

# BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO



*Semanal*

SE 1 (1 de enero) a SE 42 (21 de octubre)

Edición Nro. 38- Año 2017

El Boletín Epidemiológico es el documento oficial de difusión de la DGVS y comunica la situación de los eventos bajo Vigilancia establecidos según Resolución SG N° 190/2013 del MSPBS, que reglamenta los Artículos 28° referente a la notificación obligatoria de eventos y 37° relacionado con eventos sujetos a vigilancia epidemiológica; la Ley N° 836/80 del Código Sanitario y el Reglamento Sanitario Internacional (RSI 2005).

En este Boletín se incluye información sobre las Enfermedades de Notificación Obligatoria (ENO), casos sospechosos o confirmados, detectados y notificados en todo el sistema de salud y especialmente en los niveles locales.

Este número contiene datos de la SE 1 (1 de enero) a SE 42 (21 de octubre)

## Relevantes de la semana

**“Alerta Epidemiológica: Mielitis Flácida Aguda (MFA) asociada a la infección por enterovirus humano D68 en el contexto de la vigilancia de la Parálisis Flácida Aguda, en las Américas y otras regiones, 01 de noviembre, OPM/OMS”**

## Contenido

Cumplimiento en las notificaciones por Regiones Sanitarias	1
Tabla de enfermedades de notificación obligatoria	2
Vigilancia del Síndrome febril agudo	3
Monitoreo de las notificaciones	4
Enfermedades transmitidas por vectores-Dengue	5
Enfermedades transmitidas por vectores-Chikungunya	6
Virus Zika en Paraguay	7-8
Síndrome congénito, SGB y otras manifestaciones neurológicas asociados al virus del Zika	8-9
Caracterización de los casos de Leptospirosis	10
Situación de la Malaria, el Sarampión y la Fiebre Amarilla	11
Vigilancia de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) e Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG)	12-15
Vigilancia Universal de las Meningoencefalitis	16-19
Vigilancia Universal de la Enfermedad Meningocócica	20-23
Enfermedades diarreicas agudas (EDA)	24
Brotos e investigaciones	25
Alertas y actualizaciones epidemiológicas nacionales e internacionales	26
Fuentes de Información	27

## LA VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA 2017

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

De esta manera, las unidades notificadoras locales, distritales y departamentales a través de la Unidad Epidemiológica Regional (UER) deben efectuar el envío de la notificación a la Unidad de Gestión de Datos (UGD) de la Dirección General de Vigilancia de la Salud (DGVS) los días miércoles hasta de las 12:00 a.m. únicamente al correo [notifica.dgvs@gmail.com](mailto: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 42

#### ENFERMEDADES DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA

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

El 100% (19/19) de las Unidades Epidemiológicas Regionales remitieron sus consolidados de eventos de notificación obligatoria oportunamente a la UGD, durante la semana epidemiológica 42/2017.

Las 18 regiones sanitarias cuentan con 1160 unidades notificadoras, de las cuales, reportaron al sistema de vigilancia 96,1% (1115/1160) durante la semana 42/2017.

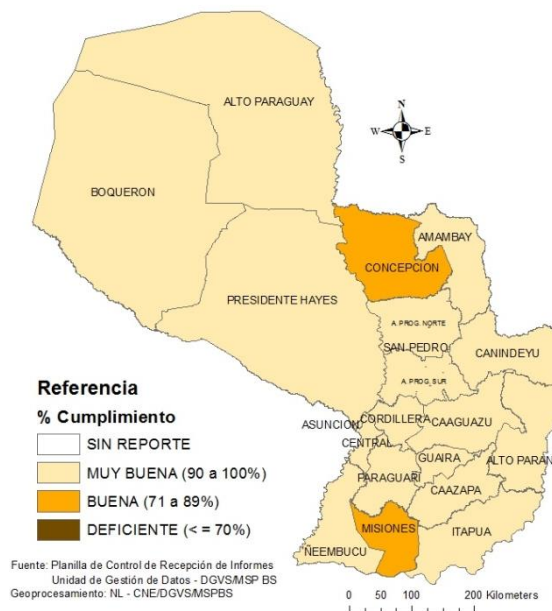
El país cumplió en promedio 96,7% del reporte semanal de eventos de notificación obligatoria en la semana 42/2017, representando una notificación muy buena, a pesar de las variaciones en las distintas regiones sanitarias (Mapa 1).

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

Mapa1

#### PARAGUAY

Porcentaje de Cumplimiento de Notificaciones  
Semana Epidemiológica 42 - Año 2017



**TABLA 1**

Enfermedades de Notificación Obligatoria	Año 2015		Año 2016		Año 2017		
	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	15.124	224	2.537	37	333	5
	Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0
	Leishmaniosis Visceral	83	1	49	1	27	0
	Chagas agudo	1	0	15	0	0	0
	Chagas Crónico***	551	8	2068 ***	30	1714 **	25
	Paludismo ***	6	0	10	0	3	0
Inmunoprevenibles	Parálisis Aguda Fláccida ****	25	0	24	0	22	0
	Poliomielitis	0	0	0	0	0	0
	Sarampión	0	0	0	0	0	0
	Rubeola	0	0	0	0	0	0
	Tétanos Neonatal *	0	0	0	0	0	0
	Tétanos Otras Edades	3	0	4	0	8	0
	Tos Convulsa	24	0	23	0	33	0
	Parotiditis	165	2	246	4	774 *****	11
	Difteria	0	0	0	0	0	0
Enfermedades Gastroentéricas	Enf. Transmit. por Alimentos (ETA)	64	1	132	2	147	2
	Cólera	0	0	0	0	0	0
Enf. Meningocócica	con MBA	8	0	14	0	24	0
	sin MBA	0	0	1	0	1	0
Otros eventos	Hantavirus (S.P.H.)	8	0	10	0	1	0
	Intoxicación por Pesticidas	162	2	81	1	170	2
	Rabia Humana	0	0	0	0	0	0
	Rabia Canina	0	0	0	0	0	0
	Accidentes Ofídicos	170	3	73	1	294	4
	Fiebre Tifoidea	0	0	0	0	0	0
	SARS	0	0	0	0	0	0
	Peste	0	0	0	0	0	0
	Brucelosis	0	0	4	0	9 *****	0
Leptospirosis	0	0	12	0	48	1	

\*Tétanos Neonatal por 1000 nacidos vivos

\*\* Distribuidos en 217 embarazadas, 4 congénitos, 1159 banco de sangre y 334 en otros.

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

\*\*\*\* Casos Confirmados de Paludismo importado

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

\*\*\*\*\* Incluye 16 brotes reportados a la DGVS este año

\*\*\*\*\* de los 9 casos de brucelosis 4 son relacionados al brote

Fuente: Datos compilados por UGD/DGVS

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



## VIGILANCIA DEL SÍNDROME FEBRIL

Desde la SE 1 hasta la SE 42 del año en curso, dentro del Sistema de Vigilancia se registraron un total de **333** casos confirmados y **1.522** casos probables para dengue; para Chikungunya **5** casos fueron confirmados y **47** fueron clasificados como probables; y **52** febriles fueron confirmados para otros diagnósticos<sup>1</sup>.

**Tabla 2**  
Vigilancia de Síndrome Febril-Paraguay-2017 (SE 1 a la SE 42)

EJES	DEPARTAMENTOS	CONFIRMADOS			PROBABLES (DENGUE)	PROBABLES (CHIKUNGUNYA)	FALLECIDOS CONFIRMADOS DENGUE
		DENGUE	CHIKV	Otros			
ÁREA METROPOLITANA	ASUNCIÓN	35	0	6	18	12	0
	CENTRAL	85	1	8	1.107	18	0
	PTE. HAYES ( Barrios de Villa Hayes: Sub Urbano Chaco I, Sub Urbano Remansito, Zona Chaco I, Zona La Paz, y Remansito )	3	0	0	3	0	0
<b>TOTAL EJE AREA METROPOLITANA</b>		<b>123</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>1.128</b>	<b>30</b>	<b>0</b>
CENTRO OCCIDENTAL	CORDILLERA	8	0	2	17	0	0
	PARAGUARI	38	4	1	24	8	0
<b>TOTAL EJE CENTRO OCCIDENTAL</b>		<b>46</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>41</b>	<b>8</b>	<b>0</b>
CENTRO ORIENTAL	GUAIRA	0	0	0	0	0	0
	CAAZAPA	1	0	4	1	0	0
	CAAGUAZU	1	0	1	4	0	0
	ALTO PARANA	0	0	2	5	2	0
	CANINDEYU	0	0	1	3	5	0
<b>TOTAL EJE CENTRO ORIENTAL</b>		<b>2</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>0</b>
NORTE	CONCEPCION	4	0	2	35	1	0
	AMAMBAY	1	0	1	1	0	0
	SAN PEDRO NORTE	0	0	1	0	0	0
	SAN PEDRO SUR	1	0	0	1	0	0
<b>TOTAL EJE NORTE</b>		<b>6</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>37</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
SUR	ITAPUA	1	0	1	30	1	0
	NEEMBUCU	2	0	3	8	0	0
	MISIONES	0	0	0	3	0	0
<b>TOTAL EJE SUR</b>		<b>3</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>41</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
CHACO	PRESIDENTE HAYES	9	0	1	33	0	0
	ALTO PARAGUAY	0	0	1		0	0
	BOQUERON	144	0	17	229	0	0
<b>TOTAL EJE CHACO</b>		<b>153</b>	<b>0</b>	<b>19</b>	<b>262</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total general</b>		<b>333</b>	<b>5</b>	<b>52</b>	<b>1.522</b>	<b>47</b>	<b>0</b>

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

<sup>1</sup>Hasta la SE 42 (21 de octubre) fueron. 1 caso confirmado de SPH, 3 casos confirmados de Malaria importada, y 48 casos confirmados de Leptospirosis (uno de los casos es coinfección Leptospirosis - DEN-1).

