



Edición N° 41

Semana Epidemiológica: 41

17 de octubre – 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 41 (05 de octubre hasta el 11 de octubre)

Contenido

○ Tabla de Enfermedades de Notificación Obligatoria (ENO)	2
○ Dengue	3
○ Vigilancia de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) e Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG)	7
○ Enfermedades diarreicas agudas (EDA)	10
○ Cianobacterias en el Lago Ypacaraí	11
○ Vigilancia de Chikungunya	12
○ Vigilancia de Ébola	13
○ Información 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 41 (11 de octubre 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	29.204	438	130.312	1921	1.567	23
	Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0
	Leishmaniosis Visceral	59	1	76	1	93	1
	Chagas agudo	1	0	2	0	5	0
	Chagas Crónico	910	14	904	14	607	9
	Paludismo	10	0	8	0	8	0
Inmunoprevenibles	Parálisis Aguda Fláccida	17	0	16	0	12	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	5	0	4	0	2	0
	Tos Convulsa	28	0	63	1	83	1
	Parotiditis	196	3	111	2	112	2
	Difteria	0	0	0	0	0	0
Enfermedades Gastroentéricas	Enf. Transmit. por Alimentos (ETA)	144	2	16	0	6	0
	Cólera	0	0	0	0	0	0
Enf. Meningocócica	con MBA	3	0	9	0	6	0
	sin MBA	0	0	2	0	2	0
Otros eventos	Hantavirus (S.P.H.)	18	0	2	0	7	0
	Intoxicación por Pesticidas	184	3	168	2	195	3
	Rabia Humana	0	0	0	0	0	0
	Rabia Canina	0	0	0	0	1	0
	Accidentes Ofídicos	112	2	53	1	122	2
	Fiebre Tifoidea	2	0	0	0	1	0
	SARS	0	0	0	0	0	0
	Peste	0	0	0	0	0	0
	Brucelosis	1	0	0	0	0	0
	Leptospirosis	5	0	0	0	0	0
	Tuberculosis**	1399	21	1298	19	1290	19

*Tétanos Neonatal por 1000 nacidos vivos

** datos a la SE 30

*** Estos datos no incluyen la información de Banco de Sangre

Fuente: Datos compilados por UGD/DGVS

Dengue

Desde el 29 de diciembre 2013 (**SE 1**) hasta el 11 de octubre (**SE 41**), se han notificado al sistema de vigilancia **14.096** casos de síndrome febril agudo, de los cuales **1.567 (11,1%)** fueron casos confirmados de Dengue por laboratorio y/o nexa epidemiológico, **5.366 (38,6 %)** han sido descartados y continúan como sospechosos **7.163 (50,8 %)**.

Teniendo en cuenta la procedencia de las notificaciones y su frecuencia, se distribuyen de la siguiente manera: **Área Metropolitana: 11.547 (81,9 %)**, **eje Centro Oriental: 1.014 (7,1 %)**; **eje Centro Occidental: 335 (2,3 %)** **eje Norte: 762 (5,4 %)**, **eje Sur: 307 (2,1 %)** y **eje Chaco: 131 (0,9%)**. Importante destacar que los datos de la SE 41 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 y es importante recordar que los mismos circularon activamente durante el año 2013, en las mismas localidades, por tanto es esperable que persista el patrón de circulación simultánea y el riesgo de dispersión.

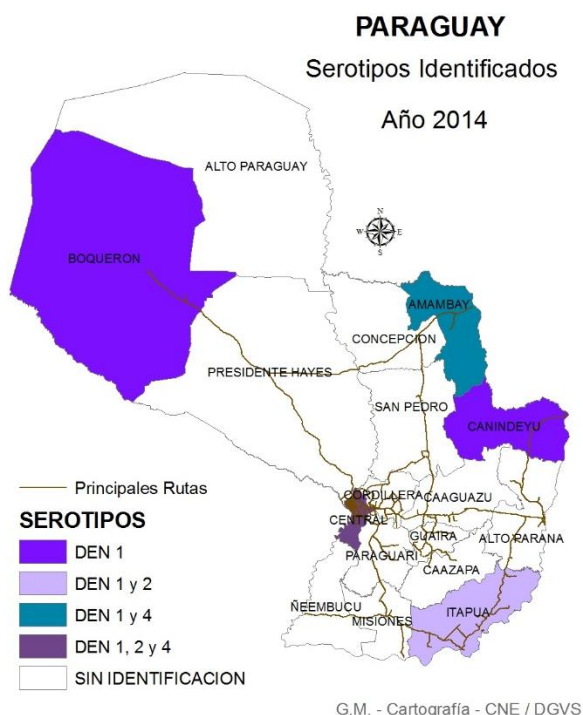


Tabla 2: Distribución de casos. Dengue. Semana 41. Paraguay, 2014.

