



República del Paraguay

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

Dirección General de Vigilancia de la Salud

BOLETIN EPIDEMIOLOGICO

Edición N° 25 - Semana Epidemiológica 27 – Año 2012

Directora Ejecutiva

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

Editora Responsable

Dra. Andrea Ojeda, Coordinadora del Centro Nacional de Enlace

Colaboradores de esta Edición:

- **Dra. Águeda Cabello**, Jefa Unidad de Monitoreo y Evaluación
- **Dra. Marta von Horoch**, Coordinadora Médica. Unidad de Monitoreo y Evaluación.
- **Lic. Bettiana Martínez**, Epidemióloga de Guardia
- **Dra. Katia Peralta**, Epidemióloga de Guardia
- **Dra. Sandra Irala**, Epidemióloga de Guardia
- **Lic. Jorge González**, Epidemiólogo 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
- Vigilancia de ETI e IRAG
- Datos Meteorológicos
- Dengue
- Coqueluche, Tos Ferina o Tos Convulsa
- Comunicación

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 26, datos comparativos con años anteriores. **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 26.

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	Denque	13.499	209,25	41.628	634,40	25.367	380,16
	Fiebre Amarilla	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Leishmaniosis Visceral	70	1,09	65	0,99	22	0,33
	Paludismo	21	0,33	4	0,06	5	0,07
Inmunoprevenibles	Parálisis Aguda Fláccida	8	0,12	4	0,06	8	0,12
	Poliomielitis	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Otros	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Enf. Febril Eruptiva						
	Sarampión	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Rubeola	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Otras	0	0,00	0	0,00	20	0,30
	Tétanos Neonatal *	0	0,00	0	0,00	1	0,00
	Tétanos Otras Edades	0	0,00	5	0,08	3	0,04
	Tos Convulsa	1	0,02	1	0,02	10	0,15
	Parotiditis	66	1,02	104	1,58	111	1,66
Difteria	0	0,00	2	0,03	0	0,00	
Enfermedades Gastroentéricas	Enf. Transmit. por Alimentos (ETA)	284	4,40	99	1,51	120	1,80
	Cólera	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Enf. Meningocócica	Meningitis Meningocócica	6	0,09	3	0,05	2	0,03
Hepatitis	Hepatitis A	21	0,33	1	0,02	7	0,10
	Hepatitis B	10	0,16	12	0,18	7	0,10
	Hepatitis C	4	0,06	1	0,02	1	0,01
Otros eventos	Hantavirus (S.P.H.)	1	0,02	17	0,26	6	0,09
	Intoxicación por Pesticidas	87	1,35	116	1,77	90	1,35
	Rabia Humana	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Rabia Canina	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Accidentes Ofídicos	216	3,35	162	2,47	125	1,87
	Fiebre Tifoidea	1	0,02	2	0,03	2	0,03
	SARS	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Peste	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Brucelosis	1	0,02	0	0,00	1	0,01
	Leptospirosis	2	0,03	1	0,02	3	0,04
	Muerte Materna	54	3,29	61	3,64	*** 10	0,58
	Tuberculosis***	1008	15,63	1080	16,46	*** 828	12,41

*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 21

Fuente: Datos compilados por UGD/DGVS

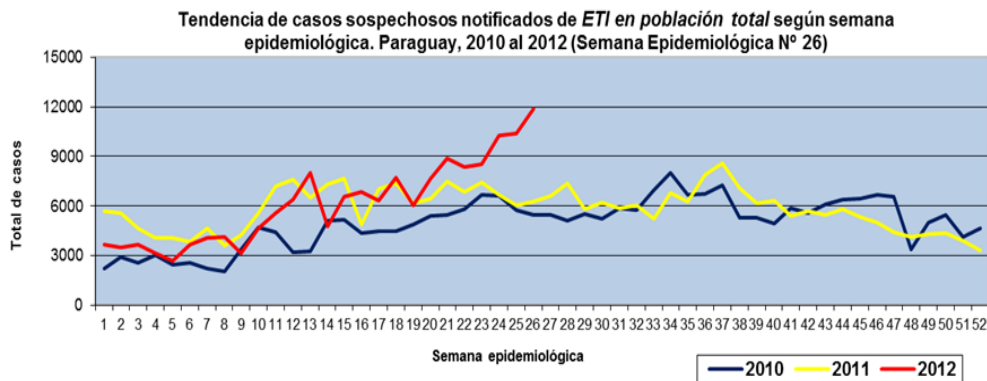
Vigilancia de ETI e IRAG

Informe de Situación: Vigilancia de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) e Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG), Semana 1 a 26, 2012