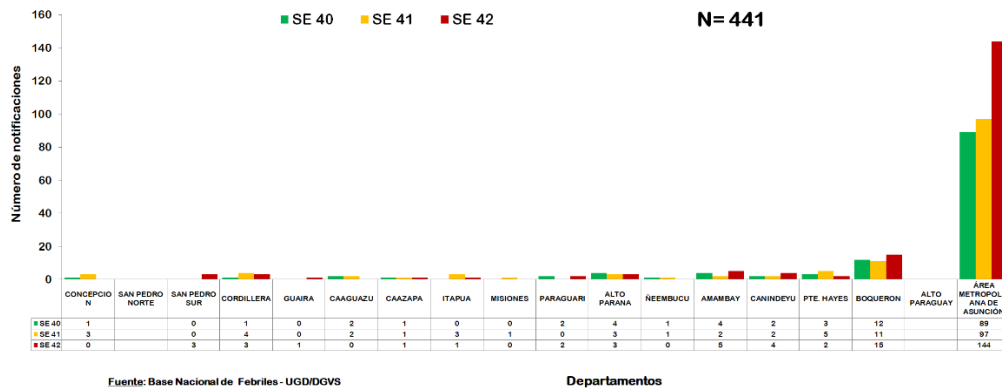
## MONITOREO DE LAS NOTIFICACIONES DE SINDROME FEBRIL AGUDO

El monitoreo de febriles incluye la vigilancia de: Dengue, Chikungunya, Leptospirosis, Hantavirus, Malaria, Fiebre Amarilla y Zika.

En las últimas 3 semanas (SE 40, 41 y 42), se registraron un leve aumento, totalizando **441** notificaciones de síndrome febril agudo, los mismos proceden principalmente del Área Metropolitana de Asunción (AMA), seguido de los departamentos de Boquerón.

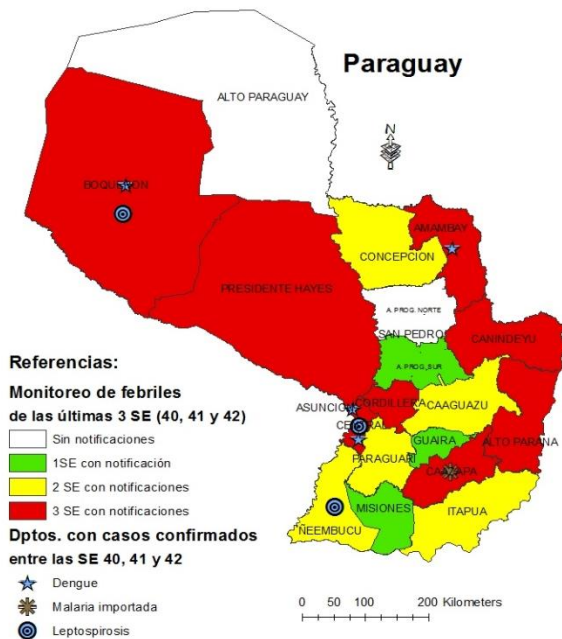
**Gráfico 1**

Notificaciones de Sx. febril agudo, según departamento de procedencia. SE 40, 41 y 42. Año 2017.



**Mapa 2**

Monitoreo de febriles, circulación viral y casos confirmados SE 40, 41 y 42 - Año 2017



En cuanto a la distribución geográfica, se observó que, en las últimas tres semanas, se confirmaron 16 casos de Dengue, en los departamentos de: Boquerón (14), Capital (1), y Amambay (1), se confirmó un caso de malaria importado en el departamento de Caazapá. Además se confirmaron 3 casos de Leptospirosis; en Ñeembucú (1) caso, en Central (1) caso y en Boquerón (1), que corresponde a una coinfección, Leptospirosis - DEN-1.

Hasta el cierre de esta edición, los departamentos de San Pedro (A. P. Norte), y Alto Paraguay no registraron notificaciones de febriles ni casos confirmados, por lo que, actualmente, se posicionan como departamentos con corte de circulación viral para estas enfermedades bajo vigilancia.



## DENGUE SERTIPOS CIRCULANTES

Desde la semana 1 hasta la semana 42, el Laboratorio Central de Salud Pública ha identificado la circulación del serotipo DEN-1 en 13 departamentos del país. Hasta la fecha se confirmaron **333** casos de dengue (Mapa 2).

Los últimos 6 casos confirmados son de la SE 42, y corresponden al departamento de Boquerón, todos del distrito de Mariscal Estigarribia, de los cuales 4 casos son de la comunidad indígena Santa Teresita en donde se registra brote activo.

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

**Mapa 3**  
**DENGUE**  
Serotipos Identificados  
Año 2017

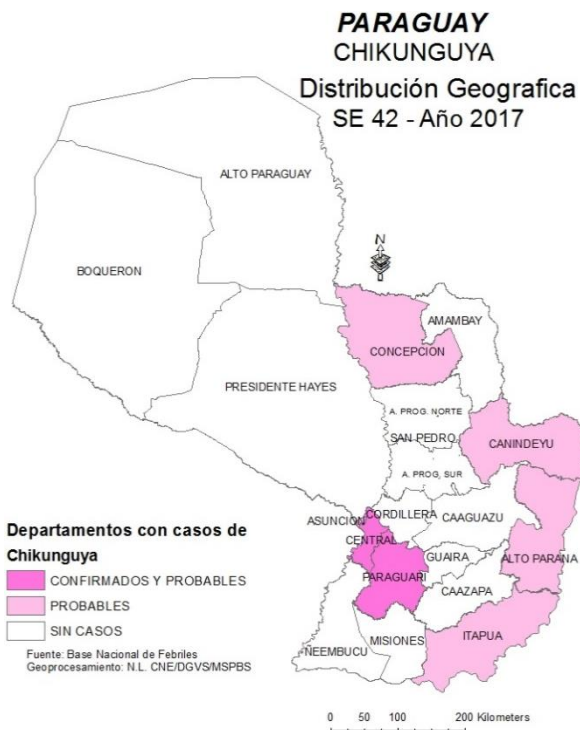


Además, se registró un total de **1.522** casos probables de Dengue.

Requirieron hospitalización **235** pacientes con diagnóstico de dengue, tanto confirmados como probables, desde la SE 1 hasta la SE 42; entre éstos, el grupo etario de 20 a 39 años es el más afectado y con predominio del sexo femenino.

## CHIKUNGUNYA DEPARTAMENTOS CON CIRCULACIÓN DE CHIKV

### Mapa



En lo que va del año, hasta la SE 42, se confirmaron **5 casos** de Chikungunya; los casos corresponden a pacientes procedentes de los departamentos de Paraguarí (4) y Central (1). El último caso confirmado se registró en el distrito de Mariano Roque Alonso, departamento Central.

Además, se registraron **47 casos** probables en los siguientes departamentos:

**Central, en 10 distritos:** Itaugua (4), Villa Elisa (2), San Lorenzo (2), Ñemby (2), J. A Saldívar (2), Capiatá (1), Limpio (1) Luque (1), Lambaré (1), Fdo. de la Mora (1), Ypané (1).

**Asunción, en 11 barrios:** Bañado Tacumbú, R. L. Petit, La Encarnación, Loma Pyta, Manorá, Republicano, San Pablo, San Vicente, Tablada Nueva, Terminal y Silvio Petrossi.

