

Edición N° 18

Semana Epidemiológica: 20

18 de mayo – 2012

Director Ejecutivo

Dr. Iván Allende, Director de la Dirección
General de Vigilancia de la Salud

Editora Responsable

Dra. Andrea Ojeda, Coordinadora del Centro
Nacional de Enlace

Autores de esta Edición:

- *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.

Producción Editorial

Diseño y Diagramación:

- *Gloria Morel*, Asistente Centro Nacional de Enlace

Colaboración técnica:

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

Boletín

*Epidemiológico
y Semanal*

El boletín epidemiológico emitido semanalmente hace énfasis en el actual listado de Enfermedades de Notificación Obligatoria (ENO) y enfermedades prevalentes en el país. Así mismo destaca eventos de salud pública de importancia nacional (ESPIN). Las potenciales Emergencias de salud pública de importancia internacional (ESPII) según los criterios de evaluación de riesgo del anexo II del Reglamento Sanitario Internacional (RSI-2005), son difundidas, además, a través de los partes de Sala de Situación.

Este boletín está disponible en la página web www.vigisalud.gov.py y las sugerencias sobre el mismo pueden ser remitidas por correo electrónico a la siguiente dirección: dgvs_cne@mspbs.gov.py

Contenido

- Tabla de ENOs
- Datos Meteorológicos
- Dengue
- Comunicación

ENFERMEDADES DE NOTIFICACION OBLIGATORIA (ENO), Resolución n° 12 / 2005

Notificaciones hasta la semana epidemiológica 19. Año 2012

Los datos del año 2012 están sujetos a modificación. De todos los eventos bajo vigilancia en el sistema de Enfermedades de Notificación Obligatoria, Dengue continúa en Sala de Situación por el riesgo de casos graves que pueden aparecer en función a la circulación simultánea de DEN-2 y DEN-4 en el área metropolitana de Asunción y por la actividad epidémica persistente en esta localidad del país, pese al descenso del número de notificaciones corroborado en las últimas semanas.

Tabla 1

Enfermedades de Notificación Obligatoria

Casos confirmados registrados en Bases de Datos
Años 2010, 2011 y 2012

Enfermedades de Notificación Obligatoria	Año 2010		Año 2011		Año 2012		
	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	13.036	202,07	39.594	603,40	13.631	204,28
	Fiebre Amarilla	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Leishmaniosis Visceral	53	0,82	45	0,69	17	0,25
	Paludismo	21	0,33	3	0,05	3	0,04
Inmunoprevenibles	Parálisis Aguda Fláccida	5	0,08	4	0,06	4	0,06
	Poliomielitis	0	0,00	0	0	0	0,00
	Otros	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Enf. Febril Eruptiva						
	<i>Sarampión</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	<i>Rubeola</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	<i>Otras</i>	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	4	0,06	1	0,01
	Tos Convulsa	1	0,02	0	0,00	3	0,04
Parotiditis	52	0,81	62	0,94	70	1,05	
Difteria	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Enfermedades Gastroentéricas	Enf. Transmit. por Alimentos (ETA)	121	1,88	55	0,84	90	1,35
	Cólera	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Enf. Meningocócica	Meningitis Meningocócica	4	0,06	2	0,03	1	0,01
Hepatitis	Hepatitis A	18	0,28	1	0,02	7	0,10
	Hepatitis B	9	0,14	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	4	0,06	3	0,04
	Intoxicación por Pesticidas	55	0,85	92	1,40	25	0,37
	Rabia Humana	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Rabia Canina	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Accidentes Ofídicos	182	2,82	139	2,12	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	0	0,00	0	0,00	1	0,01
	Leptospirosis	2	0,03	1	0,02	2	0,03
	Muerte Materna**	36	2,19	46	2,74	*** 10	0,58
	Tuberculosis***	722	11,19	762	11,61	*** 526	7,88

*Tétanos Neonatal por 1000 nacidos vivos

**Nº de casos/población de mujeres de 15 a 49 años

***Datos del 2012 estan actualizados hasta la SE 13

Fuente: Datos compilados por UGD/DGVS

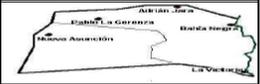
Meteorología

Se anuncian precipitaciones para la próxima semana y las temperaturas se mantendrán en el rango de fresco a cálido, en el Área Metropolitana, manteniendo las condiciones ideales para la proliferación del vector del Dengue. Recomendamos continuar con la tarea de eliminar los criaderos del vector (*Aedes aegypti*) que se activan después de cada precipitación.

