



República del Paraguay

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Dirección General de Vigilancia de la Salud

BOLETIN EPIDEMIOLOGICO

Edición N° 40 - Semana Epidemiológica 41 – Año 2012

Directora Ejecutiva

Dra. Celia Martínez, Directora de la Dirección General de Vigilancia de la Salud

Colaboradores de esta Edición:

- **Dra. Andrea Ojeda**, Coordinadora del Centro Nacional de Enlace
- **Dra. Águeda Cabello**, Jefa Unidad de Monitoreo y Evaluación
- **Dra. Marta von Horoch**, Coordinadora Médica. Unidad de Monitoreo y Evaluación.
- **Dra. Katia Peralta**, *Epidemióloga de Guardia.*
- **Dra. Sandra Irala**, *Epidemióloga de Guardia.*
- **Fátima Santander**, Coordinadora de la Unidad de Comunicación.

Compilación, Diseño y Diagramación:

- **Gloria Morel**, Asistente Centro Nacional de Enlace

Colaboración técnica:

- **Desirée Recalde**, Coordinadora Unidad de Gestión de Datos

Contenido de esta edición

- Tabla de ENO
- Datos Meteorológicos
- Dengue
- Vigilancia de ETI e IRAG
- Comunicación

Av. Tte. Silvio Pettirossi y Constitución
Edificio de Información Estratégica y Vigilancia de la Salud
1er. Piso - Telefax: (595-21) 222 012 - 204 743
Cel: 0985 588 279

INTRODUCCIÓN

El Boletín Epidemiológico pretende mostrar la situación epidemiológica de los eventos bajo Vigilancia establecidos según la Resolución de Secretaria General del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social Resolución SG N° 12/2005, que reglamenta los Artículos 28° referente a la notificación obligatoria de eventos y 37° relacionado con eventos sujetos a vigilancia epidemiológica, de la Ley N° 836/80 del Código Sanitario.

En este Boletín se incluye la información de los eventos de notificación obligatoria (ENOs), al sistema de vigilancia, casos sospechosos o confirmados. Es fundamental destacar que los casos registrados, constituyen notificaciones de eventos que se han sospechado desde el nivel local.

Los datos del presente Boletín constituyen datos notificados hasta la semana epidemiológica 41 (Desde 1 de enero hasta el 13 de Octubre de 2012).

ENFERMEDADES DE NOTIFICACION OBLIGATORIA (ENO)

Resolución n° 12 / 2005

En la siguiente tabla se presentan números de casos y tasas de incidencia hasta la semana epidemiológica número 41 (01 de enero al 13 de octubre), datos comparativos con años anteriores, en el mismo período. **Los datos del año 2012 están sujetos a modificación.**

Tabla 1: Enfermedades de Notificación Obligatoria. Casos confirmados registrados en los años 2010, 2011 y 2012.

Notificaciones hasta la semana epidemiológica 41.

Enfermedades de Notificación Obligatoria		Año 2010		Año 2011		Año 2012	
		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	13.522	210	41.831	637	29.073	436
	Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0
	Leishmaniosis Visceral	112	2	100	2	60	1
	Paludismo	24	0	6	0	10	0
Inmunoprevenibles	Parálisis Aguda Fláccida	14	0	11	0	16	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	1	0
	Tétanos Otras Edades	5	0	7	0	5	0
	Tos Convulsa	1	0	11	0	24	0
	Parotiditis	94	1	208	3	187	3
	Difteria	0	0	2	0	0	0
Enfermedades Gastroentéricas	Enf. Transmit. por Alimentos (ETA)	284	4	188	3	144	2
	Cólera	0	0	0	0	0	0
Enf. Meningocócica	Meningitis Meningocócica	7	0	5	0	3	0
Hepatitis	Hepatitis A	27	0	3	0	19	0
	Hepatitis B	11	0	26	0	19	0
	Hepatitis C	4	0	3	0	1	0
Otros eventos	Hantavirus (S.P.H.)	6	0	59	1	18	0
	Intoxicación por Pesticidas	138	2	185	3	130	2
	Rabia Humana	0	0	0	0	0	0
	Rabia Canina	0	0	0	0	0	0
	Accidentes Ofídicos **	243	4	184	3	176	3
	Fiebre Tifoidea	2	0	3	0	2	0
	SARS	0	0	0	0	0	0
	Peste	0	0	0	0	0	0
	Brucelosis	1	0	0	0	1	0
	Leptospirosis	3	0	2	0	5	0
	Muerte Materna***	68	4	67	4	43	3
	Tuberculosis****	1309	20	1405	21	1428	21

*Tétanos Neonatal por 1000 nacidos vivos

**Accidentes Ofídicos. Datos hasta la SE 33

*** Muerte Materna. N° de casos/población de mujeres de 15 a 49 años. Datos hasta la SE 35.

****Tuberculosis. Datos hasta la SE 34

Fuente: Datos compilados por UGD/DGVS

METEOROLOGIA

De acuerdo a lo pronosticado por la Dirección Nacional de Meteorología de Hidrología, en la presente semana, en Asunción y el área metropolitana, se registrarán algunas precipitaciones con un leve descenso de las temperaturas, hasta mediados de la semana, luego continuarán los días con temperaturas en el rango de cálidas a calurosas; por lo tanto, el clima será propicio para la proliferación del vector del dengue (*Aedes aegypti*). Recomendamos continuar con la tarea de eliminación de criaderos.

