



Edición N° 14

Semana Epidemiológica: 14

10 de abril – 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
- **Responsable de la publicación en la WEB: 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 14 (30 de marzo al 5 de abril)

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)	8
○ Enfermedades diarreicas agudas (EDA)	12
○ Cianobacterias en el Lago Ypacaraí	13
○ Informaciones de interés general	14

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 14 (05 de abril 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		
	N° de Casos	Tasa x 100.000 hab.	N° de Casos	Tasa x 100.000 hab.	N° de Casos	Tasa x 100.000 hab.	
Vectoriales y Zoonóticas	Dengue	11.820	177	84.533	1246	486	7
	Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0
	Leishmaniosis Visceral	17	0	34	1	30	0
	Paludismo	3	0	5	0	3	0
Inmunoprevenibles	Parálisis Aguda Fláccida	3	0	6	0	3	0
	Poliomielitis	0	0	0	0	0	0
	Sarampión	0	0	0	0	0	0
	Rubeola	0	0	0	0	0	0
	Tétanos Neonatal *	1	0	0	0	0	0
	Tétanos Otras Edades	1	0	1	0	0	0
	Tos Convulsa	1	0	15	0	36	1
	Parotiditis	65	1	47	1	40	1
	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	7	0	1	0	1	0
	Hepatitis C	1	0	3	0	0	0
Otros eventos	Hantavirus (S.P.H.)	2	0	0	0	0	0
	Intoxicación por Pesticidas	78	1	50	1	95	1
	Rabia Humana	0	0	0	0	0	0
	Rabia Canina	0	0	0	0	1	0
	Accidentes Ofídicos	59	1	32	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	3	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 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	486	6.191	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)	724		54	Datos de la Vigilancia por Centros Centinelas hasta el 29 de marzo 2014 (SE 13)

Dengue

Desde el 29 de diciembre 2013 (**SE 1**) hasta el 05 de abril (**SE 14**), se han notificado al sistema de vigilancia **7.716** casos de síndrome febril agudo, de los cuales **486 (6,2%)** fueron casos confirmados de Dengue por laboratorio y/o nexo epidemiológico, **1.039 (13, 4%)** han sido descartados y continúan como sospechosos **6.191 (80,2 %)**.

Teniendo en cuenta la procedencia de las notificaciones y su frecuencia, se distribuyen de la siguiente manera: **Área Metropolitana, 6.248 (80,9 %)**, **eje Centro Oriental: 529 (6,8%)**; **eje Centro Occidental: 217 (2,8 %)** **eje Norte: 416 (5,3%)**, **eje Sur: 217 (2,8 %)** y **eje Chaco: 89 (1,1%)**. Importante destacar que los datos de la SE 14 aún pueden sufrir modificaciones.

En lo que va del año, el LCSP ha identificado **DEN-1 DEN-2 y DEN-4 en muestras remitidas de pacientes con Sx. Febril agudo**. La circulación de estos serotipos se refleja en el mapa. Es importante recordar que estos serotipos circularon activamente durante el año 2013, en las mismas localidades actuales, por tanto es esperable que persista el patrón de circulación simultánea.

