



Edición N° 11

Semana Epidemiológica: 11

24 de marzo – 2014

**Dra. Águeda Cabello**

Dirección General de Vigilancia de la Salud  
(DGVS)

**Editores**

**Dr. Iván Allende**

Dirección de Vigilancia de Enfermedades  
Transmitidas por Vectores -DGVS

**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.
- **Lic. Bettiana Martínez**  
Epidemióloga de Guardia.
- **Dra. Katia Peralta**  
Epidemióloga de Guardia.
- **Gloria Morel**  
Cartografía
- **Responsables de la publicación en la WEB:** Gustavo Troche, Julio González

# Boletín

*Epidemiológico*

*Semanal*

El Boletín Epidemiológico es el órgano 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 11 (09 de marzo al 15 de marzo) del año 2014.

## Contenido

Tabla de Enfermedades de Notificación Obligatoria (ENO)	2
<b>Resumen del contenido</b>	<b>3</b>
○ Dengue y otros flavivirus	4
○ Vigilancia de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) e Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG)	10
○ Enfermedades diarreicas agudas (EDA)	14
○ Informaciones de interés general	15

## Enfermedades de Notificación Obligatoria (ENO)

En la siguiente tabla se presentan datos comparativos, en el mismo período, de números de casos y tasas de incidencia de las enfermedades de notificación obligatoria de la SE 01 (29 de diciembre 2013) hasta la SE 10 (15 de marzo 2014). Los datos del año 2014 están sujetos a modificación.

**Tabla 1: Enfermedades de Notificación Obligatoria.**

### Casos confirmados registrados en los años 2012, 2013 y 2014

Enfermedades de Notificación Obligatoria  
Casos confirmados registrados en Bases de Datos  
Años 2012, 2013 y 2014

Enfermedades de Notificación Obligatoria	Año 2012		Año 2013		Año 2014		
	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	6.616	99	61.236	17.149	386	6
	Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0
	Leishmaniosis Visceral	13	0	29	0	21	0
	Paludismo	3	0	4	0	3	0
Inmunoprevenibles	Parálisis Aguda Fláccida	3	0	6	0	2	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	1	0	0	0	0	0
	Tos Convulsa	1	0	14	0	29	0
	Parotiditis	53	1	43	1	27	0
Difteria	0	0	0	0	0	0	
Enfermedades Gastroentéricas	Enf. Transm. por Alimentos (ETA)	29	0	0	0	0	0
	Cólera	0	0	0	0	0	0
Enf. Meningocócica	Meningitis Meningocócica	1	0	0	0	0	0
Hepatitis	Hepatitis A	7	0	2	0	0	0
	Hepatitis B	7	0	1	0	1	0
	Hepatitis C	1	0	3	0	0	0
Otros eventos	Hantavirus (S.P.H.)	1	0	0	0	0	0
	Intoxicación por Pesticidas	69	1	37	1	45	1
	Rabia Humana	0	0	0	0	0	0
	Rabia Canina	0	0	0	0	0	0
	Accidentes Ofídicos	45	1	29	0	15	0
	Fiebre Tifoidea	2	0	0	0	0	0
	SARS	0	0	0	0	0	0
	Peste	0	0	0	0	0	0
	Brucelosis	1	0	0	0	0	0
	Leptospirosis	0	0	0	0	0	0
	Tuberculosis**	80	1	28	0	0	0

\*Tétanos Neonatal por 1000 nacidos vivos

\*\* datos a la SE 1, 2014 sin información.

Fuente: Datos compilados por UGD/DGVS

Los casos de tos convulsa registran un aumento superior al 100% con respecto al año pasado, cabe mencionar que son casos aislados y que los mismos se encuentran en edades en las que la cobertura de vacunación aún no es completa. Implica que existe circulación de **Bordetella Pertussis** en adultos.

Los datos de 2014 se encuentran sujetos a modificación debido a los retrasos propios de sistemas de vigilancia integrados que requieren de verificación de notificaciones antes de que la información aparezca agregada en alguna semana epidemiológica.