Pronóstico extendido para Gran Asunción			Mes: OCTUBRE	
Miércoles 24	Jueves 25	Viernes 26	Sábado 27	Domingo 28
				
Fresco en las primeras horas, luego cálido, cielo mayormente nublado, vientos del sureste.	Cálido, cielo mayormente nublado, vientos del sureste, luego variables. Chaparrones.	Cálido a caluroso, cielo parcialmente nublado a nublado, vientos del norte. Chaparrones.	Caluroso, cielo parcialmente nublado, vientos moderados del norte.	Cálido a caluroso, cielo parcialmente nublado a nublado, vientos del norte. Chaparrones.
Mínima: 16 °C Máxima: 26 °C	Mínima: 18 °C Máxima: 28 °C	Mínima: 19 °C Máxima: 33 °C	Mínima: 22 °C Máxima: 36 °C	Mínima: 23 °C Máxima: 37 °C

Fuente: Dirección Nacional de Meteorología de Hidrología.

DENGUE. Situación epidemiológica

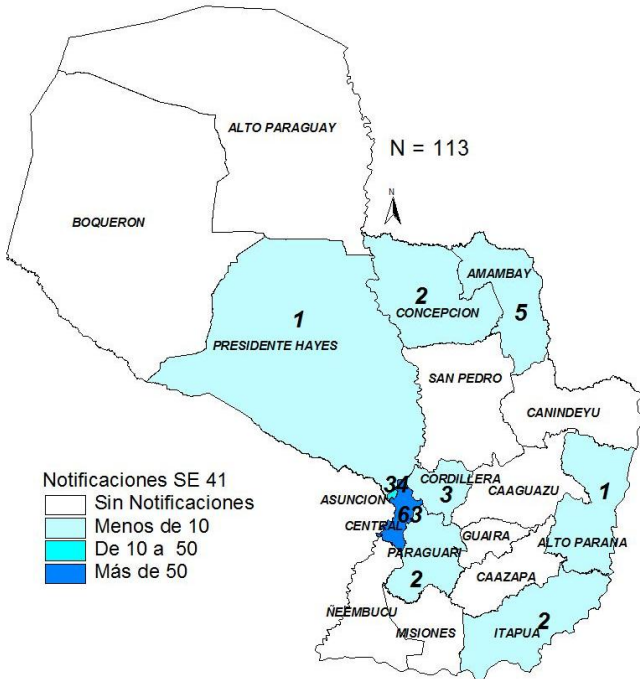
Las notificaciones acumuladas de dengue ingresadas al sistema son **33.019** de todo el país, desde la SE 01 a la 41 (01/enero al 13/oct); fueron confirmados **29.073 casos**, representado una tasa de incidencia de **436** por cien mil habitantes. Se confirmaron **67** casos de muerte por dengue, siendo la tasa de letalidad **0,23%**. (Tabla 2).

En el año 2012 se identificó la circulación de los serotipos DEN-2 y DEN-4, este último sólo en Asunción y Central hasta la SE 13.

Tabla 2: Notificaciones de Dengue. Paraguay 2012

TASA DE INCIDENCIA x 100.000 HAB.	N CONFIRMADOS	N SOSPECHOSOS	N DESCARTADOS	N NOTIFICADOS	N FALLECIDOS	TASA DE LETALIDAD
436	29073	617	3329	33019	67	0,23

Mapa 1: Notificaciones de pacientes con FIS en la SE 41



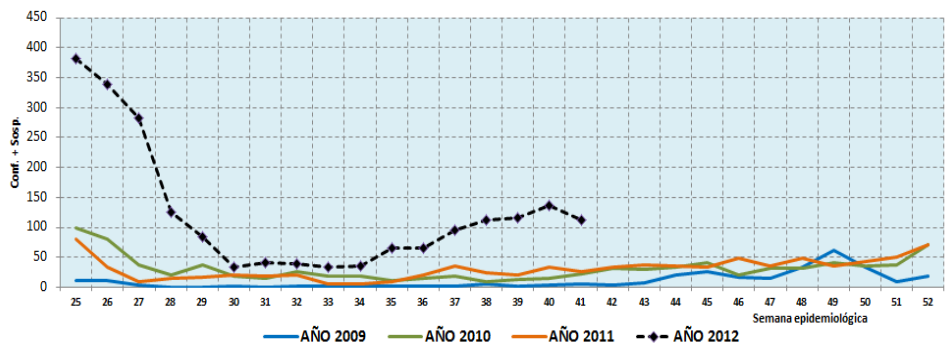
A nivel nacional, se registraron un total de 113 notificaciones con fecha de inicio de síntomas (FIS) en la SE 41 (07 al 13/oct.). El **90,27%** (102/113) de las notificaciones son procedentes del eje Centro Occidental, siendo predominante el departamento Central, con 63 notificaciones, seguido de Asunción donde se registraron 34 notificaciones. (Mapa 1)

Gráfico 1

El pico máximo de las notificaciones se registró en la SE 16 (15 al 21 de abril) y a partir de la semana epidemiológica 25 (17 al 23 de junio), se observó un marcado descenso. Nuevamente desde la SE 34

se observa un progresivo incremento en las notificaciones y comparado con años anteriores es visiblemente superior, llegando a un promedio de 90 notificaciones por semana. (Gráfico 1).