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

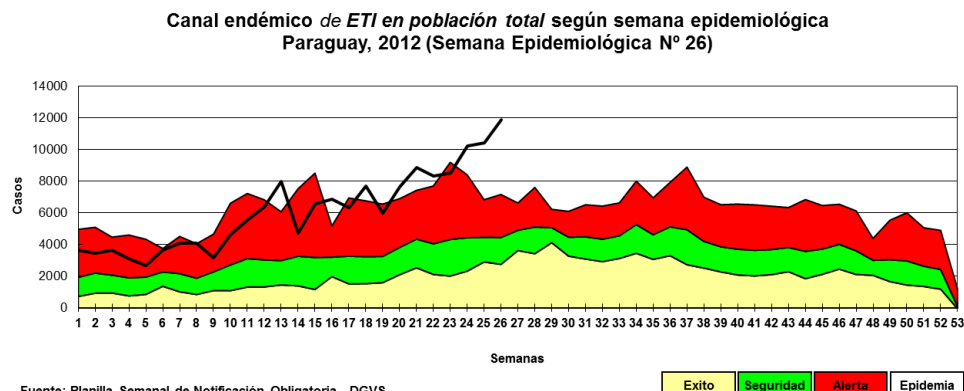
Actualmente se evidencia una tendencia en aumento de la Enfermedad Tipo Influenza (ETI) con una tasa en la semana 26 (24 al 30 de Junio) de **176,3** por 100.000 habitantes. La actividad de ETI tiene gran intensidad y es superior a los dos años anteriores. En la última semana hubo un aumento del **14 %** (10.409 a 11.898) con respecto a la semana anterior. El total de consultas acumuladas de ETI suman: **159.858**. (Gráfico 1)

Gráfico 1



En la última semana el evento se mantiene con características de Epidemia, alejándose de la zona de alerta del canal endémico. (Gráfico 2).

Gráfico 2



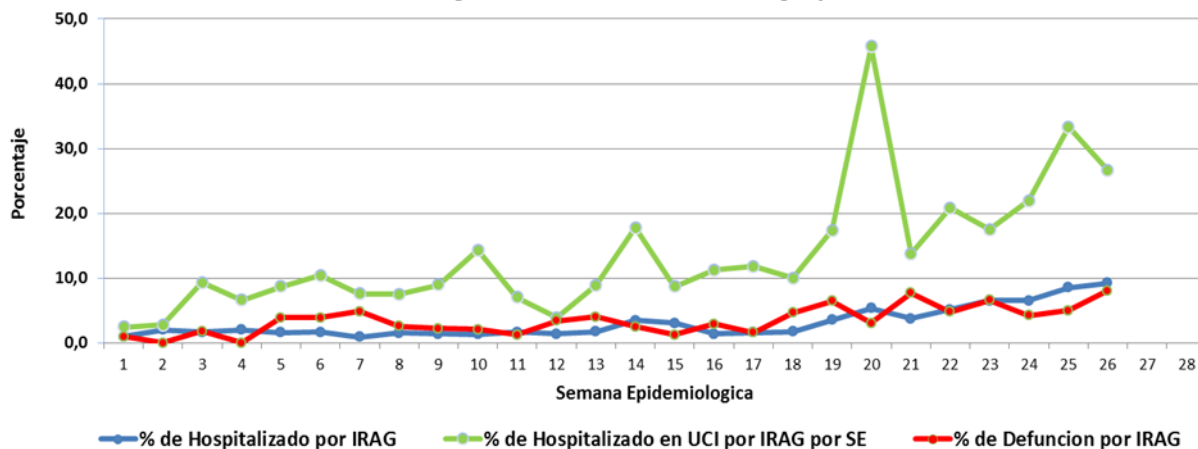
A nivel regional, 14 regiones registraron un aumento con respecto a la semana anterior; Canindeyú presentó un aumento de gran intensidad (mayor al 100%), de moderada intensidad (entre 20 a 50%) Guairá, Caaguazú, Central, Alto Paraguay, Boquerón y Asunción y de menor intensidad (menor al 20%) en San Pedro, Caazapá, Itapúa, Misiones, Paraguari, Ñeembucú y Presidente Hayes.

2.- Monitoreo de Atenciones por IRAG en los Hospitales Centinelas:

La proporción de Hospitalizados por Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG) en los **Centros Centinelas** alcanzó en la Semana Epidemiológica (SE) 26 el 9,2% (179/1950), siendo mayor en los niños menores de 2 años (52%) y en personas de 60 y más años (13%). La proporción de ingresos a UCI por IRAG entre los ingresos a UCI por todas las causas ésta semana fue del 26,7% (24/90) presentando un leve descenso del 7% al comparar con la semana anterior (33,3%). La proporción de fallecidos por IRAG entre los fallecidos por todas las causas superó el 5%, alcanzando 8% (8/100). **(Gráfico 3)**.