Notificaciones de Dengue. Paraguay, 2014

Periodo: Desde la SE 1 hasta la SE 41

EJES	DEPARTAMENTOS	TOTAL NOTIFICADOS	CONFIRMADOS	SOSPECHOSOS	DESCARTADOS
ÁREA METROPOLITANA	ASUNCIÓN	2450	861	209	1380
	CENTRAL	9081	336	6739	2006
	PTE. HAYES (Barrios de Villa Hayes: Sub Urbano Chaco I, Sub Urbano Remansito, Zona Chaco I, Zona La Paz, y Remansito)	16		7	9
TOTAL EJE AREA METROPOLITANA		11547	1197	6955	3395
CENTRO OCCIDENTAL	CORDILLERA	147	1	14	132
	PARAGUARI	188		4	184
TOTAL EJE CENTRO OCCIDENTAL		335	1	18	316
CENTRO ORIENTAL	GUAIRA	51		1	50
	CAAZAPA	11			11
	CAAGUAZU	267	111	6	150
	ALTO PARANA	475	17	10	448
	CANINDEYU	210	56	61	93
TOTAL EJE CENTRO ORIENTAL		1014	184	78	752
NORTE	CONCEPCION	72		6	66
	AMAMBAY	581	139	15	427
	SAN PEDRO NORTE	83	1	53	29
	SAN PEDRO SUR	26		16	10
TOTAL EJE NORTE		762	140	90	532
SUR	ITAPUA	256	28	7	221
	ÑEEMBUCU	36		4	32
	MISIONES	15			15
TOTAL EJE SUR		307	28	11	268
CHACO	PRESIDENTE HAYES	91	8	11	72
	ALTO PARAGUAY	22	1		21
	BOQUERON	18	8		10
TOTAL EJE CHACO		131	17	11	103
Total general		14096	1567	7163	5366

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

La situación epidemiológica actual se caracteriza por una **endemia de baja intensidad (gráfico 3) con circulación simultánea de DEN-1, DEN-2 y DEN-4**. Los mapas de riesgo discriminan a los departamentos según su riesgo para una epidemia y también señalan la dinámica de dispersión de los casos sospechosos de Dengue en las últimas tres semanas.

Notificaciones de Sx. Febril agudo con sospecha de dengue.

En la **SE 41** se notificaron un total de **200 febriles**. Ningún departamento se encuentra en **epidemia**. Los departamentos de AMA y Caaguazú se encuentran en **riesgo medio** y los restantes departamentos del país en **riesgo bajo**. Se recomienda continuar ajustando las estrategias de control (Ver mapa).

Entre las semanas **39 y 41** del corriente se registraron un total de **572** notificaciones de casos sospechosos y confirmados procedentes de **10 departamentos**. De estas, un total de **569 (98,9 %)** corresponde a **regiones endémicas** del país, donde además se observa un ligero incremento en el número de notificaciones en la última semana (**Ver gráfico 1**). Las regiones no endémicas registraron un total de **3 (1 %)** notificaciones y entre éstas **Guairá, Caazapá, Misiones, San Pedro Norte, San Pedro Sur, Ñeembucú, Boquerón, Alto Paraguay** han tenido períodos mayores a 3 semanas sin casos notificados (corte de circulación) (**Ver gráfico 2**).