Comparativo del número de confirmados y sospechosos de Dengue según semana epidemiológica. Paraguay, 2009 al 2012 (desde la SE 25)

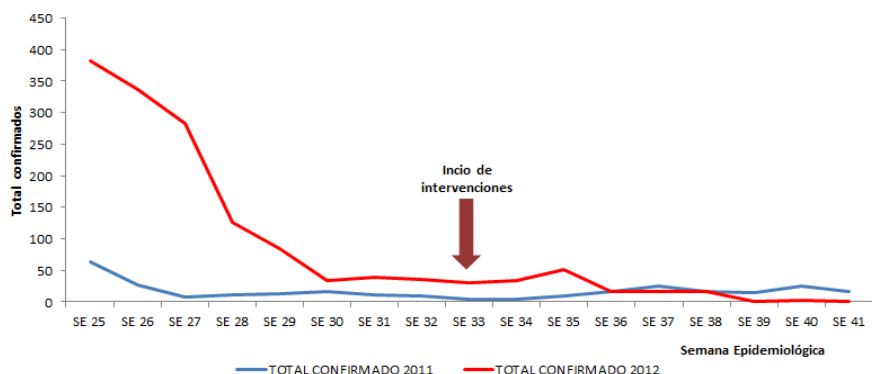


Fuente: Base Nacional de Febriles - UGD/DGVS

Gráfico 2

Es importante resaltar que este incremento en las notificaciones de pacientes febriles surge a la partir de las intervenciones ejecutadas en marco al **Plan Nacional de Dengue**, que se viene realizando desde la SE 33. Cabe mencionar además que,

Comparativo de casos confirmados de Dengue, según semana epidemiológica. Año 2011 y 2012. Periodo: SE 25 a 41.



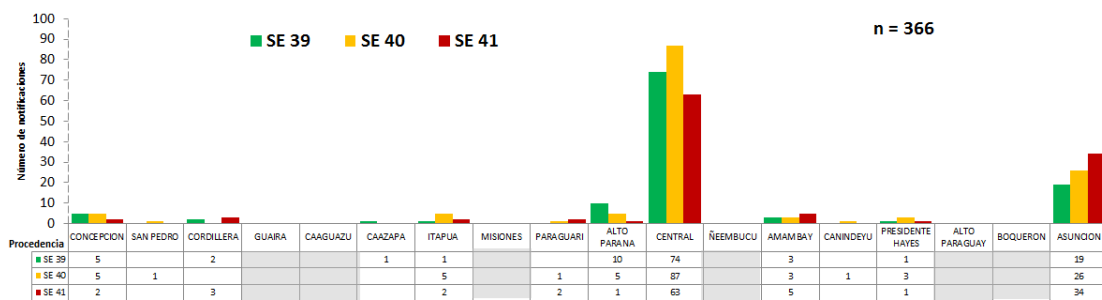
entre éstas notificaciones, fueron confirmados para dengue cerca del 30% y descartados, en promedio, alrededor del 35%, los demás continúan pendientes de clasificación. (Gráfico 2).

DENGUE. SE 39, 40 y 41

Analizando las últimas tres semanas (SE 39, 40 y 41), se registraron notificaciones en el **66,6%** (12/18) de los departamentos del país, totalizando **366** notificaciones. A nivel nacional, se observan notificaciones de casos confirmados y/o sospechosos con FIS en la SE 41, en orden decreciente, en los siguientes departamentos: Central (63), Asunción (34), Cordillera (3), los departamentos de Concepción, Itapúa y Paraguarí 2 notificaciones respectivamente, en tanto que Alto Paraná y Pte. Hayes remitieron 1 notificación cada una.

Gráfico 3

Notificaciones de dengue (conf. y sosp.) en las semanas epidemiológicas 39, 40 y 41, según departamentos de procedencia y semana de inicio de síntomas. Paraguay 2012.

