



Edición N° 4

Semana Epidemiológica: 4

31 de enero – 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 4 del año 2014.

Contenido

● Tabla de Enfermedades de Notificación Obligatoria (ENO)	2
● Resumen del contenido	3
○ Dengue	04
○ Vigilancia de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) e Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG)	09
○ Enfermedades diarreicas agudas (EDA)	13
○ 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 04 desde el 19 hasta el 25 de enero 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	722	11	11.685	17149	41	1
	Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0
	Leishmaniosis Visceral	4	0	11	0	10	0
	Paludismo	3	0	4	0	3	0
Inmunoprevenibles	Parálisis Aguda Fláccida	1	0	1	0	0	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	0	0	0	0	0	0
	Tos Convulsa	0	0	12	0	3	0
	Parotiditis	15	0	7	0	4	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	6	0	2	0	0	0
	Hepatitis B	4	0	0	0	0	0
	Hepatitis C	1	0	0	0	0	0
Otros eventos	Hantavirus (S.P.H.)	0	0	0	0	0	0
	Intoxicación por Pesticidas	28	0	15	0	11	0
	Rabia Humana	0	0	0	0	0	0
	Rabia Canina	0	0	0	0	0	0
	Accidentes Ofídicos	19	0	20	0	3	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	41	2.400	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)	136		7	Datos de la Vigilancia por Centros Centinelas hasta el 18 de enero de 2014 (SE 3)

Dengue

Desde el 29 de diciembre 2013 (**SE 1**) hasta el 25 de enero (**SE 4**), se han notificado al sistema de vigilancia **2.539** casos de síndrome febril agudo, de los cuales **41 (1,6%)** fueron casos confirmados de Dengue por laboratorio y/o nexo epidemiológico, **98 (3,8%)** han sido descartados, y continúan sospechosos **2.400 (94,5%)**.

El mayor número de notificaciones provino del **Área Metropolitana**, **2.138 (84,1%)** seguido por el **eje Centro Oriental: 176 (6,9%)** **eje Centro Occidental: 86 (3,3%)** **eje Norte: 68 (2,7%)**, **eje Sur: 47 (1,8%)** y **eje Chaco: 24 (0,9%)**. **Importante destacar que los datos de la SE 4 aún pueden sufrir modificaciones.**

En este periodo, el LCSP ha detectado circulación de **DEN-2**, en el distrito de J. Augusto Saldívar (Departamento Central) del Área Metropolitana de Asunción, y en esta semana se detecta además en el distrito **de Fram, Departamento de Itapúa**. Este serotipo circula sin interrupción desde el año 2010 y no se descarta que exista circulación simultánea de otros serotipos.

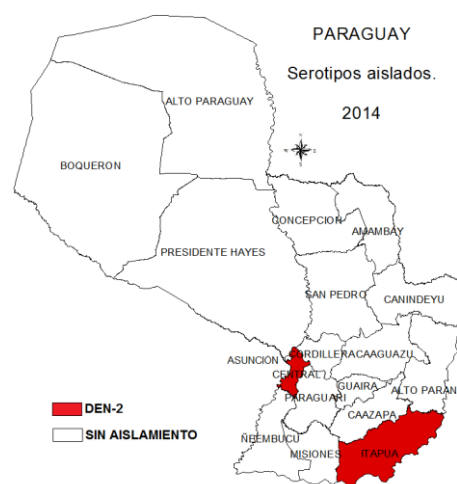


Tabla 2: Distribución de casos. Dengue. Semana 04. Paraguay, 2014.