Gráfico 1

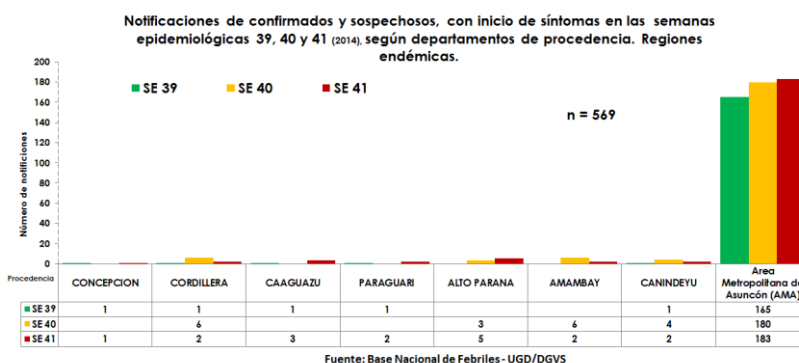


Gráfico 2

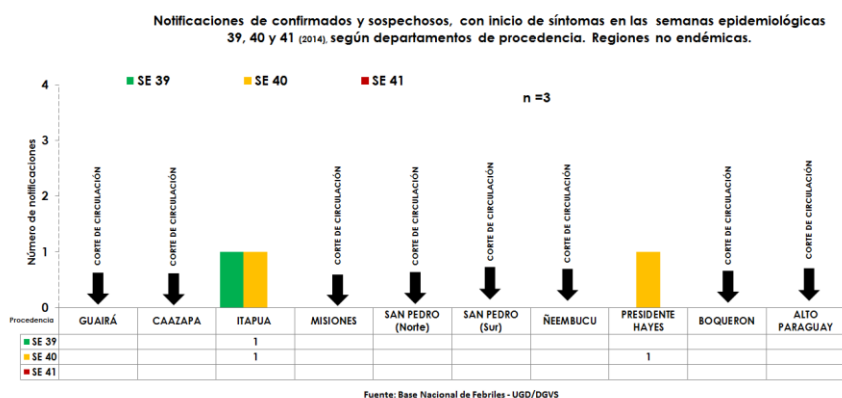
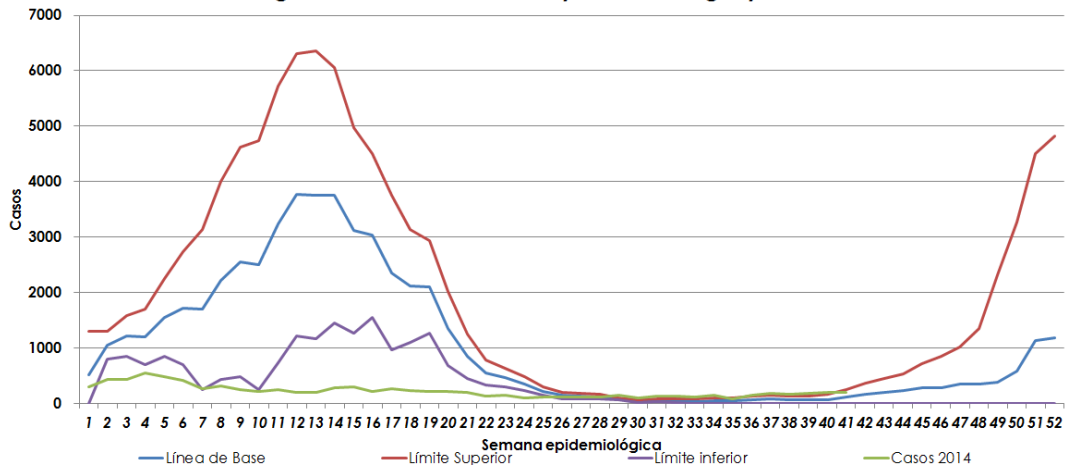
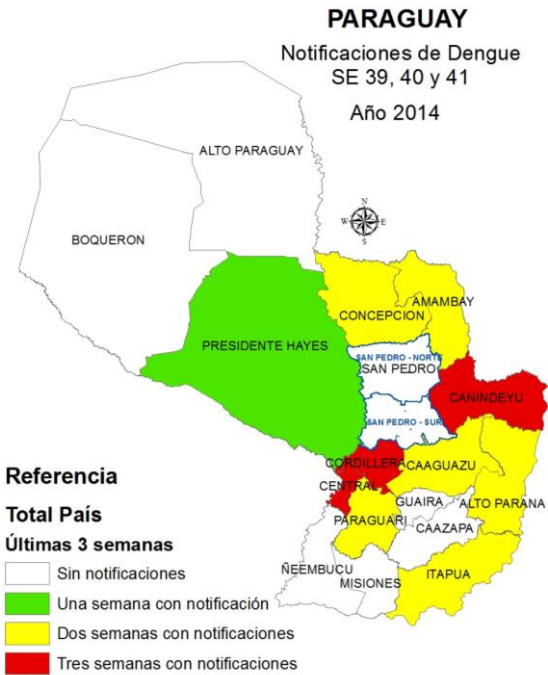
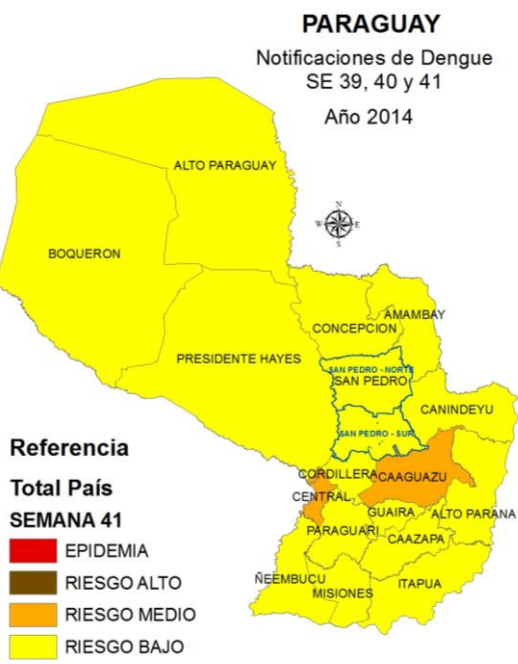


