



República del Paraguay

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Dirección General de Vigilancia de la Salud

BOLETIN EPIDEMIOLOGICO

Edición N° 33 - Semana Epidemiológica 34 – 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
- Vigilancia de ETI e IRAG
- Dengue
- Comunicación

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 34 (Desde 1 de enero hasta el 25 de agosto 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 34 (01 de enero al 25 de agosto), 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 34.

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	13.513	209	41.708	636	28.842	432
	Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0
	Leishmaniosis Visceral	88	1	81	1	37	1
	Paludismo	23	0	5	0	7	0
Inmunoprevenibles	Parálisis Aguda Fláccida	12	0	8	0	11	0
	Poliomielitis	0	0	0	0	0	0
	Otros	0	0	0	0	0	0
	Sarampión	0	0	0	0	0	0
	Rubeola	0	0	0	0	0	0
	EFE Otras	0	0	0	0	20	0
	Tétanos Neonatal *	0	0	0	0	1	0
	Tétanos Otras Edades	4	0	6	0	4	0
	Tos Convulsa	1	0	3	0	17	0
	Parotiditis	81	1	145	2	143	2
Difteria	0	0	2	0	0	0	
Enfermedades Gastroentéricas	Enf. Transmit. por Alimentos (ETA)	284	4	145	2	120	2
	Cólera	0	0	0	0	0	0
Enf. Meningocócica	Meningitis Meningocócica	7	0	4	0	3	0
Hepatitis	Hepatitis A	25	0	1	0	9	0
	Hepatitis B	10	0	22	0	13	0
	Hepatitis C	4	0	3	0	1	0
Otros eventos	Hantavirus (S.P.H.)	2	0	39	1	15	0
	Intoxicación por Pesticidas	115	2	148	2	124	2
	Rabia Humana	0	0	0	0	0	0
	Rabia Canina	0	0	0	0	0	0
	Accidentes Ofídicos	245	4	185	3	130	2
	Fiebre Tifoidea	2	0	2	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	2	0	1	0	3	0
	Muerte Materna**	54	3	58	3	37	2
	Tuberculosis***	1008	16	1080	16	***1062	16

*Tétanos Neonatal por 1000 nacidos vivos

**N° de casos/población de mujeres de 15 a 49 años

***Datos del 2012 estan actualizados hasta la SE 26

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 tendrán días con temperaturas que se mantendrán en el rango de cálidas a calurosas y sin probabilidad de precipitaciones. Por lo tanto el clima será propicio para la proliferación del vector del dengue (*Aedes aegypti*), por lo tanto, recomendamos continuar con la tarea de eliminación de criaderos.

HOY 23° 34° MIN MAX  Caluroso, cielo escasamente nublado, vientos moderados del noreste.	MIERCOLES 05 22° 36° MIN MAX  Cálido a caluroso, cielo parcialmente nublado, vientos predominantes del noreste.	JUEVES 06 23° 37° MIN MAX  Cálido a caluroso, cielo parcialmente nublado, vientos moderados del norte.	VIERNES 07 23° 36° MIN MAX  Cálido a caluroso, cielo parcialmente nublado a nublado, vientos del norte.	SÁBADO 08 22° 36° MIN MAX  Cálido a caluroso, cielo parcialmente nublado a nublado, vientos variables.	DOMINGO 09 23° 30° MIN MAX  Cálido, cielo mayormente nublado, vientos variables.
--	---	--	--	--	--

Fuente: Dirección Nacional de Meteorología de Hidrología.

Vigilancia de ETI e IRAG

Informe de Situación:

Vigilancia de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) e Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG) Semana 1 a 34, 2012

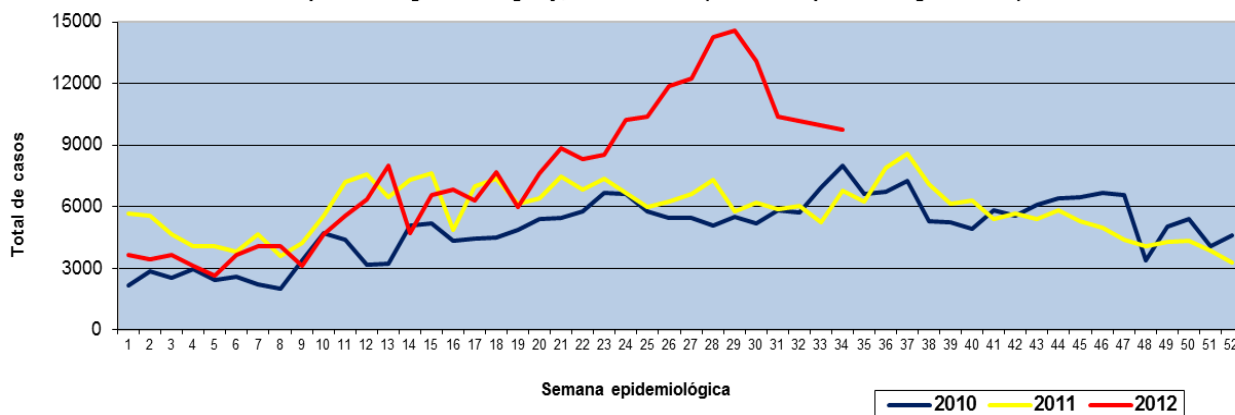
1. Vigilancia Universal: Tendencia e intensidad de la actividad de Enfermedad Tipo Influenza (ETI).