## Resumen del Contenido

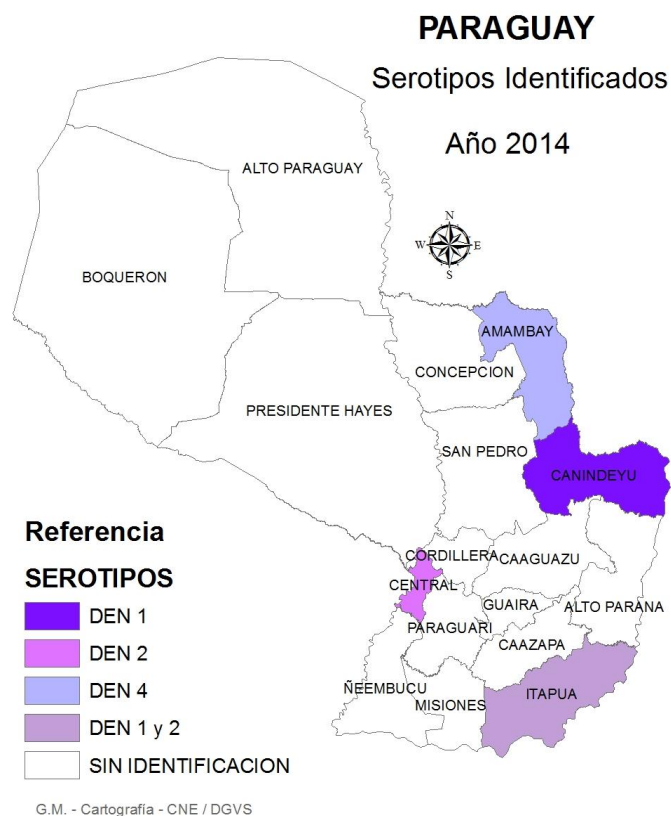
Eventos bajo Vigilancia	Casos confirmados	Casos en Estudio	Casos Fatales	Observación
Dengue	386	5.365	2	El Dengue es endémico en el Paraguay desde 2009 (transmisión persistente) por tanto los datos a partir de la SE 1 son a efectos metodológicos.
Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG)	492		41	Datos de la Vigilancia por Centros Centinelas hasta el 8 de marzo 2014 (SE 10)

## Dengue

Desde el 29 de diciembre 2013 (**SE 1**) hasta el 15 de marzo (**SE 11**), se han notificado al sistema de vigilancia **6.468** casos de síndrome febril agudo, de los cuales **386 (5,9%)** fueron casos confirmados de Dengue por laboratorio y/o nexos epidemiológicos, **717 (11%)** han sido descartados y continúan como sospechosos **5.365 (82,9 %)**.

Teniendo en cuenta la procedencia de las notificaciones y su frecuencia, se distribuyen de la siguiente manera en orden descendente: **Área Metropolitana, 5.313 (82,1%), eje Centro Oriental: 448 (6,9%); eje Centro Occidental: 183 (2,8%) eje Norte: 288 (4,4%), eje Sur: 189 (2,9 %) y eje Chaco: 47 (0,7%)**. Importante destacar que los datos de la SE 11 aún pueden sufrir modificaciones.

En lo que va del año, el LCSP ha detectado muestras positivas para **DEN-1 DEN-2 y DEN-4**. La circulación de estos serotipos se reflejan en el mapa. Es importante recordar que estos serotipos circularon activamente durante el año 2013 en las mismas localidades por tanto es esperable que persista el patrón de circulación simultánea de distintos serotipos.



**Tabla 2: Distribución de casos. Dengue. Semana 11. Paraguay, 2014.**

**Periodo: Desde la SE 1 hasta la SE 11**

EJES	DEPARTAMENTOS	TOTAL NOTIFICADOS	CONFIRMADOS	SOSPECHOSOS	DESCARTADOS
ÁREA METROPOLITANA	ASUNCIÓN	982	232	748	2
	CENTRAL	4324	128	4020	176
	PTE. HAYES ( Barrios de Villa Hayes: Sub Urbano Chaco I, Sub Urbano Remansito, Zona Chaco I, Zona La Paz, y Remansito )	7		4	3
<b>TOTAL EJE AREA METROPOLITANA</b>		<b>5313</b>	<b>360</b>	<b>4772</b>	<b>181</b>
CENTRO OCCIDENTAL	CORDILLERA	78		75	3
	PARAGUARI	105		32	73
<b>TOTAL EJE CENTRO OCCIDENTAL</b>		<b>183</b>	<b>0</b>	<b>107</b>	<b>76</b>
CENTRO ORIENTAL	GUAIRA	34		32	2
	CAAZAPA	5			5
	CAAGUAZU	64		58	6
	ALTO PARANA	247		58	189
	CANINDEYU	98	5	77	16
<b>TOTAL EJE CENTRO ORIENTAL</b>		<b>448</b>	<b>5</b>	<b>225</b>	<b>218</b>
NORTE	CONCEPCION	20		8	12
	AMAMBAY	175	10	68	97
	SAN PEDRO NORTE	72		60	12
	SAN PEDRO SUR	21		20	1
<b>TOTAL EJE NORTE</b>		<b>288</b>	<b>10</b>	<b>156</b>	<b>122</b>
SUR	ITAPUA	164	7	81	76
	ÑEEMBUCU	18		4	14
	MISIONES	7		4	3
<b>TOTAL EJE SUR</b>		<b>189</b>	<b>7</b>	<b>89</b>	<b>93</b>
CHACO	PRESIDENTE HAYES	43	4	16	23
	ALTO PARAGUAY	0			
	BOQUERON	4			4
<b>TOTAL EJE CHACO</b>		<b>47</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>27</b>
<b>Total general</b>		<b>6468</b>	<b>386</b>	<b>5365</b>	<b>717</b>