Gráfico 3

Dengue. Curva de tendencias y casos. Paraguay. Año 2014



Mapas de Riesgo. SE 41



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

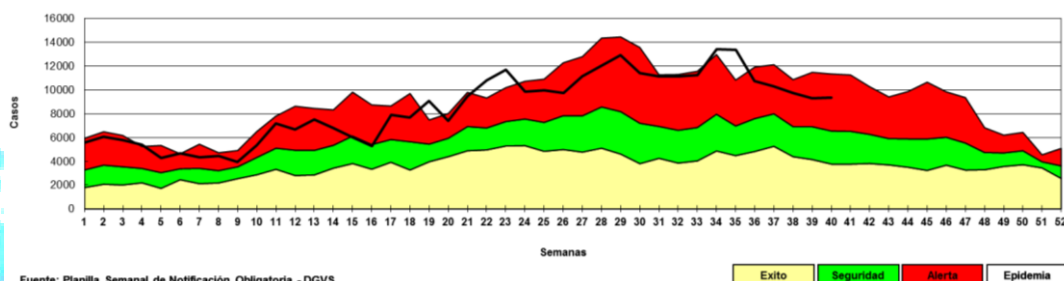
Semana 40- 2014

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 40 (29 de diciembre de 2013 al 04 de octubre de 2014) ascienden a **340.051** presentando una situación similar a la semana 39, retornando a lo esperado para la época del año. La notificación pasó de **9289** consultas en la SE 39 a **9374** en la SE 40, con una tasa de **140,5** por 100.000 habitantes, retornando a niveles por debajo a los observados en el 2013. (Gráficos 4 y 5).

Gráfico 4

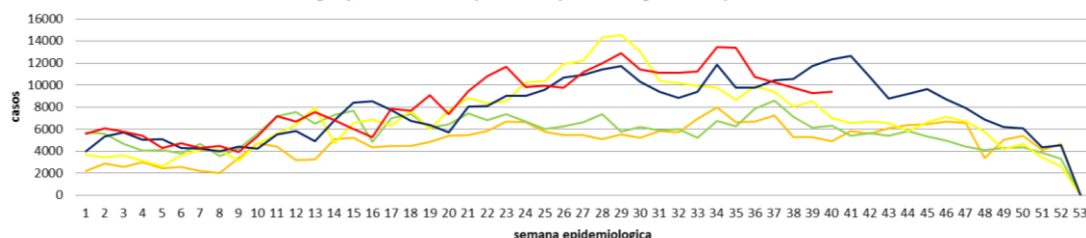
Canal endémico de ETI en población total según semana epidemiológica
Paraguay, 2014 (Semana Epidemiológica N° 40)



Fuente: Planilla Semanal de Notificación Obligatoria - DGVS

Gráfico 5

Tendencia de casos sospechosos notificados de ETI en población total según semana epidemiológica.
Paraguay, 2010 al 2014 (Semana Epidemiológica N° 40)



