

Edición N° 10

Semana Epidemiológica: 11

16 de marzo – 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](http://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](mailto:dgvs_cne@mspbs.gov.py)

## Contenido

- Tabla de ENOs
- Dengue
- Operaciones de Campo
- Vigilancia de Enfermedades Diarreicas Agudas
- Comunicación

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

## Notificaciones hasta la semana epidemiológica 10. Año 2012

En la siguiente tabla se presentan número de casos y tasas de incidencia hasta la SE 10, comparativos con años anteriores. **Los datos del año 2012 están sujetos a modificación.**

**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		
	N° de Casos	Tasa x 100.000 hab.	N° de Casos	Tasa x 100.000 hab.	N° de Casos	Tasa x 100.000 hab.	
<b>Vectoriales y Zoonóticas</b>	Dengue	3953	61,28	11.452	174,53	1.245	18,66
	Fiebre Amarilla	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Leishmaniosis Visceral	30	0,47	23	0,35	9	0,13
	Paludismo	16	0,25	3	0,05	3	0,04
<b>Inmunoprevenibles</b>	Parálisis Aguda Fláccida	2	0,03	3	0,05	2	0,03
	Poliomielitis	0	0,00	0	0	0	0,00
	Otros	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	<b>Enf. Febril Eruptiva</b>						
	<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	0	0,00
	Tétanos Otras Edades	0	0,00	1	0,02	1	0,01
	Tos Convulsa	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Parotiditis	28	0,43	27	0,41	42	0,63	
Difteria	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
<b>Enfermedades Gastroentéricas</b>	Enf. Transmit. por Alimentos (ETA)	56	0,87	3	0,05	29	0,43
	Cólera	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>Enf. Meningocócica</b>	Meningitis Meningocócica	1	0,02	1	0,02	0	0,00
<b>Hepatitis</b>	Hepatitis A	11	0,17	1	0,02	7	0,10
	Hepatitis B	5	0,08	4	0,06	7	0,10
	Hepatitis C	4	0,06	0	0,00	1	0,01
<b>Otros eventos</b>	Hantavirus (S.P.H.)	1	0,02	1	0,02	1	0,01
	Intoxicación por Pesticidas	29	0,45	59	0,90	14	0,21
	Rabia Humana	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Rabia Canina	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Accidentes Ofídicos	102	1,58	74	1,13	26	0,39
	Fiebre Tifoidea	0	0,00	1	0,02	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	0	0,00
	Leptospirosis	1	0,02	0	0,00	0	0,00
	Muerte Materna	19	1,16	21	1,25	5	0,29
	Tuberculosis***	424	6,57	392	5,97	197	2,95

\*Tétanos Neonatal por 1000 nacidos vivos

\*\*\*Datos del año 2012 actualizados hasta la SE 5

Fuente: Datos compilados por UGD/DGVS

# DENGUE. Situación epidemiológica

## Datos del año 2012 hasta la SE 11 (01/ene al 16/mar.)

Se notificaron un total de **617 casos sospechosos con fecha de inicio de síntomas** en la SE 10 (4 al 10 de marzo) en todo el país, distribuidos de la siguiente manera: 56 % corresponden al área metropolitana, 8,7% Cordillera y 6,4 % de Amambay.

Las notificaciones acumuladas del año 2012 a la fecha, fueron **3.933** , de las cuales **1.245 casos fueron confirmados (32%), 610 (15%) se descartaron** y quedan como **sospechosos 2.078 (53%)**. (tabla 2).

Tabla 2.