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

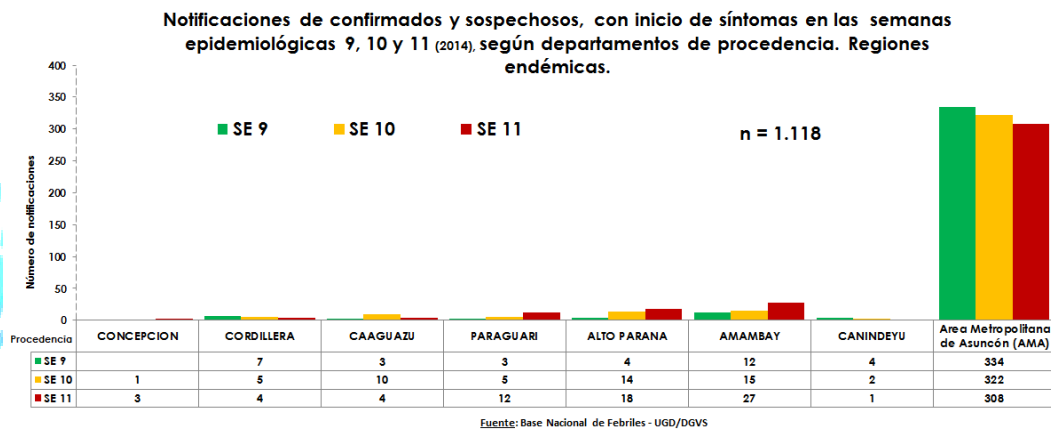
Actualmente el número de casos notificados al sistema de vigilancia nos mantiene en el período interepidémico y transmisión persistente de baja intensidad prácticamente en todo el país. Hasta la fecha se registraron dos casos fatales, ambos en personas con factores de riesgo y comorbilidades, lo que obliga al sistema a aplicar estrictamente el protocolo consensuado de evaluación y manejo de casos en hospitalización, cuando se sospecha Dengue en personas con enfermedades de base.

## Notificaciones de dengue

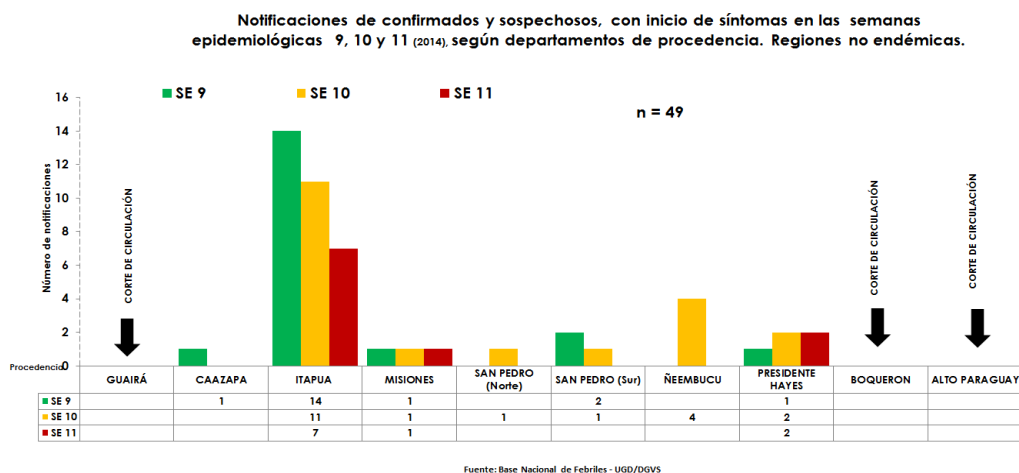
En la **SE 11** se notificaron un total de **387 febriles** y los departamentos de Amambay, AMA e Itapúa se encuentran en Riesgo Alto para el inicio de una epidemia, considerando que los casos notificados se encuentran en el rango máximo esperado por semana para estas localidades. **(Ver mapa)**

Entre las semanas **9 y 11 de 2014** se registraron un total de **1.166** notificaciones de casos sospechosos y confirmados procedentes de **14 departamentos**. De estos, un total de **1.118 (95,8%)** corresponde a **regiones endémicas** del país y en las **regiones no endémicas** se registraron un total de **48 (4,1%)**-Ver gráfico 1-, donde **Guairá, Boquerón y Alto Paraguay** han tenido períodos mayores a 3 semanas sin casos notificados. **(Ver gráfico 2).**

### Gráfico 1



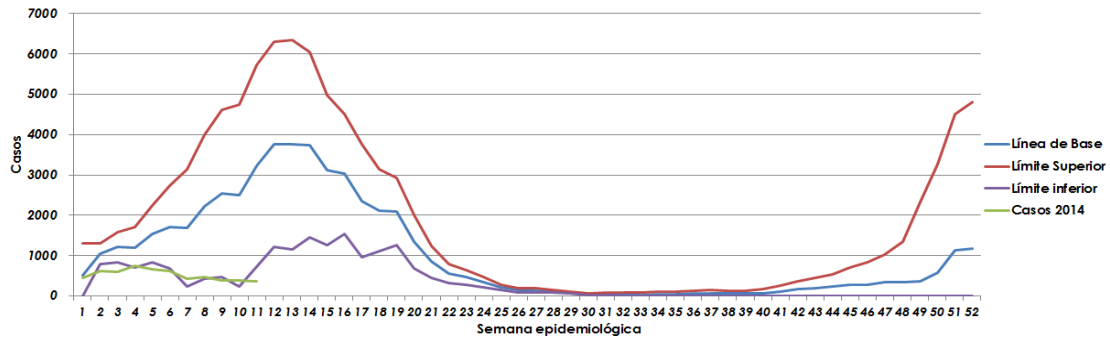
### Gráfico 2



Actualmente y de acuerdo al corredor de tendencias, el número de casos ubica al país dentro del canal de casos esperados para esta época del año, oscilando alrededor del número mínimo de casos esperados por semana.