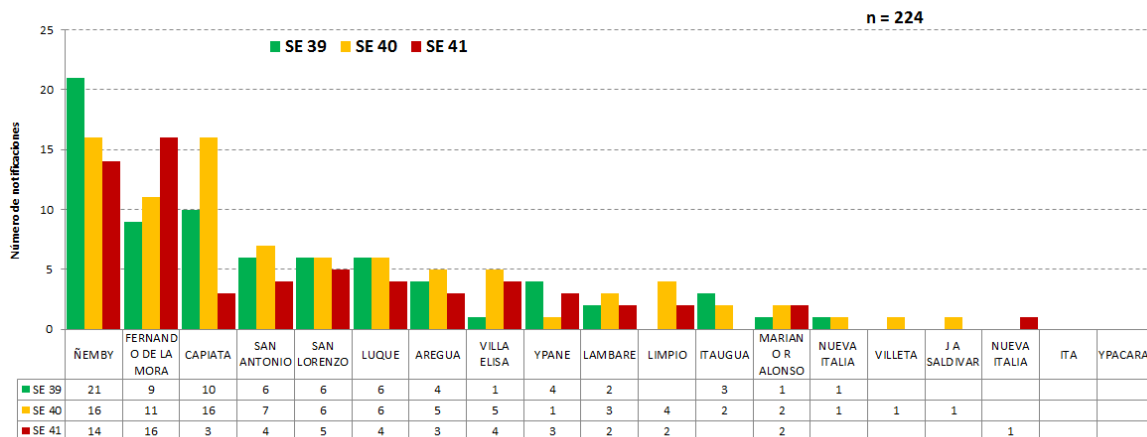


Fuente: Base Nacional de Febriles - UGD/DGVS

En el departamento **CENTRAL**, la actividad viral es persistente, registrándose notificaciones en casi todos sus distritos, excepto Itá e Ypacaraí, donde no se registra actividad viral en las últimas tres semanas. Entre las SE 39, 40 y 41, se acumulan, en este departamento, 224 notificaciones en total.

Gráfico 4

Notificaciones de dengue (conf. y sosp.) en las semanas epidemiológicas 39, 40 y 41, según distritos de procedencia y semana de inicio de síntomas. Dpto. Central, 2012.



Fuente: Base Nacional de Febriles - UGD/DGVS

Distritos del Dpto. Central

Tabla 3: Notificaciones (conf. y sosp.) con FIS en la SE 39, 40 y 41. Asunción, 2012.

Barrios de Asunción	Semana de inicio de síntomas (FIS)			Total
	SE 39	SE 41	SE 41	
VIRGEN DE LA ASUNCION	3	2	1	6
JARA	0	4	1	5
GRAL BERNARDINO CABA	2	2	1	5
BAÑADO TACUMBU	2	1	1	4
SALVADOR DEL MUNDO	0	0	4	4
VILLA AURELIA	2	0	2	4
VISTA ALEGRE	0	0	3	3
SAJONIA	0	2	1	3
REPUBLICANO	1	0	2	3
LUIS ALBERTO DE HERRE	1	2	0	3
SAN PABLO	2	1	0	3
BELLA VISTA	1	1	1	3
SANTA MARIA	1	1	1	3
OBRAERO	0	1	1	2
ROBERTO L PETTIT	1	0	1	2
CIUDAD NUEVA	0	1	1	2
HIPODROMO	1	0	1	2
VIRGEN DEL HUERTO	0	1	1	2
SAN CRISTOBAL	0	1	1	2
MBOCAYATY	0	0	1	1
MCAL ESTIGARRIBIA	0	0	1	1
NAZARETH	0	0	1	1
RICARDO BRUGADA	0	1	0	1
ZEBALLOS CUE	0	0	1	1
TACUMBU	1	0	0	1
BOTANICO	1	0	0	1
BAÑADO SANTA ANA	0	1	0	1
SAN FELIPE	0	0	1	1
VIRGEN DE FATIMA	0	0	1	1
MBURUCUYA	0	1	0	1
YCUA SATI	0	1	0	1
MANORA	0	1	0	1
SAN ROQUE	0	1	0	1
MADAME LYNCH	0	0	1	1
SAN VICENTE	0	0	1	1
TTE SILVIO PETTIROSSI	0	0	1	1
Sin Datos	0	0	1	1
Total Asunción	19	26	34	79

En ASUNCIÓN, se registraron 79 notificaciones correspondientes a 36 barrios, con fecha de inicio de síntomas (FIS) en las últimas tres semanas epidemiológicas. El mayor número de pacientes se acumula en el barrio Virgen de la Asunción (6), seguido de Jara y Bernardino Caballero (5), Bañado Tacumbú, Villa Aurelia, y Salvador del Mundo (4), en este último, todos iniciaron síntomas en la SE 41.

DENGUE. Hospitalizaciones

Desde la semana epidemiológica 1 hasta la 41, el número de hospitalizaciones con sospecha de dengue acumuladas, suman **6.091** hospitalizaciones, de los cuales se confirmaron el **88,5%** (5390/6.091). Entre los casos confirmados, el **18,54%** requirieron hospitalización, siendo de sexo femenino el **54,6%**. En cuanto a los niños con menos de un año de edad 26,5% requirieron hospitalización y entre adultos mayores con más de 60 años, se hospitalizaron el 34,2%. (Tabla 4)

El pico más alto de ocupación de camas por dengue se registró en la SE 17 (22 al 28/abr) con 779 hospitalizados. Ingresaron al sistema en la SE 41, 15 (quince) hospitalizados con sospecha de dengue, cantidad inferior a lo registrado a la semana pasada (30 notificaciones). Es importante destacar que, de este grupo de 15 notificaciones, ya fueron descartados para dengue 2 pacientes, solo 1 fue confirmado y quedan 12 sospechosos, pendientes de clasificación. (Gráfico 5)