Periodo: Desde la SE 1 hasta la SE 4

EJES	DEPARTAMENTOS	TOTAL NOTIFICADOS	CONFIRMADOS	SOSPECHOSOS	DESCARTADOS
ÁREA METROPOLITANA	ASUNCIÓN	391	23	367	1
	CENTRAL	1745	14	1693	38
	PTE. HAYES (Barrios de Villa Hayes: Sub Urbano Chaco I, Sub Urbano Remansillo, Zona Chaco I, Zona La Paz, y Remansillo)	2		2	
TOTAL EJE CENTRO OCCIDENTAL		2138	37	2062	39
CENTRO OCCIDENTAL	CORDILLERA	33		33	
	PARAGUARI	53		24	29
TOTAL EJE CENTRO OCCIDENTAL		86	0	57	29
CENTRO ORIENTAL	GUAIRA	10		9	1
	CAAZAPA	4		4	
	CAAGUAZU	26		23	3
	ALTO PARANA	114		106	8
	CANINDEYU	22		21	1
TOTAL EJE CENTRO ORIENTAL		176	0	163	13
NORTE	CONCEPCION	8		8	
	AMAMBAY	53		46	7
	SAN PEDRO NORTE	5		5	
	SAN PEDRO SUR	2		2	
TOTAL EJE NORTE		68	0	61	7
SUR	ITAPUA	33	1	31	1
	REEMBUCU	12		3	9
	MISIONES	2		2	
TOTAL EJE SUR		47	1	36	10
CHACO	PRESIDENTE HAYES	22	3	19	
	ALTO PARAGUAY	0			
	BOQUERON	2		2	
TOTAL EJE CHACO		24	3	21	0
Total general		2539	41	2400	98

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

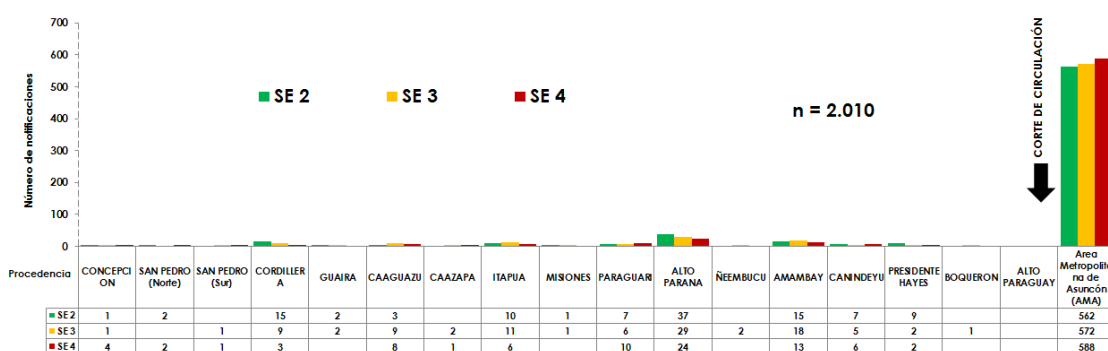
Actualmente el número de casos notificados al sistema de vigilancia nos mantiene en el periodo interepidémico, sin embargo se detectan brotes de magnitud variable en diferentes localidades del país.

Dengue. Notificaciones en las últimas tres semanas.

Entre las semanas **2 y 4 de 2014** se registraron un total de **2.010** notificaciones de casos sospechosos y confirmados procedentes de **17 departamentos**. De estos, **1.722 (85,6%)** proceden del área metropolitana de Asunción (Asunción, Central y bajo Chaco). A la fecha del presente reporte la región de **Alto Paraguay** ha tenido períodos mayores a 3 semanas sin casos notificados. (Ver gráfico 1). El Área Metropolitana de Asunción (**AMA**), se encuentra en **alto riesgo**, y el barrio **Roberto L.Petit** es el que registra casos por encima del máximo esperado (brote). Los barrios: Republicano, Ricardo Brugada, Bella Vista, Virgen de la Asunción y Cañada del Ybyray se encuentran en **alto riesgo, además de los siguientes distritos: Itá, Lambaré, Ñemby, Villa Elisa, Ypané, Capiatá, Fdo. De la Mora, San Lorenzo, Itaugúa, J.A Saldívar, Aregúa, Luque y Mariano Roque Alonso**. Entre los demás departamentos del país se encuentran en **alto riesgo: Itapúa, Amambay, Canindeyú, Caaguazú y Paraguarí**

Gráfico 1

Notificaciones de confirmados y sospechosos, con inicio de síntomas en las semanas epidemiológicas 2, 3 y 4 (2014), según departamentos de procedencia.