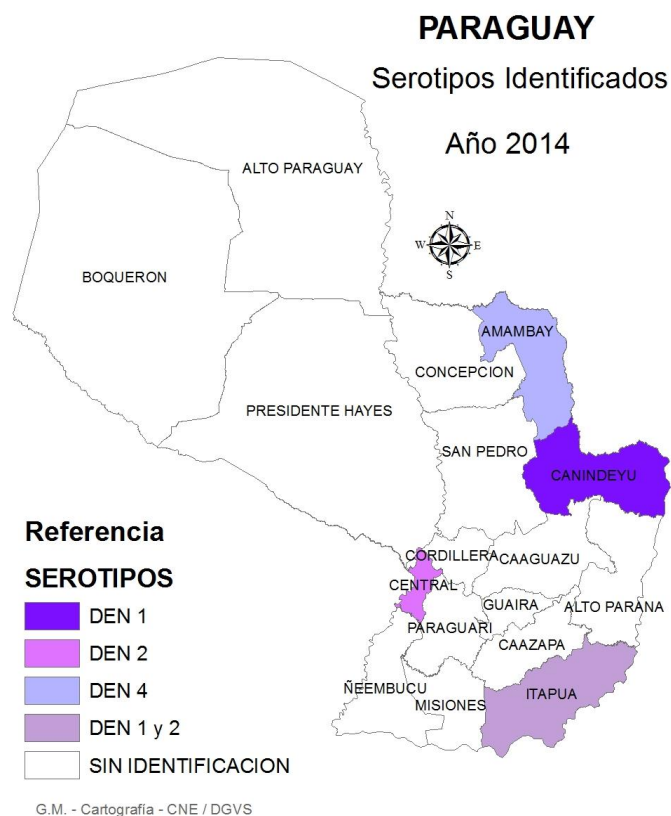


Tabla 2: Distribución de casos. Dengue. Semana 14. Paraguay, 2014.

Periodo: Desde la SE 1 hasta la SE 14

EJES	DEPARTAMENTOS	TOTAL NOTIFICADOS	CONFIRMADOS	SOSPECHOSOS	DESCARTADOS
ÁREA METROPOLITANA	ASUNCIÓN	1190	314	871	5
	CENTRAL	5049	130	4695	224
	PTE. HAYES (Barrios de Villa Hayes: Sub Urbano Chaco I, Sub Urbano Remansito, Zona Chaco I, Zona La Paz, y Remansito)	9		5	4
TOTAL EJE AREA METROPOLITANA		6248	444	5571	233
CENTRO OCCIDENTAL	CORDILLERA	92	1	22	69
	PARAGUARI	125		18	107
TOTAL EJE CENTRO OCCIDENTAL		217	1	40	176
CENTRO ORIENTAL	GUAIRA	37		23	14
	CAAZAPA	6			6
	CAAGUAZU	95	4	47	44
	ALTO PARANA	282	1	75	206
	CANINDEYU	109	10	56	43
TOTAL EJE CENTRO ORIENTAL		529	15	201	313
NORTE	CONCEPCION	27		7	20
	AMAMBAY	292	14	142	136
	SAN PEDRO NORTE	76		62	14
	SAN PEDRO SUR	21		20	1
TOTAL EJE NORTE		416	14	231	171
SUR	ITAPUA	189	8	86	95
	ÑEEMBUCU	20		6	14
	MISIONES	8		5	3
TOTAL EJE SUR		217	8	97	112
CHACO	PRESIDENTE HAYES	61	4	28	29
	ALTO PARAGUAY	22		22	
	BOQUERON	6		1	5
TOTAL EJE CHACO		89	4	51	34
Total general		7716	486	6191	1039

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

La situación epidemiológica actual se caracteriza por una endemia de baja intensidad con brotes esporádicos en áreas no endémicas. Los mapas de riesgo discriminan a los departamentos según su riesgo para una epidemia y también señalan la dinámica de dispersión en las últimas tres semanas.

Notificaciones de dengue

En la SE 14 se notificaron un total de **435 febriles** y el departamento de Alto Paraguay se sitúa en franja epidémica por superar el número máximo de casos esperados en esa semana a raíz de un brote de Sx. febril agudo en el distrito de Carmelo Peralta que aún no es concluyente para Dengue (**Ver mapa**)

Entre las semanas **12 y 14** del corriente se registraron un total de 1.116 notificaciones de casos sospechosos y confirmados procedentes de **16 departamentos**. De estos, un total de **1.062 (95,1%)** corresponde a **regiones endémicas** del país (**Ver gráfico 1**); donde observamos un incremento, durante la última semana, en el **AMA** y **Amambay**. En las regiones no endémicas se registraron un total de **54 (4,8%)** notificaciones, donde **Caazapá y San Pedro Sur** han tenido períodos mayores a 3 semanas sin casos notificados e Itapúa registra un incremento en la última semana (**Ver gráfico 2**).

Gráfico 1

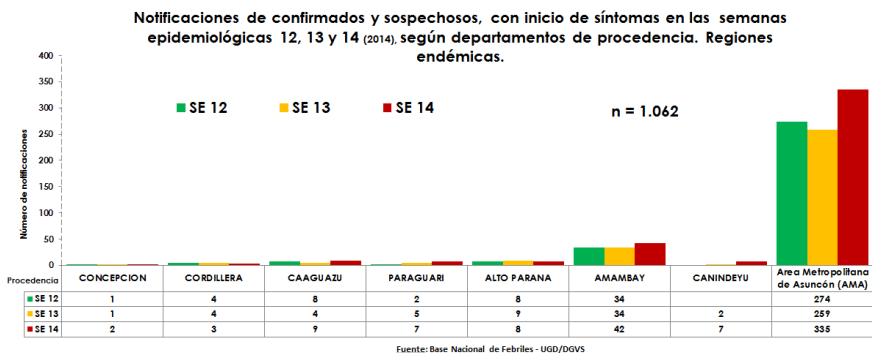
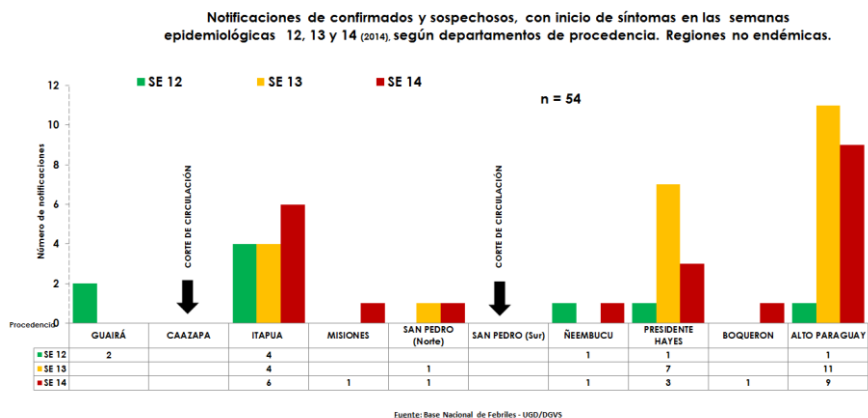
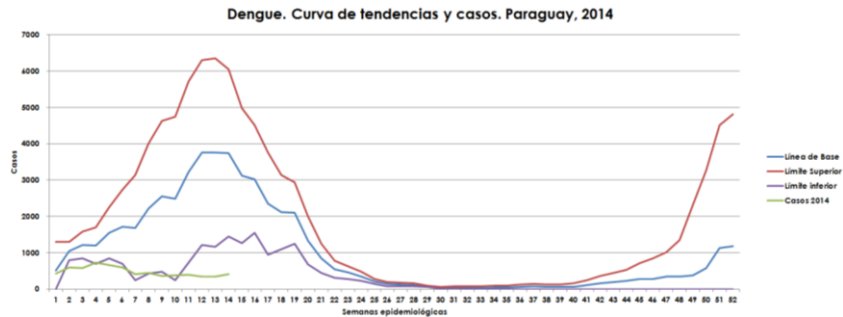


Gráfico 2



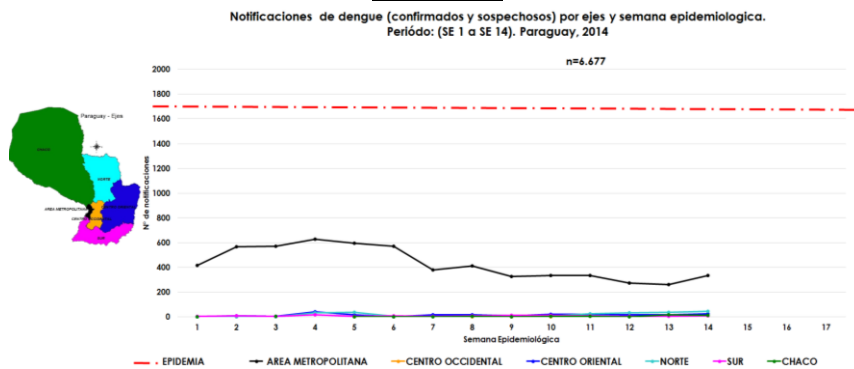
Actualmente y de acuerdo al corredor de tendencias, el número de casos ubica al país dentro del canal de casos esperados para esta época del año, por debajo del número mínimo de casos esperados por semana.

Gráfico 3

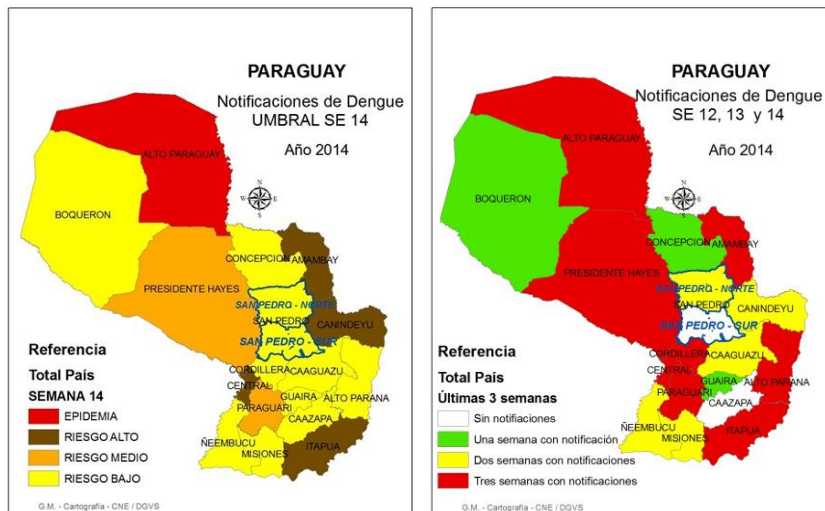


El gráfico 4 permite analizar la situación epidemiológica de casos confirmados + sospechosos de Dengue, por ejes del país, en relación al punto de corte para una epidemia nacional, lo que nos muestra que el eje centro-occidental (AMA) es la que registra el mayor número de casos del presente año. Todos los demás ejes se mueven en rangos inferiores a 50 casos semana.

Gráfico 4



Mapas de Riesgo. SE 14



Vigilancia de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) e Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG)

Semana 13- 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 13 (29 de diciembre de 2013 al 29 de marzo de 2014) ascienden a **71.292** presentando una situación dentro de lo esperado para la época del año. La notificación pasó de **6.667** consultas en la SE 12 a **7.537** en la SE 13, con una tasa de **113** por 100.000 habitantes, manteniéndose en el límite superior de la franja de alerta del canal endémico. (Gráficos 5 y 6).

Gráfico 5

Canal endémico de ETI en población total según semana epidemiológica Paraguay, 2014 (Semana Epidemiológica N° 13)

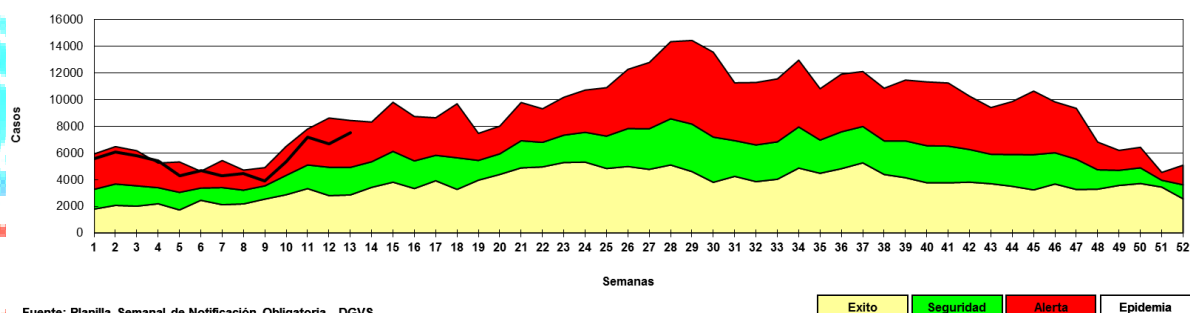
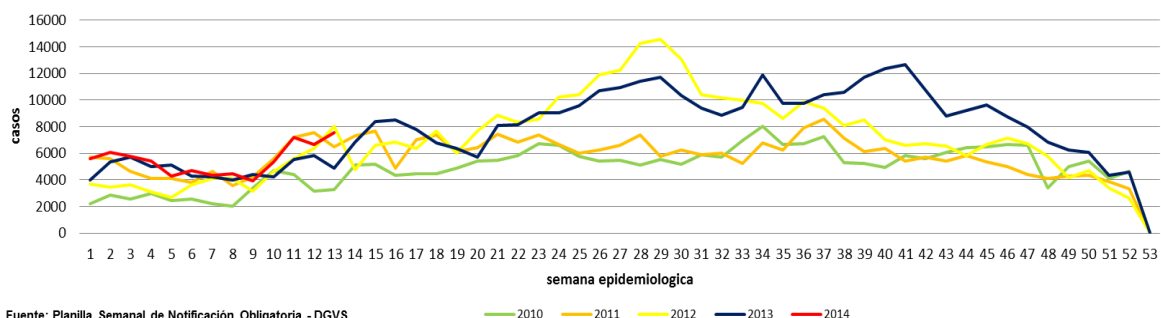


Gráfico 6

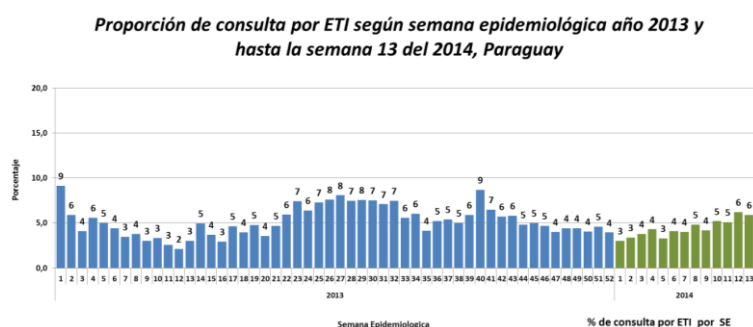
Tendencia de casos sospechosos notificados de ETI en población total según semana epidemiológica. Paraguay, 2010 al 2014 (Semana Epidemiológica N° 13)



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

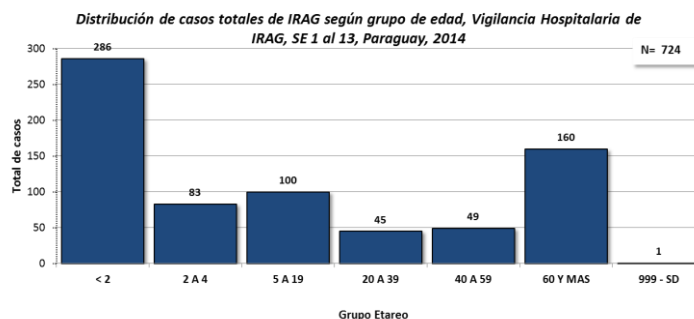
En la vigilancia centinela, en lo que se refiere a la proporción de consultas por ETI, en la semana 13 se presentó en el orden del **5,9%** (402/6.869) del total de consultas, similar a la semana anterior y dentro de lo esperado para la época del año. (Gráfico 6).

Gráfico 7: Proporción de consultas por ETI entre todas las consultas por SE, Vigilancia Centinela. SE 13. Paraguay, 2014



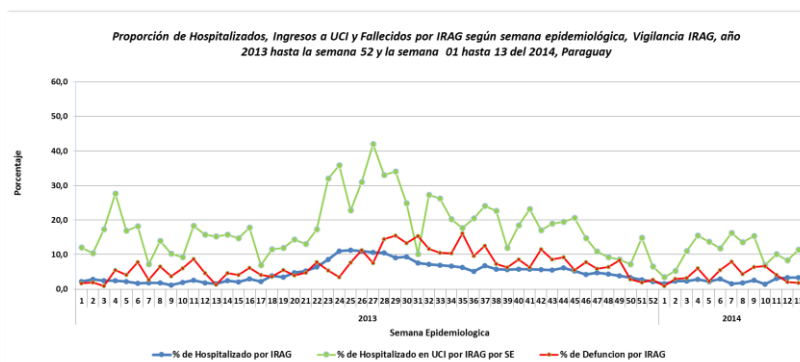
Hasta la SE 13 (29 de diciembre de 2013 al 29 de marzo de 2014) se hospitalizaron un total de **724** casos de IRAG en los centros centinelas. La proporción de Hospitalizados por Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG) en los **Centros Centinelas con respecto al total de hospitalizados** fue del **3,3%** (75/2.293), 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 13, Paraguay, 2014.



Desde las semanas 1 a 13 del año fueron admitidos en UCI **117** casos de IRAG y en la última semana, en los Centros Centinela, la proporción de ingresos a UCI por IRAG fue del **11,4%** (8/70) y la proporción de fallecidos por IRAG fue de **1,8%** (2/111). Del total de casos de IRAG captados en los Centros Centinela durante las SE 1 a 13, han fallecido **54** casos entre los cuales 2 estuvieron asociados al virus Parainfluenza (Gráfico 9)

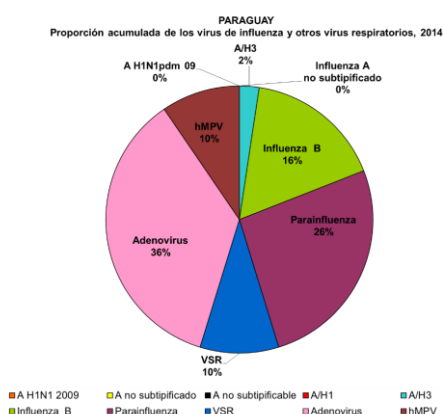
Gráfico 9: Proporción de Hospitalizados, ingresos a UCI y fallecidos por IRAG según semana epidemiológica, SE 1 a 13, Vigilancia Centinela, Paraguay, 2.014.



3.- Circulación viral

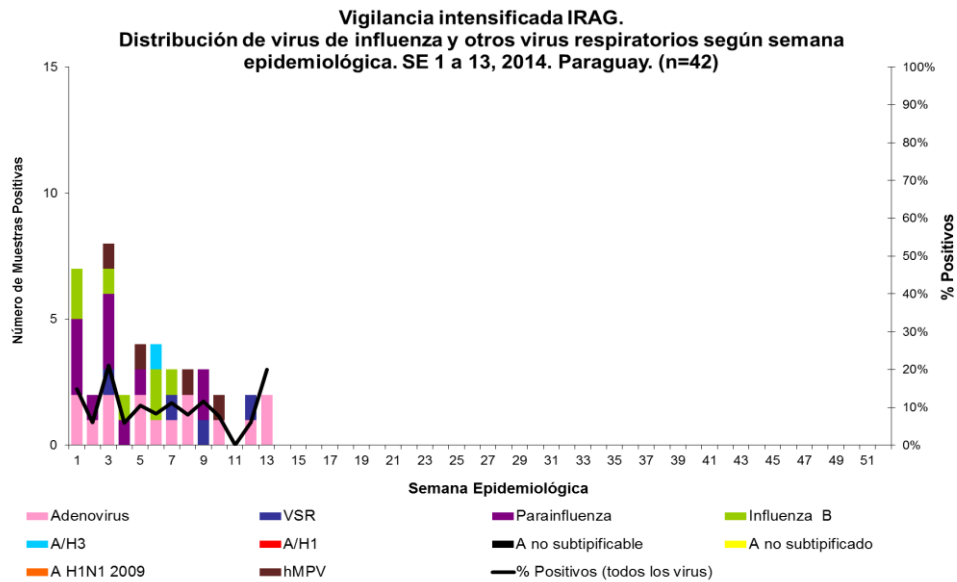
Durante estas semanas, en la vigilancia centinela de IRAG se obtuvo una positividad a virus respiratorios del **9,7%** (39/402). Entre los **virus identificados** la mayor proporción fue para el **Adenovirus (31%)** seguidos del **Parainfluenza (28%)**, **Influenza B (18%)**, el **metapneumovirus humano (10%)**, el **VSR (10%)** y el **Influenza A H3 (3%)**. (Gráfico 10)

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



En las últimas semanas en las muestras respiratorias provenientes de los Centros centinelas de IRAG se identificaron principalmente **Adenovirus** y en menor proporción **VSR**.

Gráfico 11: Distribución de virus respiratorios según semanas epidemiológicas, Vigilancia Centinela de IRAG, Paraguay, 2.014.



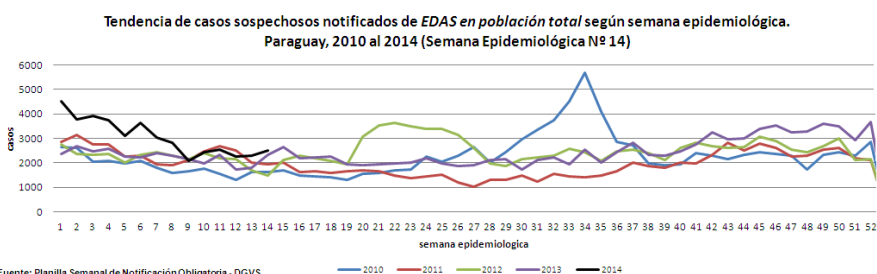
Enfermedades diarreicas agudas (EDA)

Se acumulan en lo que va del año **43.647** registros de consultas por episodios de Enfermedad Diarreica Aguda (EDA), en todo el país y en todas las edades.

En la semana epidemiológica 14, suman un total de **2.492** consultas, siendo la tasa de incidencia de 37,3 por cien mil habitantes.

El **42% (18.334)** corresponden a diarreas en **menores de 5 años** y **58% (24.313)** diarreas en **mayores de 5 años**, con una diferencia del 8,2% a la semana anterior pasando de **2.304 a 2.492** consultas. En el gráfico podemos observar un leve aumento en la tendencia de EDA en la presente semana con comportamiento similar que el año anterior

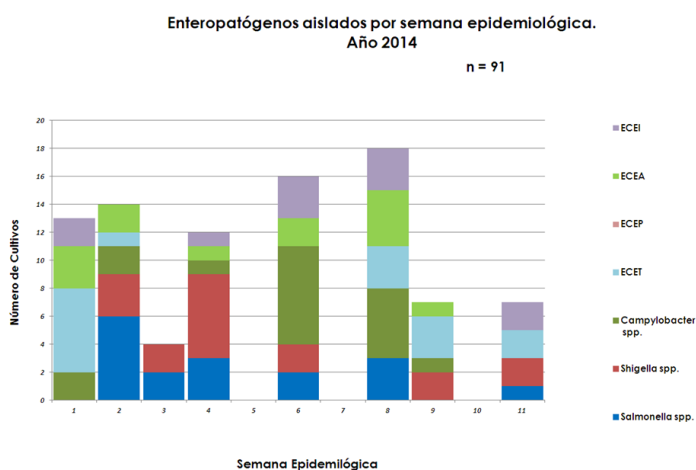
Gráfico 12



Vigilancia de enteropatógenos.

En cuanto a la **Vigilancia de la Red de Laboratorios de Enteropatógenos**, en lo que va del año hasta la SE 11, se obtuvieron los siguientes enteropatógenos: **Campylobacter spp (20%), Salmonella spp. (19%), Shigella spp. (19%), E coli enterotoxigénica (17%), E coli enteroagregativa (14%) y E coli enteroinvasiva (12%)**. En la SE 9 se registró el aislamiento de E. coli no O157 productor de toxina Shiga. No se registraron casos de Vibrio cholerae.

Gráfico 12



Cianobacterias en el Lago Ypacaraí

La **Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA)** reportó el 1 de abril pasado, resultados de los últimos monitoreos de cianobacterias en el Lago Ypacaraí, señalando un patrón de comportamiento con tendencia a la disminución, debido a que el conteo de células en las estaciones de muestreo no superan las 20.000 cel/ml, con excepción de la playa municipal de Areguá; constatándose en la misma (65.600cel/ml), en la Playa Rotonda (1.985 cel/ml) y Muelle San Blas de San Bernardino (569 cel/ml).

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 *Microcystis* es el que prevalece en la estación de la playa Municipal de Areguá.

Por otra parte las estaciones Playa Municipal de Aregua e Ypacaraí presentan niveles significativos de coliformes fecales con resultados del orden de 1.510 y 1.120 UFC/100cc que sobrepasan los niveles permitidos para su uso recreativo (<500UFC/100cc). Este aumento de Coliformes se presenta principalmente en los días posteriores a las precipitaciones.

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 en las Playas de Aregua e 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: *Enfermedad del virus del Ébola en Guinea. Descripción del Evento. **Sitio de Alertas y respuestas mundiales (GAR)***

Actualización: *Información sobre infección humana por influenza A(H7N9) y sobre el síndrome respiratorio por el coronavirus del Medio Oriente (MERS-CoV). **Sitio de Alertas y respuestas mundiales (GAR)***

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)