Pronóstico extendido para Gran Asunción			Mes: MAYO	
Sabado 19	Domingo 20	Lunes 21	Martes 22	Miercoles 23
Fresco en las primeras horas, luego cálido, cielo generalmente nublado, vientos del noreste.	Cálido, cielo generalmente nublado, vientos del noreste. Precipitaciones dispersas al final de la jornada.	Cálido, cielo nublado, vientos del norte. Precipitaciones dispersas y ocasionales tormentas eléctricas.	Cálido, cielo nublado, vientos del norte. Precipitaciones dispersas y ocasionales tormentas eléctricas.	Cálido, cielo nublado, vientos del norte. Precipitaciones dispersas.
Máxima: 27 °C Mínima: 17 °C	Máxima: 27 °C Mínima: 18 °C	Máxima: 26 °C Mínima: 19 °C	Máxima: 26 °C Mínima: 19 °C	Máxima: 27 °C Mínima: 19 °C

En el pronóstico sectorizado, se anuncian lluvias dispersas en todas las regiones y persistirán los días con temperaturas cálidas en todo el territorio nacional.

Pronóstico Sectorizado

<p>Norte de la Región Occidental</p>  <p>Viernes: Cálido, cielo nublado, vientos del noreste. Precipitaciones y ocasionales tormentas eléctricas.</p> <p>Sábado: Cálido, cielo nublado, vientos del noreste. Precipitaciones y ocasionales tormentas eléctricas.</p>	<p>Centro y sur de la Región Occidental</p>  <p>Viernes: Cálido, cielo parcialmente nublado a nublado, vientos del noreste. Precipitaciones dispersas y ocasionales tormentas eléctricas.</p> <p>Sábado: Cálido, cielo nublado, vientos del noreste. Precipitaciones dispersas y ocasionales tormentas eléctricas.</p>
<p>Norte de la Región Oriental</p>  <p>Viernes: Fresco en las primeras horas, luego cálido, cielo parcialmente nublado a nublado, vientos del noreste.</p> <p>Sábado: Fresco en las primeras horas, luego cálido, cielo generalmente nublado, vientos del noreste. Precipitaciones dispersas en el norte.</p>	<p>Centro, sur y este de la Región Oriental</p>  <p>Viernes: Fresco en las primeras horas, luego cálido, cielo parcialmente nublado a nublado, vientos del noreste.</p> <p>Sábado: Fresco en las primeras horas, luego cálido, cielo generalmente nublado, vientos del noreste.</p>



DENGUE. Situación epidemiológica

Datos del 01/enero al 17/mayo del año 2012.

Las notificaciones acumuladas del año 2012 suman **22.847**, de las cuales **13.631 (60%)** fueron casos confirmados, **7.416 (32%)** son sospechosos y **1.800 (8%)** se descartaron. (Tabla 2).

