180	0	0	0	2	3
Probables	169	1	0	0	0	0





#### <u>Capital</u>

Desde la SE 1 hasta la SE 52 del año 2016, en Capital registró un total de 20.659 notificaciones de Síndrome febril agudo, de los cuales 356 casos confirmados y probables 5.291 de Dengue. Los barrios con mayor número de notificaciones fueron: San Pablo, Loma Pytá, Zeballos Cué y Obrero. Se registró un óbito confirmado por dengue y un caso probable.

Durante el año se registraron 9 casos confirmados por laboratorio y 15 probables de Chikungunya, 2 casos confirmados de Zika, 3 casos confirmados de Leptospirosis y 1 caso confirmado de Hantavirus.

**<u>Cuadro 19</u>**: Clasificación de casos de síndrome febril agudo, Capital 2016.

Clasificación/Enfermedad	Dengue	Chikungunya	Zika	Malaria	Leptospirosis	Hantavirus
Confirmados	356	9	2	0	3	1
Probables	3291	15	0	0	0	0





# VIGILANCIA DE ENFERMEDAD TIPO INFLUENZA (ETI) E INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS GRAVES (IRAG). SEMANA 52-2016

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.

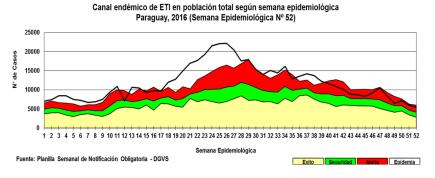
En la SE 52, la notificación de ETI por Planilla Semanal presentó una disminución continuando en la franja de alerta, con una tasa de incidencia de 78,9 por 100.000 habitantes. En la Vigilancia Centinela de IRAG la proporción de hospitalizados alcanzó el 2% y la de fallecidos por IRAG el 5,1%. Según datos de laboratorio, en la última semana se registró actividad baja de los virus respiratorios bajo vigilancia, identificándose en la SE 52 circulación de Metapneumovirus humano y Parainfluenza.

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

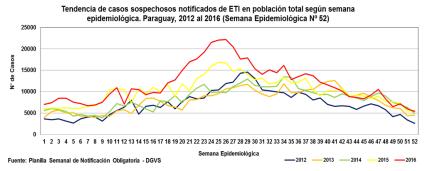
Según lo registrado en Planilla Semanal de Notificación Obligatoria, a nivel nacional, las consultas por ETI acumuladas durante las SE 1 a 52 (03 de enero al 31 de diciembre) ascienden a 612.876. La curva presenta una tendencia en franco descenso, situándose muy cercana a la franja de seguridad del corredor endémico (Gráficos 5 y 6)

La notificación pasó de 5.981 consultas en la SE 52 a 5.411 en la SE 52, con una tasa de 78,9 por 100.000 habitantes, esto representó una disminución del 9,5 % en las notificaciones con respecto a la semana anterior.

#### Gráfico 5



#### Gráfico 6







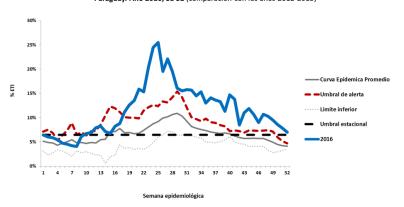
#### 2- Vigilancia Centinela: Monitoreo de Consultas por ETI:

En la vigilancia centinela, la proporción de consultas por ETI presentó un leve descenso en la última semana, situándose a nivel del umbral estacional. La proporción llegó al 7% (538/7.722) del total de consultas (Gráfico 7).

#### Gráfico 7

Proporción de consultas por ETI en centros centinela, según semana epidemiológica.