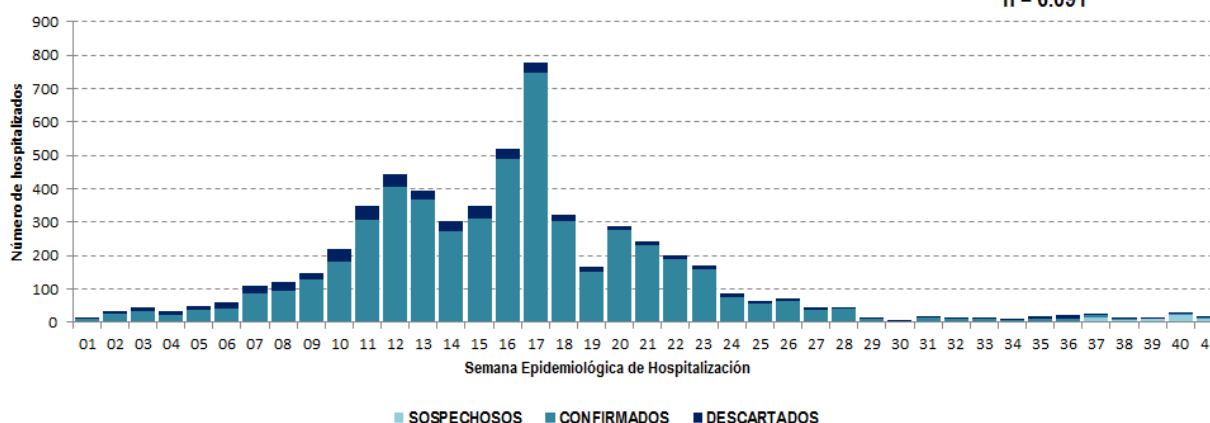
Tabla 4: Casos confirmados y hospitalizados, según grupos de edad y sexo

GRUPOS DE EDAD	N CONFIRMADOS	HOSPITALIZADOS			
		MASCULINO	FEMENINO	N Confirmados hospitalizados	% HOSPITALIZADOS
<1	279	39	35	74	26,5
1 A 4	1174	72	60	132	11,2
5 A 14	5478	551	509	1060	19,4
15 A 19	3843	299	319	618	16,1
20 A 39	9970	656	810	1466	14,7
40 A 49	3135	251	355	606	19,3
50 A 59	2627	253	366	619	23,6
60 Y MAS	2328	318	478	796	34,2
Sin datos	239	7	12	19	7,9
Total	29073	2446	2944	5390	18,54
% (Sexo- Hospitalizados)		45,4	54,6	100	

Gráfico 5

Hospitalizados notificados de dengue, según semana de hospitalización y clasificación. Paraguay 2012

n = 6.091



DENGUE. Vigilancia de Mortalidad

El número de fallecidos ingresados al sistema, hasta la SE 40, suman en total **154**, de los cuales se confirmaron como **muerte por dengue el 45% (67 casos)**.

La tasa de letalidad es del **0,23% (67/29.031)** considerando el total de casos confirmados.

Tabla 5: Distribución de casos según clasificación y sistema de salud. N=154

Sector del servicio	MUERTE POR DENGUE		MUERTE CON DENGUE		DENGUE DESCARTADO		EN INVESTIGACION		TOTAL FALLECIDOS	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
PUBLICO	28	48%	9	16%	11	19%	10	17%	58	37,7
IPS	15	27%	16	29%	20	36%	4	7%	55	35,7
PRIVADO	18	62%	6	21%	5	17%		0%	29	18,8
OTROS	6	50%	0	0%	6	50%		0%	12	7,8
Total general	67	44%	31	20%	42	27%	14	9%	154	100,0

Observación:

Muerte por dengue: se considera a aquellas muertes cuya causa directa es atribuible a dengue.

Muerte con dengue: son casos confirmados de dengue pero cuyas causas directas de muerte son atribuibles a otras patologías.

En cuanto a la procedencia de los **fallecidos por dengue**, en el **mapa 3**, se puede visualizar que éstos fallecidos se concentraron en el eje Centro Occidental y eje Norte. Los casos ocurrieron, en orden decreciente, en los siguientes departamentos: Central (48), Asunción (11), Amambay (3), Concepción (3), Cordillera (1) y Alto Paraná (1).

Mapa 3: Procedencia de fallecidos por dengue. Paraguay 2012



Vigilancia de ETI e IRAG

Informe de Situación:

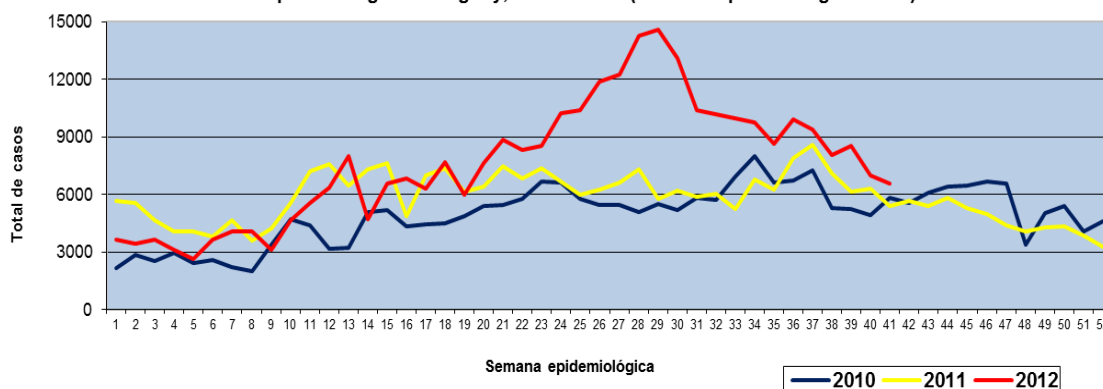
Vigilancia de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) e Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG) Semana 1 a 41, 2012