Gráfico 3

Proporción de Hospitalizados, Ingresos a UCI y Fallecidos por IRAG según semana epidemiológica, Vigilancia IRAG, SE 01 al 26, Paraguay, 2012

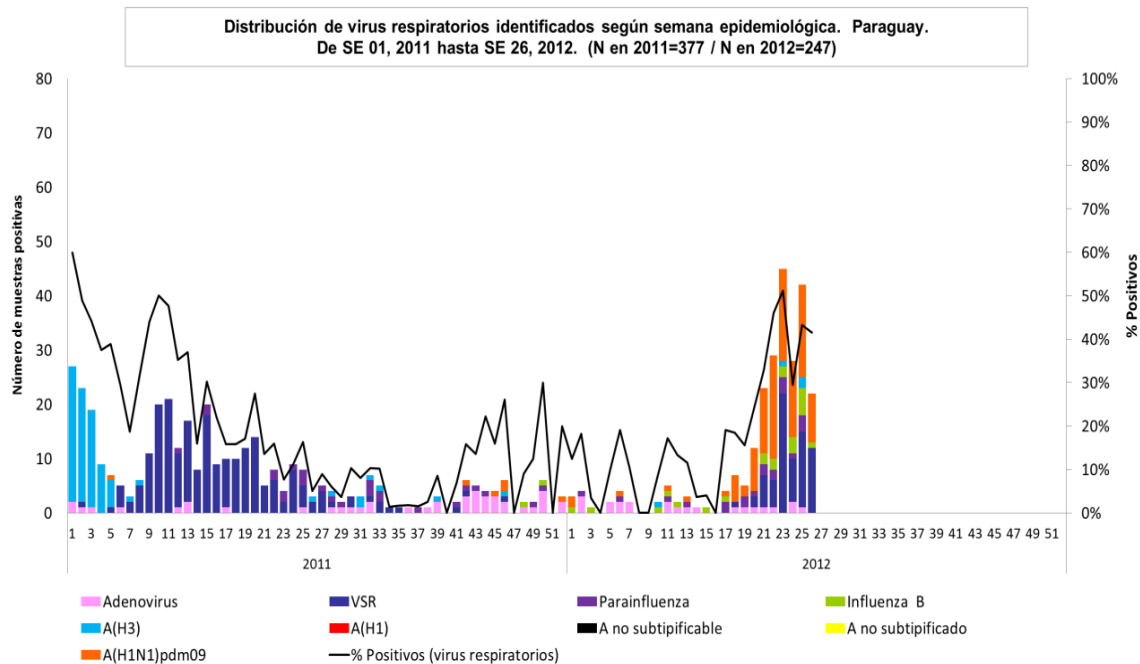


En las últimas semanas aumentan las hospitalizaciones de IRAG por Virus Sincial Respiratorio (VSR), principalmente en los menores de 2 años, y; por virus de Influenza tanto en menores de 5 años como en el grupo de adultos jóvenes (20 a 59 años). Los casos de IRAG por Influenza confirmados por rt-PCR corresponden principalmente a Influenza A H1N1 pdm 09 y se encuentran en aumento a partir de la semana 21.

3. Circulación viral

En relación a la vigilancia virológica a nivel de Centros Centinelas de IRAG, el porcentaje de positividad se mantiene en aumento, alcanzando en la última semana el 41,5% (n= 53), siendo el 17% correspondiente al virus Influenza A H1N1 pdm 09; 1,9% al Influenza B y 22,6% al Sincicial Respiratorio. En la última semana se han informado muestras positivas para virus Sincicial Respiratorio predominantemente, Influenza A H1N1 pdm 09 e Influenza B. **(Gráfico 4).**

Gráfico 4



4. Proyecciones

Basados en los datos aportados por la Vigilancia Centinela de ETI e IRAG se estima un incremento en la proporción de consultas por ETI en el rango del 10% al 25%, durante las próximas semanas.

En cuanto a los hospitalizados por IRAG el incremento estimado se encuentra en el rango del 5 al 15%, siendo las mayores proporciones en niños menores de 2 años y adultos mayores de 60 años.

Se estima un aumento de aproximadamente 40% en el requerimiento de UCI, por IRAG dado especialmente por casos con comorbilidades asociadas.





En relación al VRS, la tendencia al aumento se mantendrá con una máxima de actividad entre las semanas epidemiológicas 27 a 32 del presente año. Por otra parte influenza A mantendrá tendencia al aumento.

METEOROLOGIA

Para el Área Metropolitana, se anuncian nuevamente lluvias para la próxima semana y las temperaturas se mantendrán entre el rango de frescas, las condiciones climáticas continuarán siendo propicias para la proliferación del vector del Dengue. Por lo tanto, recomendamos continuar con la tarea de eliminar los criaderos del vector (*Aedes aegypti*).