Paraguay. Año 2016. SE 52 (comparación con los años 2012-2015)



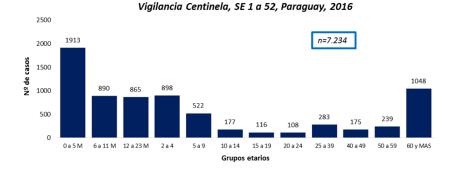
#### 3-Vigilancia Centinela: Monitoreo y Caracterización de Hospitalizados por IRAG

Durante las SE 1 a 52 se hospitalizaron un total de 7.234 casos de IRAG en los centros centinelas. La distribución de los casos hospitalizados acumulados mantiene el patrón esperado, siendo los grupos de edad extremos los mayormente afectados (Gráfico 8).

Fueron admitidos a UCI 995 casos de IRAG y se registraron 505 fallecidos por IRAG en los Centros Centinela, estando 119 de los casos asociados a los virus respiratorios bajo vigilancia (42 al Influenza A/H1N1 2009, 36 al VSR, 16 al Adenovirus, 12 al virus Influenza B, 6 al Influenza A no subtipificado, 5 al Metapneumovirus y 2 al Parainfluenza 3).

Gráfico 8

Distribución de casos de IRAG según grupos de edad,



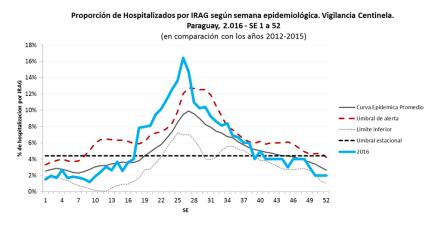




La proporción de Hospitalizados por IRAG representó el 2% (45/2.295), proporción que se encuentra dentro de lo esperado y por debajo de la curva epidémica promedio (Gráfico 9).

Así mismo en la SE 52 la proporción de ingresos a UCI por IRAG fue del 7% (8/115) y la de fallecidos de 5,1% (4/79).

#### Gráfico 9



#### Circulación viral

Desde la SE 1 a la SE 52 del año 2016, en la vigilancia centinela de IRAG se obtuvo un porcentaje de positividad acumulada del 44,7%, y en la última semana la positividad fue del 27,3%. Se identificó en la semana 52 circulación de Metapneumovirus humano y Parainfluenza (Gráfico 10)

#### Gráfico 10

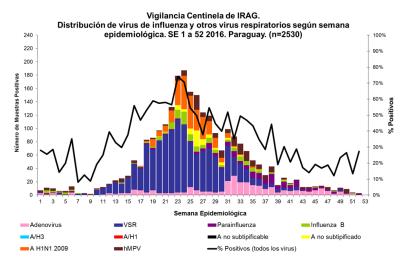
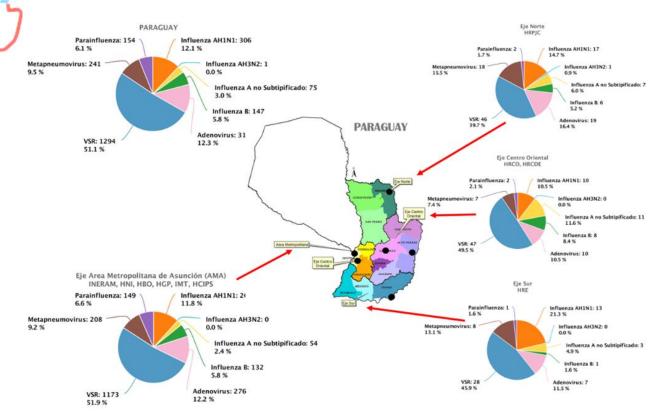




Gráfico 11
Proporción acumulada de virus respiratorios bajo vigilancia según ejes geográficos SE 1 a SE 52 Paraguay, 201







## SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA VIGILANCIA UNIVERSAL DE MENINGOENCEFALITIS

Resumen 2015: Durante todo el año 2015 el total de las notificaciones fue de 947 casos, de los cuales se han cerrado como Meningitis 630 casos, siendo más frecuentes las compatibles con etiología viral (75%), seguidas de las bacterianas (22%). Streptococcus pneumoniae fue el agente etiológico bacteriano más frecuentemente identificado (41%), seguido del Staphylococcus aureus (18%). Entre los agentes virales el Enterovirus fue el más frecuentemente identificado (85%)