### Notificaciones de Dengue. Paraguay, 2012 Periodo: SE 01 a 10 (01/ene al 15/mar)

EJES	DEPARTAMENTOS	SEROTIPO CIRCULANTE	NOTIFICADOS	CONFIRMADOS	SOSPECHOSOS	DESCARTADOS	FALLECIDOS
NORTE	CONCEPCION	DEN 2	246	188	31	27	
	AMAMBAY	DEN 2	183	11	95	77	
	SAN PEDRO		28	3	7	18	
	<b>TOTAL EJE NORTE</b>		<b>457</b>	<b>202</b>	<b>133</b>	<b>122</b>	<b>0</b>
CENTRO OCCIDENTAL	CORDILLERA	DEN 2	211	41	161	9	1
	PARAGUARI	DEN 2	114	17	52	45	
	CENTRAL (Areguá, Guarambaré, Itá, Itauguá, Nueva Italia, San Antonio, Villeta, Ypacarai, Ypané, J. A. Saldívar)	DEN 2	409	68	305	36	1
	<b>TOTAL EJE CENTRO OCCIDENTAL</b>		<b>734</b>	<b>126</b>	<b>518</b>	<b>90</b>	<b>2</b>
CENTRO ORIENTAL	GUAIRA		37	2	29	6	
	CAAZAPA		8		7	1	
	CAAGUAZU		63	6	31	26	
	ALTO PARANA	DEN 2	186	8	23	155	
	CANINDEYU		4		4		
<b>TOTAL EJE CENTRO ORIENTAL</b>		<b>298</b>	<b>16</b>	<b>94</b>	<b>188</b>	<b>0</b>	
SUR	ITAPUA	DEN 2	50	3	5	42	
	ÑEEMBUCU		31	2	12	17	
	MISIONES		9	2	6	1	
	<b>TOTAL EJE SUR</b>		<b>90</b>	<b>7</b>	<b>23</b>	<b>60</b>	<b>0</b>
CHACO	PRESIDENTE HAYES		44	1	21	22	
	ALTO PARAGUAY		1			1	
	BOQUERON		35		23	12	
	<b>TOTAL EJE CHACO</b>		<b>80</b>	<b>1</b>	<b>44</b>	<b>35</b>	<b>0</b>
AREA METROPOLITANA	ASUNCION - FDO. DE LA MORA, LAMBARE, LIMPIO, LUQUE, MIRA, ÑEMBY, SAN LORENZO, VILLA ELISA, CAPIATA	DEN 2 y DEN 4	2274	893	1266	115	3
<b>Total general</b>			<b>3933</b>	<b>1245</b>	<b>2078</b>	<b>610</b>	<b>5</b>

## DENGUE. Vigilancia por Ejes

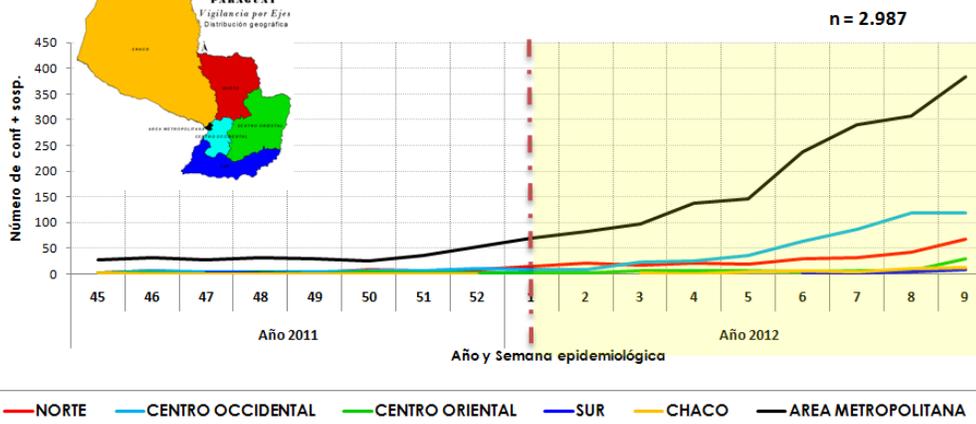
En cuanto a la vigilancia por ejes, se evidencian notificaciones (confirmados + sospechosos) en todos los ejes regionales y con excepción del área metropolitana, las notificaciones, se encuentran dentro de lo esperado. El eje del área metropolitana reporta el **65%** del total de notificaciones. **(Gráfico 1)**.

A nivel nacional, comparando con años anteriores se observa que la línea de tendencia en el presente año es inferior al año 2011 y continúa teniendo un comportamiento similar al año 2010. **(Gráfico 2)**

### Gráfico 1

Notificaciones de dengue (conf. + sosp) por ejes regionales, según semana de inicio de síntomas. Periodo: SE 45/2011 a la SE 09/2012

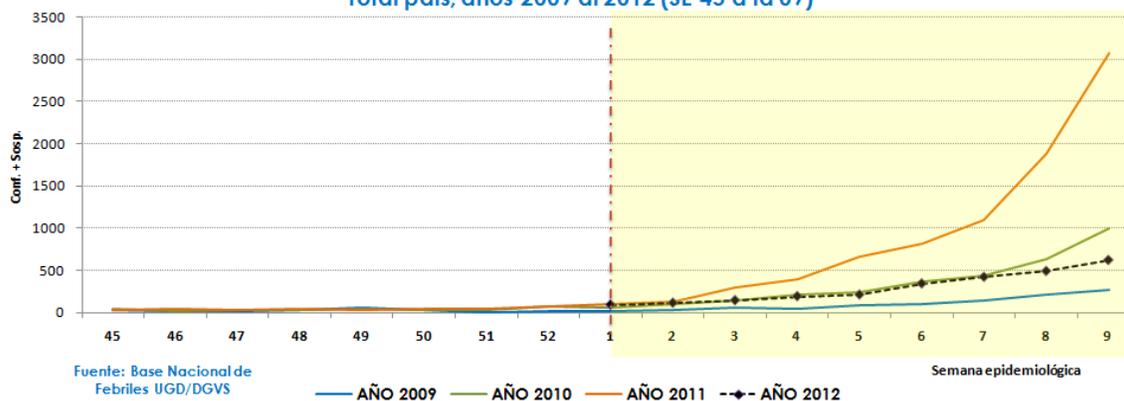
Fuente: Base Nacional de Febriles-UGD DGVS



### Gráfico 2

Comparativo del número de confirmados y sospechosos de dengue según semana epidemiológica.

