



Edición N° 7

Semana Epidemiológica: 7

21 de febrero – 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 7 (26 de enero al 15 de febrero) del año 2014.

Contenido

Tabla de Enfermedades de Notificación Obligatoria (ENO)	2
Resumen del contenido	3
○ Dengue	4
○ Vigilancia de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) e Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG)	10
○ Enfermedades diarreicas agudas (EDA)	14
○ Cianobacterias en el Lago Ypacaraí	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 semana epidemiológica **SE 06 desde el 26 de enero hasta el 15 de febrero del 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	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	1.573	24	34.934	17149	77	1
	Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0
	Leishmaniosis Visceral	8	0	17	0	16	0
	Paludismo	3	0	4	0	3	0
Inmunoprevenibles	Parálisis Aguda Fláccida	2	0	1	0	1	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	0	0	13	0	19	0
	Parotiditis	34	1	22	0	10	0
Difteria	0	0	0	0	0	0	
Enfermedades Gastroentéricas	Enf. Transmit. 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	4	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	43	1	23	0	28	0
	Rabia Humana	0	0	0	0	0	0
	Rabia Canina	0	0	0	0	0	0
	Accidentes Ofídicos	32	0	24	0	12	0
	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	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 3 casos de Paludismo son todos importados: corresponden a *Plasmodium falciparum* procedentes de Guinea Ecuatorial (África).

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	77	4.250	1	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)	303		19	Datos de la Vigilancia por Centros Centinelas hasta el 8 de febrero de 2014 (SE 6)

Dengue

Desde el 29 de diciembre 2013 (**SE 1**) hasta el 15 de febrero (**SE 7**), se han notificado al sistema de vigilancia **4.622** casos de síndrome febril agudo, de los cuales **77 (1,6%)** fueron casos confirmados de Dengue por laboratorio y/o nexo epidemiológico, **295 (6,3%)** han sido descartados, y continúan sospechosos **4.250 (92 %)**.

El mayor número de notificaciones provino del **Área Metropolitana**, **3.848 (83,2%)** seguido por el **eje Centro Oriental: 334 (7,2%); eje Centro Occidental: 128 (2,7%)** **eje Norte: 188 (4%), eje Sur: 94 (2,3 %) y eje Chaco: 30 (0,7%)**. **Importante destacar que los datos de la SE 7 aún pueden sufrir modificaciones.**

En lo que va del año, el LCSP ha detectado circulación de **DEN-1** en el distrito de Corpus Christi, departamento de Canindeyú y previamente se ha identificado circulación de **DEN-2**,

en el distrito de J. Augusto Saldívar (Departamento Central) del Área Metropolitana de Asunción, y en el distrito **de Fram, Departamento de Itapúa**. En la **SE 7**, se identifica **DEN-1**, en el **distrito de Mayor Otaño, Departamento de Itapúa**, por lo tanto, existe **co-circulación viral** en este departamento.