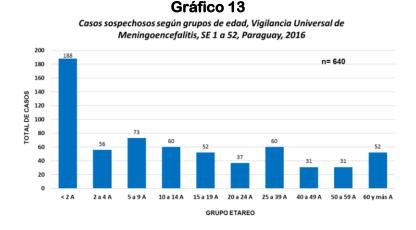
#### Resumen del Año 2016, SE 1 a 52

Desde las semanas 1 a 52 del año 2016 (3 de enero al 31 de diciembre de 2016) se han registrado 640 notificaciones en el Sistema de Vigilancia Universal de Meningoencefalitis Aguda. A partir de la SE 35 se han registrado aumentos fluctuantes de las notificaciones sin superar el límite superior esperado para la semana, aun así, al cierre de la SE 52 las mismas se encontraban en aumento con relación a semanas anteriores (Gráfico 12).



Gráfico 12

Los casos presentan una distribución según grupos etarios de tal manera que se observa un predominio en los lactantes (menores de 2 años) seguidos por los casos pertenecientes al grupo de escolares (5 a 9 años), y en menor medida por los correspondientes a los demás grupos etéreos (Gráfico 13).







De acuerdo al sitio de procedencia, la mayoría de los casos corresponden al Departamento de Central (48%), seguidos de Alto Paraná (12%), Asunción (9%), Caaguazú (5%) (Gráfico 14).

Concepción 14

Concepción 19
Cordillera 23
Gualira 17
Caaguazú 30
Cazapá 13
Itapúa 16
Misiones 9
Paraguarí 21
Alto Paraná Central
Reembucú 4
Amambay 10
Canindeyú 11
Presidente Hayes 111
Boquerón 7
Alto Paraguay 11
Boquerón 7
Alto Paraguay 11
Asunción 60

A la fecha del informe el 100% (640) de los casos cuentan con clasificación final. Fueron descartados con otros diagnósticos 229 casos (36%). El 7% de los casos (42) se consideró como inadecuadamente investigado debido a que no se pudo realizar la punción lumbar con fines diagnósticos (Gráfico 15).

**NÚMERO DE CASOS** 

Gráfico 15

Distribución de casos notificados según clasificación final, SE 1 a 52,
Vigilancia Universal, Paraguay, 2016
7%
n= 640

57%

E.M. SIN M.B.A.

Inadecuadamente Investigado

Descartado





De los casos que reunieron criterios de Meningitis (366), los más frecuentes fueron compatibles con probable etiología viral, siendo éstos 191 casos (52%) y de los cuales se confirmaron TREINTA (8%). Las meningitis de causa bacteriana representaron el 45% (165); de éstas se pudo identificar el agente en SETENTA Y TRES casos.

Meningitis Bacteriana Aguda: Fueron notificados 165 casos probables de Meningitis Bacteriana Aguda, de los cuales fue posible la identificación del agente causal en 73 casos (confirmados) y corresponden a Streptococcus pneumoniae (30 casos), Neisseria meningitidis (16 casos), Staphylococcus aureus (10 casos), H. influenzae (4 casos), E. coli (4 casos), S. agalactiae (2 casos), Streptococcus sp, Cocos Grampositivos, Salmonella sp, E. cloacae, Achromobacter xylosoxidans, L. monocytogenes y K. pneumoniae (1 caso respectivamente).

En relación a los casos de MBA por *Streptococcus pneumoniae*, se estudió el serotipo en 11 de 30 casos. Los serotipos 3 y 15B fueron identificados en 2 casos cada uno mientras los demás serotipos fueron casos únicos, incluyendo un caso no tipificable. **Cuadro 20**.

Cuadro 20. Spn: Serotipos identificados, Paraguay, Año 2016.