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 hasta la SE 41 (07 al 13 de octubre -2012) ascienden a **312.436**, representando una **disminución** del 6% con respecto a la SE 40, acorde a la tendencia esperada comparando con años anteriores. Desde el pico presentado en la SE 29 (15 al 21 de julio), el descenso fue del 55%; pasando de 14.568 consultas a **6.592** en la última semana. (Gráfico 6)

Gráfico 6

Tendencia de casos sospechosos notificados de ETI en población total según semana epidemiológica. Paraguay, 2010 al 2012 (Semana Epidemiológica N° 41)



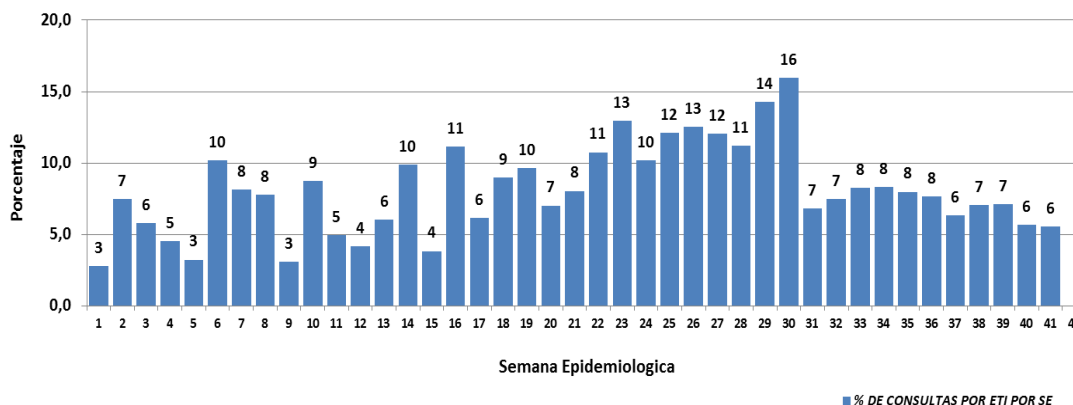
Fuente: Planilla Semanal de Notificación Obligatoria - DGVS

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

En la vigilancia centinela se registró una situación similar a la semana anterior en lo que se refiere a la proporción de consultas por ETI, representando el 6% (301/5.452) del total de consultas. (Gráfico 7).

Gráfico 7: Proporción de consultas por ETI entre todas las consultas por SE, Vigilancia Centinela, SE 1 a 41, Paraguay, 2012

Proporción de consultas por ETI según semana epidemiológica del 1 al 41 Paraguay, 2012

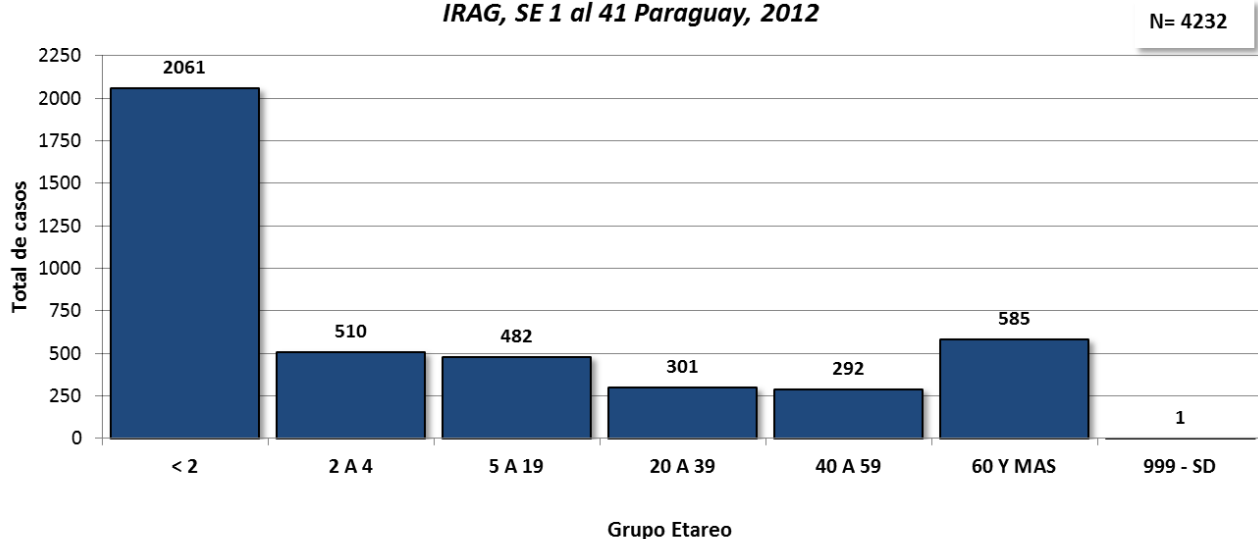


Durante la SE 41, la proporción de Hospitalizados por Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG) en los **Centros Centinelas** se presentó prácticamente sin cambios con respecto a la semana anterior, siendo del **4,2%** (64/1.542).