Pronóstico extendido para Gran Asunción			Mes: JULIO	
Sábado 07	Domingo 08	Lunes 09	Martes 10	Miércoles 11
				
Frío a fresco, cielo nublado a parcialmente nublado, vientos del sur.	Frío a fresco, cielo parcialmente nublado, vientos del sureste, luego variables.	Fresco, cielo generalmente nublado, vientos del noreste. Precipitaciones ligeras.	Fresco, cielo nublado, vientos rotando al sur. Precipitaciones dispersas.	Fresco, cielo generalmente nublado, vientos del sur.
Máxima: 15 °C Mínima: 7 °C	Máxima: 17 °C Mínima: 5 °C	Máxima: 15 °C Mínima: 11 °C	Máxima: 18 °C Mínima: 14 °C	Máxima: 17 °C Mínima: 13 °C

En el pronóstico sectorizado, se anuncian la persistencia de lluvias para todo el territorio nacional. Cabe recordar que en periodos lluviosos el rociado espacial tiene poca eficacia en la eliminación de los mosquitos que circulan en el ambiente en ese momento.

<p>Norte de la Región Occidental</p>  <p>Viernes: Fresco, cielo generalmente nublado, vientos del sur. Precipitaciones y ocasionales tormentas eléctricas.</p> <p>Sábado: Frío a fresco, cielo generalmente nublado, vientos del sur. Precipitaciones dispersas.</p>	<p>Centro y sur de la Región Occidental</p>  <p>Viernes: Frío, cielo nublado, vientos del sur. Precipitaciones y ocasionales tormentas eléctricas.</p> <p>Sábado: Frío a fresco, cielo nublado a parcialmente nublado, vientos del sur.</p>
<p>Norte de la Región Oriental</p>  <p>Viernes: Fresco a frío, cielo generalmente nublado, vientos rotando al sur. Precipitaciones y ocasionales tormentas eléctricas.</p> <p>Sábado: Frío a fresco, cielo generalmente nublado, vientos del sur. Precipitaciones dispersas.</p>	<p>Centro, sur y este de la Región Oriental</p>  <p>Viernes: Fresco a frío, cielo nublado, vientos del sur. Precipitaciones y ocasionales tormentas eléctricas, luego mejorando desde el sur.</p> <p>Sábado: Frío a fresco, cielo nublado a parcialmente nublado, vientos del sur.</p>



Dirección Nacional de Aeronáutica Civil
Dirección de Meteorología e Hidrología

DENGUE. Situación epidemiológica

Datos del 01/enero al 05/julio del año 2012.

Las notificaciones acumuladas del año 2012 suman **30.902**, de las cuales **25.367 (82%)** fueron casos confirmados, **3.049 (10%)** son sospechosos y **2.486 (8%)** se descartaron. (Tabla 2).

Se identificó la circulación del serotipo DEN-2 y DEN-4, este último sólo en el área metropolitana. La tasa de incidencia acumulada es de **380,16** por cien mil habitantes.

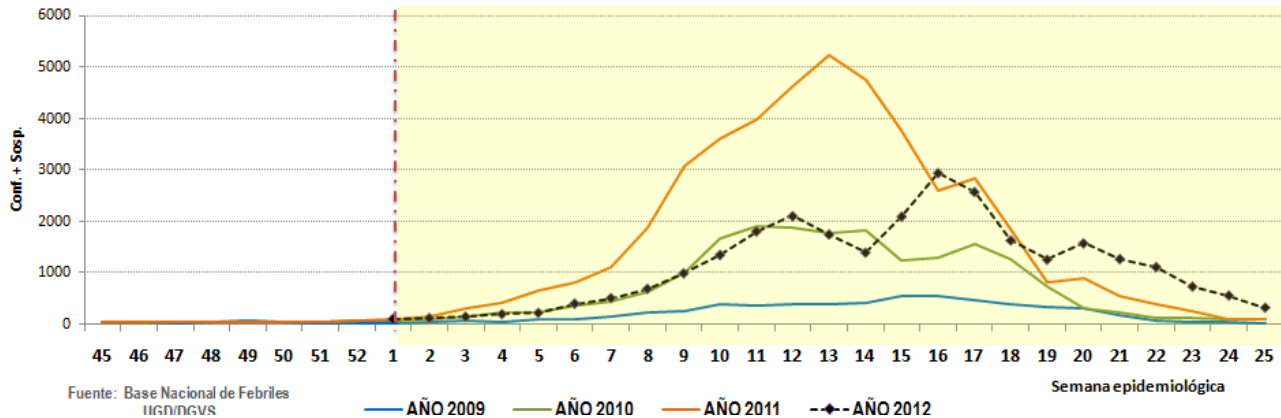
Tabla 2: Notificaciones de Dengue. Paraguay 2012