SEROTIPOS	Nº DE CASOS
3	2
15B	2
15A	1
17F	1
19A	1
19F	1
6A	1
9 N	1
NT	1
SD	19
TOTAL	30

*Mortalidad asociada a Meningitis Bacteriana:* Durante este periodo se produjeron 15 defunciones por meningitis bacteriana confirmada. La letalidad asociada a los distintos agentes se muestra en la tabla 5.

Tabla 5. Letalidad asociada a MBA por agente bacteriano

Agente	Letalidad %
Staphylococcus aureus	30% (3/10)
Ha emo philus influenza e	25% (1/4)
Streptococcus pneumoniae	23% (7/30)





Además, se registró un fallecimiento asociado a cada una de las siguientes bacterias: *N. meningitidis, E. cloacae, Achromobacter xylosoxidans y L. monocytogenes.* 

*Meningitis/Encefalitis Viral*: Las Meningoencefalitis de probable etiología Viral representaron el 52% (192) de los casos acumulados. En 31 casos fue identificado el virus causal en el LCR siendo *Enterovirus* (11 casos), *Herpes Simple Virus* (10 casos), *Dengue* (4 casos), *Virus Varicela Zóster* (3 casos), *Herpes Virus Humano 7* (2 casos) y *Citomegalovirus* (1 caso).

Mortalidad asociada a Meningitis/Encefalitis Viral: Durante este período se han registrado 3 fallecimientos asociados a virus siendo la causa Dengue (2 casos) y HSV I-II.

Además, se registró un fallecimiento asociado a *E. cloacae*, otro a *Achromobacter xylosoxidans* y otro a *L. monocytogenes.* 

Meningitis/Encefalitis Viral: Las Meningoencefalitis de probable etiología Viral representaron el 50% (156) de los casos acumulados. En 29 casos fue identificado el virus causal en el LCR (confirmados) siendo Enterovirus (11 casos), Herpes Simple Virus (9 casos), Dengue (4 casos), Virus Varicela Zóster (3 casos), Citomegalovirus y Herpes Virus Humano 7 (1 caso cada uno).

*Mortalidad asociada a Meningitis/Encefalitis Viral:* Durante este período se registró 3 fallecimientos asociados a virus.





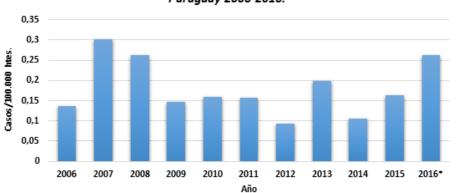
#### **ENFERMEDAD MENINGOCOCCICA.**

La vigilancia de la enfermedad meningococcica cierra el año 2016 con una tasa de 0,26 casos/100.000 htes. que se encuentra dentro de las más bajas de la región, con un promedio anual de 0.18 casos/100.000 htes. en los últimos 10 años (Gráfico 16).

Gráfico 16

Tasas de incidencia Enfermedad Meningocóccica por año.

Paraguay 2006-2016.



En el trascurso del año 2016 han sido notificados 18 casos, de los cuales 16 casos han sido clasificados como Meningitis Bacteriana Aguda por N. meningitidis mientras 2 casos han correspondido a Enfermedad Meningocóccica sin Meningitis Bacteriana Aguda (EM sin MBA). En el Cuadro 21, observamos un listado de los casos ordenados según la SE de inicio de síntomas, detallando además de las características generales, la clasificación final y el serogrupo identificado en cada caso.

Cuadro 21. Casos de Enfermedad meningocóccica notificados, Paraguay, Año 2016.