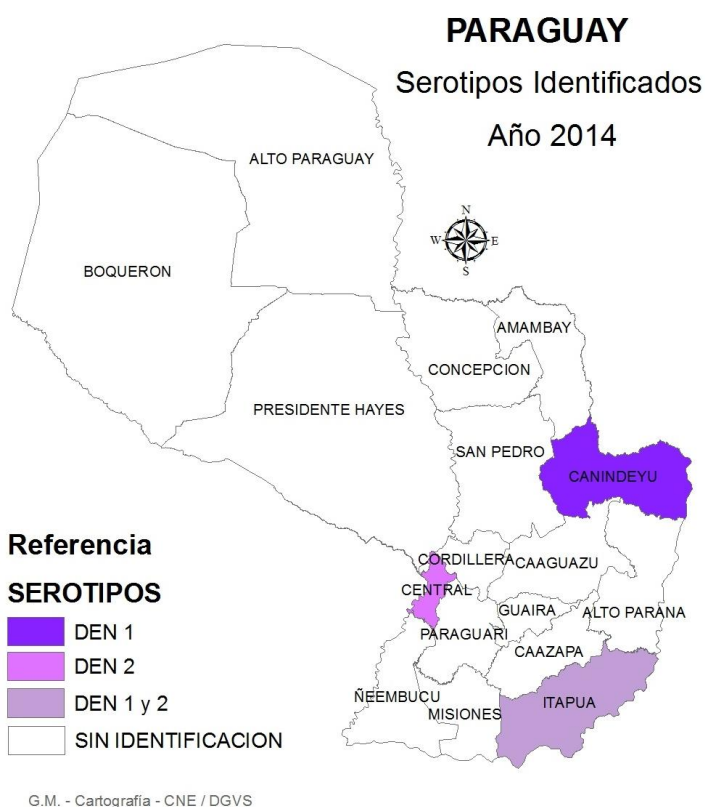


Tabla 2: Distribución de casos. Dengue. Semana 06 Paraguay, 2014.

Periodo: Desde la SE 1 hasta la SE 7

EJES	DEPARTAMENTOS	TOTAL NOTIFICADOS	CONFIRMADOS	SOSPECHOSOS	DESCARTADO
ÁREA METROPOLITANA	ASUNCIÓN	724	39	684	1
	CENTRAL	3121	28	2990	103
	PTE. HAYES (Barrios de Villa Hayes: Sub Urbano Chaco I, Sub Urbano Remansito, Zona Chaco I, Zona La Paz, y Remansito)	3		3	
	TOTAL EJE CENTRO OCCIDENTAL	3848	67	3677	104
CENTRO OCCIDENTAL	CORDILLERA	52		51	1
	PARAGUARI	76		19	57
TOTAL EJE CENTRO OCCIDENTAL		128	0	70	58
CENTRO ORIENTAL	GUAIRA	34		32	2
	CAAZAPA	4		2	2
	CAAGUAZU	39		34	5
	ALTO PARANA	176		141	35
	CANINDEYU	81	1	69	11
TOTAL EJE CENTRO ORIENTAL		334	1	278	55
NORTE	CONCEPCION	13		12	1
	AMAMBAY	91	4	38	49
	SAN PEDRO NORTE	68		65	3
	SAN PEDRO SUR	16		15	1
TOTAL EJE NORTE		188	4	130	54
SUR	ITAPUA	77	2	66	9
	ÑEEMBUCU	13		4	9
	MISIONES	4		2	2
TOTAL EJE SUR		94	2	72	20
CHACO	PRESIDENTE HAYES	26	3	23	
	ALTO PARAGUAY	0			
	BOQUERON	4			4
TOTAL EJE CHACO		30	3	23	4
Total general		4622	77	4250	295

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 periodo interepidémico, sin embargo se detectan brotes de magnitud variable en algunas localidades del país y transmisión persistente de baja intensidad prácticamente en todo el país.

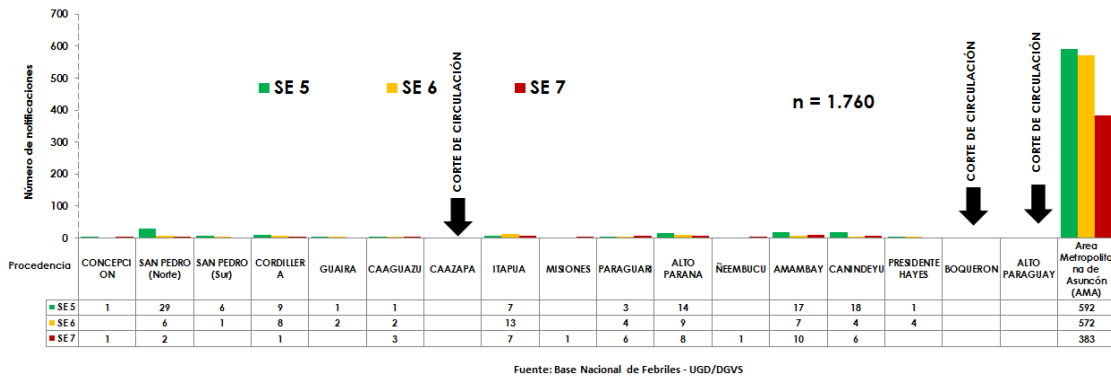
Notificaciones de dengue

En la **SE 7** se notificaron un total de 429 febriles, y según el mapa de riesgo se identifican los siguientes departamentos en **alto riesgo: AMA** (Área Metropolitana de Asunción), **Itapúa** y **Canindeyú**. (Ver mapa).