Tabla 2.: Notificaciones de Dengue. Paraguay 2012

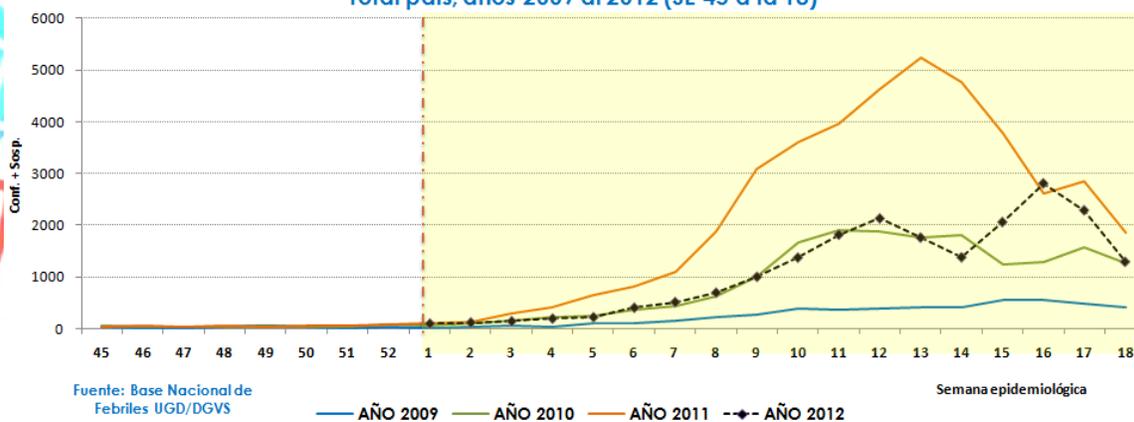
EJES	DEPARTAMENTOS	SEROTIPO CIRCULANTE	NOTIFICADOS	CONFIRMADOS	SOSPECHOSOS	DESCARTADOS	FALLECIDOS
NORTE	CONCEPCION	DEN 2	1009	823	149	37	2
	AMAMBAY	DEN 2	771	232	294	245	3
	SAN PEDRO	DEN 2	87	15	48	24	
TOTAL EJE NORTE			1867	1070	491	306	5
CENTRO OCCIDENTAL	CORDILLERA	DEN 2	571	167	283	121	1
	PARAGUARI	DEN 2	332	114	100	118	
	CENTRAL (Areguá, Guarambaré, Itá, Itaiguá, Nueva Italia, San Antonio, Villeta, Ypacaraí, Ypané, J. A. Saldívar)	DEN 2	3096	1236	1766	94	4
TOTAL EJE CENTRO OCCIDENTAL			3999	1517	2149	333	5
CENTRO ORIENTAL	GUAIRA		100	29	60	11	
	CAAZAPA		27	1	21	5	
	CAAGUAZU	DEN 2	161	67	24	70	
	ALTO PARANA	DEN 2	640	29	218	393	
	CANINDEYU	DEN 2	69	26	36	7	
TOTAL EJE CENTRO ORIENTAL			997	152	359	486	0
SUR	ITAPUA	DEN 2	137	29	17	91	
	ÑEEMBUCU	DEN 2	74	11	5	58	
	MISIONES	DEN 2	36	14	19	3	
TOTAL EJE SUR			247	54	41	152	0
CHACO	PRESIDENTE HAYES		141	12	49	80	
	ALTO PARAGUAY		17	1	15	1	
	BOQUERON	DEN 2	120	20	28	72	
TOTAL EJE CHACO			278	33	92	153	0
AREA METROPOLITANA	ASUNCION - FDO. DE LA MORA, LAMBARE, LIMPIO, LUQUE, MIRA, NEMBY, SAN LORENZO, VILLA ELISA, CAPIATA	DEN 2 y DEN 4	15459	10805	4284	370	32
Total general			22847	13631	7416	1800	42

Comparando con años anteriores, la línea de tendencia muestra que la epidemia se inició en la SE 9, alcanzando un pico en la SE 16 de mayor magnitud a la registrada en el 2010, pero visiblemente inferior al año 2011. Sí bien la tendencia es el descenso en el número de casos notificados, estos superan los 1000 casos semanales, por lo que se considera aún como actividad epidémica a la situación del área metropolitana. En el resto del país, el Dengue se encuentra dentro de lo esperado como evento endémico. **(Gráfico 1, 2).**

A nivel nacional, la tasa de incidencia más alta se registra en Área Metropolitana seguido de los departamentos de Concepción, Amambay y Cordillera, las demás regiones se encuentran por debajo de 50 por cien mil habitantes. **(Mapa 1)**

Gráfico 1

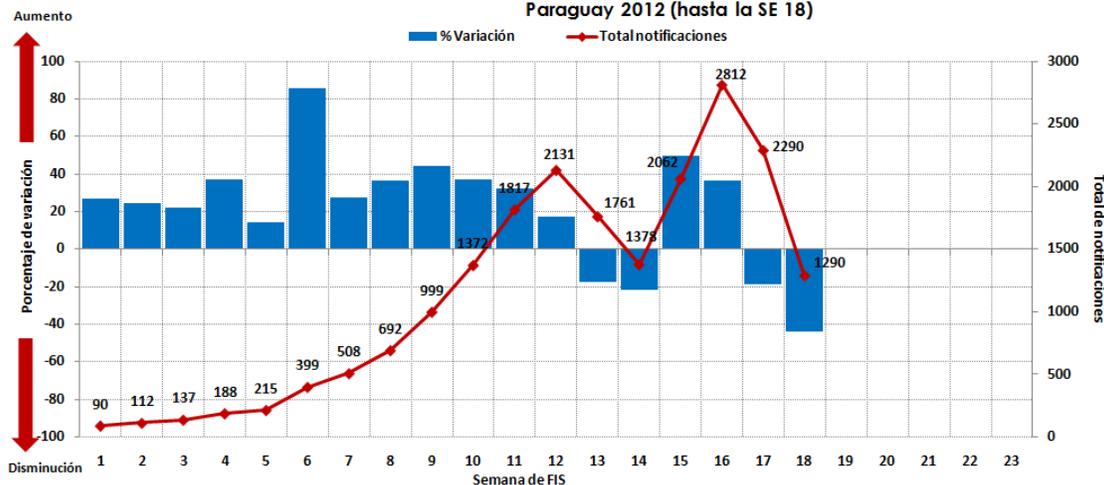
Comparativo del número de confirmados y sospechosos de dengue según semana epidemiológica. Total país, años 2009 al 2012 (SE 45 a la 18)