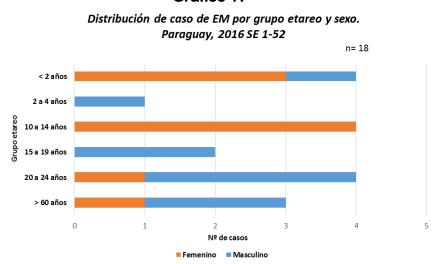
SE	Edad	en	Sexo	Obito	Clasificacion Final	Serogrupo	Método
3	12	AÑO/S	F	SI	MBA	С	LATEX, HEMO Y PCR DE LCR
4	21	AÑO/S	F	NO	MBA	С	HMC, CULTIVO Y PCR DE LCR
17	5	MES/ES	M	NO	MBA	W	PCR DE LCR
19	6	MES/ES	F	NO	MBA	В	EN HMC Y PCR DE HMC
23	2	AÑO/S	М	NO	MBA	В	HMC, LATEX DE HMC, PCR HMC
24	13	AÑO/S	F	NO	MBA	С	LATEX, CULTIVO y PCR LCR
25	14	AÑO/S	F	NO	MBA	С	PCR DE LCR
26	15	AÑO/S	М	NO	MBA	С	HMC, CULTIVO Y PCR DE LCR
28	9	MES/ES	F	NO	MBA	В	HMC, LATEX, CULTIVO Y PCR LCR
29	23	AÑO/S	M	NO	MBA	С	LATEX Y PCR DE LCR
31	18	AÑO/S	М	SI	E.M. SIN M.B.A.	W	HMC Y PCR HMC
33	20	AÑO/S	M	NO	MBA	W	CULTIVO Y PCR LCR
35	3	MES/ES	М	NO	MBA	W	HMC, PCR DE LCR
36	75	AÑO/S	M	NO	MBA	W	LATEX Y PCR DE LCR
39	11	AÑO/S	F	NO	MBA	Υ	LATEX, PCR HMC Y LCR
43	68	AÑO/S	F	NO	MBA	В	HMC Y PCR HMC
48	60	AÑO/S	М	NO	EM SIN MBA	С	PCR DE HMC
51	24	AÑO/S	М	NO	MBA	Υ	PCR LCR





En cuanto a la distribución según el grupo etareo, se observa igual número de casos de los grupos de lactantes, adolescentes y adultos jóvenes. Si consideramos el sexo también observamos una distribución equitativa (Gráfico 17).

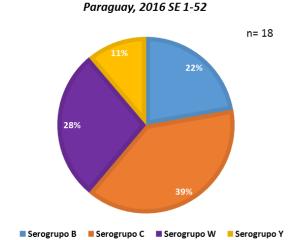
Gráfico 17



La circulación de los serogrupos en lo que va del año muestra presenta los serogrupos B, C, Y y W, con un predominio del serogrupo C. Todos los casos han sucedido de manera aislada, en decir, sin nexo epidemiológico entre los mismos ni evidencia de transmisión comunitaria sostenida de la enfermedad (Gráfico 18).

Distribución de Serogrupos de Nm en casos de EM.

Gráfico 18



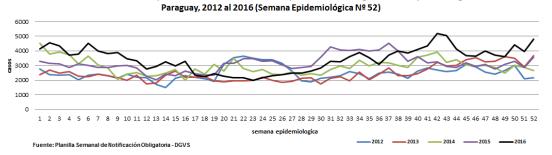
Mortalidad asociada a Enfermedad Meningocóccica. Se han registrado 2 fallecimientos en casos confirmados (una MBA y otra EM sin MBA), siendo la letalidad 11%. Los serogrupos identificados en los casos fatales fueron C y W.





Se acumulan un total de 178.329 registros de consultas por episodios de Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) en todo el país y en todas las edades. El 44,05% (78.546) corresponde a diarreas en menores de 5 años y 55,95% (99.783) a diarreas en mayores de 5 años. En la semana epidemiológica 52, se registraron 4.805 consultas por EDA, siendo la tasa de incidencia de 70,1% por 100.000 habitantes. En el gráfico se observa que al cierre de la semana 52 la tendencia presenta un comportamiento por encima de lo registrado en años anteriores, en esta misma época.