**Gráfico 3**

**Dengue. Curva de Tendencias y casos. Paraguay 2014**



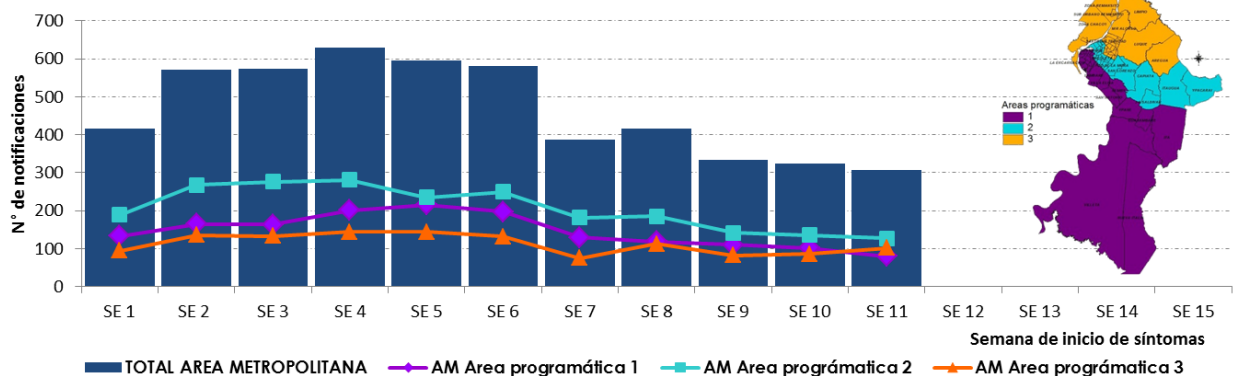
## Área Metropolitana de Asunción (AMA)

### Dengue. Comportamiento en Área metropolitana de Asunción (AMA).

En lo que va del año 2014, hasta la SE 11, se registraron un total de **5132 notificaciones**, de los cuales **308** corresponden a pacientes que iniciaron síntomas en la SE 11, registrándose un leve descenso de 4,6% (323 a 308) en comparación a la SE 10. La curva de notificaciones de dengue muestra una situación epidemiológicamente estable en las últimas semanas.

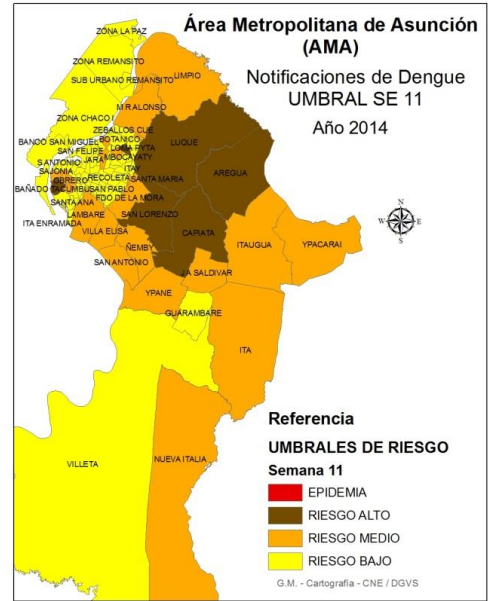
**Gráfico 4**

**Notificaciones de dengue (confirmados y sospechosos) por áreas programáticas y semana epidemiológica. Área Metropolitana de Asunción (AMA) Periodo: SE 1 a la SE 11, año 2014**

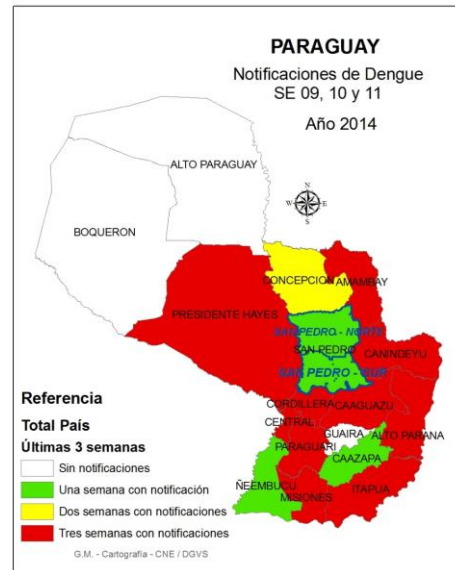
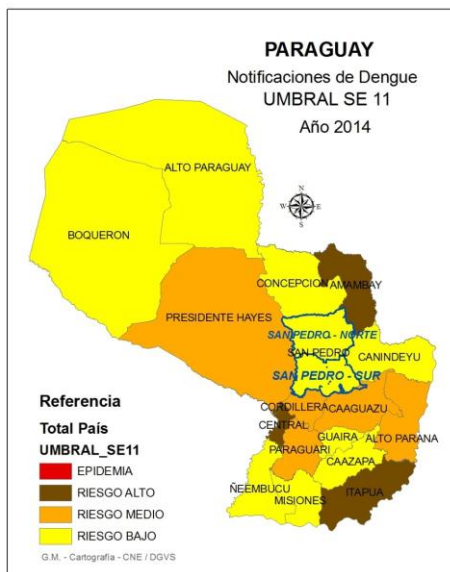