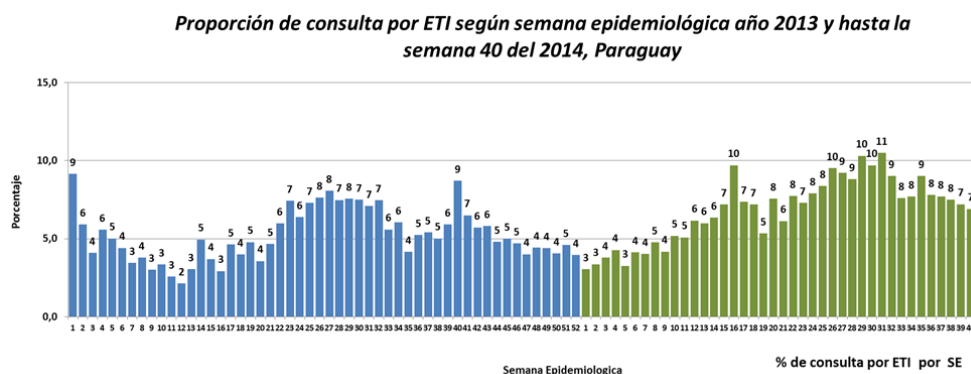
Fuente: Planilla Semanal de Notificación Obligatoria - DGVS

— 2010 — 2011 — 2012 — 2013 — 2014

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

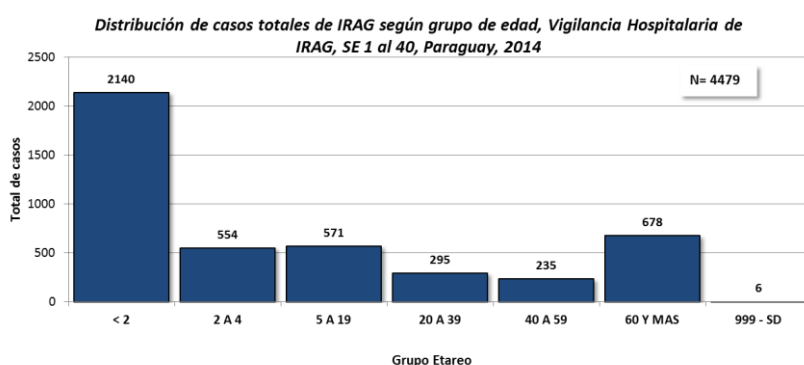
En la vigilancia centinela, en lo que se refiere a la proporción de consultas por ETI, en la semana 40 fue del **6,9%** (632/9117) del total de consultas, similar a lo registrado el año pasado para la misma época. (Gráfico 6).

Gráfico 6: Proporción de consultas por ETI entre todas las consultas por SE, Vigilancia Centinela. SE 40. Paraguay, 2014.



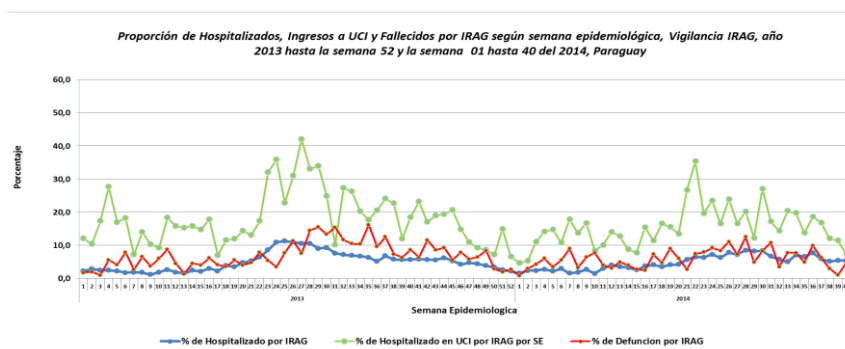
Hasta la SE 40 (29 de diciembre de 2013 al 04 de octubre de 2014) se hospitalizaron un total de **4.479** casos de IRAG en los centros centinela. La proporción de Hospitalizados por Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG) en los **Centros Centinela con respecto al total de hospitalizados fue del 5,3%** (117/2.187). De los casos hospitalizados en la última semana, los grupos de edad mayormente afectados fueron los menores de 5 años (63/117) y los mayores de 60 años (14/117). (Gráfico 7)

Gráfico 7: Distribución de casos de IRAG según grupos de edad, Vigilancia Centinela, SE 40, Paraguay, 2014.