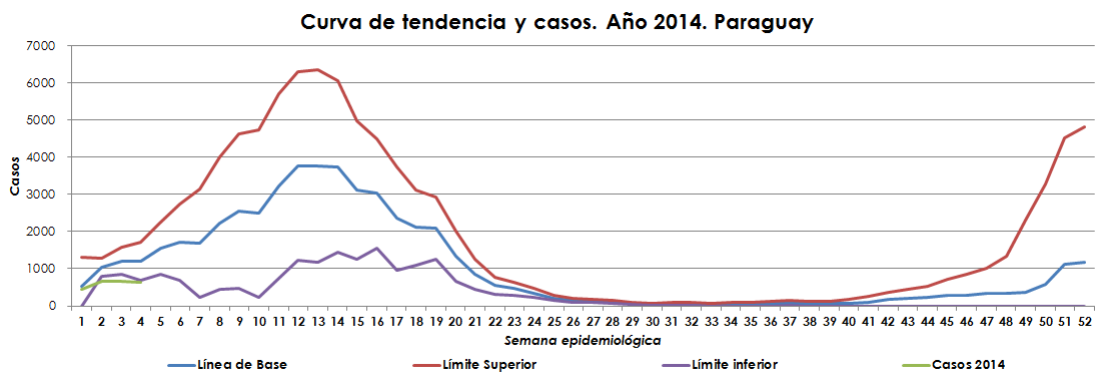


Fuente: Base Nacional de Febriles - UGD/DGVS

Dengue. Notificaciones acumuladas. Paraguay

Actualmente y de acuerdo a la curva de tendencias para el monitoreo de la situación actual, 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. Comportamiento en Área metropolitana de Asunción (AMA).

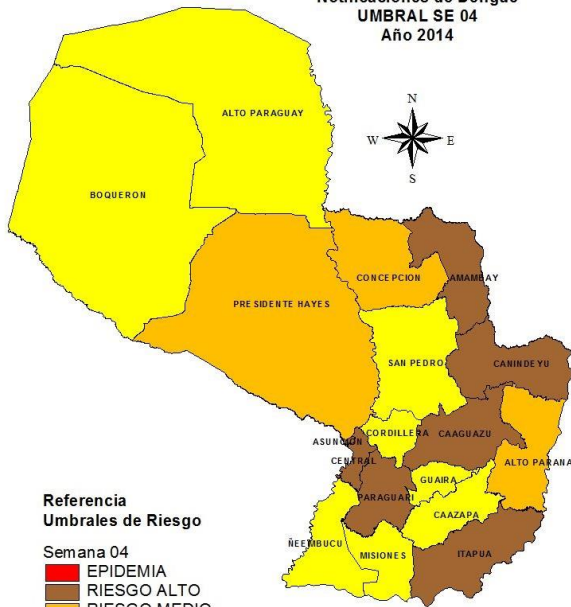
En lo que va del año 2014, hasta la SE 4, se registraron un total de **2.099 notificaciones**, de los cuales **588 corresponden a pacientes que iniciaron síntomas en la SE 4**, produciéndose un **aumento de 48 % (377 a 588)** en comparación a la SE 1. Del total de notificaciones recibidas, **el área programática 2** cuenta con el mayor número de notificaciones que corresponde a un **47,6 % (1.001/2.099)**. **En la SE 4 (19 al 25 de enero), únicamente el barrio de asunción, R. L.Petit, se encuentra en epidemia**, 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 04