En cuanto a la vigilancia por umbrales de riesgo; en la SE 11 (09 al 15 de marzo), en general, AMA se ubica en riesgo alto, debido a la situación de los distritos del departamento Central como: San Lorenzo, Capiatá, Areguá y Luque y los barrios Bañado Tacumbú y Mbocayaty de Asunción.



## Mapas de Riesgo. SE 11



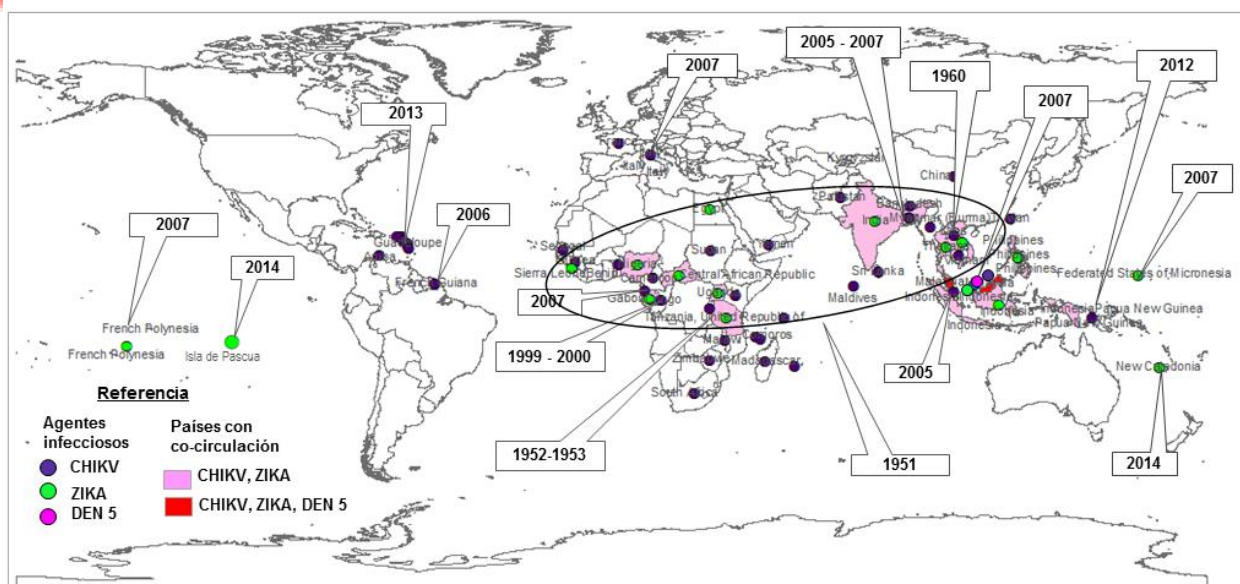


## Monitoreo de otros flavivirus de importancia para la salud en humanos

Fueron noticia reciente en el mundo de la epidemiología y la salud pública, el brote por *Chikungunya* en el Caribe francés, el de virus *Zika* en la Isla de Pascua (Chile) y la identificación en el 2013 del *DEN-5*, a partir de muestras obtenidas durante un brote de Dengue en Malasia en el año 2007. Estos agentes son flavivirus que también se transmiten al humano por la picadura del *Aedes aegypti*, mosquito vector urbano.

Considerando el fenómeno de globalización, hemos iniciado el monitoreo de la dispersión de estos agentes en el mundo y en el mapa es fácil observar que esta dispersión se inició en los años 50 del siglo pasado, afectando paulatinamente a todos los países que estamos sufriendo las consecuencias del cambio climático por el efecto invernadero (áreas de tropicalización).

Actualmente, *Chikungunya* y virus *Zika* ya están en Las Américas, los países debemos desarrollar estrategias de vigilancia integrada (epidemiológica y laboratorial) para identificar estos agentes que generar ciertas sutilezas diferenciales en cuanto al cuadro clínico *simil* Dengue, como por ejemplo el mayor compromiso articular en el caso de *Chikungunya* y la conjuntivitis en el caso de virus *Zika*.