**Paraguarí, en 6 distritos:** Carapeguá, Yaguarón, Paraguarí, Pirayú, Acahay y Sapucaí.

**Alto Paraná, en 2 distrito:** Ciudad del Este y Presidente Franco.

**Canindeyú, en 1 distrito:** Salto del Guairá.

**Concepción, en 1 distrito:** Yby Yau.

**Itapúa, en 1 distrito:** Yatayty.

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

## VIRUS DE ZIKA EN PARAGUAY

En total, desde la SE 1 hasta la SE 42, se notificaron al sistema de vigilancia 517 casos con sospecha de Zika, de los cuales 4 fueron confirmados por laboratorio y 2 fueron determinados como casos probables, 106 continúan sospechosos y 405 fueron descartados para Zika (Tabla 3).

**Tabla 3**

Casos de Zika acumulados. Confirmados (autóctonos/importados), sospechosos, descartados y fallecidos. Paraguay. SE 1 a la 42. Año 2017

EJES	DEPARTAMENTOS	TOTAL NOTIFICADOS	CASOS AUTÓCTONOS CONFIRMADOS	CASOS IMPORTADOS CONFIRMADOS	PROBABLES	SOSPECHOSOS	DESCARTADOS	FALLECIDOS RELACIONADOS A ZIKA
AREA METROPOLITANA	ASUNCIÓN	155	2	0	1	39	113	0
	CENTRAL	160	1	0	0	38	121	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
<b>TOTAL EJE AREA METROPOLITANA</b>		<b>315</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>77</b>	<b>234</b>	<b>0</b>
CENTRO OCCIDENTAL	CORDILLERA	28	0	0	0	4	24	0
	PARAGUARI	34	0	0	0	3	31	0
<b>TOTAL EJE CENTRO OCCIDENTAL</b>		<b>62</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>55</b>	<b>0</b>
CENTRO ORIENTAL	GUAIRA	4	0	0	0	0	4	0
	CAAZAPA	7	0	0	1	0	6	0
	CAAGUAZU	18	0	0	0	5	13	0
	ALTO PARANA	21	0	0	0	7	14	0
	CANINDEYU	9	0	0	0	3	6	0
<b>TOTAL EJE CENTRO ORIENTAL</b>		<b>59</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	<b>43</b>	<b>0</b>
NORTE	CONCEPCION	18	0	0	0	0	18	0
	AMAMBAY	14	0	0	0	1	13	0
	SAN PEDRO NORTE	6	0	0	0	3	3	0
	SAN PEDRO SUR	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL EJE NORTE</b>		<b>38</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>34</b>	<b>0</b>
SUR	ITAPUA	6	0	0	0	2	4	0
	ÑEEMBUCU	4	0	0	0	0	4	0
	MISIONES	3	0	0	0	0	3	0
<b>TOTAL EJE SUR</b>		<b>13</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>0</b>
CHACO	PRESIDENTE HAYES	8	1	0	0	0	7	0
	ALTO PARAGUAY	0	0	0	0	0	0	0
	BOQUERON	22	0	0	0	1	21	0
<b>TOTAL EJE CHACO</b>		<b>30</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>28</b>	<b>0</b>
<b>Total general</b>		<b>517</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>106</b>	<b>405</b>	<b>0</b>

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



## Distribución geográfica de los casos confirmados y probables de Zika, SE 1 a la SE 42

Mapa 5



Durante el año 2017 y hasta el 21 de octubre (SE 42), se confirmaron en Paraguay, 4 casos de Zika, que corresponden a los departamentos de: Capital (2 casos), Central (1 caso), y Presidente Hayes (1 caso).

Los últimos casos confirmados se registraron en las SE 31 y SE 33.

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

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

Mapa 6



### Situación del Paraguay.

En nuestro país, hasta la semana 42, se han reportado al sistema de vigilancia 42 casos de microcefalias sospechosos de estar asociados al virus del Zika, de los cuales 4 casos continúan en estudio, mientras que 38 casos ya fueron descartados.

Según la distribución geográfica de los casos que continúan en estudio, el departamento Central es el que registra 4 casos pendientes de cierre.

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

Entre el 1 de enero y el 21 de octubre (SE 1 a SE 42) de 2017, fueron notificados 62 casos de Síndrome de Guillen Barré (SGB) al sistema de vigilancia nacional.

### Mapa 7

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



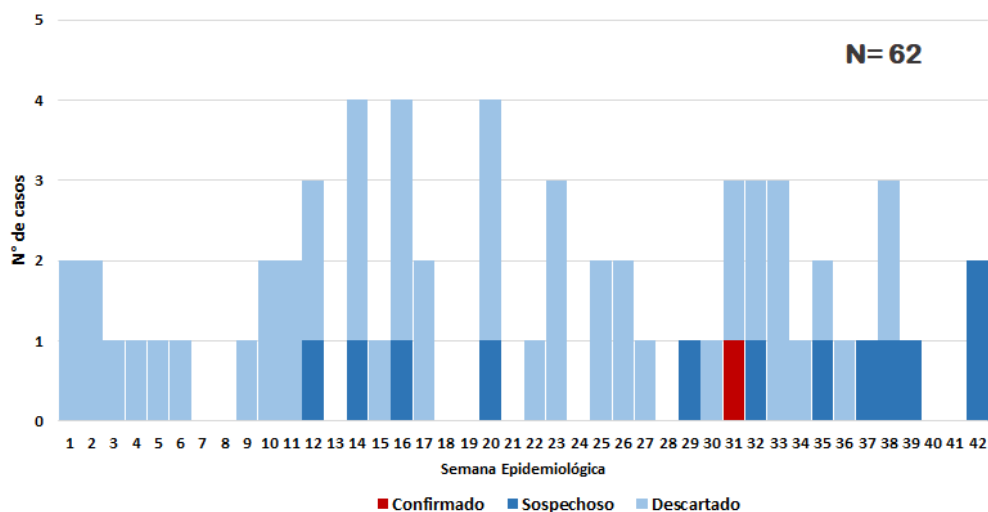
Según procedencia de los pacientes, las notificaciones corresponden a 14 departamentos, 13 de la Región Oriental y un caso en la Región Occidental, en el departamento de Presidente Hayes.

Las principales regiones sanitarias con casos notificados son: Central 22 (35,48%), Alto Paraná 8 (12,9%) y Asunción 7 (11,29%) casos respectivamente.

Según la posible asociación a infección por virus Zika, se confirmó un caso en la SE 31, se descartaron 49, y 12 continúan sospechosos.

### Gráfico 2

Número de casos de Síndrome de Guillain Barré, por semana epidemiológica y clasificación. Paraguay SE 1 a SE 42. Año 2017



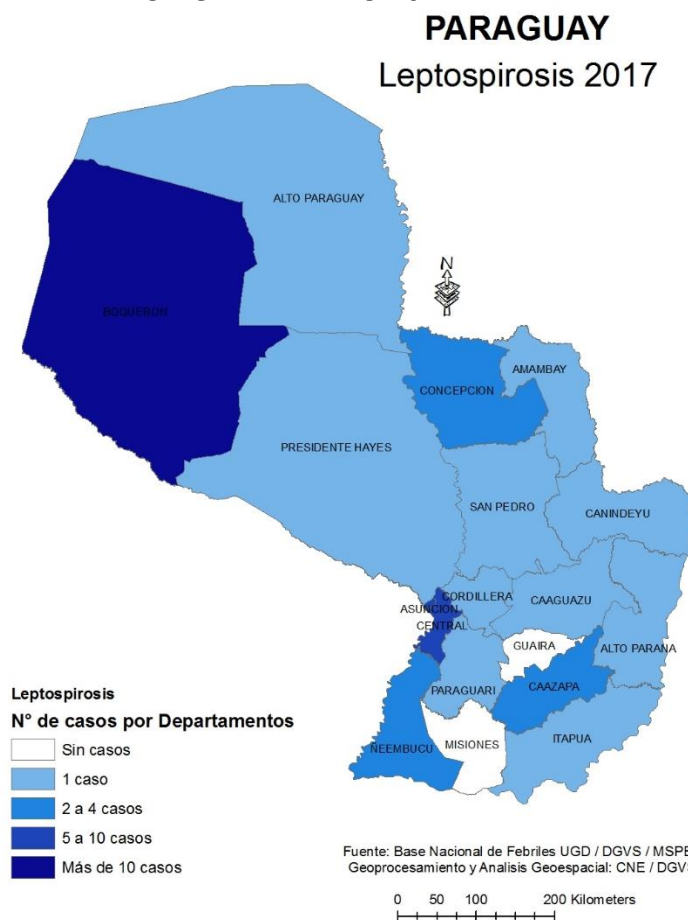
## CARACTERIZACIÓN DE CASOS DE LEPTOSPIROSIS

Desde la SE 1 hasta la SE 42, ingresaron al sistema de vigilancia 62 notificaciones con sospecha de leptospirosis, de los cuales se confirmaron un total de 48 casos y continúan pendientes 14 casos sospechosos.

Los casos confirmados proceden principalmente de los Departamentos de Boquerón (16), Central (8), y Capital (6). Uno de los casos de Leptospiriosis corresponde a una coinfección con DEN-1, del departamento de Boquerón.

El grupo etario más afectado fue el de 20 a 39 años, siendo el 62,5% de sexo masculino. Requirieron hospitalización el 54,2% (26/48) de los pacientes; en general con buena evolución clínica.

**Grafico 3**  
Número de casos confirmados de Leptospiriosis, según distribución geográfica. Paraguay. Año 2017.



## SITUACIÓN DE LA MALARIA

En lo que va del año, no se registraron casos autóctonos; se confirmaron tres casos de malaria importado en el país, en la SE 5 en el departamento de Cordillera, en la SE 30 en el departamento de Alto Paraná y en la SE 40 en el departamento de Caazapá.

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](https://www.cdc.gov/malaria/travelers/about_maps.html)

## SITUACIÓN DE LA FIEBRE AMARILLA EN LAS AMERICAS

### Resumen de la situación en las Américas

Desde la última actualización epidemiológica de fiebre amarilla publicada por la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) el 2 de agosto de 2017, Brasil, Guayana Francesa y Perú notificaron casos nuevos de fiebre amarilla.

En **Brasil**, desde julio de 2017 a la fecha, el estado de São Paulo notificó 37 casos sospechosos de fiebre amarilla de los cuales 1 fue confirmado (caso fatal), 3 están en investigación y 33 fueron descartados. El caso fatal confirmado fue notificado en la SE 40 de 2017 y corresponde a un hombre de 76 años, residente de la región entre Itatiba y Jundiá.

También se observó expansión del virus de fiebre amarilla en nuevas áreas del estado de São Paulo, confirmándose por primera vez casos en PNH en los municipios de Campo Limpo Paulista (en la SE 38), Atibaia (en la SE 39), Jarinu (en la SE 41) y en la ciudad de São Paulo – área urbana (en la SE 41).

La epizootia en el municipio de São Paulo está ocurriendo en un área periférica limítrofe con fragmento de bosque donde están presentes los actores del ciclo silvestre de transmisión del virus. No se detectaron casos humanos.

En **Perú**, desde SE 1 hasta la SE 41 de 2017, se notificaron 16 casos confirmados y probables de fiebre amarilla, incluidas 3 defunciones. Al igual que lo ocurrido en el año 2016, la mayoría de casos ocurrieron en el departamento de Junín.



## VIGILANCIA DE ENFERMEDAD TIPO INFLUENZA (ETI) E INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS GRAVES (IRAG) SEMANA 42-2017

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

En la SE 42-2017, la notificación de ETI por Planilla Semanal sitúa la curva de tendencia en la franja de alerta del corredor endémico, con una tasa de incidencia de 173,7 por 100.000 habitantes. En la Vigilancia Centinela de IRAG la proporción de hospitalizados se mantiene en el 4,5 % y la de fallecidos por IRAG en el 3,1 %. Según datos de laboratorio, la actividad de los virus respiratorios se encuentra con actividad baja detectándose en las últimas semanas circulación de *Parainfluenza* y *Metapneumovirus*.

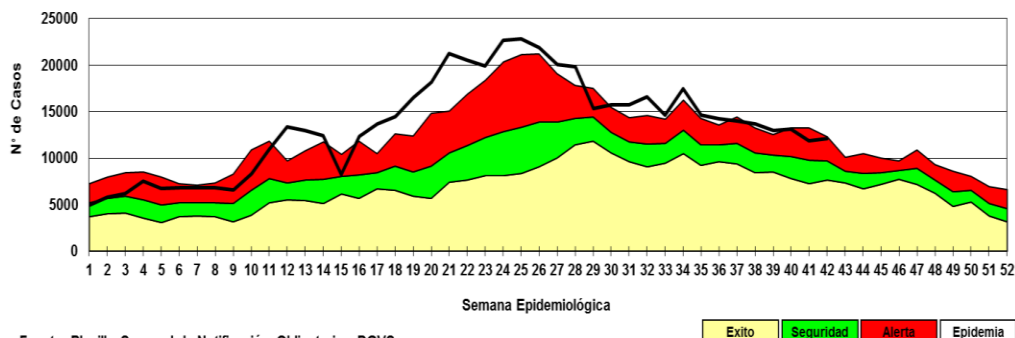
### Vigilancia Universal: Tendencia e intensidad de la actividad de Enfermedad Tipo Influenza (ETI).

Según lo registrado en Planilla Semanal de Notificación Obligatoria, a nivel nacional, las consultas por ETI acumuladas durante las semanas 1 a 42 (01 de enero al 21 de octubre) ascienden a 570.417. La curva de tendencia se encuentra en descenso en las últimas semanas, posicionándose en la franja de alerta del corredor endémico (Gráfico 4).

La notificación pasó de 11.893 consultas en la semana 41 del 2017 a 12.077 en la SE 42, con una tasa de 173,7 por 100.000 habitantes.

Gráfico 4

Canal endémico de ETI en población total según semana epidemiológica Paraguay, 2017 (Semana Epidemiológica N° 42)

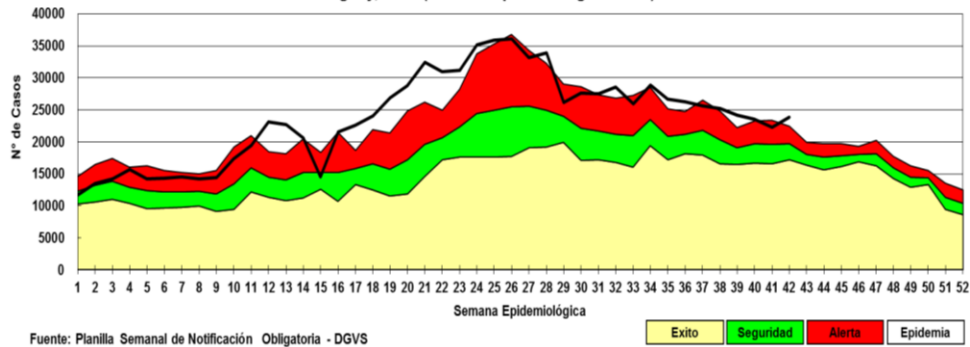


Al analizar el corredor endémico de las IRAS, se evidencia un ligero ascenso con respecto a la semana anterior, alcanzando 23.837 consultas en la semana 42; situando la curva de tendencia ligeramente por encima de la franja epidémica del corredor endémico (Gráfico 5).



**Gráfico 5**

Canal endémico de IRAS TOTAL según semana epidemiológica  
Paraguay, 2017 (Semana Epidemiológica N° 42)

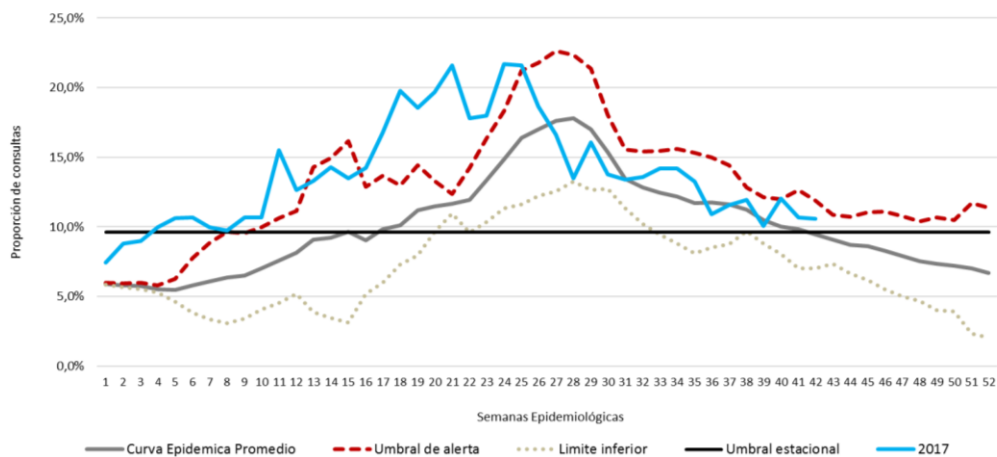


## 2- Vigilancia Centinela: Monitoreo de Consultas por ETI.

En la vigilancia centinela, la proporción de consultas por ETI sufrió un descenso llegando a 10,6 % (785/7.411) del total de consultas, ubicándose por debajo del umbral de alerta (Gráfico 6).