Entre las semanas **5 y 7 de 2014** se registraron un total de **2.027** notificaciones de casos sospechosos y confirmados procedentes de **15 departamentos**. De estos, **1.547 (87,8 %)** proceden del área metropolitana de Asunción (Asunción, Central y bajo Chaco). A la fecha del presente reporte las regiones: **Caazapá, Boquerón y Alto Paraguay** han tenido períodos mayores a 3 semanas sin casos notificados. (Ver gráfico 1).

Gráfico 1

Notificaciones de confirmados y sospechosos, con inicio de síntomas en las semanas epidemiológicas 5, 6 y 7 (2014), según departamentos de procedencia.

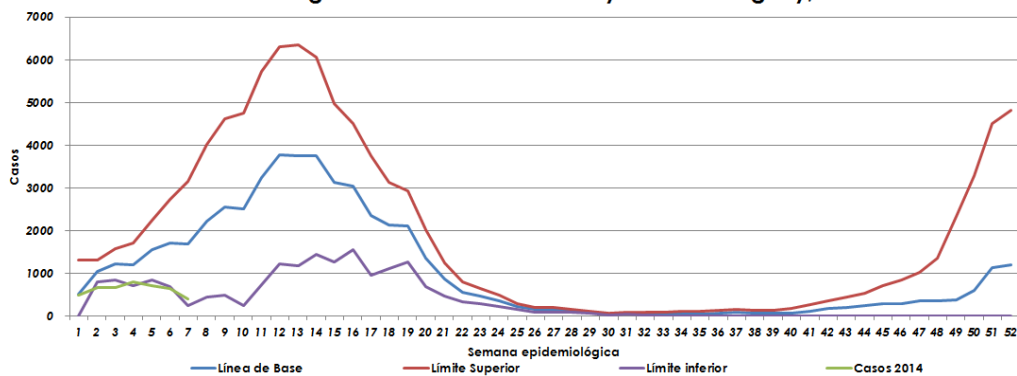


Dengue. Notificaciones acumuladas. Paraguay

Actualmente y de acuerdo a la curva de tendencias, el número de casos ubica al país dentro del canal de casos esperados para esta época del año, incluso por debajo del número mínimo de casos esperados por semana, aunque persisten brotes en localidades específicas, tanto en áreas endémicas como no endémicas.

Gráfico 2

Dengue: Curva de Tendencias y casos. Paraguay, 2014



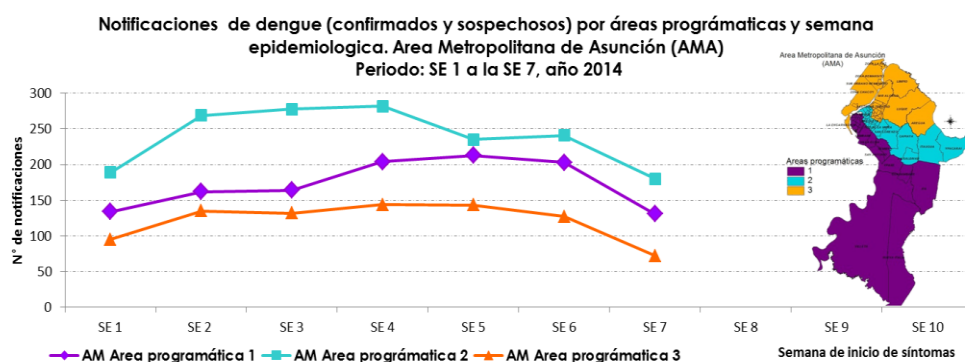
Área Metropolitana de Asunción (AMA)

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

En lo que va del año 2014, hasta la SE 7, se registraron un total de **3744 notificaciones**, de los cuales **383** corresponden a pacientes que iniciaron síntomas en la SE 7, registrándose un descenso de 33,2% (573 a 383) en comparación a la SE 6.

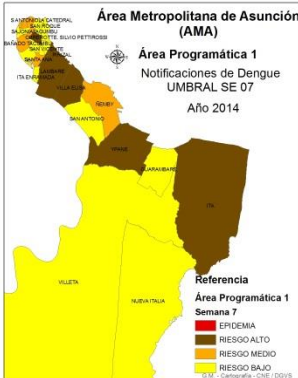
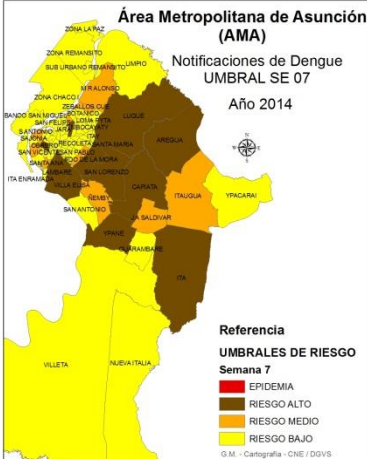

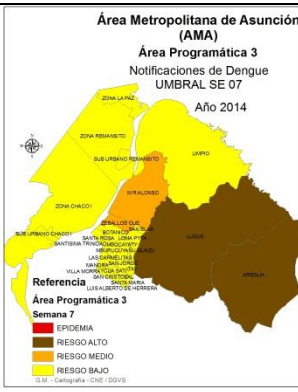
El mayor número de notificaciones recibidas, corresponden al área programática 2 de donde proceden el 45% (1674/3744).

Gráfico 3

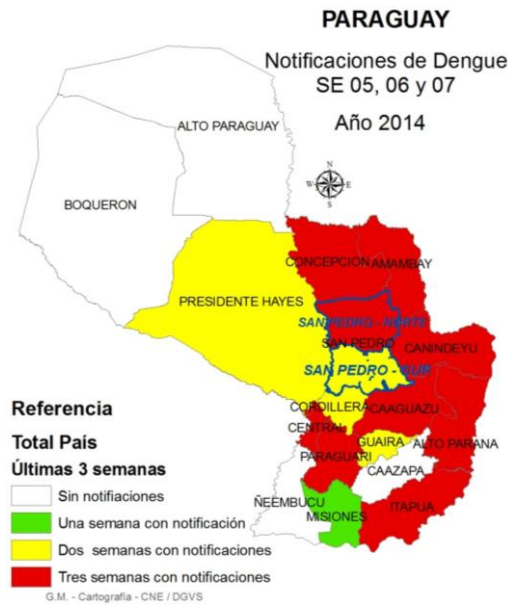
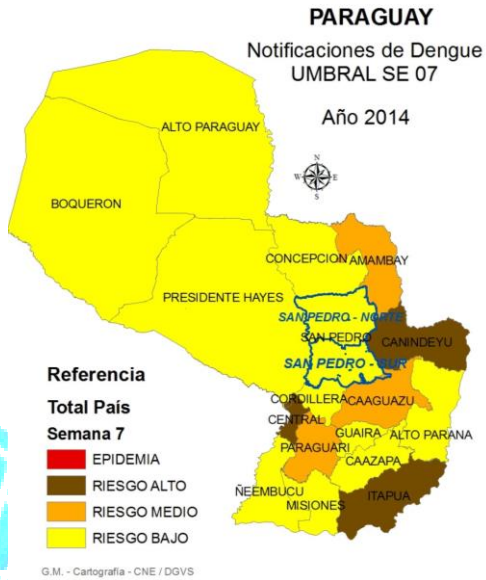


En cuanto a la vigilancia por umbrales de riesgo; en la SE 7 (09 al 15 de febrero), no se identifican zonas en epidemia o brotes, sin embargo, una importante cantidad de distritos del departamento Central y barrios de Asunción, se encuentran el alto riesgo, de acuerdo a los indicadores de los umbrales de riesgo construidos en base al histórico de notificaciones de cada distrito (2009-2013). Ver Tabla 3.

Tabla 3: Dengue: Comportamiento por Áreas Programáticas en la SE 07

Área Metropolitana de Asunción (AMA).	Áreas Programáticas	Barrios de Asunción/Distritos de Central en Epidemia	Barrios de Asunción/Distritos de Central en Alto Riesgo
	 <p>Área Metropolitana de Asunción (AMA) Área Programática 1 Notificaciones de Dengue UMBRAL SE 07 Año 2014</p> <p>Referencia Área Programática 1 Semana 7</p> <p>■ EPIDEMIA ■ RIESGO ALTO ■ RIESGO MEDIO ■ RIESGO BAJO</p> <p>G.M. - Cartografía - CNE / DGVS</p>		<p><u>Distritos de Central</u></p> <ul style="list-style-type: none"> LAMBARE ITÁ VILLA ELISA YPANÉ <p><u>Barrios de Asunción</u></p> <ul style="list-style-type: none"> OBRERO PIRIZAL
 <p>Área Metropolitana de Asunción (AMA) Notificaciones de Dengue UMBRAL SE 07 Año 2014</p> <p>Referencia UMBRALES DE RIESGO Semana 7</p> <p>■ EPIDEMIA ■ RIESGO ALTO ■ RIESGO MEDIO ■ RIESGO BAJO</p> <p>G.M. - Cartografía - CNE / DGVS</p>	 <p>Área Metropolitana de Asunción (AMA) Área Programática 2 Notificaciones de Dengue UMBRAL SE 07 Año 2014</p> <p>Referencia Área Programática 2 Semana 7</p> <p>■ EPIDEMIA ■ RIESGO ALTO ■ RIESGO MEDIO ■ RIESGO BAJO</p> <p>G.M. - Cartografía - CNE / DGVS</p>		<p><u>Distritos de Central</u></p> <ul style="list-style-type: none"> CAPIATÁ FDO. DE LA MORA SAN LORENZO <p><u>Barrios de Asunción</u></p> <ul style="list-style-type: none"> VIRGEN DE LA ASUNCION BELLA VISTA
	 <p>Área Metropolitana de Asunción (AMA) Área Programática 3 Notificaciones de Dengue UMBRAL SE 07 Año 2014</p> <p>Referencia Área Programática 3 Semana 7</p> <p>■ EPIDEMIA ■ RIESGO ALTO ■ RIESGO MEDIO ■ RIESGO BAJO</p> <p>G.M. - Cartografía - CNE / DGVS</p>		<p><u>Distritos de Central</u></p> <ul style="list-style-type: none"> LUQUE AREGUÁ

Mapas de Riesgo. SE 7



Vigilancia de Enfermedad Tipo Influenza e Infecciones Respiratorias Agudas Graves

Semana 6 - 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 6 (29 de diciembre de 2013 al 08 de febrero de 2014) ascienden a **31.838** presentando una situación dentro de lo esperado para la época del año y con un leve aumento con respecto a la semana anterior. La notificación pasó de **4.296** consultas en la SE 5 a **4.698** en la SE 6, con una tasa de **70,4** por 100.000 habitantes, manteniéndose en el límite de la franja de alerta del canal endémico. (Gráficos 4 y 5)

Gráfico 4

Canal endémico de ETI en población total según semana epidemiológica Paraguay, 2014 (Semana Epidemiológica N° 06)

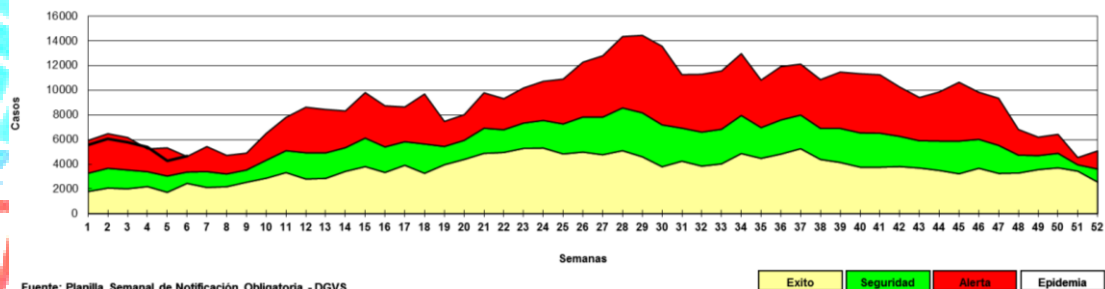
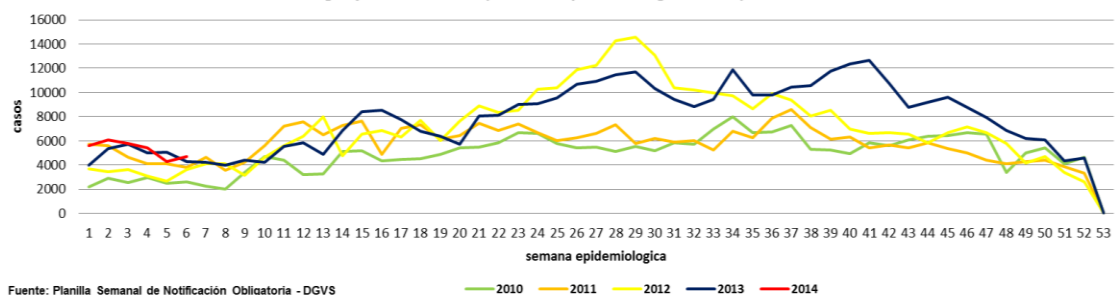


Gráfico 5

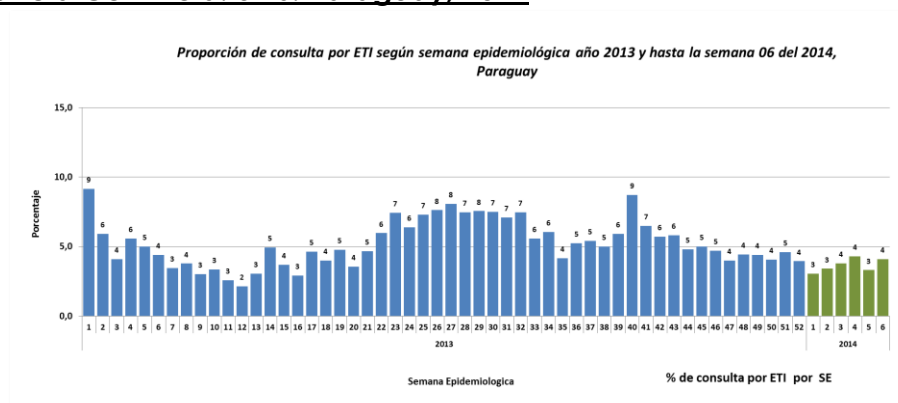
Tendencia de casos sospechosos notificados de ETI en población total según semana epidemiológica. Paraguay, 2010 al 2014 (Semana Epidemiológica N° 06)



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

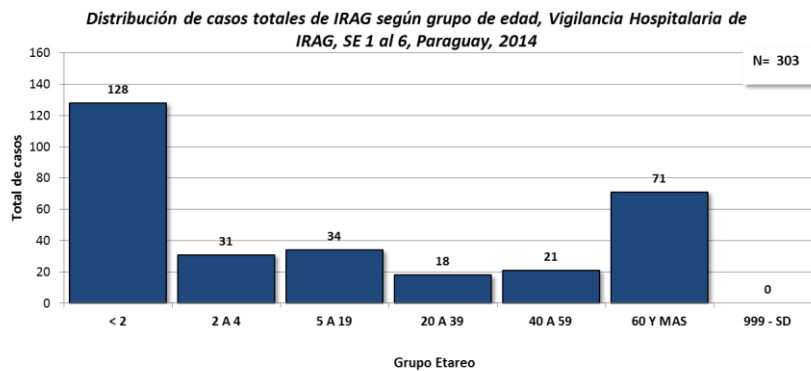
En la vigilancia centinela, en lo que se refiere a la proporción de consultas por ETI, en la semana 6 se mantuvo en el orden del **4%** (307/7.458) del total de consultas, levemente superior a la semana anterior pero dentro de lo esperado para la época del año. (Gráfico 6).

Gráfico 6: Proporción de consultas por ETI entre todas las consultas por SE, Vigilancia Centinela. SE 6. Paraguay, 2014



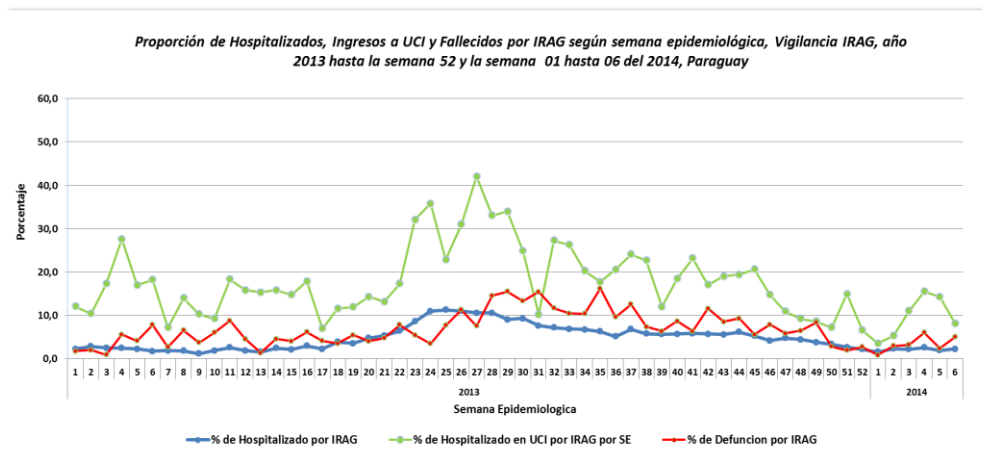
Hasta la SE 6 (29 de diciembre de 2013 al 08 de febrero de 2014) se hospitalizaron un total de **303** casos de IRAG en los centros centinelas. La proporción de Hospitalizados por Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG) en los **Centros Centinelas con respecto al total de hospitalizados** fue del **2,2%** (55/2.497), 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 7).

Gráfico 7: Distribución de casos de IRAG según grupos de edad, Vigilancia Centinela, SE 6, Paraguay, 2014.



Durante las primeras semanas del año fueron admitidos en UCI 49 casos de IRAG y en la última semana, en los Centros Centinelas, la proporción de ingresos a UCI por IRAG fue del **8,1%** (7/86) y la proporción de fallecidos por IRAG fue de **5%** (5/101). Del total de casos de IRAG captados en los Centros Centinelas durante las SE 1 a 6, han fallecido **19** entre los cuales 1 estuvo asociado a virus Parainfluenza. Gráfico 8

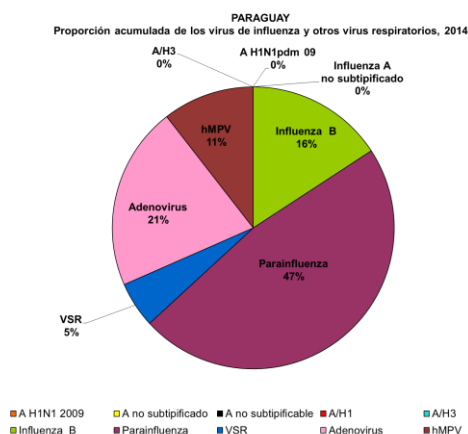
Gráfico 8: Proporción de Hospitalizados, ingresos a UCI y fallecidos por IRAG según semana epidemiológica, SE 1 a 6, Vigilancia Centinela, Paraguay, 2.014.



3.- Circulación viral

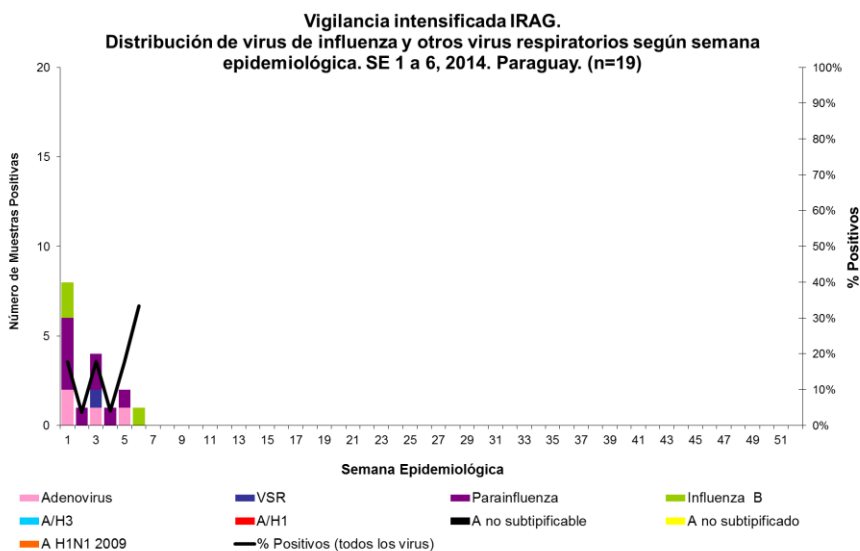
Gráfico 9: Distribución proporcional de los virus Influenza y otros virus respiratorios, Paraguay, 2014

En las primeras semanas, en la vigilancia centinela de IRAG se obtuvo una positividad a virus respiratorios del **13,1%** (19/145). Entre los **virus identificados la mayor proporción fue para el Parainfluenza (47%)** seguidos del **Adenovirus (21%)**, **Influenza B (16%)**, el **metapneumovirus humano (11%)** y el **VSR (5%)**.



En las últimas semanas en las muestras respiratorias provenientes de los Centros centinelas de IRAG se identificaron virus Parainfluenza, Adenovirus e Influenza B (Gráfico 10)

Gráfico 10: Distribución de virus respiratorios según semanas epidemiológicas, Vigilancia Centinela de IRAG, Paraguay, 2014.



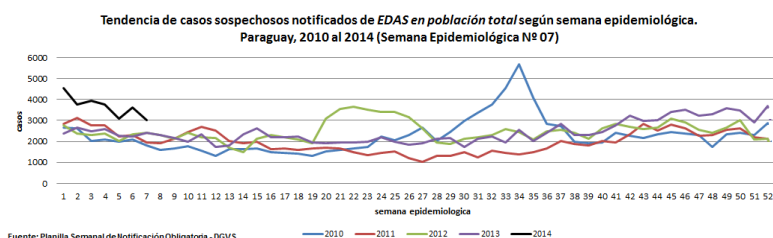
Enfermedades diarreicas agudas (EDA)

Se acumulan en lo que va del año **25.736** registros de consultas por episodios de Enfermedad Diarreica Aguda (EDA), en todo el país y en todas las edades.

En la semana epidemiológica 7, suman un total de 3.027 consultas, siendo la tasa de incidencia de **45,4** por cien mil habitantes.

El **42.4% (10.924)** corresponden a diarreas en menores de 5 años y **57.5% (14.812)** diarreas en mayores de 5 años, con un descenso respecto a la semana anterior pasando de 3628 a 3027 consultas, con una diferencia del **16,6 %**. En el gráfico podemos observar un descenso en la tendencia de EDA en la presente semana.

Gráfico 11



Cianobacterias – Lago Ypacaraí

La Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) reportó el 13 de febrero pasado, resultados de los últimos monitoreos de cianobacterias en el Lago Ypacaraí, indicando que el conteaje de células en las cuatro estaciones de muestreo superan las 20.000 cel/ml: Muelle San Blas de San Bernardino (45.410 cel/ml); Playa Redonda (36.163 cel/ml); Playa Municipal de Areguá (39.879 cel/ml) y Playa Municipal de Ypacaraí: (22.148 cel/ml). Por otra parte consideran que la disminución del nivel de agua del lago es un factor limitante para el crecimiento de algunas especies de cianobacterias, por tal motivo los resultados son significativamente inferiores al monitoreo de calidad de agua anterior. No se cuenta aún con reportes en relación a la potabilidad de las aguas de la ESSAP para San Bernardino.

De acuerdo a los criterios de la Organización Mundial de la Salud: existe riesgo relativo leve y/o bajo de efecto adverso a la salud.

En éste último muestreo, el género *Microcistis* es el que prevalece en todas las estaciones.

Atendiendo a la variabilidad de los resultados obtenidos, la Dirección General de Vigilancia de la Salud recomienda mantener las restricciones para el uso recreativo de las aguas del Lago Ypacaraí así como el uso exclusivo de las aguas de la ESSAP de San Bernardino para higiene personal y que DIGESA continúe con su plan de monitoreo regular de manera a generar alertas precoces y recomendaciones en relación al uso del agua del lago.

Información de Interés General

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

Actualización: *Resumen de Situación de Cólera en la Región. 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)