**Gráfico 19**Tendencia de casos sospechosos notificados de *EDAS en población total* según semana epidemiológica.



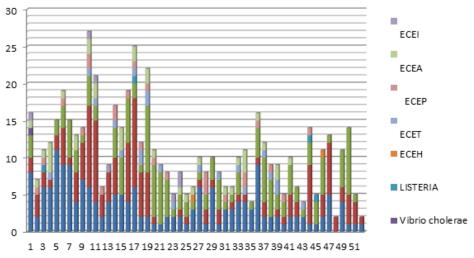
#### Gráfico 20

Región Sanitaria	Datos de la Semana Nº 51	Datos de la Semana Nº 52	Tasa x 100000 hab. Semana N° 52	Total de casos acumulados S.E 1 a la 52
CONCEPCION	119	109	45,3	5.506
SAN PEDRO SUR	88	125	63,4	5.697
SAN PEDRO NORTE	155	124	57,0	5.793
CORDILLERA	248	343	116,2	10.579
GUAIRA	172	192	87,8	4.961
CAAGUAZU	122	186	34,4	4.868
CAAZAPA	54	50	27,5	2.508
ITAPUA	233	345	59,1	10.293
MISIONES	84	71	58,2	3.526
PARAGUARI	204	260	102,5	9.068
ALTO PARANA	184	277	35,3	6.792
CENTRAL	1.236	1.438	70,9	54.303
ÑEEMBUCU	62	80	90,6	3.615
AMAMBAY	36	55	34,0	2.564
CANINDEYU	60	90	41,4	5.097
PDTE HAYES	136	156	131,3	5.320
BOQUERON	95	93	150,7	4.075
ALTO PARAGUAY	28	22	130,2	742
CAPITAL	642	789	150,2	33.022
Total general	3958	4805	70,1	178329





**Gráfico 21**Distribución de Patógenos por semana epidemiológica
Enero a diciembre. Paraguay, 2016



**Fuente: LCSP** 

Los datos corresponden al informe remitido por el Laboratorio Central de Salud Pública donde se observa la distribución de los patógenos circulantes desde la semana epidemiológica 1 a la semana epidemiológica 51 del 2016; donde los patógenos ECET (E. Coli Enterotoxigénica), ECEP (E. Coli Entero patogénica) y ECEA (E. Coli entero agregativa) circularon durante casi todas las semanas epidemiológicas del respectivo año; los demás patógenos también circularon pero en menor proporción como la ECEI (E. Coli Entero agregativa), Listeria, ECEH (E. Coli entero hemorrágica) y Vibrio Cholerae.





#### **BROTES Y/O INVESTIGACIONES**

Se registra brote activo de Dengue en el departamento de Boquerón en la comunidad indígena de Cayin Oclim con 7 casos confirmados, con fecha de inicio de síntomas en la SE 52. Se identificó circulación de DEN-1.

## ALERTAS Y ACTUALIZACIONES EPIDEMIOLÓGICAS NACIONALES E INTERNACIONALES.

 Quinta reunión del Comité de Emergencia establecido en virtud del Reglamento Sanitario Internacional (2005) acerca de la microcefalia, otros trastornos neurológicos y el virus del Zika.

http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\_content&view=article&id=12761&ltemid=135&lang=es

- "Actualización epidemiológica Zika en las Américas, 12 de enero. OPS/OMS"
- "Actualización epidemiológica Fiebre Amarilla en las Américas, 09 de enero. OPS/OMS"
- "Actualización epidemiológica Peste, en Madagascar 09 de enero. OPS/OMS"
- "Infección humana por el virus de la gripe aviar A(H7N9) en China O3 de enero. OPS/OMS"

#### Recomendaciones generales ante eventos masivos. MSPBS

- "Guía para la vigilancia de la enfermedad por el virus del Zika y sus complicaciones. 2016"
- Alertas 1: Enfermedad Diarreica Aguda y Enfermedades Transmitidas por Alimentos: Fortalecimiento de la vigilancia en redes y servicios de salud.
- Alerta 2: Meningoencefalitis Virales y no Piógena.





## 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