**Gráfico 6**

Proporción de consultas por ETI en centros centinela, según semana epidemiológica. Paraguay. Año 2017, SE 42 (comparación con los años 2014-2016)

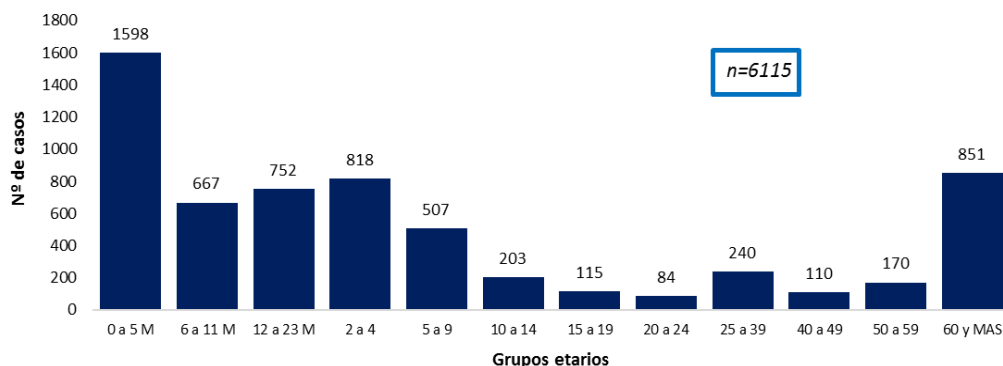


## 3. Vigilancia Centinela: Monitoreo y Caracterización de Hospitalizados por IRAG

Desde las SE 1 a la 42 se hospitalizaron un total de 6.115 casos de IRAG en los centros centinela. La distribución de los casos hospitalizados acumulados mantiene el patrón esperado, siendo los grupos de edad extremos los mayormente afectados.

**Gráfico 7**

*Distribución de casos de IRAG según grupos de edad, Vigilancia Centinela, SE 42, Paraguay, 2017*

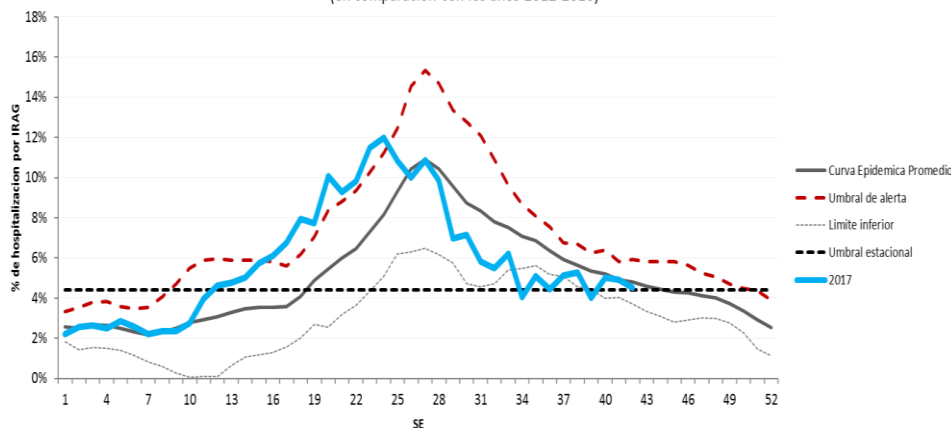


Fueron admitidos a UCI 676 casos de IRAG y se registraron 368 fallecidos por IRAG en los Centros Centinela, estando asociados a virus respiratorios 51 casos (25 a Influenza A/H3, 9 a Influenza B, 12 a VSR, 3 a Metapneumovirus humano, y 2 a Parainfluenza).

La proporción de Hospitalizados por IRAG se mantuvo en el 4,5% (110/2.424), proporción que se encuentra por debajo del umbral estacional (Gráfico 8). Así mismo en la SE 42 la proporción de ingresos a UCI por IRAG fue del 10,1% (16/158) y la de fallecidos por IRAG 3,1% (3/96).

**Gráfico 8**

*Proporción de Hospitalizados por IRAG según semana epidemiológica. Vigilancia Centinela. Paraguay, 2.017 - SE 42 (en comparación con los años 2012-2016)*

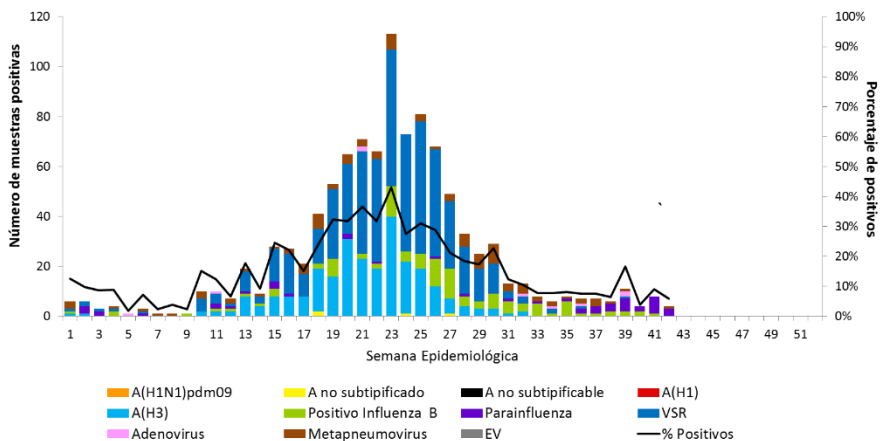


### Circulación viral

Desde la SE 1 a la SE 42 del año 2017, en la vigilancia centinela de IRAG el porcentaje de positividad acumulado se mantuvo en el 20,4%. En la última semana los virus detectados fueron el Parainfluenza y Metapneumovirus (Gráfico 9).

### Gráfico 9

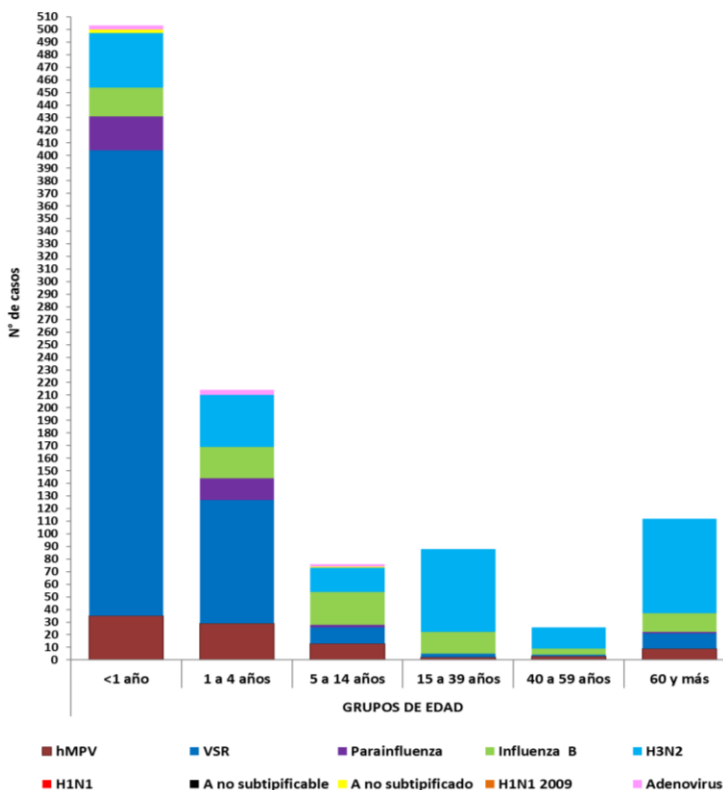
Vigilancia Centinela de IRAG.  
Distribución de virus de influenza y otros virus respiratorios según semana epidemiológica. SE 1 a 42 2017. Paraguay. (n=1019)



Al analizar la distribución de virus respiratorios según grupos de edades, se puede ver como el VSR se destaca como el predominante en los menores de 5 años, mientras que a partir de esta edad cobra fuerza el virus de Influenza, siendo en los adolescentes y adultos el más frecuente (Gráfico 10).