El mayor número de casos acumulados de IRAG (**4.232**) se encuentran en los extremos de la vida, menores de 2 años y mayores de 60 años, seguidos en menor proporción por los escolares y adolescentes. (Gráfico 8)

Gráfico 8

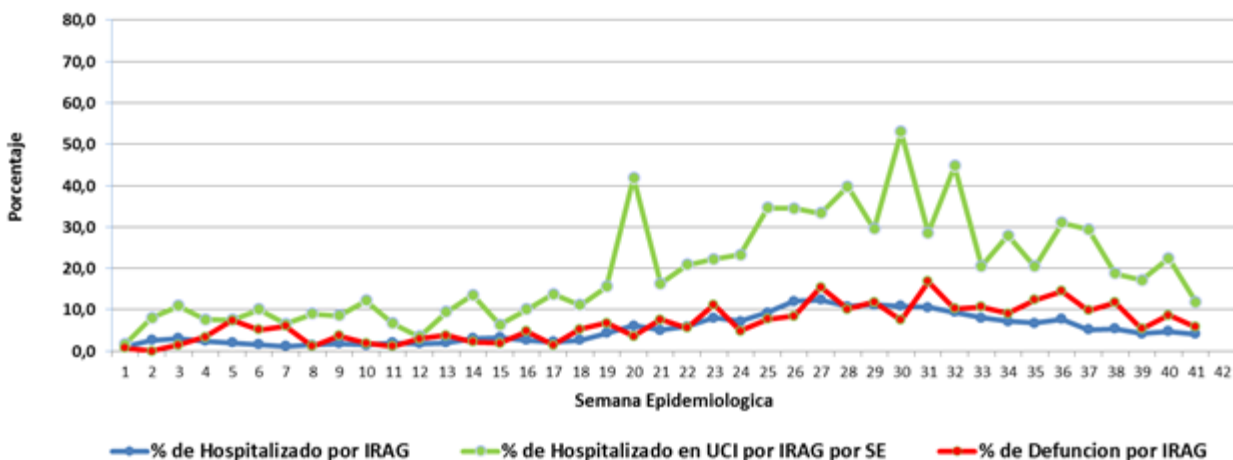
Distribución de casos totales de IRAG según grupo de edad, Vigilancia Hospitalaria de IRAG, SE 1 al 41 Paraguay, 2012



En cuanto a la proporción de ingresos a UCI por IRAG entre los ingresos a UCI por todas las causas alcanzó ésta semana el **12%** (7/59). Los fallecidos por IRAG reportados por la Vigilancia Centinela hasta la SE 41 suman **247**, siendo 33 los asociados a virus respiratorios y de éstos, 18 a Influenza A H1N1 pdm 09 y 10 a virus Sincicial Respiratorio. (Gráfico 9).

Gráfico 9

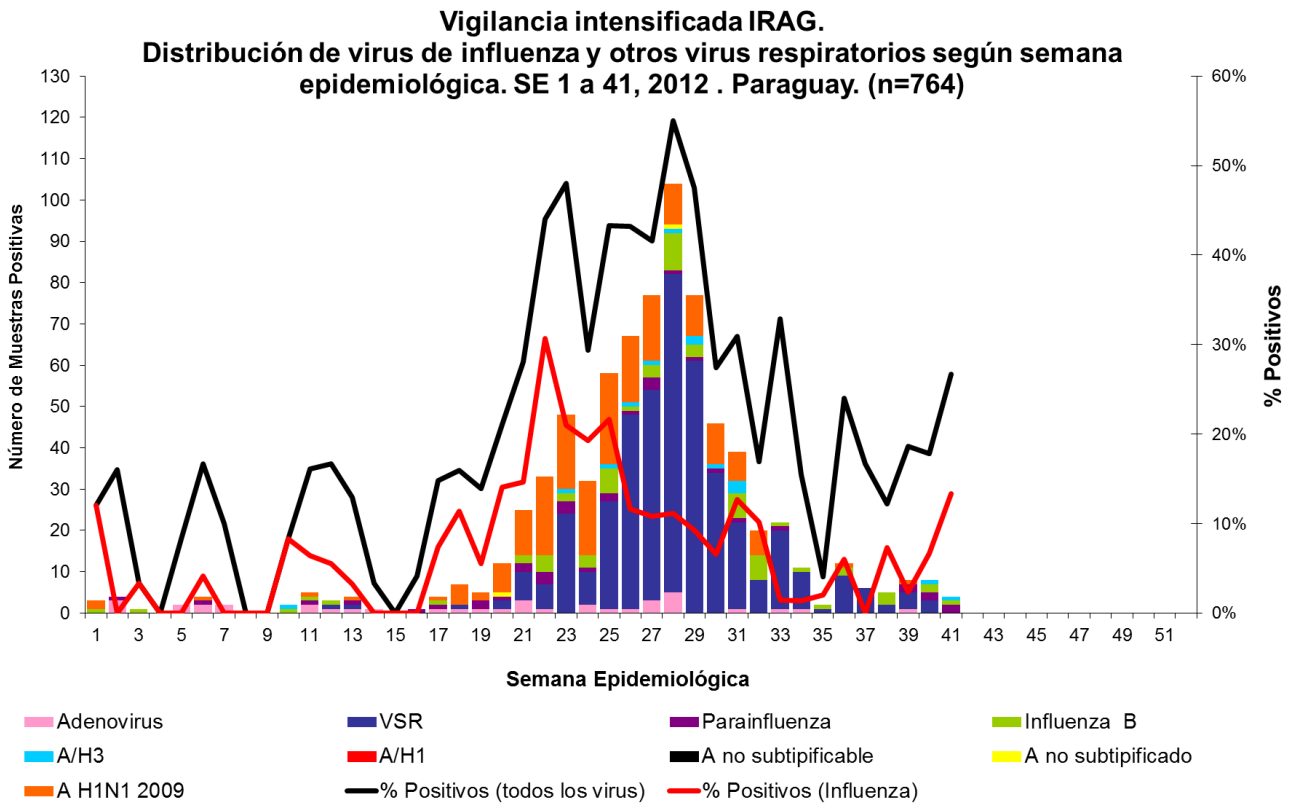
Proporción de Hospitalizados, Ingresos a UCI y Fallecidos por IRAG según semana epidemiológica, Vigilancia IRAG, SE 01 al 41, Paraguay, 2012