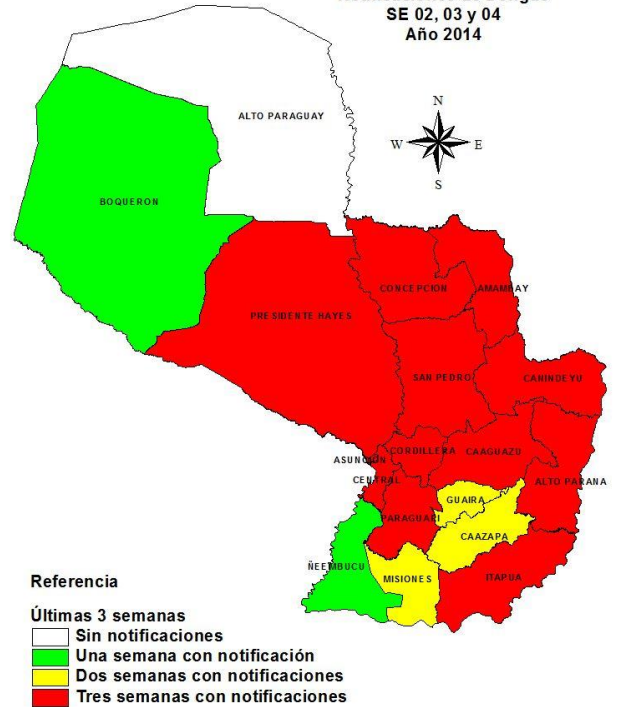
Área Metropolitana de Asunción (AMA).	Áreas Programáticas	Barrios de Asunción/Distritos de Central en Epidemia	Barrios de Asunción/Distritos de Central en Alto Riesgo	
<p>Notificaciones de Dengue UMBRAL SE 04 Año 2014</p> <p>Referencia Umbrales de Riesgo Semana 04 ■ EPIDEMIA ■ RIESGO ALTO ■ RIESGO MEDIO ■ RIESGO BAJO</p>	<p>Área Programática 1 Notificaciones de Dengue UMBRAL SE 04 Año 2014</p> <p>Referencia Umbrales de Riesgo Semana 04 ■ EPIDEMIA ■ RIESGO ALTO ■ RIESGO MEDIO ■ RIESGO BAJO</p>	<p>ROBERTO L. PETIT</p>	<ul style="list-style-type: none"> ITÁ LAMABARE ÑEMBY VILLA ELISA YPANÉ <p><u>Barrios de Asunción</u></p> <ul style="list-style-type: none"> REPUBLICANO RICARDO BRUGADA 	
<p>Notificaciones de Dengue UMBRAL SE 04 Año 2014</p> <p>Referencia Umbrales de Riesgo Semana 04 ■ EPIDEMIA ■ RIESGO ALTO ■ RIESGO MEDIO ■ RIESGO BAJO</p>	<p>Área Programática 2 Notificaciones de Dengue UMBRAL SE 04 Año 2014</p> <p>Referencia Umbrales de Riesgo Semana 04 ■ EPIDEMIA ■ RIESGO ALTO ■ RIESGO MEDIO ■ RIESGO BAJO</p>			<ul style="list-style-type: none"> CAPIATÁ FDO. DE LA MORA SAN LORENZO ITAUGÚA J.A SALDIVAR <p><u>Barrios de Asunción</u></p> <ul style="list-style-type: none"> BELLA VISTA VIRGEN DE LA ASUNCIÓN
<p>Notificaciones de Dengue UMBRAL SE 04 Año 2014</p> <p>Referencia Umbrales de Riesgo Semana 04 ■ EPIDEMIA ■ RIESGO ALTO ■ RIESGO MEDIO ■ RIESGO BAJO</p>	<p>Área Programática 3 Notificaciones de Dengue UMBRAL SE 04 Año 2014</p> <p>Referencia Umbrales de Riesgo Semana 04 ■ EPIDEMIA ■ RIESGO ALTO ■ RIESGO MEDIO ■ RIESGO BAJO</p>			

Mapas de Riesgo. SE 3

PARAGUAY
Notificaciones de Dengue
UMBRALES SE 04
Año 2014



PARAGUAY
Notificaciones de Dengue
SE 02, 03 y 04
Año 2014



Vigilancia de Enfermedad Tipo Influenza e Infecciones Respiratorias Agudas Graves

1. Vigilancia Universal: Tendencia e intensidad de la actividad de Enfermedad Tipo Influenza (ETI). Semana epidemiológica 3 - 2014