### Gráfico 10

Distribución de virus respiratorios en vigilancia de IRAG según grupos de edad, Paraguay, SE 1 a 42, 2017 (n=1019)



## VIGILANCIA UNIVERSAL DE MENINGOENCEFALITIS AGUDA

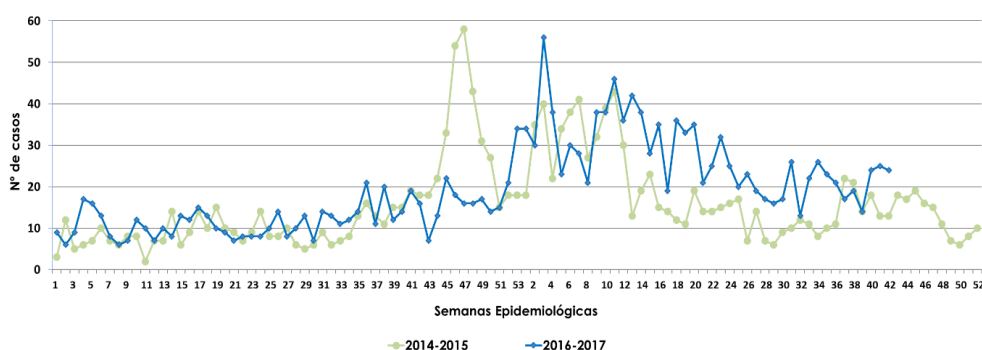
**Resumen 2016:** Durante todo el año 2016 el total de las notificaciones fue de 640 casos, de los cuales se han cerrado como Meningitis 366 casos, siendo más frecuentes las compatibles con etiología viral (52%), seguidas de las bacterianas (45%). *Streptococcus pneumoniae* fue el agente etiológico bacteriano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

### Resumen del Año 2017, SE 1 a 42

Desde la SE 1 y hasta la 42 del año 2017 (del 1 de enero al 14 de octubre) se han registrado 1153 notificaciones en el Sistema de Vigilancia Universal de Meningoencefalitis Aguda. La curva de tendencia muestra el aumento de las notificaciones a finales del 2016 alcanzando el pico en la SE 3 del 2017, con una tendencia al descenso gradual a partir de la semana 20, iniciando un nuevo ascenso a partir de la SE 40 lo cual coincide con el incremento observado en los dos últimos años (Gráfico11).

**Gráfico 11**

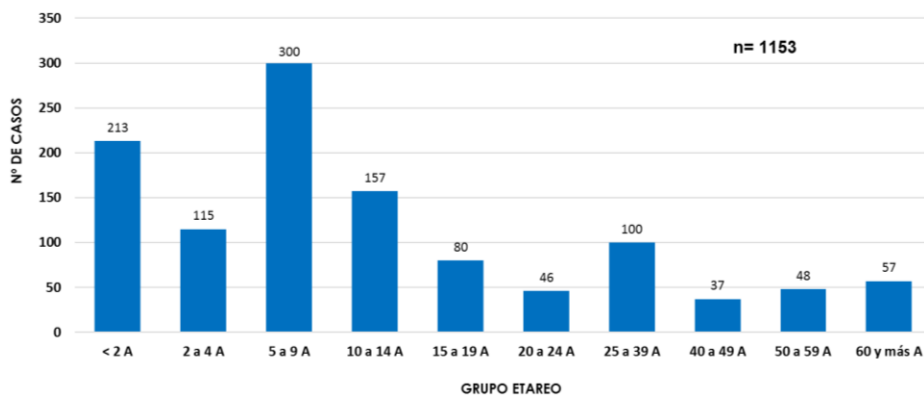
Casos sospechosos de Meningoencefalitis según semana epidemiológica, Vigilancia Universal. Paraguay, 2014-2015 y 2016-2017 (Hasta SE 42)



En la distribución de los casos según grupos etarios, si bien se ven afectadas todas las edades, los casos se concentran en el grupo de escolares (5 a 9 años), seguido de los lactantes (<2 años) y los adolescentes (10 a 14 años) (Gráfico 12).

**Gráfico 12**

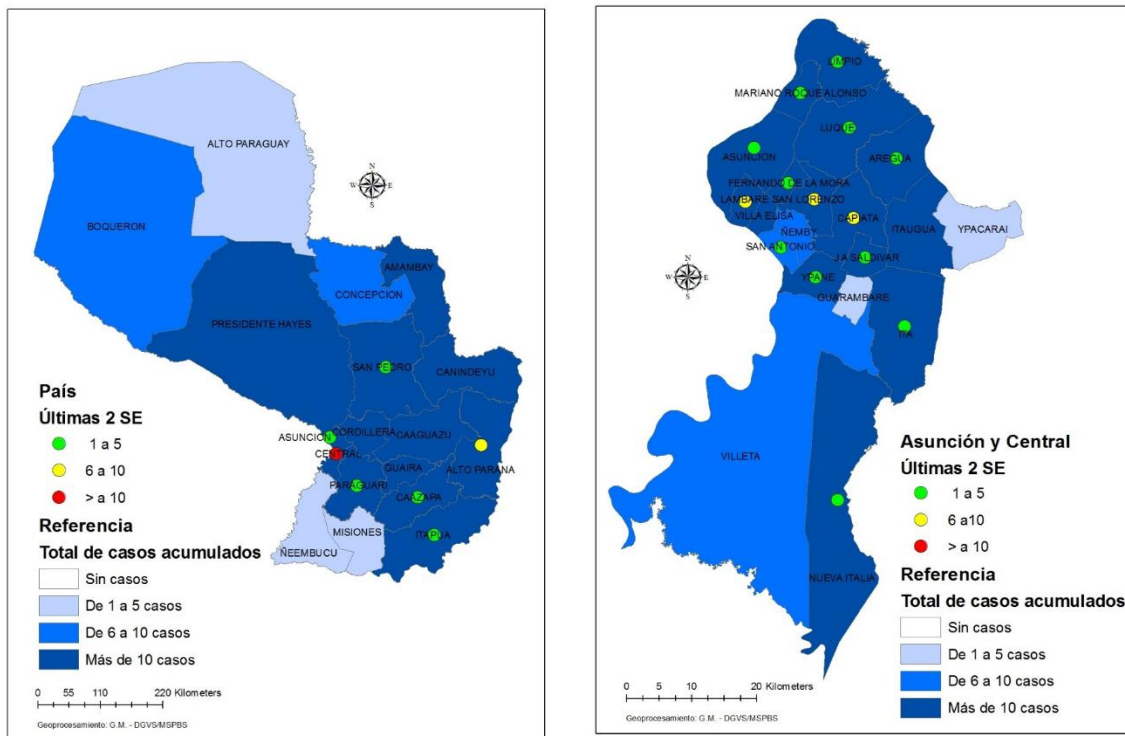
Casos sospechosos de Meningoencefalitis según grupos de edad, Vigilancia Universal. Paraguay 2017, SE 1 a 42



De acuerdo a la procedencia, fueron notificados casos de todas las regiones del país. La mayoría de los casos sospechosos fueron oriundos de los departamentos de **Central (53%)**, **Asunción (15,2%)**, **Alto Paraná (10%)** (Mapa 4).

**Mapa 4**

Distribución de casos sospechosos de Meningoencefalitis según procedencia, Vigilancia Universal, Paraguay, 2017, SE 1 a 42.

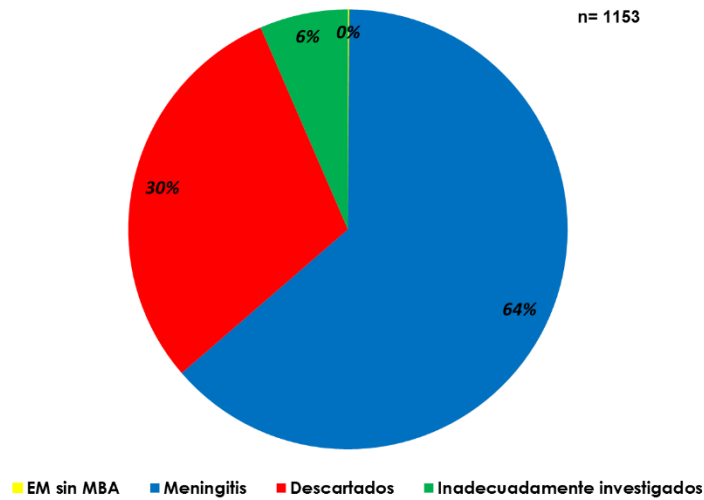


A la fecha del informe el 100% de los casos cuentan con clasificación final. Fueron descartados con otros diagnósticos 344 casos (30%). De los casos que reunieron criterios de Meningitis (733), las meningitis de probable etiología bacteriana representan el 20% (147) y los casos compatibles con probable etiología viral fueron 76% (557) y un 4% que corresponden a otras etiologías (Gráfico 13).



**Gráfico 13**


Distribución de casos sospechosos de meningoencefalitis según clasificación final. Vigilancia Universal, Paraguay 2017, SE 1 a 42



**Meningitis Bacteriana Aguda:** Fueron notificados 147 casos probables de Meningitis Bacteriana Aguda, de los cuales fue posible la identificación del agente causal en 78 casos, que corresponden a *Streptococcus pneumoniae*, *Neisseria meningitidis*, *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenzae*, *Leptospira*, *Cocos grampositivos*, *Streptococcus viridans*, *Enterococcus cloacae*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Escherichia coli* en orden descendente de frecuencia (Tabla 4).