Según lo registrado en Planilla Semanal de Notificación Obligatoria, a nivel nacional, las consultas por ETI acumuladas hasta la SE 34 (19 al 25 de agosto-2012) ascienden a **254.323**, correspondiendo a ésta semana, **9.744** consultas por ETI, representando una **disminución** del **2,3%** con respecto a la SE 33.

(Gráfico 1). Desde el pico de consultas registradas en la SE 29 (14.568) y las notificadas en la SE 34, se observa una disminución del 33%.

Gráfico 1

Tendencia de casos sospechosos notificados de ETI en población total según semana epidemiológica. Paraguay, 2010 al 2012 (Semana Epidemiológica N° 34)



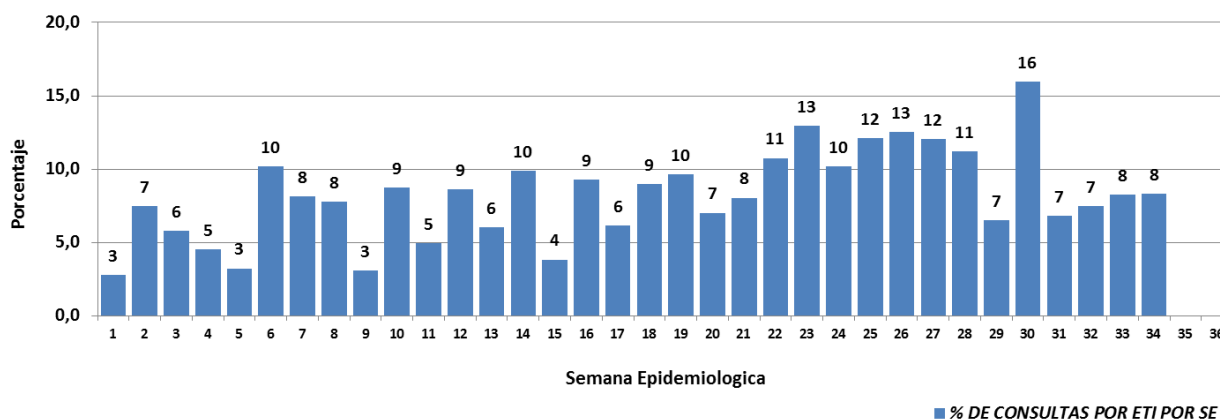
Fuente: Planilla Semanal de Notificación Obligatoria - DGVS

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 8% del total de consultas. (Gráfico 2).

Gráfico 2: Proporción de consultas por ETI entre todas las consultas por SE, Vigilancia Centinela, SE 1 a 34, Paraguay, 2012.

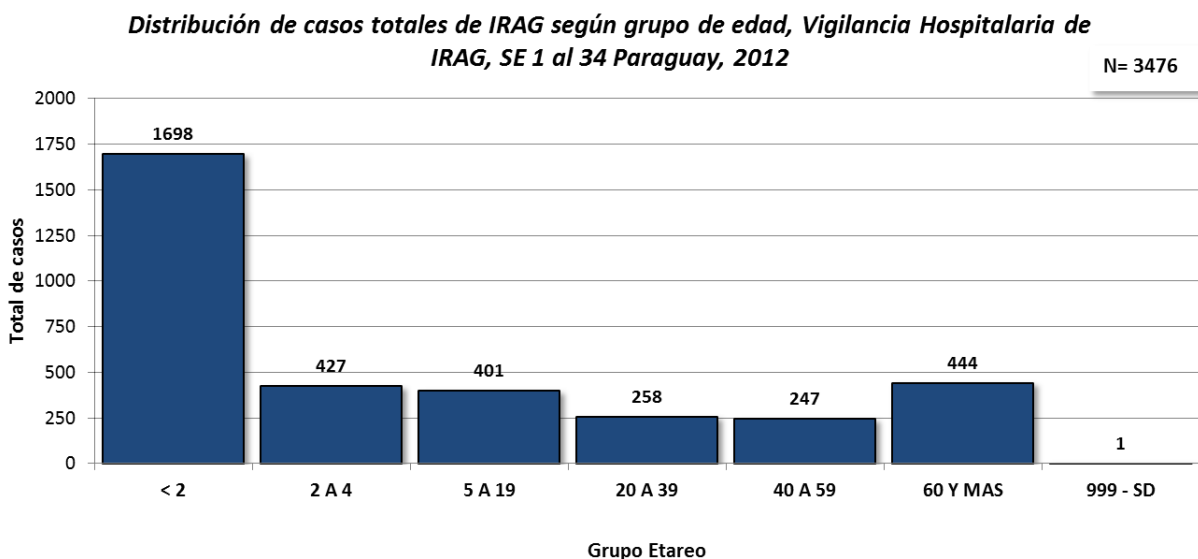
Proporción de consultas por ETI según semana epidemiológica del 1 al 34 Paraguay, 2012