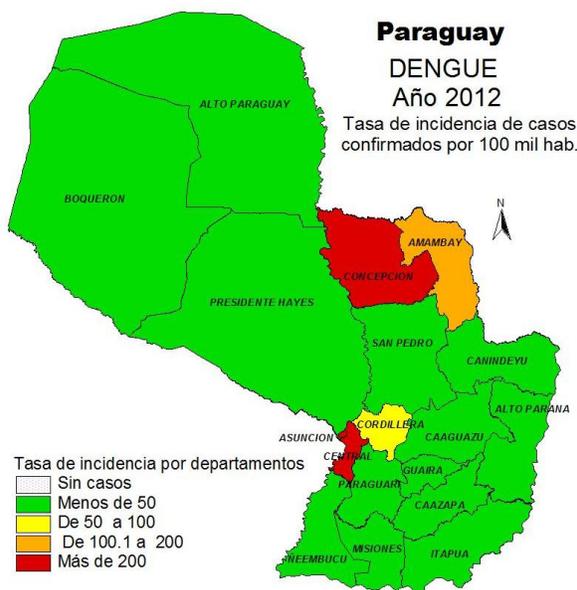
Fuente: Base Nacional de Febriles UGD/DGVS

Gráfico 2

Notificaciones de Dengue (Confirmados + Sospechosos) . % de variación por semana de FIS Paraguay 2012 (hasta la SE 18)



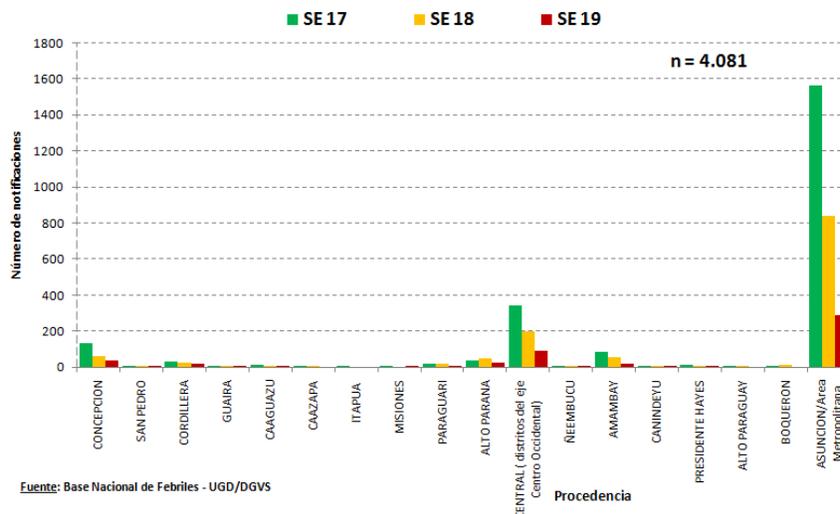
Mapa 1



No se registra corte de circulación viral en ningún departamento (**Gráfico 3**), sin embargo se puede apreciar claramente que el mayor número de casos proceden del **área metropolitana**. 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 3

Monitoreo del cese de transmisión/circulación viral por departamentos.
 Pacientes (Susp. y Conf.) con fecha de inicio de síntomas en semanas 17, 18 y 19
 Paraguay 2012



*Los datos de la SE 19 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 67% de las notificaciones acumuladas, seguido del eje Centro Occidental con el 18% y eje Norte 8%; los demás ejes presentan una tasa de incidencia menor a 50.