Desde las semanas 1 a 40 del año fueron admitidos en UCI **612** casos de IRAG y en la última semana, en los Centros Centinelas, la proporción de ingresos a UCI por IRAG fue del **7,4 %** (08/108) y la de fallecidos por IRAG fue de **4,7%** (04/86). El total de casos de IRAG fallecidos en los Centros Centinelas durante las SE 1 a 40, suman **262**, entre los cuales **33** casos fueron asociados a virus respiratorios: 9 a VSR, 8 estuvieron asociados al Metapneumovirus humano, 8 casos a Influenza A H3, 4 a Influenza A no subtipificado, 2 al virus Parainfluenza, 1 a Influenza A H1N1pdm09 y un caso a Adenovirus. (Gráfico 8)

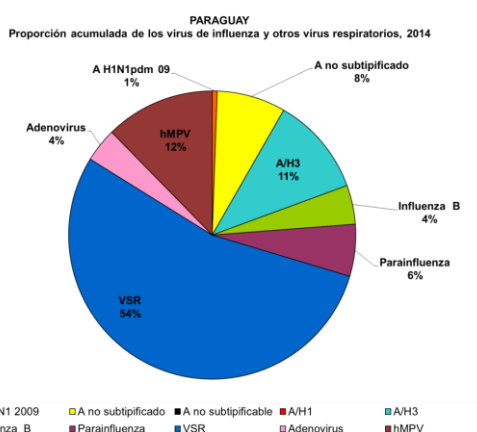
Gráfico 8: Proporción de Hospitalizados, ingresos a UCI y fallecidos por IRAG según semana epidemiológica, SE 1 a 40, Vigilancia Centinela, Paraguay, 2.014.



3.- Circulación viral

Desde la SE 1 a la 40, en la vigilancia centinela de IRAG se obtuvo una positividad acumulada a virus respiratorios del **28%** (891/3.184). Entre los **virus identificados** la **mayor proporción fue para el VSR (54%)**, seguidos del metapneumovirus humano (12%), del Influenza A H3 (11%), Parainfluenza (6%), Influenza B (4%), Adenovirus (4%) e Influenza A H1N1 pdm09 (1%) e Influenza A no subtipificado (8%). (Gráfico 9)

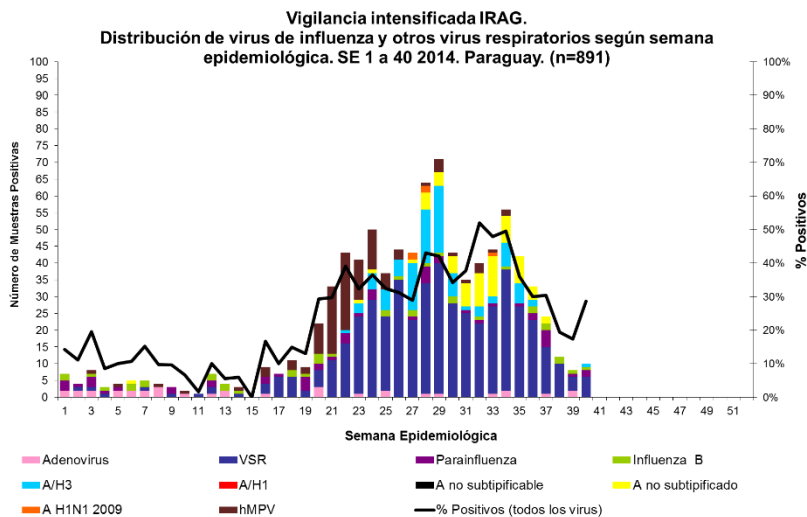
Gráfico 10: Distribución de virus respiratorios según semanas epidemiológicas.



En las últimas cuatro semanas se analizaron 222 muestras respiratorias provenientes de los Centros centinelas de IRAG, con una positividad promedio del 24%. Se identificó predominantemente **Virus Sincitial Respiratorio** y en menor frecuencia virus **Parainfluenza, Influenza A H3** e **Influenza B**. (Gráfico 11)

Gráfico 11: Distribución de virus respiratorios según semanas epidemiológicas.