Durante la SE 34, la proporción de Hospitalizados por Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG) en los Centros Centinelas fue del 7% (111/1.606), similar a la semana 33 (7%).

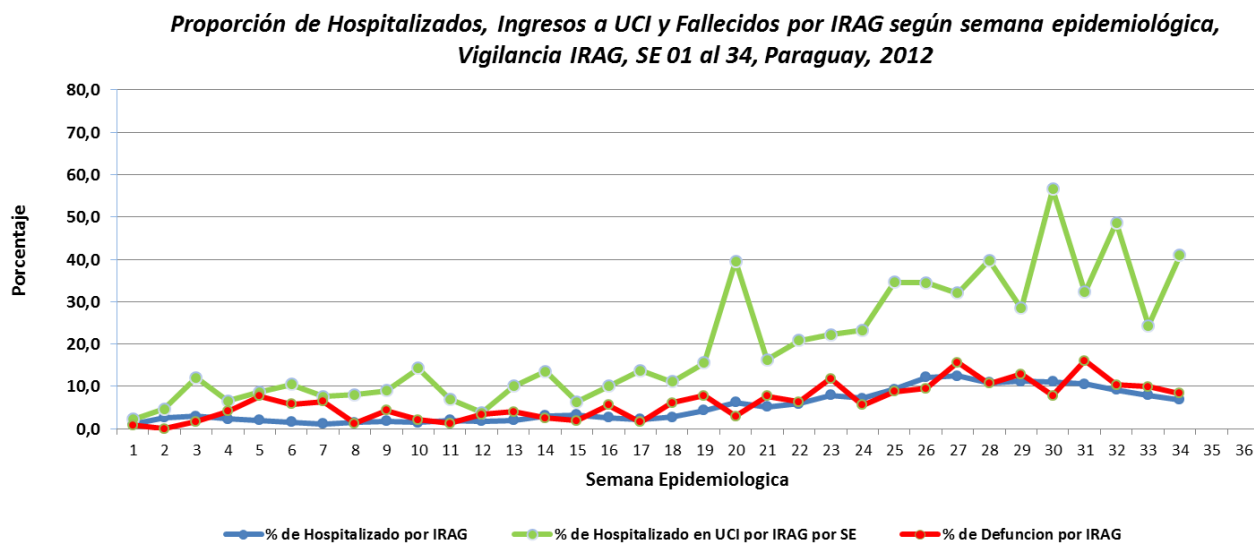
El mayor número de casos acumulados de IRAG (3.476) se encuentran en los extremos de la vida, menores de 2 años mayores de 60 años, seguidos en menor proporción por los escolares y adolescentes. (Gráfico 3)

Gráfico 3



En cuanto a la proporción de ingresos a UCI por IRAG entre los ingresos a UCI por todas las causas alcanzó ésta semana el 41% (18/44). Los fallecidos por IRAG reportados por la Vigilancia Centinela hasta la SE 34 suman 178, siendo 30 los asociados a virus respiratorios y de éstos, 18 a Influenza A H1N1 pdm 09 y 9 a virus Sincial Respiratorio.(Gráfico 4).