Total país, años 2009 al 2012 (SE 45 a la 09)



## DENGUE. Hospitalizaciones

Se registraron 81 nuevos hospitalizados con fecha de inicio de síntomas en la SE 10.

El 43 % ( 35/81) son procedentes del área metropolitana, 11 % ( 9/81) son de Concepción.

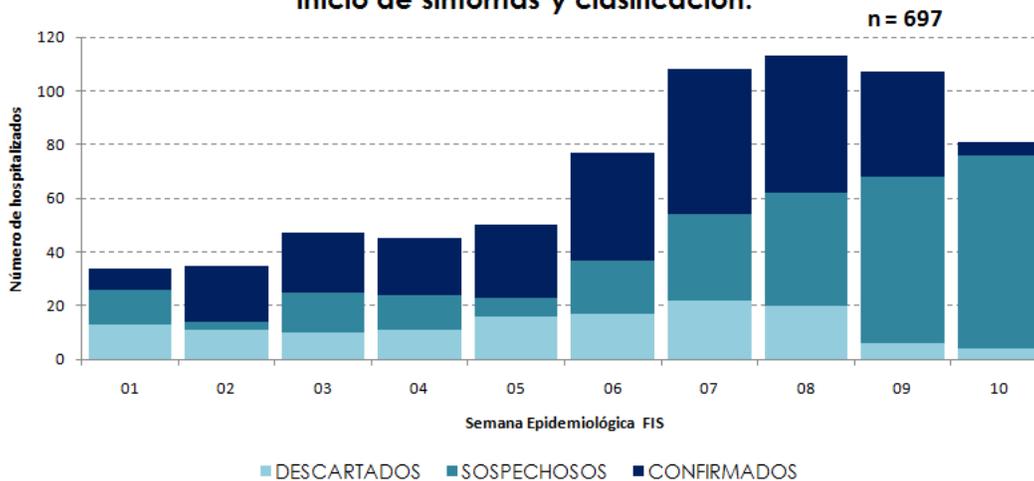
Desde la semana 1 hasta la semana epidemiológica 10, se notificaron **697 hospitalizados con sospecha de dengue**, de los cuales **se confirmaron el 41,32%** (288/697) de los casos. A partir de la semana epidemiológica 6 en adelante se observa un incremento de hospitalizaciones con sospecha de dengue. **(Gráfico 3).**

El **63%** de las hospitalizaciones ocurrieron en servicios dependientes del MSP yBS, el **25%** en el IPS y el restante en el sector privado u otros servicios. **(Gráfico 4)**

En cuanto a la clasificación clínica, entre los casos confirmados (288) que requirieron hospitalización, el **39%** (113/288) de los pacientes presentaron signos de alarma y un **5%** (15/288) resultaron ser dengue grave. **(Gráfico 5).** La tasa de letalidad es: del **0,40%** (5/1245) 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 **3,90%** (5/128).

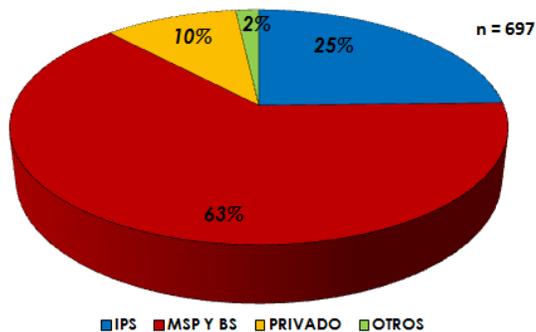
Gráfico 3

Hospitalizados notificados de dengue, según semana de inicio de síntomas y clasificación.