**Tabla 4**  
**Agentes Bacterianos identificados en Meningitis, Paraguay 2017 SE 1-42.**

Meningitis Bacteriana Aguda	
AGENTES IDENTIFICADOS	Nº
S. pneumoniae	31
N. meningitidis	23
S. aureus	10
H. influenzae	6
Leptopiras	2
Cocos grampositivos	2
E. coli	1
E. faecalis	1
P. aeruginosa	1
S. viridans	1
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>



**Mortalidad asociada a Meningitis Bacteriana:** Durante este período se produjeron 15 defunciones por meningitis bacteriana confirmada, las mismas fueron atribuibles a *S. pneumoniae* (6), *S. aureus* (3), *H. influenzae*(3), *Leptospira* y *N. meningitidis* (2) (Tabla 5).

**Tabla 5**  
**Letalidad asociada a MBA por agente bacteriano.**

Agente	Letalidad	
	%	
<i>Haemophilus influenzae</i>	50	(3/6)
<i>Staphylococcus aureus</i>	30	(3/10)
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	19	(6/31)
<i>Neisseria meningitidis</i>	9	(2/23)

**Meningitis/Encefalitis Viral:** Las Meningoencefalitis de probable etiología Viral representaron el 76% (557) de los casos acumulados. En 234 casos fue identificado el virus causal en el LCR, siendo estos: *Enterovirus* (210 casos), *Herpes Simple Virus(HSV)* (15), *Virus Varicela Zóster(VVZ)* (6), *Herpes Virus Humano tipo 7 (HVH-7)*(2) y *Virus de Epstein Barr (VEB)*.

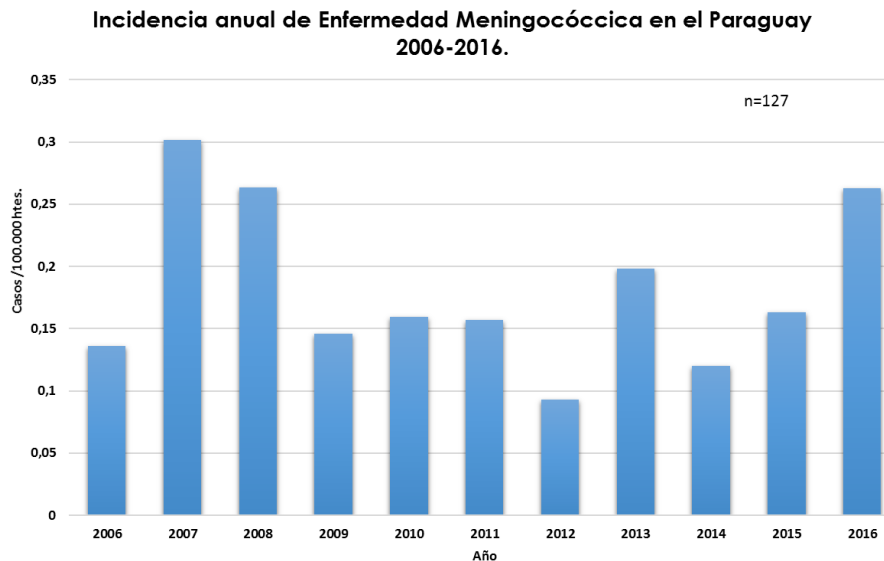
**Mortalidad asociada a Meningitis/Encefalitis Viral:** Se han registrado 2 defunciones asociadas a etiología viral, atribuidas al *Herpes Simple Virus(HSV)* y al *Virus Varicela Zóster (VVZ)*.

## VIGILANCIA UNIVERSAL DE ENFERMEDAD MENINGOCÓCCICA

### Antecedentes

La vigilancia de la enfermedad meningocócica culminó el año 2016 con una tasa de 0.26 casos/100.000 habitantes, manteniéndose por debajo del límite superior histórico observado en los últimos 10 años, con tasas de incidencia que se encuentran entre las más bajas de la región<sup>1</sup> (Gráfico 14).

Gráfico 14

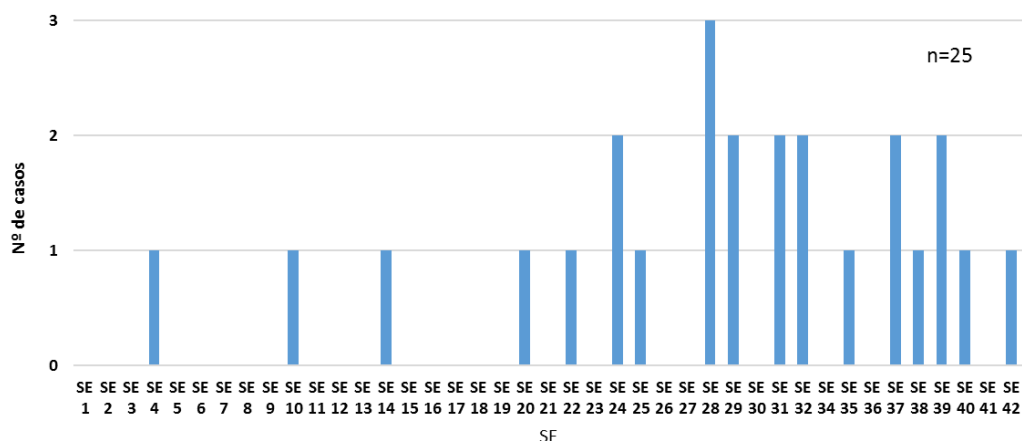


En las primeras 42 semanas de 2017 se han registrado 25 casos de Enfermedad Meningocócica, con una tasa de incidencia actual de 0.45 casos por 100.000 habitantes. A partir de la SE 24 se ha observado un aumento en la incidencia coincidente con la época del año en que habitualmente se observa un mayor número de casos (Gráfico 15).

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



**Gráfico 15**  
**Distribución de casos de Enfermedad meningocócica según Semana Epidemiológica (SE), Vigilancia Universal SE 1 a la 42, Paraguay, 2017.**



En el análisis según la procedencia de los casos se detectó que dicho aumento estaba relacionado a la X Región Sanitaria por lo que en la SE 31 fue emitida la Alerta epidemiológica para los servicios de salud.

Los casos han sido clasificados como “**Meningitis Bacteriana Aguda por N. meningitidis**” en 23 de ellos, mientras uno corresponde a “**Enfermedad Meningocócica sin Meningitis Bacteriana Aguda**” (EM sin MBA) y un caso presentó un cuadro clínico compatible con Púrpura fulminante, fallecida y en quien no se obtuvo recuperación del agente causal, pero por las características típicas de las lesiones petequiales y la evolución del caso se decide asumir como un caso de meningococemia (Tabla 6).

**Tabla 6**

<b>Clasificación clínica de casos</b>	
Meningitis meningocócica	23
Meningococemia	2 (1 solo clínica)
<b>Total</b>	<b>25</b>

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

**Tabla 7**

**Casos de Enfermedad meningocócica notificados. Paraguay, 2017, SE 1-42 (n=25)**

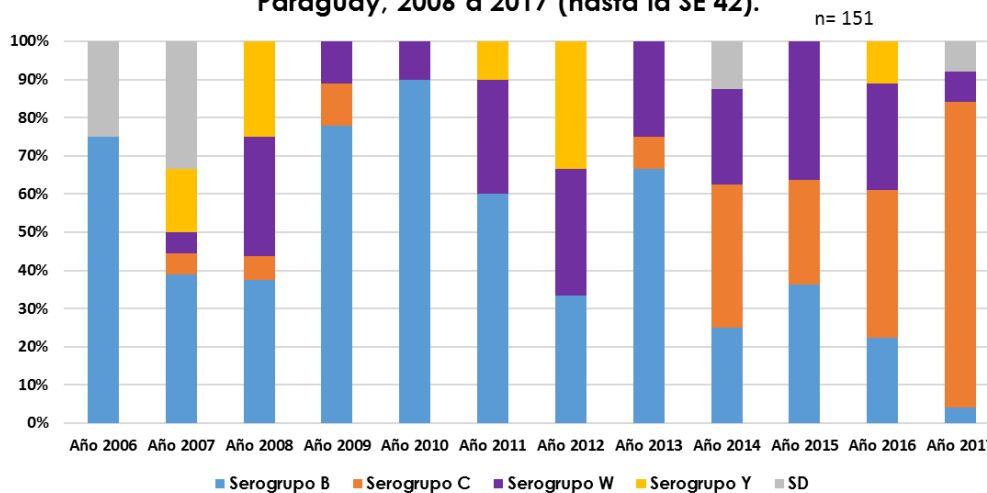
**Tabla 2. Casos de Enfermedad meningocócica notificados. Paraguay, 2017, SE 1-42 (n=25)**

Edad (años)	Mediana	13
	Rango	0,7-59
	n	%
<b>Sexo (masculino)</b>	13	52
<b>Sexo (femenino)</b>	12	48
<b>Clasificación final</b>		
MBA	23	92
EM sin MBA	2	8
<b>Ingreso a UCI</b>	8	32
<b>Egreso</b>		
Curado	16	64
Fallecido	3	12
<b>Secuelas</b>	1	4

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 16).