3. Circulación viral

El porcentaje de positividad de las muestras respiratorias alcanzó en la semana 40 el 26,7% (n= 15), siendo los virus identificados el Influenza A H3, el influenza B y el Parainfluenza. (Gráfico 10).

Gráfico 10



Unidad de Comunicación

DENGUE

El Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social insta a la ciudadanía a no dejar que quede agua estancada o acumulada en los recipientes existentes en los hogares, solo así evitaremos la procreación del mosquito transmisor del dengue.

Existen diversos factores que favorecen la procreación del mosquito *Aedes aegypti*, como el clima, motivo por el cual la movilización ciudadana para la limpieza de las casas adquiere trascendental importancia, en especial luego de cada lluvia, como la registrada este en estos días en nuestro país.

En la lucha contra esta enfermedad, la medida principal es la eliminación de los recipientes y lugares que puedan acumular agua, entre los que resaltan principalmente los neumáticos usados, botellas, latas, bebedero de mascotas, floreros, planteras, canaletas, piscinas abandonadas y tanques elevados sin tapa.

Síntomas más comunes:

- Fiebre alta.
- Dolor de cabeza
- Dolor detrás de los ojos
- Dolores musculares y articulares
- Inapetencia.

Medidas de protección.

Medidas Individuales:

Como los mosquitos pican predominantemente en las mañanas y al atardecer, se debe tratar de no permanecer al aire libre en estos horarios, sobre todo en periodos de epidemia, pero si no se puede evitar, entonces se indica cumplir con las siguientes recomendaciones:

- Procure que la ropa que utilice sea de colores claros.
- En la piel que no está cubierta por ropa, aplique una cantidad moderada de algún repelente contra insectos.

Control ambiental de la vivienda:

1. Ordenar los recipientes que puedan acumular agua; colocarlos boca abajo, o colocarles una tapa.
2. Realizar perforaciones en la base de las macetas para el drenaje del agua. Revisar todas las áreas, jardín o cualquier espacio abierto de la vivienda.
3. Si hay floreros dentro o fuera de la casa, se debe cambiar el agua todos los días y limpiar el recipiente, o de lo contrario se reemplaza el agua por arena.
4. Cortar periódicamente el pasto del jardín. Colocar el abate en los recipientes donde se acumule agua.

Como limpiar los recipientes que contengan agua limpia estancada:

- a. Lavar y cepillar fuertemente una vez a la semana los recipientes en donde se almacena agua: cubos, palanganas, tanques, etc.
- b. Taparlos sin dejar pequeñas aberturas para evitar que los mosquitos entren a dejar sus huevos.

Medidas de prevención del grupo familiar:

- En áreas donde hay mosquitos se deben tener mosquiteros en todas las puertas y ventanas
- Revisar que los mosquiteros se encuentren en buenas condiciones para evitar la entrada de insectos a la vivienda.

Fuentes de Información

- Centro Nacional de Enlace (CNE) – DGVS
- Unidad de Monitoreo y Evaluación (UME) – DGVS
- Unidad de Gestión de Datos (UGD) – DGVS
- Laboratorio Central de Salud Pública (LCSP)
- Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI)
- Programa Nacional de Control de Zoonosis y Centro Antirrábico Nacional
- Programa Nacional de Control de la Tuberculosis (PNCT)
- Departamento de Bioestadística – DIGIES
- Unidad Epidemiológica Regional (UER) – III Región Sanitaria – Cordillera
- Unidad Epidemiológica Regional (UER) – VII Región Sanitaria – Itapúa
- Unidad Epidemiológica Regional (UER) – X Región Sanitaria – Alto Paraná
- Unidad Epidemiológica Regional (UER) – XI Región Sanitaria – Central
- Unidad Epidemiológica Regional (UER) – XIII Región Sanitaria – Amambay
- Unidad Epidemiológica Regional (UER) – XVII Región Sanitaria – Boquerón
- Unidad Epidemiológica Regional (UER) – XVIII Región Sanitaria – Asunción