# Vigilancia de Enfermedad Tipo Influenza e Infecciones Respiratorias Agudas Graves

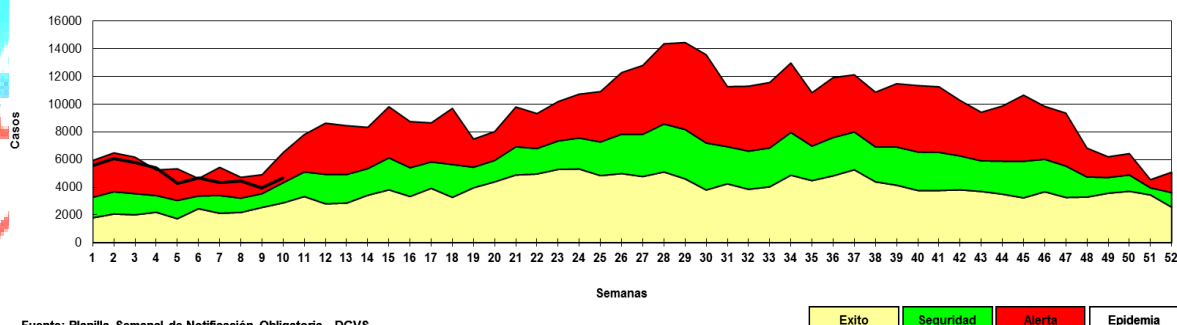
## Semana 10- 2014

### 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 en las SE 1 a 10 (29 de diciembre de 2013 al 08 de marzo de 2014) ascienden a **49.215** presentando una situación dentro de lo esperado para la época del año, pero en aumento con respecto a la semana anterior. La notificación pasó de **3.929** consultas en la SE 9 a **4.656** en la SE 10, con una tasa de **69,8** por 100.000 habitantes, acercándose a la franja de seguridad del canal endémico. **(Gráficos 5 y 6)**

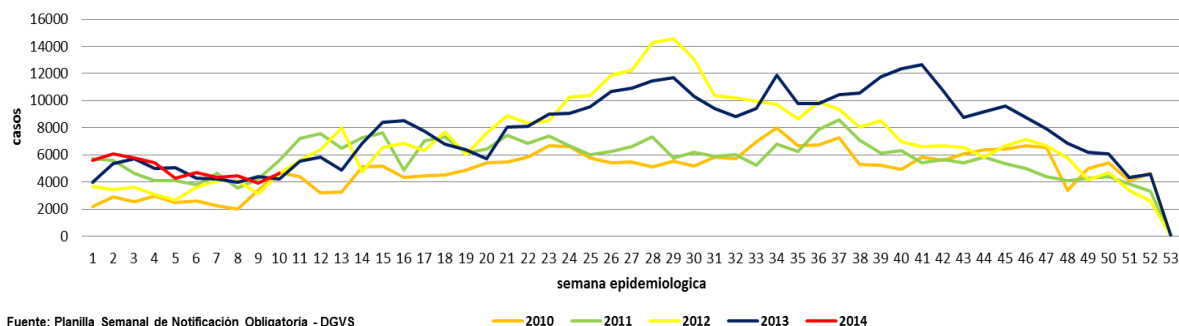
**Gráfico 5**

Canal endémico de ETI en población total según semana epidemiológica Paraguay, 2014 (Semana Epidemiológica Nº 10)



**Gráfico 6**

Tendencia de casos sospechosos notificados de ETI en población total según semana epidemiológica. Paraguay, 2010 al 2014 (Semana Epidemiológica Nº 10)

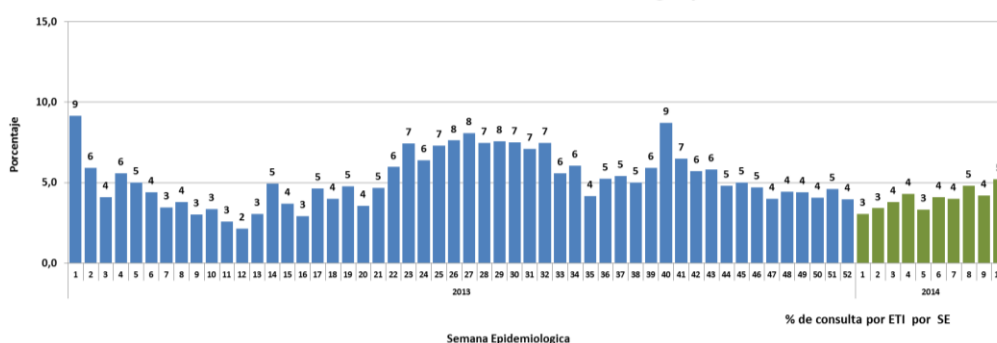


## 2- Vigilancia Centinela: Monitoreo de Consultas por ETI y Hospitalizados por IRAG:

En la vigilancia centinela, en lo que se refiere a la proporción de consultas por ETI, en la semana 10 se presentó en el orden del **5,2%** (372/7.179) del total de consultas, superior a la semana anterior pero dentro de lo esperado para la época del año. (Gráfico 7).