EJES	DEPARTAMENTOS	SEROTIPO CIRCULANTE	NOTIFICADOS	CONFIRMADOS	SOSPECHOSOS	DESCARTADOS	FALLECIDOS
NORTE	CONCEPCION	DEN 2	1236	1056	133	47	2
	AMAMBAY	DEN 2	957	506	133	318	3
	SAN PEDRO	DEN 2	109	21	54	34	
TOTAL EJE NORTE			2302	1583	320	399	5
CENTRO OCCIDENTAL	CORDILLERA	DEN 2	645	306	5	334	1
	PARAGUARI	DEN 2	407	210	38	159	
	CENTRAL (Areguá, Guarambaré, Itá, Itauguá, Nueva Italia, San Antonio, Villeta, Ypacaraí, Ypané, J. A. Saldívar)	DEN 2	3965	3306	520	139	8
TOTAL EJE CENTRO OCCIDENTAL			5017	3822	563	632	9
CENTRO ORIENTAL	GUAIRA		119	42	36	41	
	CAAZAPA		28	1	19	8	
	CAAGUAZU	DEN 2	204	112	6	86	
	ALTO PARANA	DEN 2	778	84	295	399	
	CANINDEYU	DEN 2	81	61	4	16	
TOTAL EJE CENTRO ORIENTAL			1210	300	360	550	0
SUR	ITAPUA	DEN 2	180	36	26	118	
	ÑEEMBUCU	DEN 2	83	12	5	66	
	MISIONES	DEN 2	45	17	14	14	
TOTAL EJE SUR			308	65	45	198	0
CHACO	PRESIDENTE HAYES		193	17	23	153	
	ALTO PARAGUAY		17	1	15	1	
	BOQUERON	DEN 2	145	31	25	89	
TOTAL EJE CHACO			355	49	63	243	0
AREA METROPOLITANA	ASUNCION - FDO. DE LA MORA, LAMBARE, LIMPIO, LUQUE, MRA, ÑEMBY, SAN LORENZO, VILLA ELISA, CAPIATA	DEN 2 y DEN 4	21710	19548	1698	464	43
Total general			30902	25367	3049	2486	57

Comparando con años anteriores, la línea de tendencia muestra que la epidemia se inició en la SE 9, alcanzando el pico de mayor magnitud en la SE 16, se observa un marcado descenso a partir de la semana epidemiológica 23 donde las notificaciones a nivel nacional se encuentran por debajo de los 1000 casos semanales. **(Gráfico 5).**

Gráfico 5

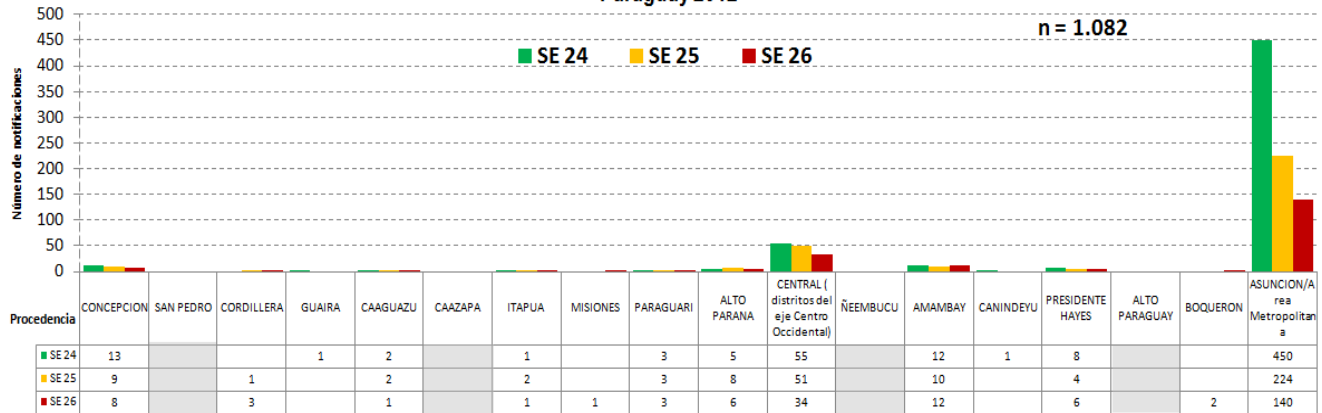
Comparativo del número de confirmados y sospechosos de dengue según semana epidemiológica. Total país, años 2009 al 2012 (SE 45 a la 25)



Actualmente se observa corte de circulación viral en los siguientes departamentos: **San Pedro, Caazapá, Ñeembucú y Alto Paraguay**. Podría registrarse similar situación en las próximas semanas en los departamentos que notificaron menos de 5 casos en las últimas tres semanas y son las siguientes: Cordillera, Guairá, Misiones, Canindeyú y Boquerón. **(Gráfico 6)**. La actividad viral todavía es persistente **en el área metropolitana** y en la SE 26 los que presentaron más notificaciones son: Ñemby y Fernando de la Mora. **(Gráfico 7)**. Esta situación posiciona a los esfuerzos intermunicipales para combatir al vector, como la manera más eficiente de disminuir los riesgos y daños para la población y el desarrollo de la red de urgencias y la regulación médica entre los establecimientos y servicios del área afectada son estrategias fundamentales para mitigar el impacto de la enfermedad sobre la población.

Gráfico 6

Monitoreo del cese de transmisión/circulación viral por departamentos.
Pacientes (Sosp. y Conf.) con fecha de inicio de síntomas en semanas 24, 25 y 26
Paraguay 2012

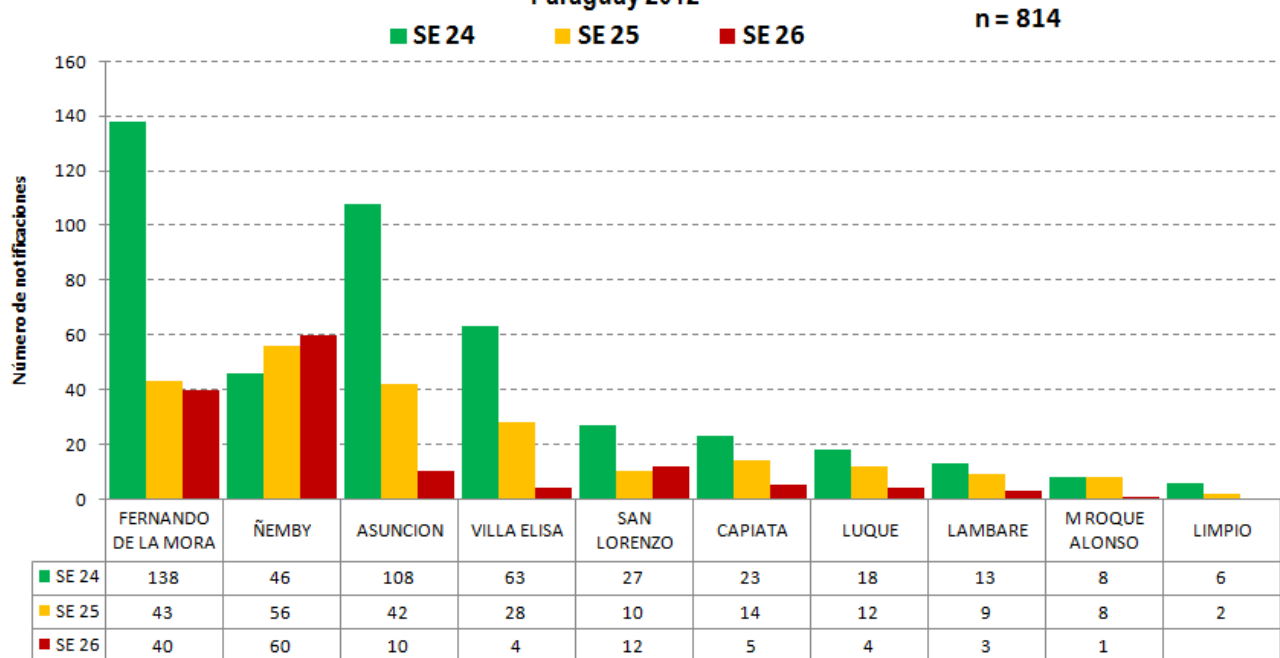


Fuente: Base Nacional de Febriles - UGD/DGVS

*Los datos de la SE 26 están sujetos a modificación.

Gráfico 7

Monitoreo del cese de transmisión/circulación viral por distritos de Area Metropolitana.
Notificaciones con fecha de inicio de síntomas en semanas 24, 25 y 26
Paraguay 2012



Fuente: Base Nacional de Febriles - UGD/DGVS

Distritos del Area Metropolitana

*Los datos de la SE 26 están sujetos a modificación.

DENGUE. Vigilancia por Ejes

En cuanto a la vigilancia por ejes, se observa que el eje predominante es el Área Metropolitana, de donde proceden el 70% de las notificaciones acumuladas, seguido del eje Centro Occidental con el 16%, y el eje Norte con el 7% de las notificaciones, en estos ejes la tasa de incidencia supera a 200 por cada cien mil habitantes; los demás presentan una tasa de incidencia menor a 50. (Mapa 1)

En el gráfico 8, se observa que todos los ejes se encuentran por debajo de las 200 notificaciones en la última semana epidemiológica (SE 25) excepto en el Área Metropolitana, aunque se puede visualizar un importante descenso de 50,22%, (450 a 224 notificaciones) en relación a la semana 24

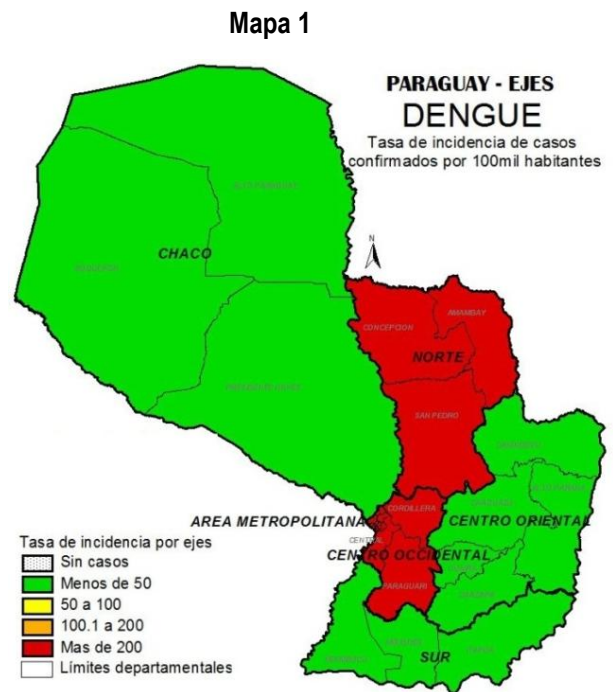
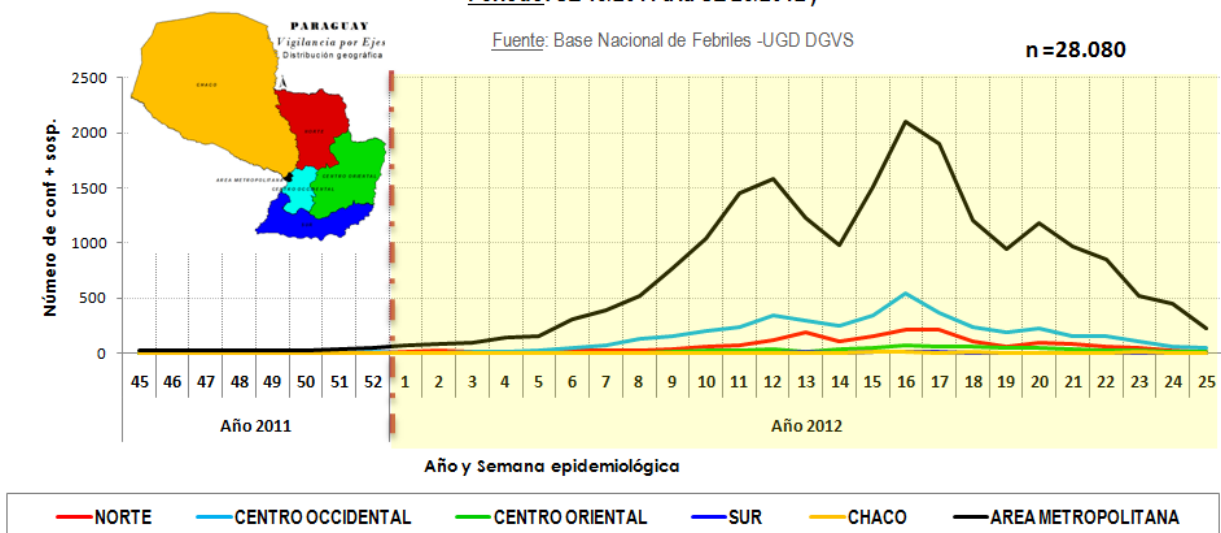


Gráfico 8

Notificaciones de dengue (conf. + sosp) por ejes regionales, según semana de inicio de síntomas.
Periodo: SE 45/2011 a la SE 25/2012)

Fuente: Base Nacional de Febriles -UGD DGVS

n=28.080

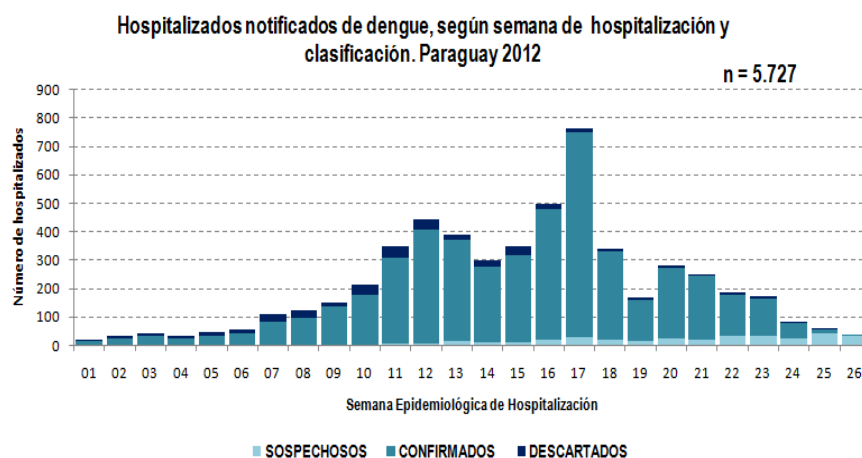


DENGUE. Hospitalizaciones

En lo que va del año, se notificaron un total de **5.727 hospitalizados con sospecha de dengue**, de los cuales **se confirmaron el 85%** (4892/5727). (Gráfico 9)

En cuanto a la clasificación clínica, entre los casos confirmados, el **35,8%** (1754/4892) presentaron signos de alarma y un **2,17%** (106/4982) resultaron ser dengue grave.

Gráfico 9



DENGUE. Vigilancia de Mortalidad

La tasa de letalidad es del **0,22%** (57/25.367) considerando solo los casos confirmados y la tasa de mortalidad por dengue grave, considerando como denominador los casos graves y con signos de alarma es del **2,95%** (57/1860).

El **56%** (32/57) de los casos de muerte por dengue presentó alguna comorbilidad y el **35%** (20/57) contaba con antecedentes de poseer al menos un episodio de dengue anterior. (Tabla 3).

Tabla 3: Distribución de casos según clasificación y sistema de salud

Sector del servicio	MUERTE POR DENGUE		CON COMORBILIDAD		CON EPISODIO ANTERIOR		MUERTE CON DENGUE		DENGUE DESCARTADO		EN INVESTIGACION		TOTAL FALLECIDOS	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
PUBLICO	25	58%	15	60%	7	28%	8	19%	5	12%	5	12%	43	32,3
IPS	14	27%	7	50%	6	43%	13	25%	19	37%	6	12%	52	39,1
PRIVADO	14	52%	7	50%	6	43%	6	22%	3	11%	4	15%	27	20,3
OTROS	4	36%	3	75%	1	25%		0%	2	18%	5	45%	11	8,3
Total general	57	43%	32	56%	20	35%	27	20%	29	22%	20	15%	133	100,0

Coqueluche, Tos Ferina o Tos Convulsa

En lo que va del año se registraron 10 casos confirmados de Coqueluche, tos ferina o tos convulsa. El 100% de los casos confirmados fueron por resultado laboratorial donde se aisló *Bordetella pertussis*.

En cuanto a la procedencia, el 70% (7/10) corresponden a Caazapá y son de los distritos de: Caazapá (1), Maciel (2), San Juan Nepomuceno (1) y Yuty (3). En el departamento Central ocurrieron 2 casos, en los distritos de J. A Saldivar (1) y Mariano Roque Alonso (1) y por último en Concepción (1 caso) en distrito de Yvy Yau.

En cuanto al grupo de edad, la proporción más afectada corresponde a niños/as de <1 de un año de edad en un 70% (7/10) con un rango de 26 días a 2 meses. Del total de casos confirmados, se registraron 3 fallecidos que corresponden a pacientes procedentes del departamento de Caazapá (1) y Central (2).

Tabla 4: Distribución de casos de Coqueluche, según procedencia.

Porcedencia	N° de casos	N° de fallecidos
Caazapá	7	1
Central	2	2
Concepción	1	0
Totales	10	3

Unidad de Comunicación

GRUPE o INFLUENZA

Cuídese de la Influenza. Prevención la clave para mantener la salud

Los hábitos saludables pueden proteger a todos los miembros de la familia contra el virus de la influenza, y evitar que éste se propague en la casa, el trabajo y la escuela. Algunas prácticas sencillas ayudan a detener y prevenir la transmisión del virus.

1. Cúbrase la boca y la nariz: use un pañuelo desechable cuando tosa o estornude y luego tírelo en el basurero. Si no tiene pañuelo, cúbrase la boca y la nariz con el ángulo del codo.
2. Lávese las manos con frecuencia o desinféctela con alcohol en gel: lávese las manos desinféctela con alcohol en gel cada vez que tosa o estornude. Lavarse las manos evita la transmisión del virus de la influenza y de otros gérmenes.
3. Recuerde a los niños que ellos también deben practicar hábitos de higiene: el virus de la influenza y otros gérmenes pueden propagarse fácilmente.
4. Mantener hábitos saludables ayuda a reducir las enfermedades y los días de ausencia por la enfermedad: es importante, ya que va a sentirse mejor al hacer las cosas que debe hacer por su salud.
5. Los hábitos saludables detiene la transmisión del virus de la influenza en la casa, el trabajo y la escuela.
6. La vacunación anual contra el virus de la influenza, lo protege a usted y a los suyos de desarrollar formas graves de la enfermedad.
7. Para obtener mayor información, puede visitar las páginas de:

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social: <http://www.mspbs.gov.py>

Dirección General de Vigilancia de la Salud: www.vigisalud.gov.py

Plan IRAS: <http://portal.mspbs.gov.py/web/planiras>

Fuente: Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) siglas en inglés

Fuentes de Información

- Centro Nacional de Enlace (CNE) – Sala de Situación – 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)
- Unidad Epidemiológica Regional (UER) – I Región Sanitaria – Concepción
- Unidad Epidemiológica Regional (UER) – VII Región Sanitaria – Itapúa
- Unidad Epidemiológica Regional (UER) – IX Región Sanitaria – Paraguari
- 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) – XIV Región Sanitaria – Canindeyú
- 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