Vigilancia Centinela de IRAG, Paraguay, 2014

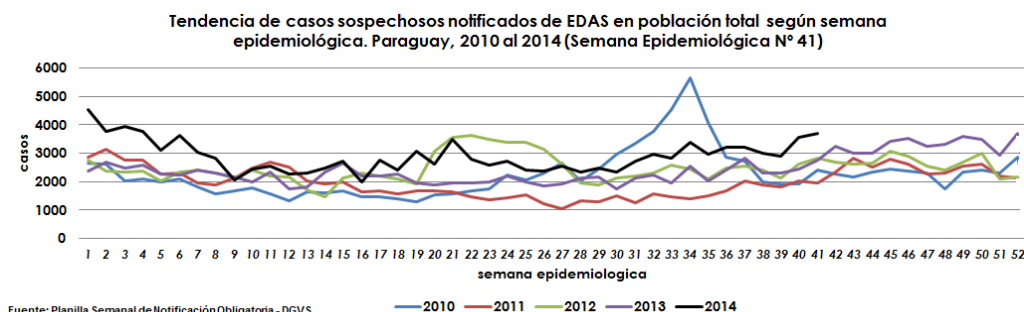


Enfermedad Diarreica Aguda (EDA)

Se acumulan en lo que va del año **118.694** registros de consultas por EDA, en todo el país y en todas las edades, siendo la tasa de incidencia de **55.4 por cien mil habitantes**. El **44,9% (53.370)** corresponden a diarreas en menores de 5 años y **55% (65.324)** diarreas en mayores de 5 años, con una diferencia del 3,9% a la semana anterior.

En la semana epidemiológica 41, se registraron **3.698** consultas por EDAs, con un leve aumento en relación a la SE 40.

Gráfico 16



Fuente: Planilla Semanal de Notificación Obligatoria - DGVS

Cianobacterias en el Lago Ypacaraí

La Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) reportó el 17 de Setiembre pasado, resultados de los últimos monitoreos de cianobacterias en el Lago Ypacaraí, indicando que el conteo de células en las 4 estaciones de muestreo específicamente en los puntos: **Playa Municipal de Ypacaraí (5.170 cel/ml)**, **Playa Municipal de Areguá (2.326 cel/ml)**, **Playa Rotonda (207 cel/ml)**, y **Muelle San Blas de San Bernardino (15 cel/ml)**; revelan **un aumento** en la actividad biológica en el lago en relación a los últimos muestreos, pero que **no representan riesgos para la salud de acuerdo a los criterios de la Organización Mundial de la Salud.** El ingreso de un frente de clima cálido en las últimas semanas ha generado condiciones más propicias para la proliferación de cianobacterias principalmente en la Playa Municipal de Areguá.

También se pudo identificar que las estaciones: A^a Yuquyry y A^a Ypucu, presentan valores elevados de coliformes fecales y estos valores indican una carga de contaminación urbana sobre los humedales.

Los humedales constituyen el principal filtro del lago a la entrada de contaminantes, por lo se requiere incorporar acciones concretas de protección y recuperación de los mismos.

La problemática del lago Ypacaraí y su cuenca requiere insistir fundamentalmente en la protección y recuperación de humedales, control de las fuentes de contaminación, tratamiento de los líquidos cloacales e industriales, manejo adecuado de los residuos sólidos, urbanos e industriales, uso correcto de la tierra/ordenamiento territorial, inversión en tecnología de monitoreo, entre otros.

Eventos de Salud Pública de Importancia Internacional bajo vigilancia Enfermedad por virus Chikungunya (EVCh)

Actualmente y hasta la **SE 41** los países afectados con **circulación autóctona** de este agente infeccioso son: Estados Unidos de América, Costa Rica, El Salvador, Panamá, Colombia, Venezuela y Caribe, Guyanas, Bahamas, Trinidad & Tobago, Jamaica, Brasil y Guatemala.

Se han registrado casos **importados** en México, Nicaragua, Cuba, Bolivia, Perú, Chile, Barbados, Islas Caimán, Paraguay, Nicaragua, Canadá, Argentina y Ecuador. Ninguno de estos países reportó transmisión comunitaria sostenida. (Ver Mapa)



Después del caso importado, registrado en el mes de Julio pasado no se han registrado casos de CHIKV en Paraguay.

Siguen vigentes las recomendaciones para viajeros a destinos donde existe transmisión activa de este virus: **no exponerse a picaduras de mosquitos; consultar al centro asistencial más cercano o comunicarse con la Dirección General de Vigilancia de la Salud** (notifica.dgvs@gmail.com ; 0985-588279) en caso de que aparezcan síntomas (fiebre+dolores articulares) en las dos semanas siguientes del regreso al país.

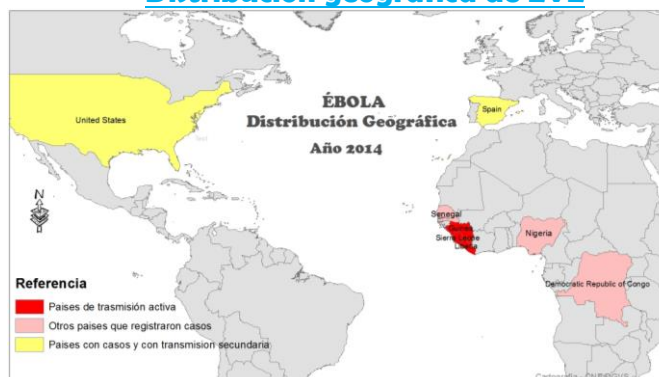
Enfermedad por Virus Ébola (EVE)

En diciembre del 2013 se inició una epidemia en el África occidental, y en la actualidad los países afectados son: Guinea, Liberia, Sierra Leona.

La Declaración de la OMS sobre la Reunión del Reglamento Sanitario Comité Internacional de Emergencia en cuanto al Brote de Ébola en África Occidental, emitida el 08 de Agosto de 2014 recomienda que:

- ↳ El brote de Ébola en África Occidental constituye un "acontecimiento extraordinario" y un riesgo para la salud pública de otros Estados;
- ↳ Las posibles consecuencias de la propagación internacional son particularmente graves en vista de la virulencia del virus, los patrones de transmisión de la comunidad y la institución de salud intensivos, y los sistemas de salud débiles en la mayoría de los países en riesgo actualmente afectados y una respuesta internacional coordinada se considera esencial para detener y revertir la propagación internacional de Ébola.
- ↳ Es esencial una respuesta internacional coordinada para detener y revertir la propagación internacional del virus.

Distribución geográfica de EVE



Confirmado, probables y sospechosos de casos y muertes por la enfermedad del virus del Ébola en Guinea, Liberia, Sierra Leona
Actualizado 15 de octubre del 2014.
Disponible en :
<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/136508/1/roadmapstrep15Oct2014.pdf>

Países	Definición de caso	Total	Totales (muertes)
Guinea	Confirmados	1184	653
	Probables	190	190
	Sospechosos	98	0
Totales		1472	843
Liberia	Confirmados	950	*
	Probables	1923	*
	Sospechosos	1376	*
Totales		4249	2458
Sierra Leona	Confirmados	2849	926
	Probables	37	157
	Sospechosos	366	100
Totales		3252	1183
Total General		8973	4484

Información de Interés General

- ✦ [V Muestra Nacional de Epidemiología](#), 3 al 5 de Diciembre de 2014, Hotel Crowne Plaza, Asunción (epimuestra@gmail.com)
- ✦ [Chikungunya](#). Situación Epidemiológica, Manejo clínico, Planificación, Información para población.
- ✦ [Alerta Epidemiológica](#) ; Fiebre por chikungunya y dengue en las Américas, Portal de Alertas de la OMS.
- ✦ [Recomendaciones generales para viajeros](#) "Sitio oficial de la Dirección de Vigilancia de la Salud/ Ministerio de Salud.
- ✦ [Plan de Contingencia](#) de la **Dirección de Vigilancia de la Salud. MSP y BS.**
- ✦ [Alerta Epidemiológica Nro. 4](#) Riesgo de infecciones en los albergues y problemas sanitarios que originan las inundaciones. **Portal de Alertas de la Dirección de Vigilancia de la Salud. MSP y BS.**
- ✦ [Ébola, Plan Nacional](#) de preparación y respuesta ante el riesgo de introducción en Paraguay.
- ✦ [Actualización](#); Enfermedad del virus del Ébola en África Occidental. **Sitio de Brotes Epidémicos de la OMS. [La Directora General de la OMS informa sobre el brote de enfermedad por el virus del Ébola](#) a las misiones ante las Naciones Unidas en Ginebra**
- ✦ [Enfermedad por el virus Ébola](#). Preparación y respuesta en las Américas. OPS/OMS
- ✦ [Alerta 5](#), Riesgo de Transmisión de Enfermedad por virus Ébola (EVE), Portal de Alertas y Actualizaciones epidemiológicas. Dirección General de Vigilancia.
- ✦ [Actualización](#), Síndrome respiratorio por el coronavirus del Medio Oriente (MERS-CoV) en Arabia Saudita. **Sitio de Brotes Epidémicos 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)