(Gráfico 4) - (Mapa 2)

Mapa 2

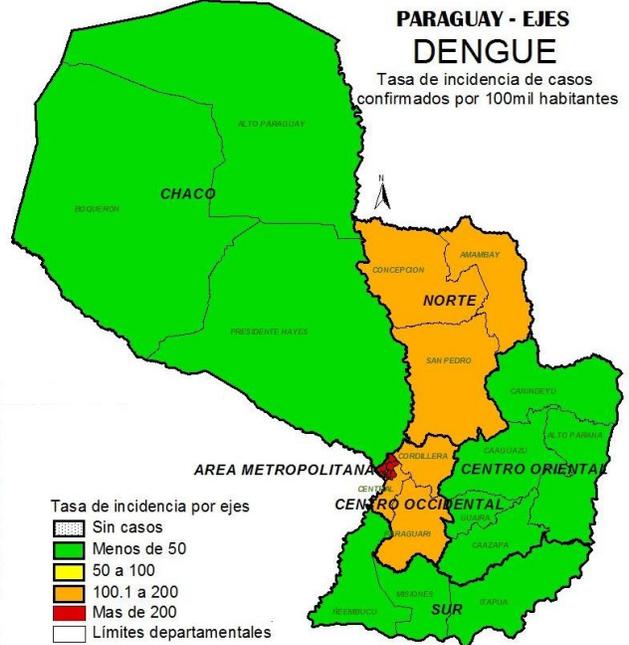
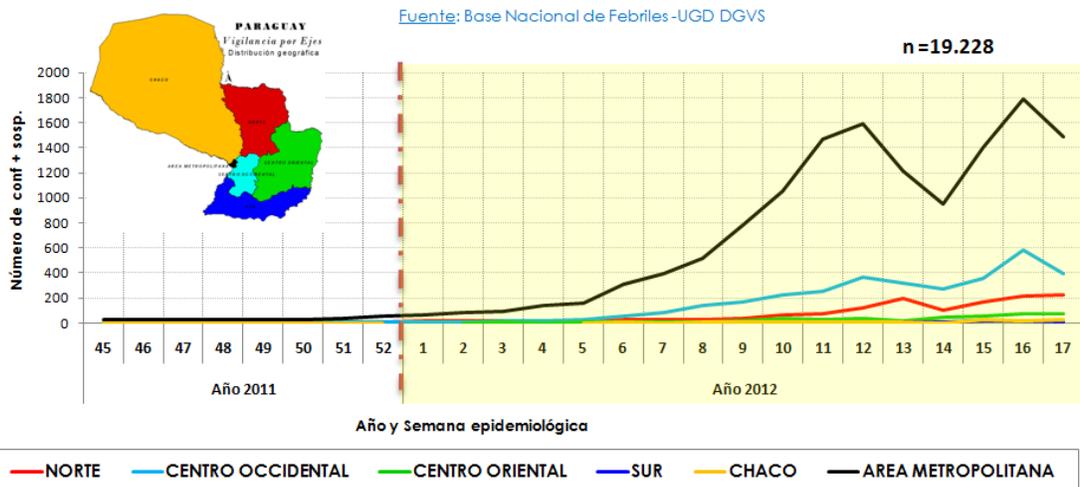


Gráfico 4

Notificaciones de dengue (conf. + sosp) por ejes regionales, según semana de inicio de síntomas. Periodo: SE 45/2011 a la SE 17/2012



Área Metropolitana

En el eje Área Metropolitana, donde existe co-circulación de los serotipos DEN 2 y DEN 4, la tasa de incidencia de casos confirmados más alta se registra en el distrito de Ñemby, seguido de Limpio, Villa Elisa y Fdo. De la Mora. **(Mapa 3).**

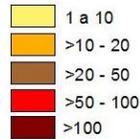
Mapa 3

AREA METROPOLITANA

DENGUE

Año 2012

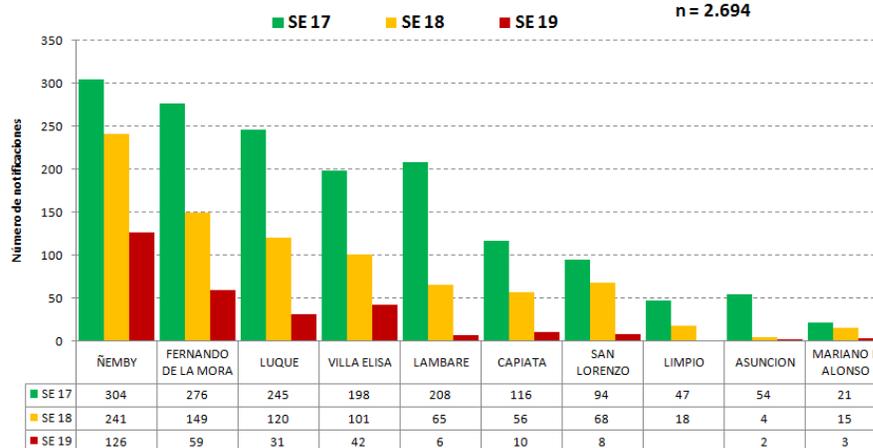
Tasas de incidencia por 10 mil habitantes



Monitoreando las últimas tres semanas (17, 18 y 19), observamos que continúa siendo la población del distrito de Ñemby la más afectada. **(Gráfico 5).**

Gráfico 5

Monitoreo del cese de transmisión/circulación viral por distritos de Área Metropolitana. Notificaciones con fecha de inicio de síntomas en semanas 17, 18 y 19 Paraguay 2012



Fuente: Base Nacional de Febriles - UGD/DGVS

Distritos del Área Metropolitana

*Los datos de la SE 18 están sujetos a modificación.

DENGUE. Hospitalizaciones

En lo que va del año, se notificaron un total de **4.281 hospitalizados con sospecha de dengue**, de los cuales **se confirmaron el 62%** (2644/4281). El 65% (2766/4281) son procedentes del área metropolitana, 11% (491/4281) son de Central (distritos del eje centro occidental), 7% (292/4281) de Concepción.

En cuanto a la clasificación clínica, entre los casos confirmados, el **39%** (1019/2644) presentaron signos de alarma y un **3%** (89/2644) resultaron ser dengue grave. **(Gráfico 6)**. El **70%** de las hospitalizaciones ocurrieron en servicios dependientes del MSP y BS, el **19%** en el IPS y el restante en el sector privado u otros servicios. **(Gráfico 7)**

La **tasa de recuperación** (pacientes que ya superaron el periodo de enfermedad), con base en los casos confirmados de Dengue es del **99,69%**. La tasa de letalidad es del **0,31%** (42/13.631) 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 **3,29%** (34/1031).

Gráfico 6

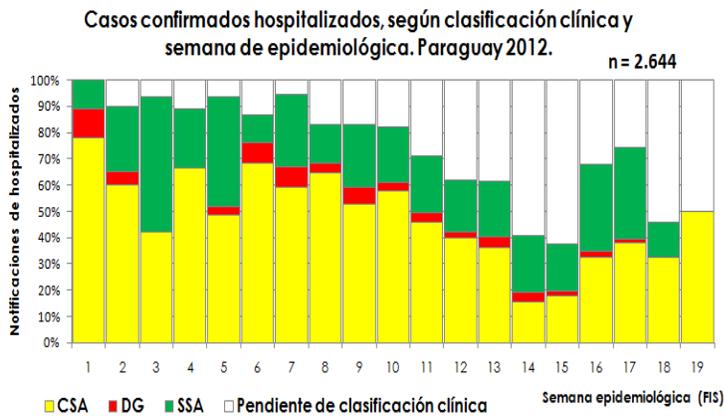
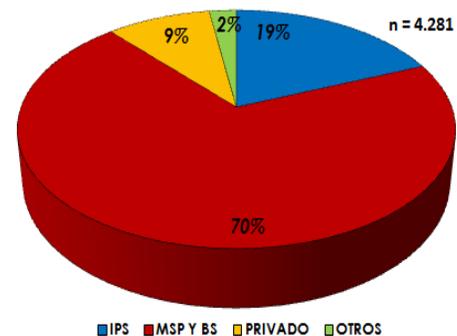


Gráfico 7

Distribución porcentual de hospitalizaciones por dengue, según sector del servicio. Paraguay 2012. n = 4.281



DENGUE. Vigilancia de Mortalidad

En cuanto a la mortalidad, el número de pacientes fallecidos ingresados al sistema es **113**. Los comités de Cierre de Casos se expedieron sobre **74 (65%) casos**, y **39(35%)** se encuentran en investigación. En cuanto a la distribución de la mortalidad por edades, el 62% corresponde a los mayores de 50 años. El 57% presentó alguna comorbilidad y el 48% contaba con el antecedente corroborado de al menos un episodio anterior de Dengue (tabla 3 y 4)

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	14	39%	9	64%	7	50%	8	22%	4	11%	10	28%	36	31,9
IPS	13	30%	6	46%	6	46%	6	14%	8	19%	16	37%	43	38,1
PRIVADO	12	46%	7	58%	6	50%	2	8%	3	12%	9	35%	26	23,0
OTROS	3	38%	2	67%	1	33%		0%	1	13%	4	50%	8	7,1
Total general	42	37%	24	57%	20	48%	16	14%	16	14%	39	35%	113	100,0

DENGUE por grupos de edad

Tabla 4

Grupos de edad	TOTAL NOTIFICACIONES	CONFIRMADOS	HOSPITALIZADOS CONFIRMADOS	HOSPITALIZADOS CONFIRMADOS CON ANTECEDENTE DE EPISODIO ANTERIOR	HOSPITALIZADOS CONFIRMADOS CON SIGNOS DE ALARMA	HOSPITALIZADOS CONFIRMADOS CON DENGUE GRAVE	FALLECIDOS CONFIRMADOS
<1	247	120	42	0	15	5	1
1 A 4	893	449	60	1	19	2	2
5 A 14	4080	2385	462	30	194	13	1
15 A 19	3076	1788	296	24	124	10	2
20 A 39	7886	4718	756	98	306	20	5
40 A 49	2522	1525	309	54	125	8	5
50 A 59	2070	1337	302	44	100	12	11
60 Y MAS	1878	1188	411	40	135	19	15
Sin datos	195	121	6	1	1		0
Total general	22847	13631	2644	292	1019	89	42

En el grupo pediátrico de menores de 18 años de edad, se notificaron **7.074 casos con sospecha de dengue**, de los cuales se confirmaron **4.425 casos** (63%), que corresponden al **32,5%** (4425/13631) del total de casos confirmados.

Entre los casos confirmados, de este grupo de edad, el **18,4%** (814/4425) requirió hospitalización. El **40,7%** (331/814) de los internados presentaron signos de alarma y el **3,6%** (29/814) fue dengue grave. (**Gráfico 8**). Entre los hospitalizados se observó que el **6%** (50/814) refirió haber tenido un cuadro similar anterior. (**Gráfico 9**)

Gráfico 8

Distribución porcentual de clasificación clínica. Paciente: pediátricos hospitalizados y confirmados para dengue

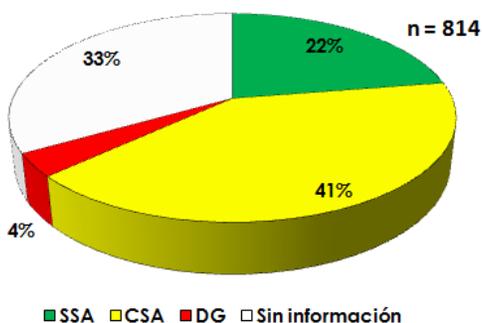


Gráfico 9

Pacientes hasta 18 años de edad, hospitalizados y confirmados para dengue. Distribución porcentual, según referencia de episodio anterior. Año 2012



Unidad de Comunicación DENGUE

En nuestro país existen varias zonas infestadas por el *Aedes aegypti*, especie de mosquito QUE ACTÚA COMO VECTOR del virus Dengue, por tal motivo es de gran importancia **la lucha anti vectorial, ya que es actualmente el único método disponible para prevenir la enfermedad**. La experiencia adquirida indica que la prevención debe ser un trabajo que incluya la participación de cada persona en el ámbito de su propio hogar y de la comunidad donde vive.

En tal sentido **la prevención requiere acciones durante todo el año** con el enfoque de la responsabilidad ciudadana y de los gobiernos locales para modificar los determinantes de la enfermedad y que tienen que ver con el ambiente.

INFLUENZA O GRIPE ESTACIONAL

Informaciones Básicas

La dirección General de Vigilancia de la Salud pone a disposición de la ciudadanía información fundamental para prevenir la transmisión de la influenza o gripe. Es importante la higiene y la consulta oportuna para evitar complicaciones, asimismo, el auto distanciamiento en el caso de contraer la enfermedad para no dispersarla.

¿Qué es la gripe?



Es una infección respiratoria aguda altamente transmisible causada por el virus Influenza. La transmisión del virus ocurre de persona a persona, a través de pequeñas gotitas que se generan al hablar, toser o estornudar. También se transmite por tocar superficies contaminadas con este virus, como por

ejemplo: manijas, juguetes, teléfonos, barandas, teclados, etc. Todos los tipos de influenza o gripe, sin importar su nombre u origen se previenen con las mismas medidas.

¿Cuáles son los síntomas?

Fiebre (mayor a 38°), dolor de garganta, tos, dolores musculares y articulares, congestión y secreción nasal, malestar general, falta de apetito, dolor de cabeza, fatiga, dificultad respiratoria.

¿Qué hacer ante la presencia de síntomas?

Usar tapabocas, permanecer en la casa, no automedicarse, lavarse las manos regularmente con agua y jabón, ventilar los ambientes; limitar el contacto con otras personas, evitar las visitas; no compartir alimentos, vasos, cubiertos, tereré, mate. En el caso de que una persona que padece algún problema crónico de salud o dificultad para respirar, diabéticos, embarazadas, entre otros, ante la presencia de los síntomas de la gripe debe consultar inmediatamente.

¿Cómo toser?

Cubrirse con un pañuelo descartable al toser o estornudar, en caso de no tener pañuelo, se debe usar el hueco del codo. Es importante lavarse las manos con agua y jabón durante 20 segundos varias veces al día y en el caso de no tener agua, utilizar algún producto a base de alcohol. Evitar el contacto físico estrecho con otras personas. Utilizar tapabocas para prevenir la propagación del virus.



Uso correcto del tapabocas

Debe cubrir la boca y la nariz firmemente. Se debe evitar tocarlo mientras se utilice. Hay que cambiarlo por otro limpio y seco en cuanto se humedezca o después de 8 horas de uso. Si presenta grietas o rotura, desecharlo.



Lavado de las manos

Se debe utilizar agua y jabón o algún producto a base de alcohol. El lavado debe durar por lo menos 20 segundos, sin olvidar las muñecas y entre los dedos. Enjuagarlas completamente y secarlas con papel descartable. La llave de agua fue abierta con la mano sucia, por lo tanto, al terminar el lavado y secado, cerrarla con el mismo papel descartable para no volver a hacer contacto con la superficie sin limpiar.



VACUNA ANTIGRI PAL

La vacuna antigripal protege a las personas contra la gripe. Es necesario desarrollar una nueva versión de la vacuna antigripal anualmente para proteger a las personas contra las cepas que circulan ese año



QUIÉN DEBE RECIBIR LA VACUNA

Se recomienda vacunar a las personas de los siguientes grupos:

- Mujeres embarazadas.
- Niños de 6 meses hasta los 3 años.
- Cuidadores de niños, entre ellos las mujeres lactantes.
- Trabajadores de la salud.
- Personas con cardiopatía o neumopatía crónica.
- Personas que viven en un asilo de ancianos o centro de cuidados.
- Personas que conviven con enfermos crónicos.
- Personas que padecen enfermedad renal, anemia, asma grave, diabetes o enfermedad hepática crónica.
- Personas que tienen un sistema inmunitario debilitado (como los que tienen cáncer o VIH/SIDA).
- Personas que reciben tratamiento prolongado con esteroides para cualquier afección.

Los niños mayores y los adultos únicamente requieren una sola inyección cada año. Sin embargo, los niños menores de 9 años necesitan dos inyecciones con un mes de diferencia la primera vez que reciban la vacuna antigripal o si no han recibido previamente dos dosis durante una temporada de gripe.

BENEFICIOS

La mayoría de las personas adquiere protección contra la gripe aproximadamente dos semanas después de recibir la vacuna.

QUIÉNES NO DEBEN RECIBIR LA VACUNA ANTIGRI PAL

Algunas personas no deben vacunarse sin consultar primero con un médico. La vacuna no está aprobada para personas menores de 6 meses de edad. En general, uno no debe hacerse aplicar la vacuna contra la gripe si:

- Tuvo una reacción alérgica grave al pollo o a la proteína del huevo.
- Tiene fiebre o alguna enfermedad que es algo más que "un simple resfriado".

- Tuvo una reacción moderada o grave después de recibir una vacuna antigripal previa.
- Desarrolló el síndrome de Guillain-Barré al cabo de 6 semanas después de recibir una vacuna antigripal.

Si usted cumple con cualquiera de los criterios arriba mencionados, pregúntele al médico si la vacuna antigripal es segura en su caso.

Fuentes de Información

- 
- Centro Nacional de Enlace (CNE) – Sala de Situación – DGVS
 - Unidad de Gestión de Datos (UGD) – DGVS
 - Laboratorio Central de Salud Pública (LCSP)
 - Programa Nacional de Control de Zoonosis y Centro Antirrábico Nacional
 - Programa Nacional de Control de la Tuberculosis (PNCT)
 - Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo (SENEPA)
 - Dirección de Meteorología e Hidrología
 - 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) – XII Región Sanitaria – Ñeembucú
 - 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