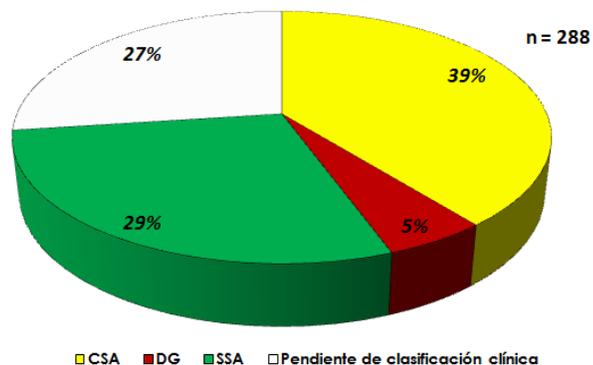
**Gráfico 4**

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



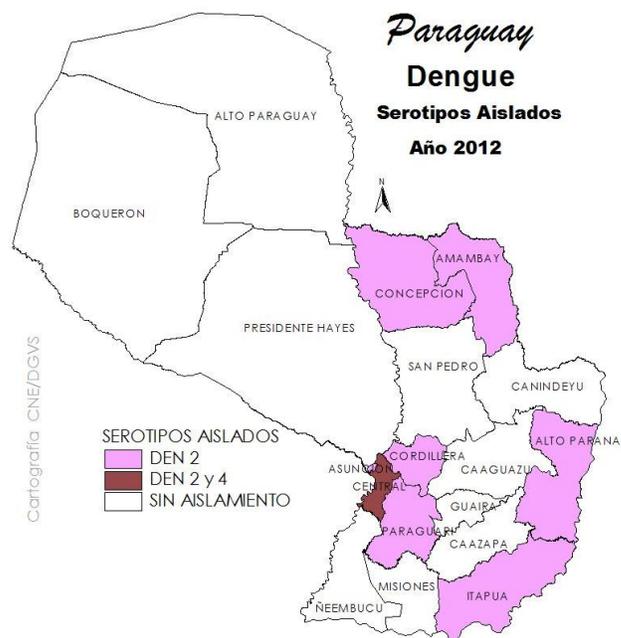
**Gráfico 5**

Distribución porcentual de clasificación clínica de pacientes confirmados para dengue. Paraguay 2012



## DENGUE. Serotipos

Mapa 1 y 2. Distribución geográfica de serotipos aislados en Paraguay, años 2011 y 2012



## Meteorología

Para los próximos días se pronostican días cálidos con cielo generalmente nublado y algunas precipitaciones, es decir, continuarán las temperaturas ideales, (cálido y húmedo), para la proliferación del vector (*Aedes aegypti*).

Pronóstico extendido para Gran Asunción			Mes: MARZO	
Sábado 17	Domingo 18	Lunes 19	Martes 20	Miércoles 21
Cálido a caluroso, cielo parcialmente nublado a nublado, vientos del sureste, luego variables	Cálido a caluroso, cielo parcialmente nublado a nublado, vientos del noreste. Chaparrones	Cálido a caluroso, cielo parcialmente nublado a nublado, vientos del noreste.	Caluroso, cielo parcialmente nublado a nublado, vientos del norte.	Caluroso, cielo parcialmente nublado a nublado, vientos del norte.
Máxima: 33 °C Mínima: 20 °C	Máxima: 34 °C Mínima: 22 °C	Máxima: 35 °C Mínima: 22 °C	Máxima: 36 °C Mínima: 23 °C	Máxima: 36 °C Mínima: 24 °C



Dirección Nacional de Aeronáutica Civil  
Dirección de Meteorología e Hidrología

## Vigilancia Ambiental y Entomológica

### DENGUE – Evaluaciones Entomológicas

LIRAA – Barrios de Asunción (Primer Levantamiento - 2012)

En Asunción concluyeron los trabajos de la primera evaluación entomológica en viviendas, por el método de Levantamiento Rápido de Índice Larval de *Aedes aegypti* (LIRAA), que se iniciaron en la última semana de enero.

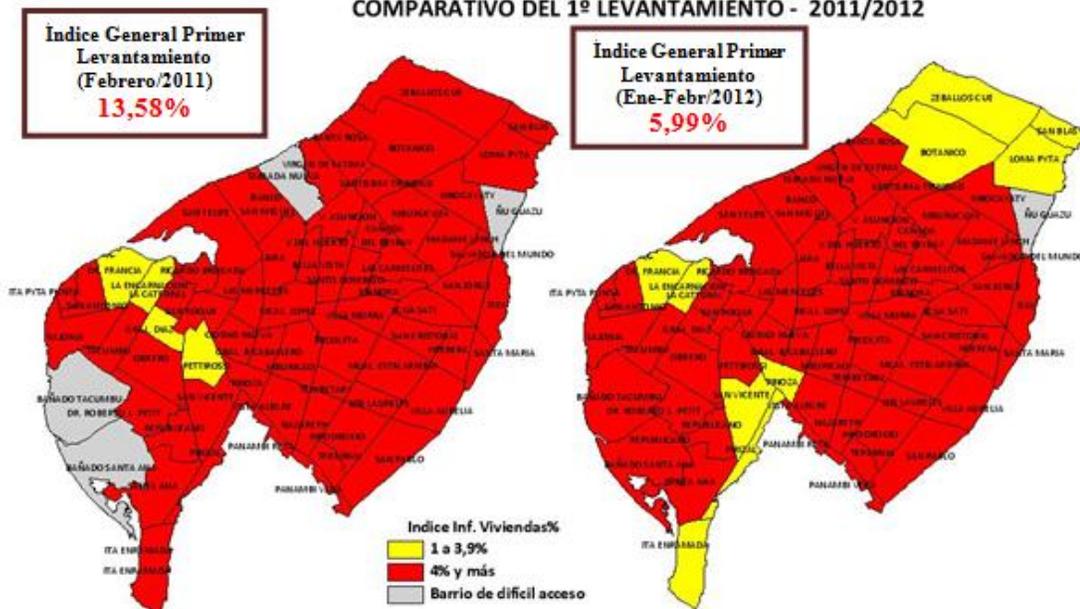
Asunción, cuenta con 173.795 viviendas, distribuidas en 5.858 manzanas y 68 barrios, de los cuales son evaluados 67 de ellos, quedando sin evaluar Ñu Guazú por no cumplir con el requisito precisado por el programa estadístico utilizado para LIRAA, ya que cuenta con dos manzanas.

Los 67 barrios fueron agrupados en 17 estratos, compuesto cada estrato por dos barrios como mínimo y seis como máximo, alcanzando la muestra aproximadamente el 3.4% (5844/173.795) de las viviendas existentes.

De las 5844 viviendas visitadas en Asunción, resultaron positivas 350, alcanzando un índice general de infestación larvaria de 5,99%, considerada de Riesgo (Índice mayor a 4%), según los niveles de transmisión del dengue. Recordemos que mantener los índices por debajo del 1% es lo ideal, ya que este es el umbral de seguridad epidemiológica para la no transmisión del dengue.

### INDICE DE INFESTACION DE VIVIENDAS - ASUNCION

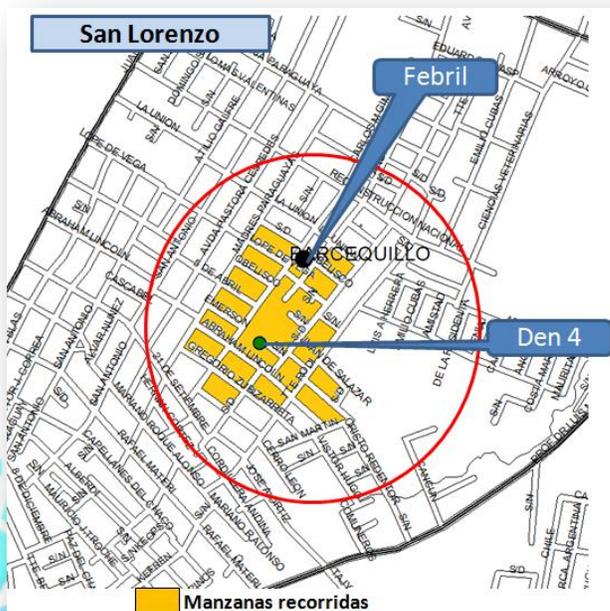
COMPARATIVO DEL 1º LEVANTAMIENTO - 2011/2012



Fuente: GDE-SENEPA

NIVELES DE RIESGO		
SATISFACTORIO	ALERTA	RIESGO
<a 0,9%	1 A 3,9%	>a 4%

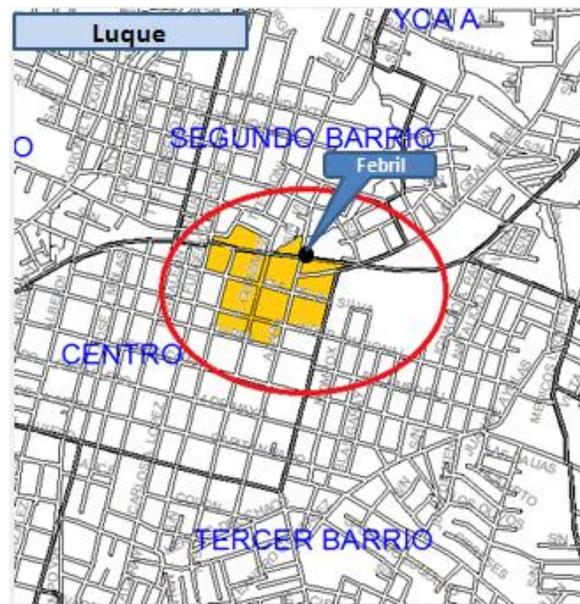
## Unidad de Operaciones de Campo



La Unidad de Operaciones de Campo durante la SE 10 y 11 del corriente, realizó búsqueda activa de casos febriles, en los distritos del área metropolitana y Asunción, a partir de la detección por LCSP, del serotipo DEN 4. Durante las intervenciones se captaron 2 casos febriles procedentes de San Lorenzo y Luque. El área de cobertura para las intervenciones se seleccionó teniendo en cuenta la ruta seguida por el caso índice, en las dos semanas previas a su inicio de síntomas, para detección de otros casos sospechosos.

Por otra parte, se realizó intervención en el barrio Laguna Grande, Fernando de la Mora, a partir de la denuncia de un caso sospechoso en el área. Durante el recorrido se captaron 2 casos febriles, se procedió al llenado de ficha y toma de muestra para viremia.

La Unidad de Operaciones de Campo continuará con las actividades de bloqueo casa por casa, poniendo especial énfasis en la recomendación de la consulta oportuna al centro asistencial de salud más cercano, ante la aparición de algún síntoma característico de la enfermedad, la no automedicación y no olvidar la necesidad de eliminar los potenciales criaderos del vector (*Aedes aegypti*).



## Enfermedad Diarreica Aguda (EDA).

### Notificaciones registradas en Planilla Semanal de Notificación Obligatoria. Hasta la semana epidemiológica 10. Año 2012

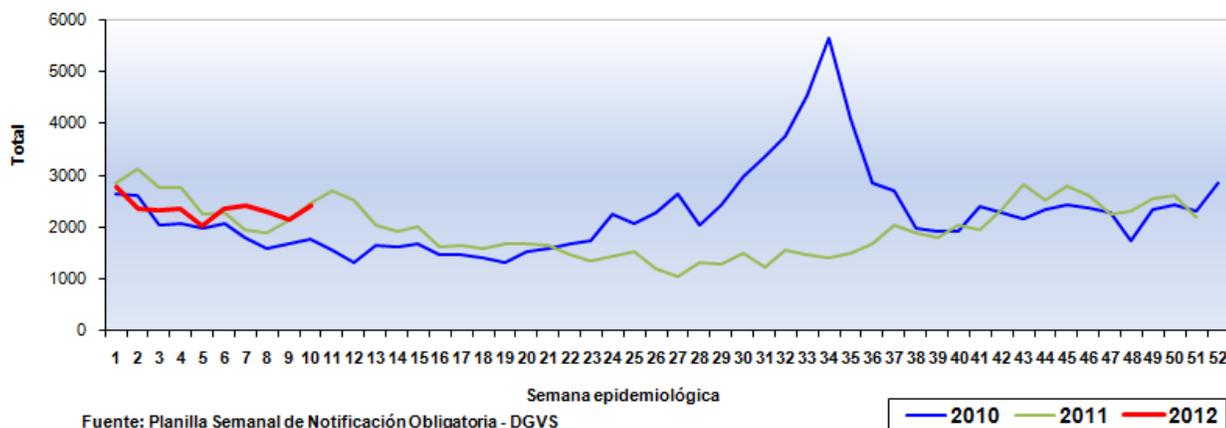
Se acumulan en lo que va del año **23.462** registros de consultas por episodios de Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) en todo el país y en todas las edades.

En la semana epidemiológica 10, que va del 04 al 10 de marzo, se registró un total de **2.414** consultas, siendo la tasa de incidencia en la presente semana de 36,8 por cien mil habitantes, esto denota un aumento en relación a la SE 8 de 12,8 %.

Según resultados obtenidos tras el análisis estadístico de cada una de las regiones y comparando con años anteriores, el número de consultas no excede de lo esperado. (Gráfico 7)

Gráfico 7

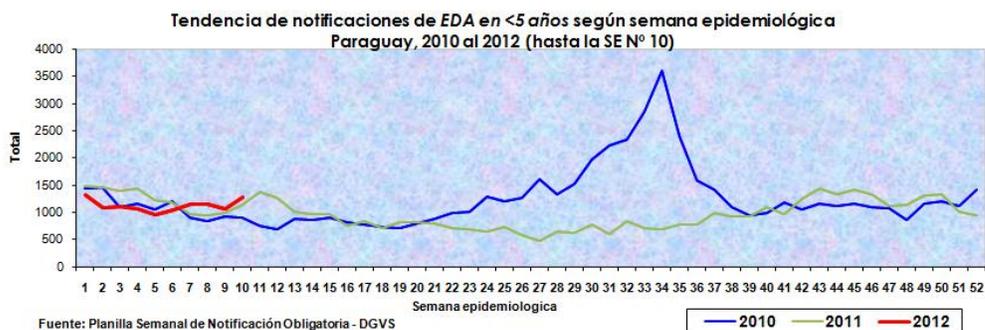
Tendencia de notificaciones de EDA en población total, según semana epidemiológica. Paraguay, 2010 al 2012 (SE N° 10)



## Vigilancia en menores de 5 años

Se acumulan en total **11.231** consultas entre las semanas 01 y 10 del presente año. En la SE 10, se registraron **1.273** consultas dentro de este grupo de edad, siendo la tasa de incidencia de **172,2 por 100 mil habitantes**. Comparando con la semana 9, se produce un **aumento de 18,3%** (1076 a 1273). Observamos en la línea de tendencia, en relación a años anteriores, que las consultas en este grupo de edad se encuentran dentro de lo esperado. (Gráfico 9)

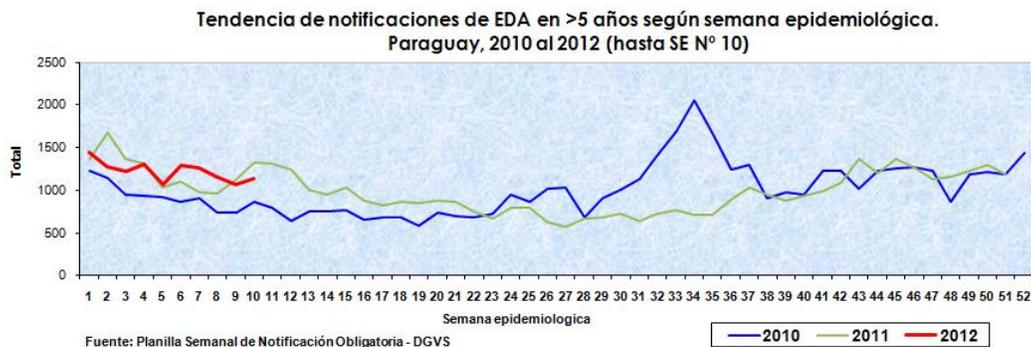
Gráfico 9



## Vigilancia en mayores de 5 años

En la SE 10 se informaron **1.141** consultas y se acumulan en lo que va del año un total de **12.231** registros. La tasa de incidencia, en la presente semana, fue de **19,6** por 100 mil habitantes. En la línea de tendencia se observa que las consultas en este grupo de edad, en la última semana registró un aumento (**7,1%**) en relación a la semana anterior y se presentan dentro de lo esperado para esta época del año. (Gráfico 10)

Gráfico 10

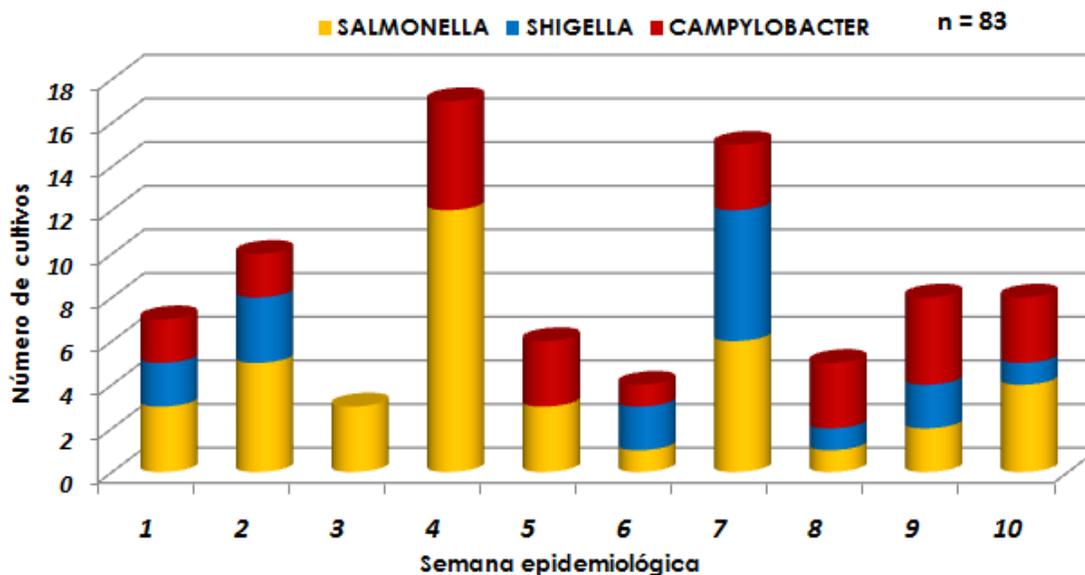


## Vigilancia de enteropatógenos

En cuanto a la Vigilancia de la red de **Laboratorios de Enteropatógenos**, durante las primeras semanas del año 2012, se obtuvieron los siguientes enteropatógenos: *Salmonella spp.* 40/83 (48,2%), *Shigella spp.* 17/83 (20,5%) y *Campylobacter spp.* 26/83 (31,3%). **No se registraron casos de *E. coli* productor de toxina Shiga y *Vibrio cholerae*.**

Gráfico 11

### Enteropatógenos aislados por semana epidemiológica. Año 2012.



Datos obtenidos del informe de Vigilancia de Enteropatógenos del LCSP- Departamento de Bacteriología y Micología

# Unidad de Comunicación

## DENGUE

### Dudas, preguntas y respuestas sobre el Dengue

#### ¿Qué es el dengue y cómo se trata?

El dengue es una infección vírica transmitida por la picadura de las hembras infectadas de mosquitos del género *Aedes aegyptis*. Hay cuatro serotipos de virus del dengue (DEN 1, DEN 2, DEN 3 y DEN 4). Los síntomas aparecen 3–14 días (promedio de 4–7 días) después de la picadura infectiva. El dengue es una enfermedad similar a la gripe que afecta a lactantes, niños pequeños y adultos.

No hay ningún tratamiento específico contra el dengue. El dengue grave es una complicación potencialmente mortal, pero su diagnóstico clínico precoz y una atención clínica cuidadosa por personal médico y de enfermería experimentado suele salvar la vida de los pacientes.



#### Una persona que sufrió la enfermedad y se curó, ¿queda inmunizada?

El paciente queda con inmunidad pero frente a ese serotipo de virus y no los demás (existen 4 serotipos o cepas: DEN-1, DEN-2, DEN-3 y DEN-4). Por esto mismo, un paciente puede curarse y luego volver a contraer la enfermedad por una cepa diferente: estos son los casos más peligrosos porque tienden a hacer cuadros graves de la enfermedad potencialmente mortales.

#### ¿Dónde comienza la infección?

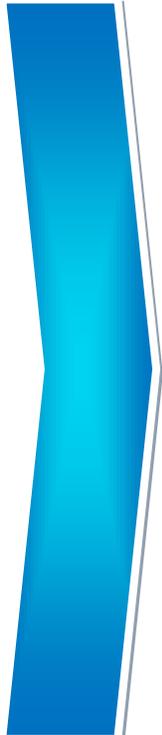
El reservorio natural del virus lo constituyen los humanos y los mosquitos. Aun en invierno (en nuestro invierno) existen zonas en nuestro país en las cuales los mosquitos siguen activos e infectando humanos: esas son verdaderas zonas endémicas y reservorios para el dengue.

#### ¿Qué son las zonas endémicas?

Cuando algo se dice que es endémica, que significa que es característico de una zona, y está naturalmente presente en la región. En epidemiología, una enfermedad endémica es una enfermedad que está presente naturalmente en una población.

#### ¿Existe vacuna contra el Dengue?

No existe una vacuna contra el dengue. Se han producido virus atenuados para vacunas pero todavía no se realizaron los ensayos en humanos. Se piensa que dentro de 5 a 10 años se podría disponer de una vacuna eficaz.



**Después de la infección y curación, por cuánto tiempo se corre riesgo de desarrollar dengue grave?**

El riesgo aumentado de desarrollar dengue grave se produce entre los 6 meses y los 5 años posteriores a una infección primaria.

**Luego de tener la enfermedad y haber sanado, se sigue siendo transmisor del virus?**

No, sólo se es transmisor del virus durante el período febril de la enfermedad (que es cuando el virus se encuentra en la sangre).

**Por cuánto tiempo hay que aislar a un paciente infectado?**

Al paciente hay que aislarlo durante el período febril de la enfermedad. Cuando baja la fiebre, el paciente deja de transmitir el virus.

**Qué diferencias existen entre los diferentes serotipos de dengue?**



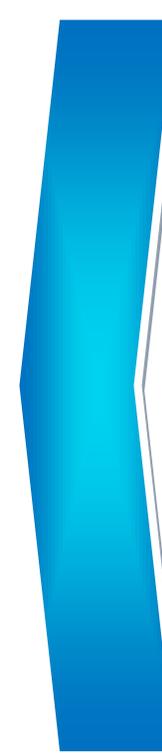
Las diferencias entre los serotipos se traducen en diferentes proteínas de la cápsula viral. Estas proteínas generan una reacción en el sistema inmune que sintetiza anticuerpos contra ellas y son estos anticuerpos los que se utilizan para diferenciar a los cuatro serotipos.

**Dónde se reproduce el virus del dengue?**

Se reproduce principalmente en las glándulas salivales del mosquito hembra.

**Al cabo de cuánto tiempo de ser infectado una persona empieza a tener síntomas de la enfermedad? Es decir, cuál es el período de incubación?**

El período de incubación (libre de síntomas) es de entre 2 y 15 días.



**El virus del dengue es uno y el del dengue grave es otro? o son los mismos?**

Son los mismos virus, la severidad de enfermedad depende de diversos factores.

## 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)
- Dirección de Meteorología e Hidrología
- Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo - SENEPA
- Unidad Epidemiológica Regional (UER) –I Región Sanitaria – Concepción
- Unidad Epidemiológica Regional (UER) –II Región Sanitaria – San Pedro
- Unidad Epidemiológica Regional (UER) – V Región Sanitaria – Caaguazú
- Unidad Epidemiológica Regional (UER) –VIII Región Sanitaria – Misiones
- Unidad Epidemiológica Regional (UER) – VII Región Sanitaria – Itapúa
- Unidad Epidemiológica Regional (UER) – IX Región Sanitaria – Paraguarí
- 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