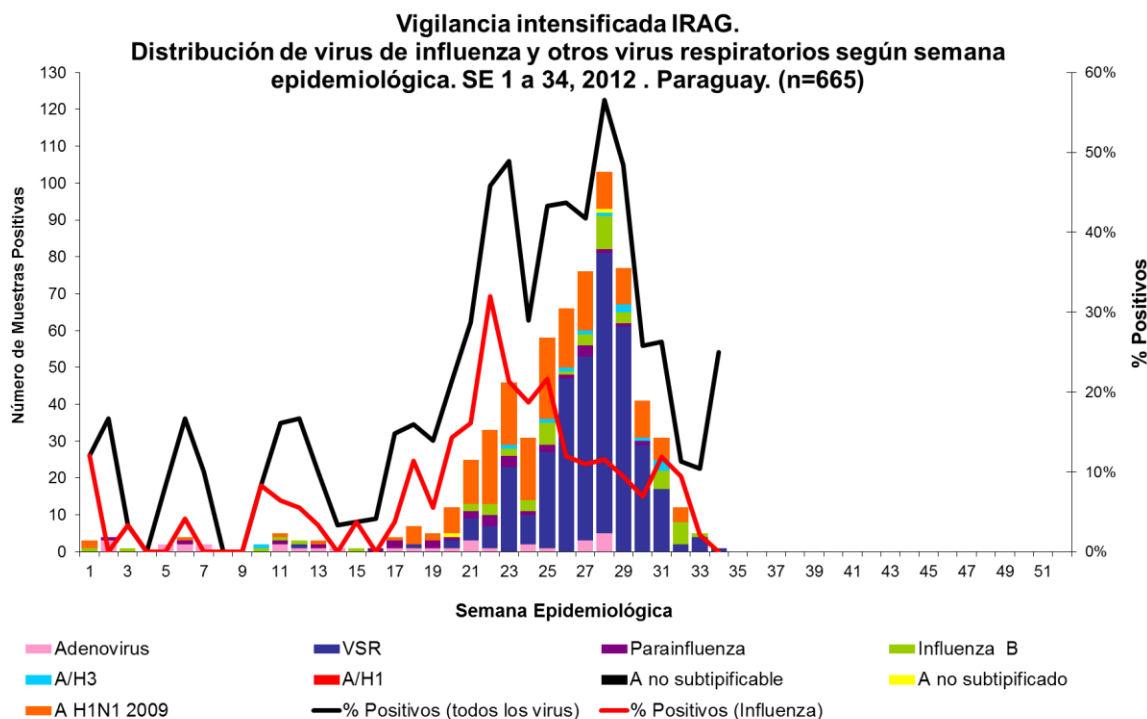
Gráfico 4



3. Circulación viral

El porcentaje de positividad de las muestras respiratorias alcanzó en la semana 33 el 10,4% (n= 43), siendo el virus identificado el Sincicial Respiratorio (8,3%) y el Influenza tipo B (2,1%). (Gráfico 5).

Gráfico 5



DENGUE. Situación epidemiológica

Las notificaciones acumuladas de dengue ingresadas al sistema son **32.049** de todo el país, desde la SE 01 a la 34 (01/enero al 25/ago); de las cuales fueron confirmadas por resultado laboratorial y/o nexa epidemiológico el **90,3%(28.842 casos)**, representado una tasa de incidencia de **432** por cien mil habitantes. Se confirmaron **64 casos de muerte por dengue**, siendo la tasa de **letalidad 0,22%**. (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. Las últimas viremias identificadas son procedentes del barrio Murucuyá, Asunción, Distrito de Concepción, Concepción y distrito de San Antonio, Central; todas corresponden al mes de agosto y el serotipo identificado continúa siendo Den 2.

Tabla 2: Notificaciones de Dengue. Paraguay 2012

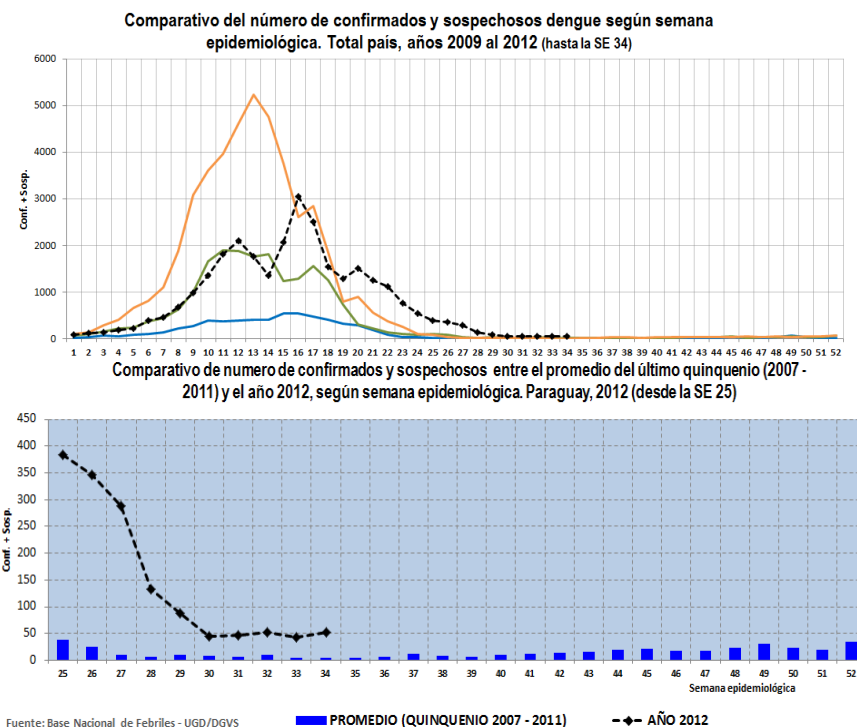
TASA DE INCIDENCIA x 100.000 HAB.	N CONFIRMADOS	N SOSPECHOSOS	N DESCARTADOS	N NOTIFICADOS	N FALLECIDOS	TASA DE LETALIDAD
432	28842	243	2964	32049	64	0,22

Gráfico 7

El pico máximo de las notificaciones se registró en la SE 16 (15 al 21 de abril). A partir de la semana epidemiológica 25 (17 al 23 de junio), se observa un marcado descenso. (Gráfico 7).

La tendencia en el período que va desde la SE 25 a SE 34 (17 junio al 25 de agosto), continúa en descenso, aunque comparado con años anteriores la tendencia es superior.

En la SE 34 del 2012, las notificaciones son claramente superiores con respecto al promedio registrado en la misma semana, en el quinquenio anterior (años 2007 al 2011). (Gráfico 8)



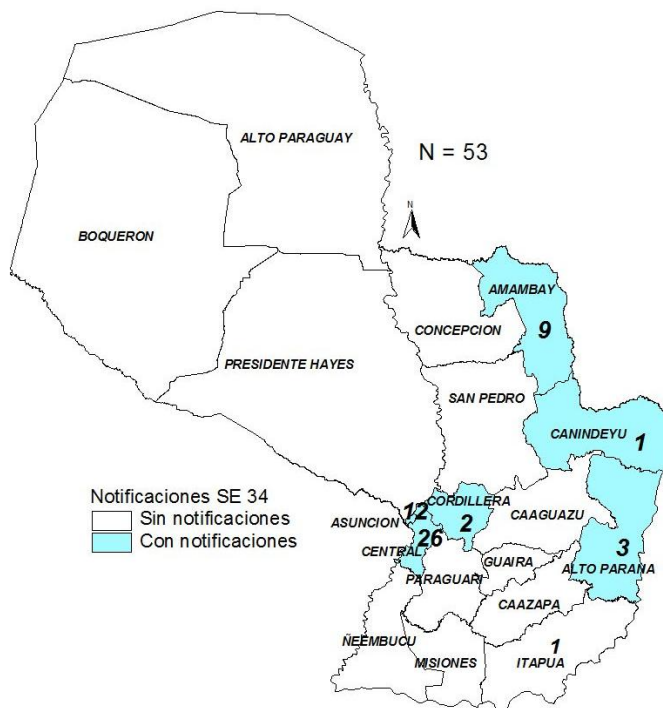
Fuente: Base Nacional de Febriles - UGD/DGVS

■ PROMEDIO (QUINQUENIO 2007 - 2011)

◆-▲ AÑO 2012

Mapa 1: Notificaciones de pacientes con FIS en la SE 34

A nivel nacional, se registraron un total de **53** notificaciones con fecha de inicio de síntomas (FIS) en la **SE 34** (19 al 25/ago), **23,26%**, (43 a 53) mas que SE 33 (12 al 18/ago). El **77%** (43/53) de las notificaciones son procedentes del eje Centro Occidental, siendo predominante el departamento Central, con **26** notificaciones, seguido de Asunción donde se registraron **12** notificaciones. (Mapa 1)

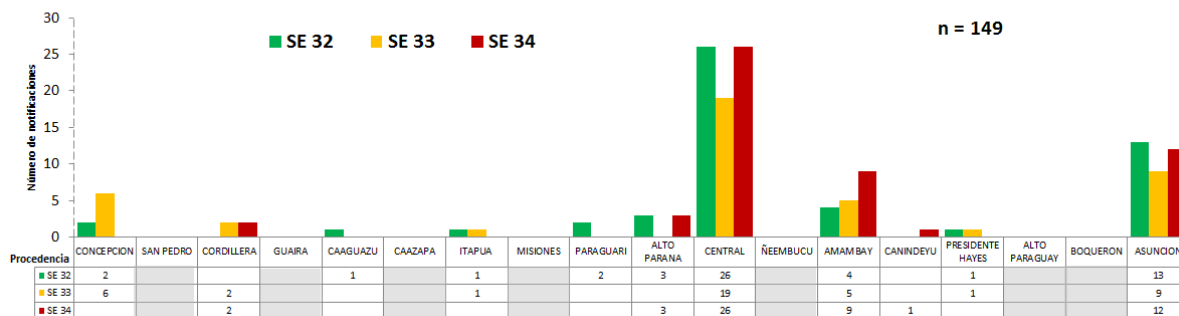


DENGUE. SE 32, 33 y 34

A nivel nacional, analizando las últimas tres semanas (SE 32, 33 y 34) no se observan notificaciones en siete (7) departamentos: San Pedro, Guairá, Caazapá, Misiones, Ñeembucú, Boquerón y Alto Paraguay.

Gráfico 9

Notificaciones de dengue (conf. y sosp.) en las semanas epidemiológicas 32, 33 y 34, según departamentos de procedencia y semana de inicio de síntomas. Paraguay 2012.



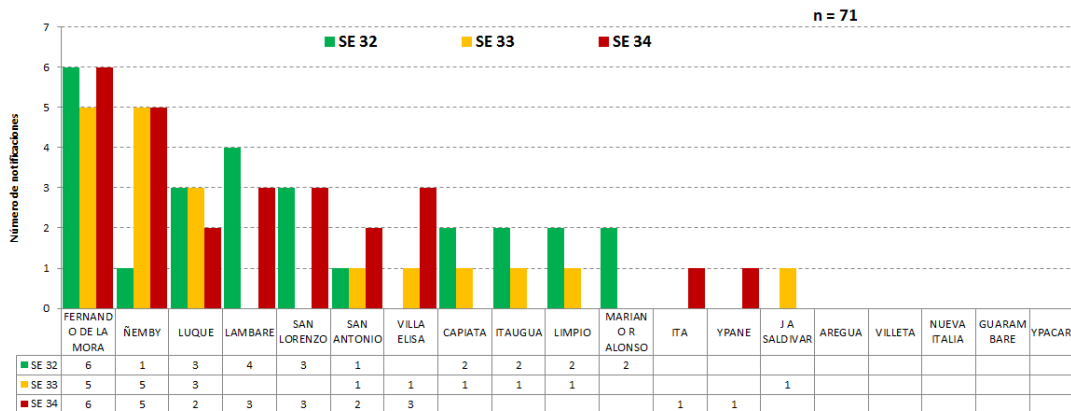
Fuente: Base Nacional de Febriles - UGD/DGVS

En el Dpto. Central, se notificaron en total 71 pacientes con fecha de inicio de síntomas en éstas últimas tres semanas (SE 32, 33 y 34) representado el 47,65% (71/149) del total de notificaciones registradas. La actividad viral todavía es persistente y provienen de los distritos de Fernando de la Mora, Ñemby, Luque, Lambaré, San Lorenzo y San Antonio.

En los distritos de Areguá, Guarambaré, Villeta, Nueva Italia e Ypacaraí, no se observan notificaciones de casos confirmados y/o sospechosos dentro de éste periodo.

Gráfico 10

Notificaciones de dengue (conf. y sosp.) en las semanas epidemiológicas 32, 33 y 34, 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 susp.) con FIS en la SE 32, 33 y 34. Asunción, 2012.

Barrios de Asunción	Semana de inicio de síntomas (FIS)			Total
	SE 32	SE 33	SE 34	
JARA	2		3	5
SANTISIMA TRINIDAD	2	1		3
OBRERO		1	1	2
LAS MERCEDES	1		1	2
LOMA PYTA	1		1	2
BANCO SAN MIGUEL	1		1	2
LA ENCARNACION	2			2
MBURUCUYA		2		2
SAN VICENTE	2			2
SANTA MARIA	1		1	2
MBOCAYATY			1	1
ZEBALLOS CUE		1		1
SANTA ROSA		1		1
SAN FELIPE			1	1
SAN PABLO		1		1
SANTO DOMINGO	1			1
VILLA AURELIA		1		1
MADAME LYNCH			1	1
GRAL JOSE EDUVIGIS DIAZ		1		1
TTE SILVIO PETTIROSSI			1	1
Total Asunción	13	9	12	34

En Asunción, se registraron 34 notificaciones correspondientes a 20 barrios, con fecha de inicio de síntomas (FIS) en las últimas tres semanas epidemiológicas. Dentro de estos, el barrio Jara registró un leve aumento de las notificaciones en la última semana.

Tabla 4: Comparativo del número de casos y tasas de incidencia por 100 mil habitantes entre los años 2011 y 2012, según departamentos de procedencia. Hasta la SE 34.

RS	Años	2011		2012		%
		N Casos acumulados	Tasa de incidencia x 100.000	N Casos acumulados	Tasa de incidencia x 100.000	
I	CONCEPCION	1376	723,5	1191	627,1	-13,3
II	SAN PEDRO	201	56,0	47	13,1	-76,7
III	CORDILLERA	622	222,2	307	108,5	-51,2
IV	GUAIRA	489	247,6	47	23,7	-90,4
V	CAAGUAZU	723	151,4	115	24,0	-84,1
VI	CAAZAPA	46	30,4	4	2,6	-91,3
VII	ITAPUA	97	17,9	38	7,0	-61,2
VIII	MISIONES	53	45,0	19	16,0	-64,4
IX	PARAGUARI	645	269,2	273	113,9	-57,7
X	ALTO PARANA	9621	1250,0	369	47,0	-96,2
XI	CENTRAL	19520	910,2	21110	950,4	4,4
XII	ÑEMBUUCU	65	77,4	13	15,5	-80,0
XIII	AMAMBAY	284	226,3	566	450,6	99,1
XIV	CANINDEYU	378	196,9	64	32,7	-83,4
XV	PDTE HAYES	551	524,1	19	17,8	-96,6
XVI	ALTO PARAGUAY	7	62,2	7	62,8	0,8
XVII	BOQUERON	424	713,5	31	50,7	-92,9
XVIII	CAPITAL	6603	1277,4	4622	896,5	-29,8
	Sin dato de procedencia	3	-	0	-	
	Total general	41708	635,6	28842	432,2	-32,0

En lo que va del año, en todo el país, la tasa de incidencia acumulada es de **432** por cien mil habitantes, con respecto al año 2011 es **inferior en un 32%**. Sólo en tres (3) departamentos la tasa de incidencia es superior al año 2011; en orden decreciente son: Amambay (99,1%), Central (4,4%). (Tabla 3).

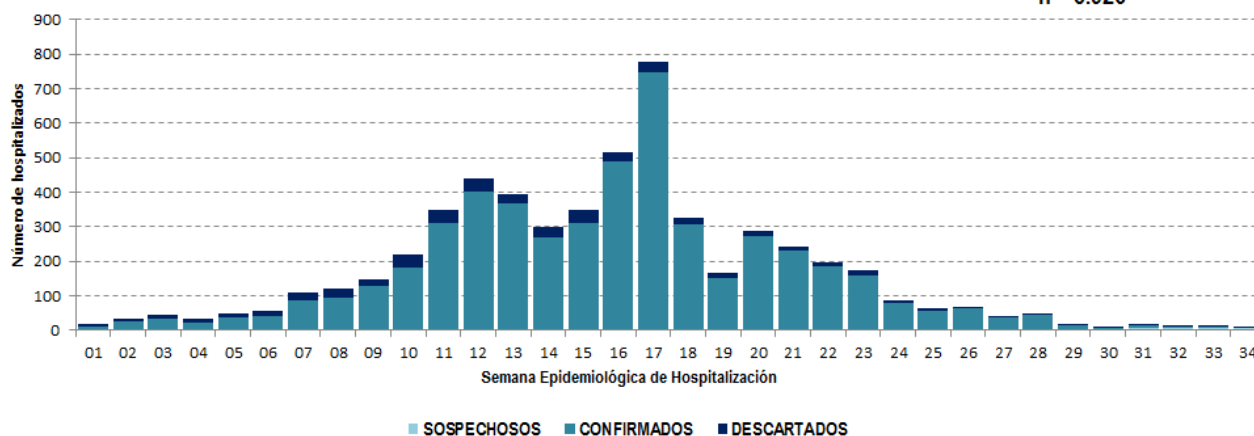
DENGUE. Hospitalizaciones

Desde la semana epidemiológica 1 hasta la 34, el número de hospitalizaciones con sospecha de dengue acumuladas, suman **5.926** en total, de los cuales se confirmaron el **90%** (5313/5926). El pico más alto de ocupación de camas por dengue se registró en la SE 17 (22 al 28/abr) con 779 hospitalizados. Hasta el cierre de esta edición, se notificaron en la SE 34 **8 (ocho)** hospitalizados con sospecha de dengue, siendo inferior a lo registrado a la semana pasada (12 notificaciones). (Gráfico11)

Gráfico 11

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

n = 5.926



Entre los casos confirmados, el **18,42%** requirieron hospitalización, el **54,6%** son mujeres y el **61%** corresponden a pacientes que se encuentran en los extremos de la vida, niños con menos de un año de edad (27,1%) y adultos mayores con más de 60 años (33,9%). (Tabla 5)

Tabla 5: Casos confirmados y hospitalizados, según grupos de edad y sexo

GRUPOS DE EDAD	N CONFIRMADOS	HOSPITALIZADOS			
		MASCULINO	FEMENINO	N Confirmados hospitalizados	% HOSPITALIZADOS
<1	273	39	35	74	27,1
1 A 4	1164	72	56	128	11,0
5 A 14	5444	545	500	1045	19,2
15 A 19	3811	295	318	613	16,1
20 A 39	9889	646	799	1445	14,6
40 A 49	3110	245	353	598	19,2
50 A 59	2608	250	360	610	23,4
60 Y MAS	2303	314	467	781	33,9
Sin datos	240	7	12	19	7,9
Total	28842	2413	2900	5313	18,42
% (Sexo- Hospitalizados)		45,4	54,6	100	

DENGUE. Vigilancia de Mortalidad

El número de fallecidos ingresados al sistema, hasta la SE 34, suman en total **141**, de los cuales se confirmaron como **muerte por dengue el 45% (64 casos)**.

El **56% (36/64)** presentó alguna comorbilidad asociada y el **31% (20/64)** contaba con el antecedente corroborado de al menos un episodio anterior de Dengue. (Tabla 6).

La **tasa de letalidad es del 0,22% (64/28.842)** considerando el total de casos confirmados.

Tabla 6: Distribución de casos según clasificación y sistema de salud. N=141

Sector del servicio	MUERTE POR DENGUE		MUERTE CON DENGUE		DENGUE DESCARTADO		EN INVESTIGACION		TOTAL FALLECIDOS	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
PUBLICO	27	57%	9	19%	7	15%	4	9%	47	33,3
IPS	15	28%	17	32%	21	40%		0%	53	37,6
PRIVADO	16	55%	6	21%	5	17%	2	7%	29	20,6
OTROS	6	50%	0	0%	6	50%		0%	12	8,5
Total general	64	45%	32	23%	39	28%	6	4%	141	100,0

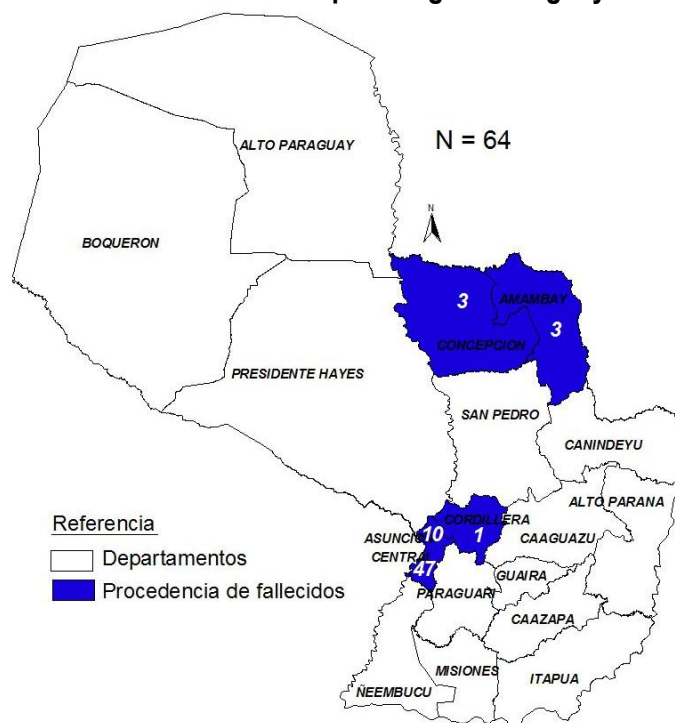
Observación:

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 2**, 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 (47), Asunción (10), Amambay (3), Concepción (3) y Cordillera (1).

Mapa 2: Procedencia de fallecidos por dengue. Paraguay 2012



Unidad de Comunicación

DENGUE

La Dirección General de Vigilancia de la Salud, 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*, uno de ellos es el clima, motivo por el cual la movilización ciudadana para la limpieza de las casas adquiere trascendental importancia.

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 colocar telas metálicas 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) – 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) – XV Región Sanitaria – Pte. Hayes
- Unidad Epidemiológica Regional (UER) – XVII Región Sanitaria – Boquerón
- Unidad Epidemiológica Regional (UER) – XVIII Región Sanitaria – Asunción