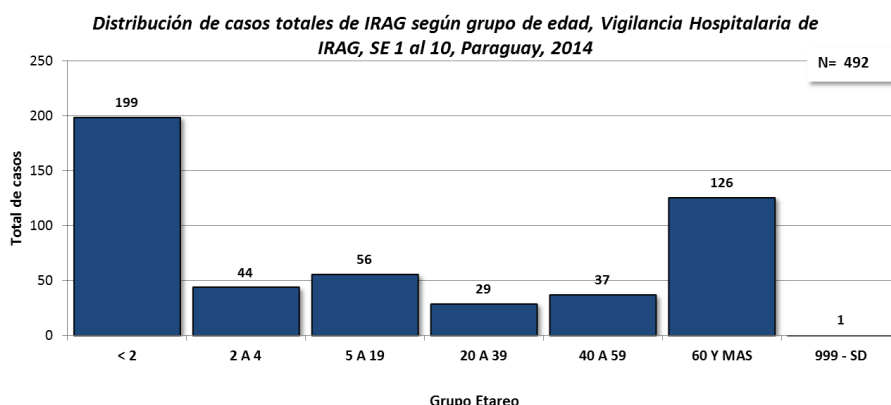
### Gráfico 7: Proporción de consultas por ETI entre todas las consultas por SE, Vigilancia Centinela. SE 10. Paraguay, 2014

*Proporción de consulta por ETI según semana epidemiológica año 2013 y hasta la semana 10 del 2014, Paraguay*



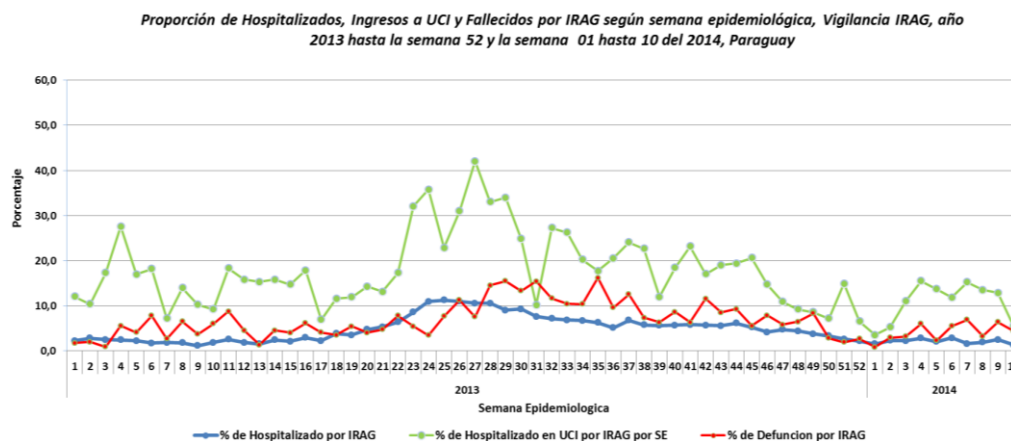
Hasta la SE 10 (29 de diciembre de 2013 al 08 de marzo de 2014) se hospitalizaron un total de **492** casos de IRAG en los centros centinelas. La proporción de Hospitalizados por Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG) en los **Centros Centinelas con respecto al total de hospitalizados** fue del **1,4%** (32/2.356), manteniéndose en el rango esperado para la época del año. De los casos hospitalizados en la última semana, los grupos de edad mayormente afectados están representados por los extremos de la vida, menores de 2 años y mayores de 60. (Gráfico 8).

**Gráfico 8: Distribución de casos de IRAG según grupos de edad, Vigilancia Centinela, SE 10, Paraguay, 2014.**



Desde las semanas 1 a 10 del año fueron admitidos en UCI **91** casos de IRAG y en la última semana, en los Centros Centinela, la proporción de ingresos a UCI por IRAG fue del **5,6%** (4/72) y la proporción de fallecidos por IRAG fue de **4,4%** (4/91). Del total de casos de IRAG captados en los Centros Centinela durante las SE 1 a 10, han fallecido **41** entre los cuales 2 estuvieron asociados al virus Parainfluenza. Gráfico 9

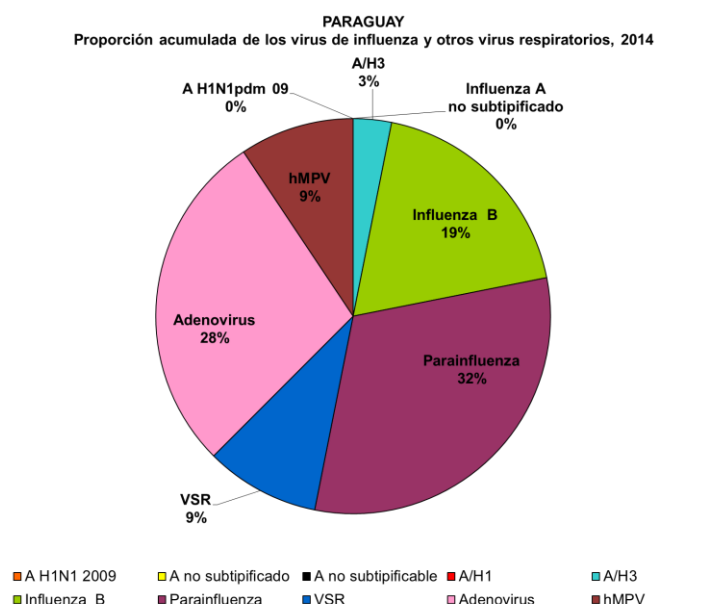
**Gráfico 9: Proporción de Hospitalizados, ingresos a UCI y fallecidos por IRAG según semana epidemiológica, SE 1 a 10, Vigilancia Centinela, Paraguay, 2.014.**