**Gráfico 16**

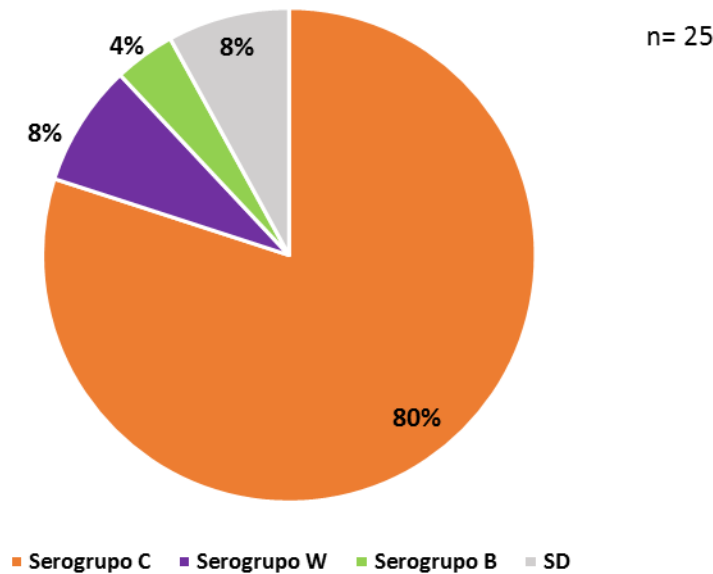
**Distribución porcentual de serogrupos de Nm identificados. Paraguay, 2006 a 2017 (hasta la SE 42).**





En las primeras 42 SE del año 2017, se observa un predominio del serogrupo C que ha sido identificado en 20/25 casos confirmados. En dos de los casos no ha sido posible la identificación del serogrupo (Gráfico 17).

**Gráfico 17**  
Distribución de Serogrupos de Nm en casos de EM.  
Paraguay, 2017 SE 1-42



**Mortalidad asociada a Enfermedad Meningocócica:** Durante este período se produjeron 3 defunciones relacionada a esta enfermedad, todos menores de 1 año (9 meses, 8 meses y 4 meses respectivamente); dos casos con Meningitis Bacteriana aguda por *N. meningitidis* del serogrupo C y otro caso en quien no se obtuvo recuperación del agente causal, pero asumido como un caso de meningococemia por las características clínicas.

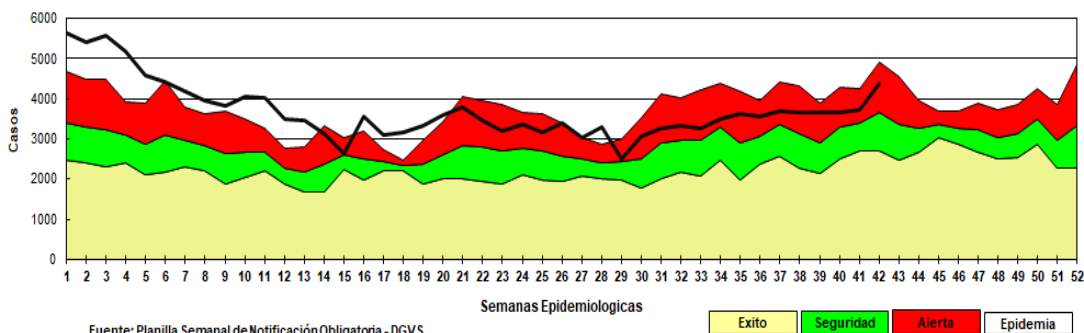
## ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA (EDA)

Desde la semana 1 a la semana 42 se acumulan un total de **155.767** registros de consultas por episodios de Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) en todo el país y en todas las edades. El **42,92%** (66.869) corresponde a diarreas en menores de 5 años y **57,07%** (88.898) a diarreas en mayores de 5 años.

En la semana epidemiológica **42**, se registraron **1.828** consultas en menores y **2.562** en pacientes mayores, totalizando **4.390** consultas por EDA en todo el país.

**Gráfico 18**

Canal endémico de EDA según semana epidemiológica  
Paraguay, 2017 (Semana Epidemiológica N° 42)



En el gráfico de canal endémico se observa, que la línea de tendencia registra un ascenso en la última semana, pero continua en la zona de alerta, para esta época del año.

**Mapa 9**

Tasa de Incidencia por 100.000 habitantes  
Enfermedad Diarreica Aguda



En la semana epidemiológica **42**, la tasa de incidencia global de EDA, fue de **63, 1** por 100.000 habitantes y se observa en la distribución geográfica que los departamentos de, Cordillera, Presidente Hayes, Boquerón, y Capital, superaron 100 casos por cada 100.000 habitantes.

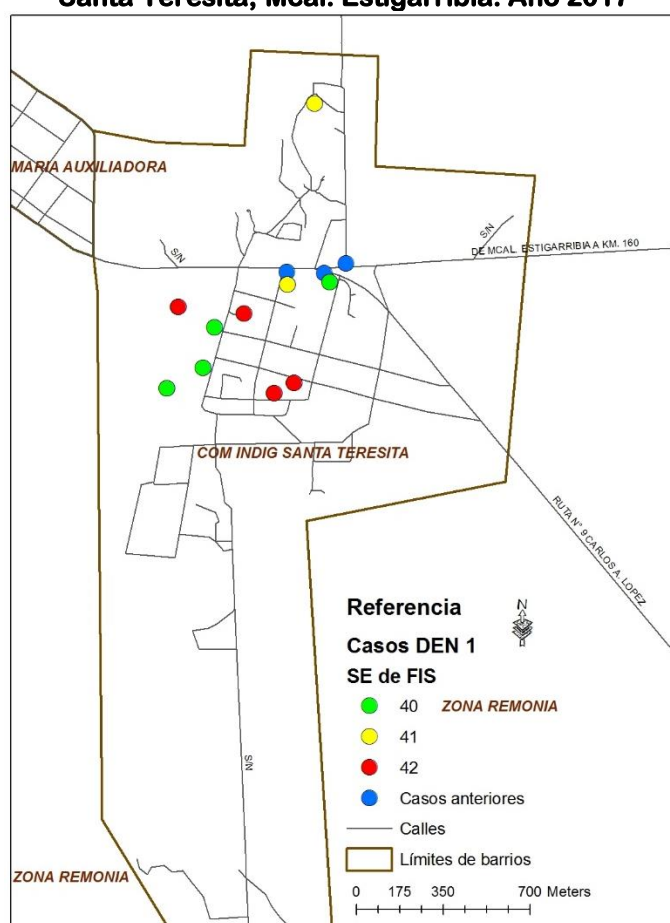
## BROTOS Y/O INVESTIGACIONES

En las últimas tres semanas (40, 41 y 42), en el departamento de Boquerón, distrito de Mariscal Estigarribia, comunidad indígena Santa Teresita, se registraron 10 casos confirmados de DEN-1 y un caso probable.

El grupo etario más afectado fue el de 20 a 39 años (7/11), con predominio del sexo femenino. Requirió hospitalización 27% (3/11) de los pacientes; con buena evolución clínica.

Mapa 10

Distribución de casos confirmados en la Comunidad indígena Santa Teresita, Mcal. Estigarribia. Año 2017



## ALERTAS Y ACTUALIZACIONES EPIDEMIOLÓGICAS NACIONALES E INTERNACIONALES

- [“Quinta reunión del Comité de Emergencias establecido en virtud del Reglamento Sanitario Internacional \(2005\) acerca de la microcefalia, otros trastornos neurológicos y el virus del Zika”](#)
- [“Actualización Epidemiológica: Peste, en Madagascar, 02 de noviembre, OPM/OMS”](#)
- [“Alerta Epidemiológica: Mielitis Flácida Aguda \(MFA\) asociada a la infección por enterovirus humano D68 en el contexto de la vigilancia de la Parálisis Flácida Aguda, en las Américas y otras regiones, 01 de noviembre, OPM/OMS”](#)
- [“Actualización Epidemiológica: Fiebre Amarilla en las Américas, 27 de octubre, OPM/OMS”](#)
- [“Actualización Epidemiológica: Sarampión en las Américas, 27 de octubre, OPM/OMS”](#)
- [“Actualización Epidemiológica: Fiebre Hemorrágica de Marburgo en Uganda, 25 de octubre, OPM/OMS”](#)
- [“Actualización Epidemiológica: Coronavirus causante del Síndrome respiratorio de Oriente Medio, MERS-COV en Arabia Saudita, 9 de octubre, OPM/OMS”](#)



## Fuentes de información

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





[www.vigisalud.gov.py](http://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