Según lo registrado en Planilla Semanal de Notificación Obligatoria, a nivel nacional, las consultas por ETI acumuladas en las SE 1 y 2 (29 de diciembre de 2013 al 18 de enero de 2014) ascienden a **17.433** presentando una situación dentro de lo esperado para la época del año. La notificación pasó de **6.076** consultas en la SE 2 a **5.779** en la SE 3, con una tasa de **86,6** por 100.000 habitantes, manteniéndose en la franja de alerta del canal endémico y con la tendencia esperada. (Gráficos 3 y 4)

Gráfico 3

Canal endémico de ETI en población total según semana epidemiológica Paraguay, 2014 (Semana Epidemiológica N° 03)

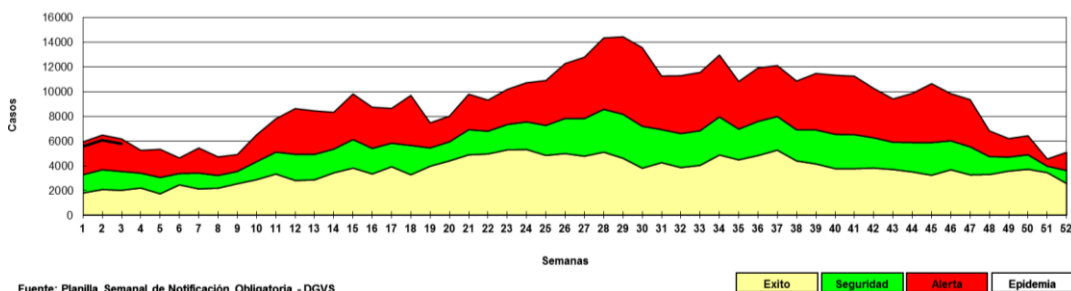
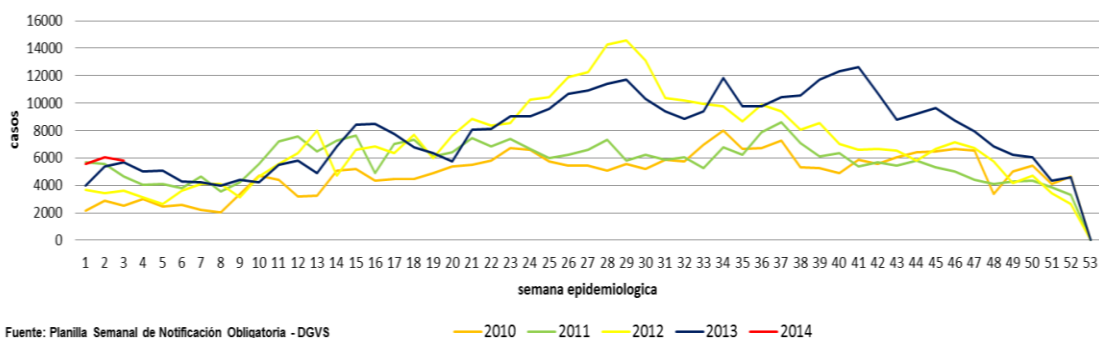


Gráfico 4

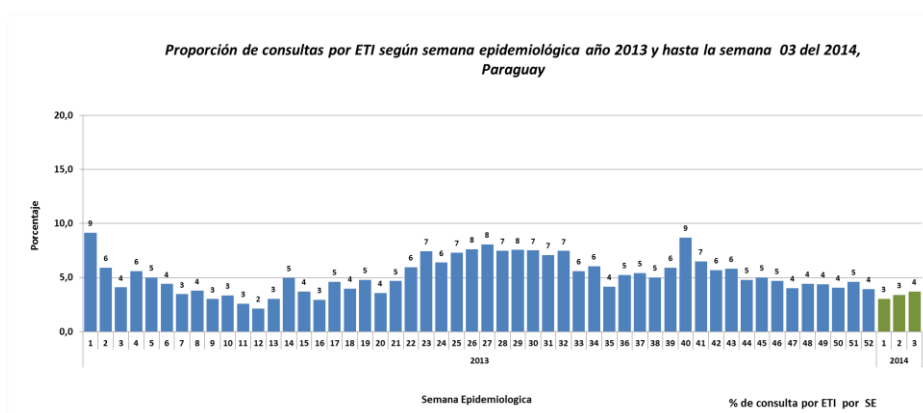
Tendencia de casos sospechosos notificados de ETI en población total según semana epidemiológica. Paraguay, 2010 al 2014 (Semana Epidemiológica N° 03)



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

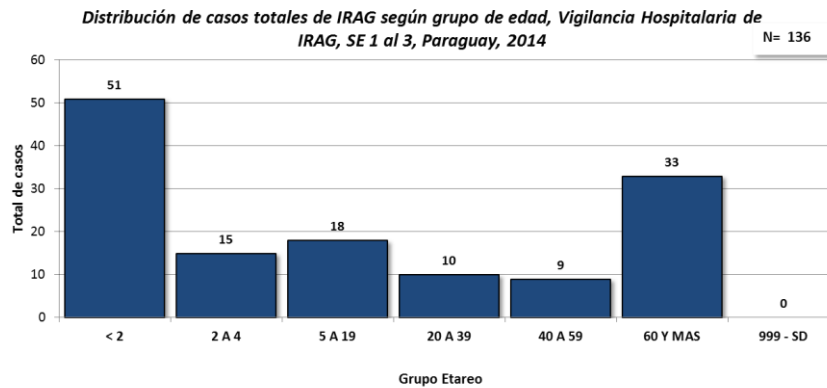
En la vigilancia centinela, en lo que se refiere a la proporción de consultas por ETI, en la semana 3 se mantuvo en el orden del **4%** (245/6.688) del total de consultas, dentro de lo esperado para la época del año, pero con un aumento con respecto a la semana anterior (Gráfico 5).

Gráfico 5: Proporción de consultas por ETI entre todas las consultas por SE, Vigilancia Centinela, SE 3, Paraguay, 2014



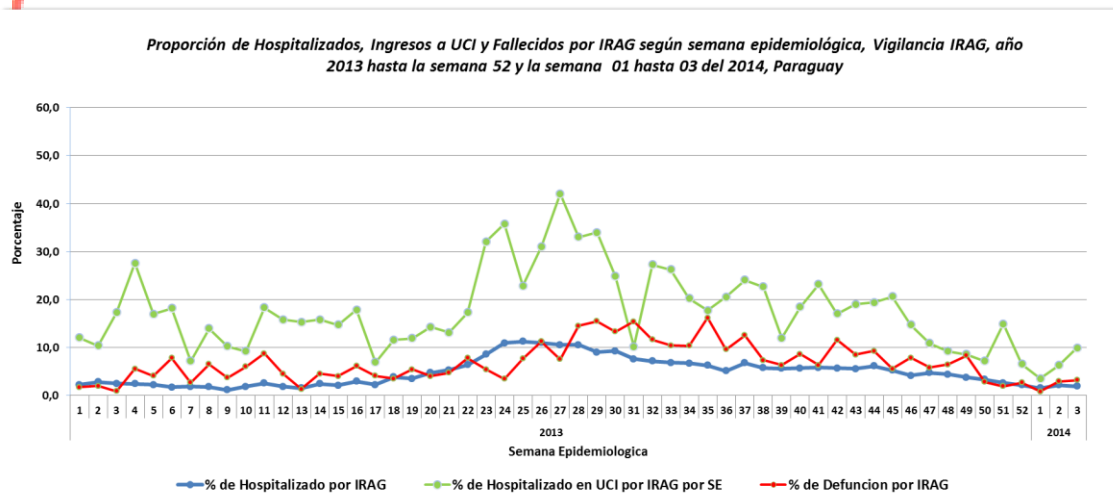
Hasta la SE 3 (29 de diciembre de 2013 al 18 de enero de 2014) se hospitalizaron un total de **136** casos de IRAG en los centros centinelas. La proporción de Hospitalizados por Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG) en los **Centros Centinelas con respecto al total de hospitalizados** fue del **1,9%** (43/2.283), 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 6)

Gráfico 6: Distribución de casos de IRAG según grupos de edad, Vigilancia Centinela, SE 3, Paraguay, 2014.



Durante las tres primeras semanas del año fueron admitidos en UCI 18 casos de IRAG y en la última semana, en los Centros Centinela, la proporción de ingresos a UCI por IRAG fue del **9,9%** (9/91) y la proporción de fallecidos por IRAG fue de **3,2%** (3/94). Del total de casos de IRAG captados en los Centros Centinela durante las SE 1 a 3, han fallecido **7** entre los cuales 1 estuvo asociado a virus Parainfluenza. Gráfico 7

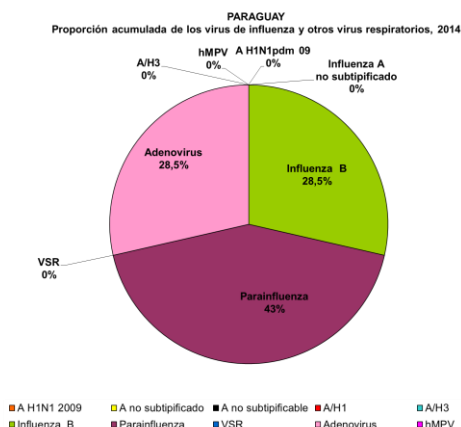
Gráfico 7: Proporción de Hospitalizados, ingresos a UCI y fallecidos por IRAG según semana epidemiológica, SE 1 a 3, Vigilancia Centinela, Paraguay, 2.014.



3.- Circulación viral

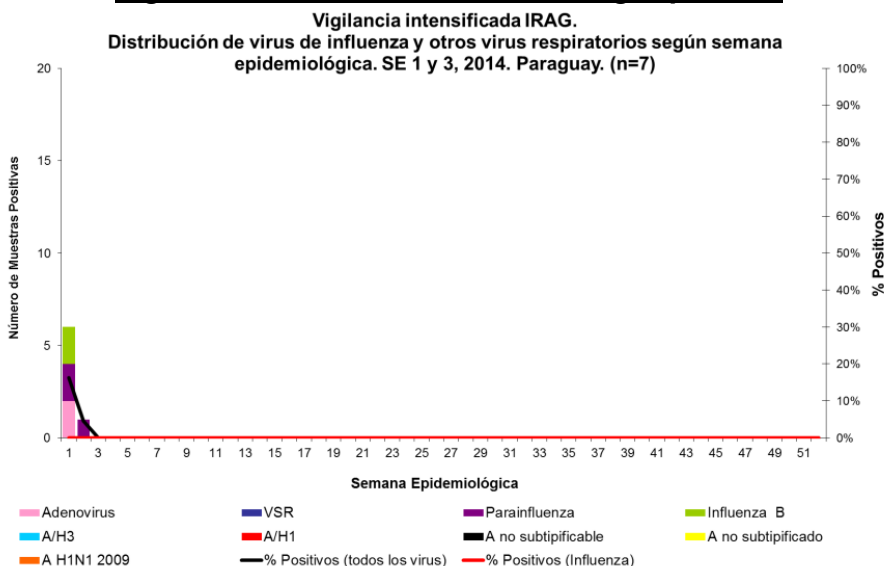
En las primeras tres semanas, en la vigilancia centinela de IRAG se obtuvo una positividad a virus respiratorios del **10,1%** (7/69). Entre los **virus identificados la mayor proporción fue para el Parainfluenza (43%)** seguidos del **Influenza B (28,5%)** y del **Adenovirus (28,5%)**.

Gráfico 8: Distribución proporcional de los virus Influenza y otros virus respiratorios, Paraguay, 2014



En la última semana en las muestras respiratorias provenientes de los Centros centinelas de IRAG no se identificaron virus respiratorios. (Gráfico 9)

Gráfico 9: Distribución de virus respiratorios según semanas epidemiológicas, Vigilancia Centinela de IRAG, Paraguay, 2014.



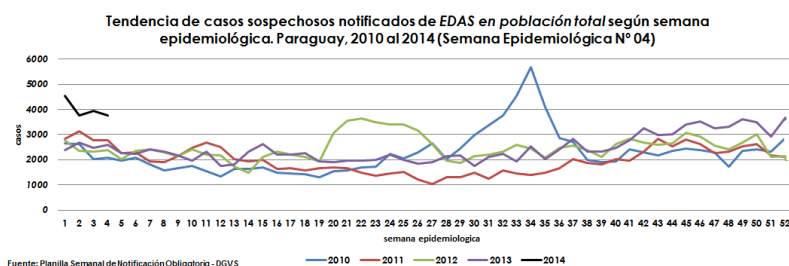
Enfermedades diarreicas agudas (EDA)

Se acumulan en lo que va del año **15.985** registros de consultas por episodios de Enfermedad Diarreica Aguda (EDA), en todo el país y en todas las edades.

En la semana epidemiológica 4, suman un total de **3.752** consultas, siendo la tasa de incidencia de 56,2 por cien mil habitantes.

El **40,8%** (6.526) corresponden a diarreas en menores de 5 años y **59,1%** (9.459) diarreas en mayores de 5 años, con un leve descenso respecto a la semana anterior pasando de 3927 a 3752 consultas en la semana epidemiológica 4, con una diferencia del 4,5 %. En el gráfico podemos observar un leve descenso en la tendencia de EDA para la SE 4 en comparación con años anteriores.

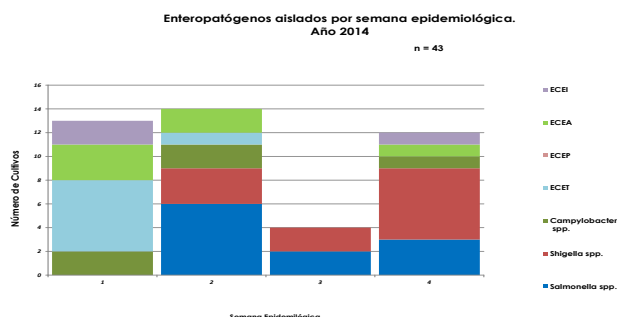
Gráfico 10



Enteropatógenos

En cuanto a la Vigilancia de la red de Laboratorios de Enteropatógenos, en lo que va del año hasta la SE 4, se obtuvieron los siguientes enteropatógenos: Salmonella (25,5%), Shiguella (25,5%), Campylobacter spp (11,6%), E. coli Enterotoxigénica (16,2%), E. coli Enteroagregativa (14%) y E. coli Enteroinvasiva (7%). No se registraron casos de E. coli productor de toxina Shiga, Listeria ni Vibrio cholerae. (Gráfico 11)

Gráfico 11



Cianobacterias – Lago Ypacaraí

La Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) reportó el 23 de Enero pasado, resultados de los últimos monitoreos de cianobacterias en el Lago Ypacaraí, indicando que el conteo de células en dos estaciones de muestreo superan las 200.000 cel/ml, específicamente en los puntos: Playa Municipal de Ypacaraí (282.155 cel/ml) y Playa Municipal de Areguá (222.949 cel/ml); y en la Playa Rotonda (170.874 cel/ml), Muelle San Blas de San Bernardino (158.145 cel/ml).

De acuerdo a los criterios de la Organización Mundial de la Salud: existe riesgo relativo moderado de efecto adverso a la salud mayor a 100 mil células/ml. En éste último muestreo, el género *Aphanocapsa* es el que prevalece en todas las estaciones.

En cuanto a los resultados de los análisis de las muestras del conteo de células para cianobacterias cabe destacar que siguen atravesando los filtros de agua de ESSAP (salida de Planta ESSAP y grifo público de la Plaza General Caballero de San Bernardino).

Ante estos resultados, el agua de la ESSAP no debe ser utilizada para el consumo y tampoco para elaboración de alimentos, sí puede utilizarse para higiene personal.

Por lo tanto, 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 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: *Chinkungunya, Información del Sitio de Alertas y actualizaciones epidemiológicas de la OMS.*

Fuentes de Información

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