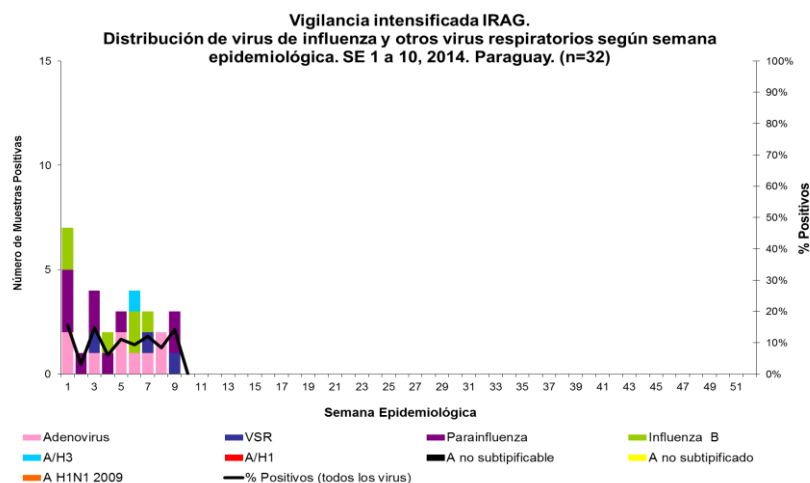
### 3.- Circulación viral

Durante estas semanas, en la vigilancia centinela de IRAG se obtuvo una positividad a virus respiratorios del **10,4%** (32/309). Entre los **virus identificados la mayor proporción fue para el Parainfluenza (32%)** seguidos del **Adenovirus (28%)**, **Influenza B (19%)**, el **metapneumovirus humano (9%)**, el **VSR (9%)** y el **Influenza A H3 (3%)**. (Gráfico 10)

**Gráfico 10: Distribución proporcional de los virus Influenza y otros virus respiratorios, Paraguay, 2014**



## Gráfico 11: Distribución de virus respiratorios según semanas epidemiológicas, Vigilancia Centinela de IRAG, Paraguay, 2014.



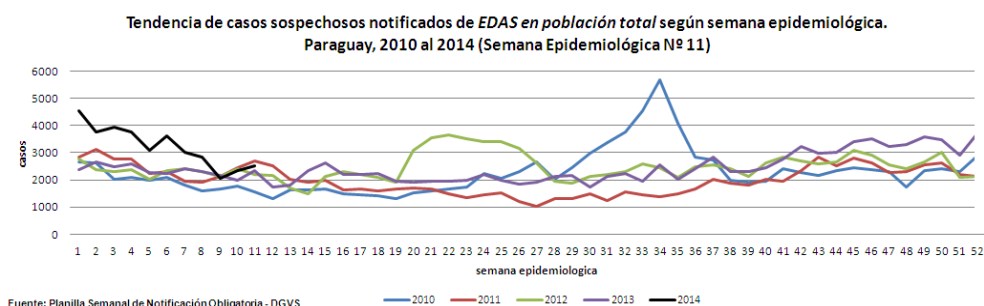
## Enfermedades diarreicas agudas (EDA)

Se acumulan en lo que va del año **35.485** registros de consultas por episodios de Enfermedad Diarreica Aguda (EDA), en todo el país y en todas las edades.

En la semana epidemiológica 11, suman un total de **2.530** consultas, siendo la tasa de incidencia de **37,9** por cien mil habitantes.

El **42.7% (15.171)** corresponden a diarreas en menores de 5 años y **57.2% (20.314)** diarreas en mayores de 5 años, con un aumento respecto a la semana anterior pasando de **2.326 a 2.530** consultas, con una diferencia del 8,8%. En el gráfico podemos observar un aumento en la tendencia de EDA en la presente semana con comportamiento similar que años anteriores.

## Gráfico 12



## Información de Interés General

---

**Actualización:** Chikungunya- Datos hasta la SE 11.


**Actualización:** Infección humana por gripe aviar A (H7N9) virus, Información del Sitio de Brotes Epidémicos de la OMS.

**Actualización:** Información epidemiológica Infección Humana por el Síndrome Respiratorio Coronavirus (MERS-CoV). Alerta y Respuesta Mundiales (GAR).

**Actualización:** Cólera- Actualización epidemiológica. Portal de Alertas de la OMS.

## Fuentes de Información

---

- 
- Centro Nacional de Enlace (CNE) – UER/DGVS
  - Unidad de Gestión de Datos (UGD) – DGVS
  - Laboratorio Central de Salud Pública (LCSP)
  - Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo – (SENEPA)
  - Hospitales Centinelas para ETI e IRAG
  - Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA)