

Año 2013

**Semana
Epidemiológica 24**

Edición N° 24

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. Katia Peralta**,
Epidemióloga de Guardia.
- **Lic. Bettiana Martínez**,
Epidemióloga de Guardia
- **Dra. Águeda Cabello**, *Jefa*
Unidad de Monitoreo y
Evaluación
- **Dra. Marta von Horoch**,
Coordinadora Médica. Unidad
de Monitoreo y Evaluación.
- **Fátima Santander**,
Coordinadora de la Unidad de
Comunicación.

Cartografía, Diseño y Diagramación:

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

Colaboración técnica:

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

BOLETIN EPIDEMIOLÓGICO

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° 190/2013, 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 y al Reglamento Sanitario Internacional (RSI 2005).

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 acumulados desde la SE 1 (30-12-12) hasta la SE 24 (15-06-2013)

Contenido de esta edición

- Tabla de ENO
- Vigilancia de ETI e IRAG
- Dengue
- Coqueluche
- Meteorología
- Comunicación

EVENTOS DE NOTIFICACION OBLIGATORIA (ENO)

En la siguiente tabla se presentan números de casos y tasas de incidencia de los eventos de notificación obligatoria de la semana epidemiológica SE 01(30 diciembre 2012) hasta la SE 24(15 de junio 2013), datos comparativos con años anteriores, en el mismo período. **Los datos del año 2013 están sujetos a modificación.**

Tabla 1: Eventos de Notificación Obligatoria. Casos confirmados registrados en los años 2011, 2012 y 2013.

Notificaciones hasta la Semana Epidemiológica 24

Casos confirmados registrados en Bases de Datos
Años 2011, 2012 y 2013

Enfermedades de Notificación Obligatoria	Año 2011		Año 2012		Año 2013		
	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	41.538	644	27.641	421	116.155	1741
	Fiebre Amarilla	0	0	0	0	0	0
	Leishmaniosis Visceral	63	1	26	0	42	1
	Paludismo	4	0	3	0	7	0
Inmunoprevenibles	Parálisis Aguda Fláccida	4	0	8	0	8	0
	Poliomielitis	0	0	0	0	0	0
	Sarampión	0	0	0	0	0	0
	Rubeola	0	0	0	0	0	0
	Tétanos Neonatal *	0	0	1	0	0	0
	Tétanos Otras Edades	4	0	3	0	3	0
	Tos Convulsa	1	0	13	0	24	0
	Parotiditis	89	1	104	2	72	1
	Difteria	2	0	0	0	0	0
Enfermedades Gastroentéricas	Enf. Transmit. por Alimentos (ETA)	69	1	120	2	0	0
	Cólera	0	0	0	0	0	0
Enf. Meningocócica	Meningitis Meningocócica	3	0	1	0	1	0
Hepatitis	Hepatitis A	1	0	8	0	2	0
	Hepatitis B	12	0	9	0	1	0
	Hepatitis C	1	0	1	0	0	0
Otros eventos	Hantavirus (S.P.H.)	12	0	6	0	1	0
	Intoxicación por Pesticidas	109	2	113	2	39	1
	Rabia Humana	0	0	0	0	0	0
	Rabia Canina	0	0	0	0	0	0
	Accidentes Ofídicos	159	2	81	1	52	1
	Fiebre Tifoidea	2	0	2	0	0	0
	SARS	0	0	0	0	0	0
	Peste	0	0	0	0	0	0
	Brucelosis	0	0	1	0	0	0
	Leptospirosis	1	0	4	0	0	0
	Tuberculosis**	680	11	719	11	748	11

*Tétanos Neonatal por 1000 nacidos vivos

Muerte Materna. N° de casos/población de mujeres de 15 a 49 años.

** datos a la SE 13

Fuente: Datos compilados por UGD/DGVS

Vigilancia de ETI e IRAG

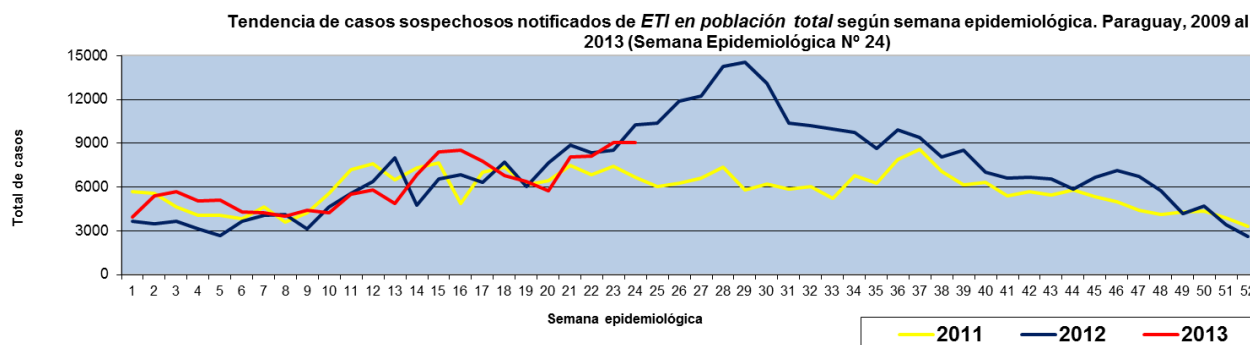
Informe de Situación:

Vigilancia de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) e Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG) Semana 24, 2013

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

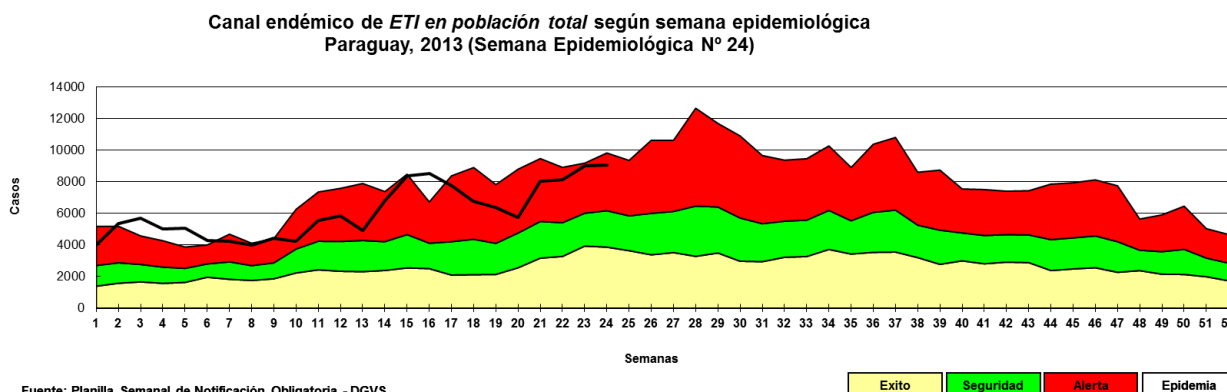
Según lo registrado en Planilla Semanal de Notificación Obligatoria, a nivel nacional, las consultas por ETI acumuladas desde la SE 1 hasta la SE 24 (30 de diciembre de 2012 al 15 de junio de 2013) ascienden a **147.350** presentando una situación similar a la semana anterior, pasando de 9.018 consultas en la semana anterior a **9.044** consultas en la semana 24, con una tasa de **135,5** por 100.000 habitantes, presentando una magnitud similar a la de años anteriores para la misma época, situándose en el límite, entre la franja de **alerta** y la de **epidemia**, en el corredor endémico.(Gráficos 1 y 2)

Gráfico 1



Fuente: Planilla Semanal de Notificación Obligatoria - DGVS

Gráfico 2

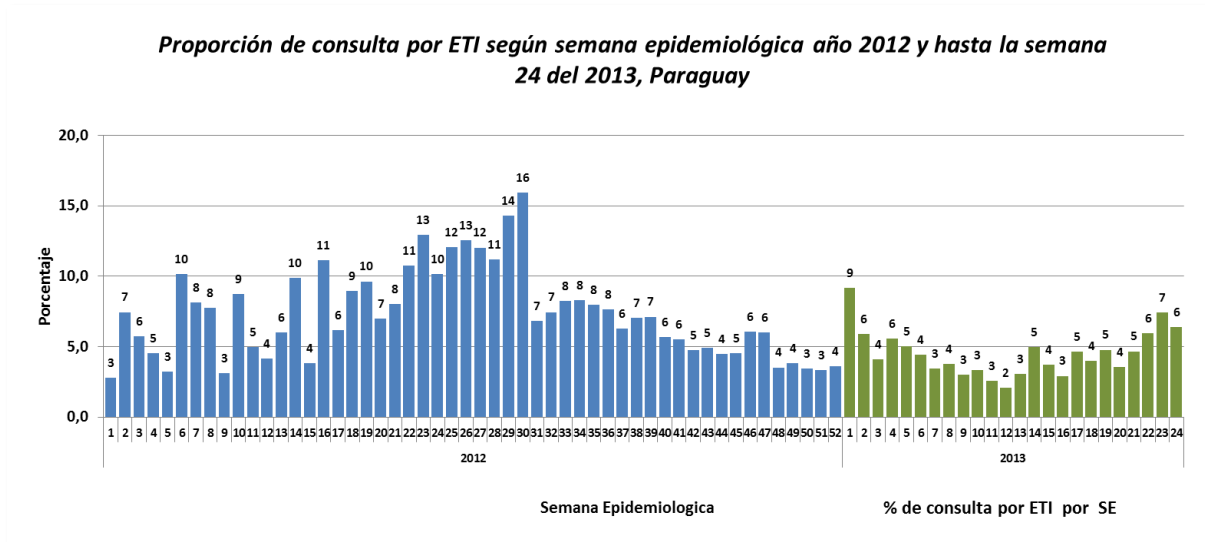


Fuente: Planilla Semanal de Notificación Obligatoria - DGVS

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

En la vigilancia centinela, en lo que se refiere a la proporción de consultas por ETI, se registró una proporción ligeramente inferior a la semana 23, representando en la SE 24 el **6,4%** (529/8.293) del total de consultas. (Gráfico 3).

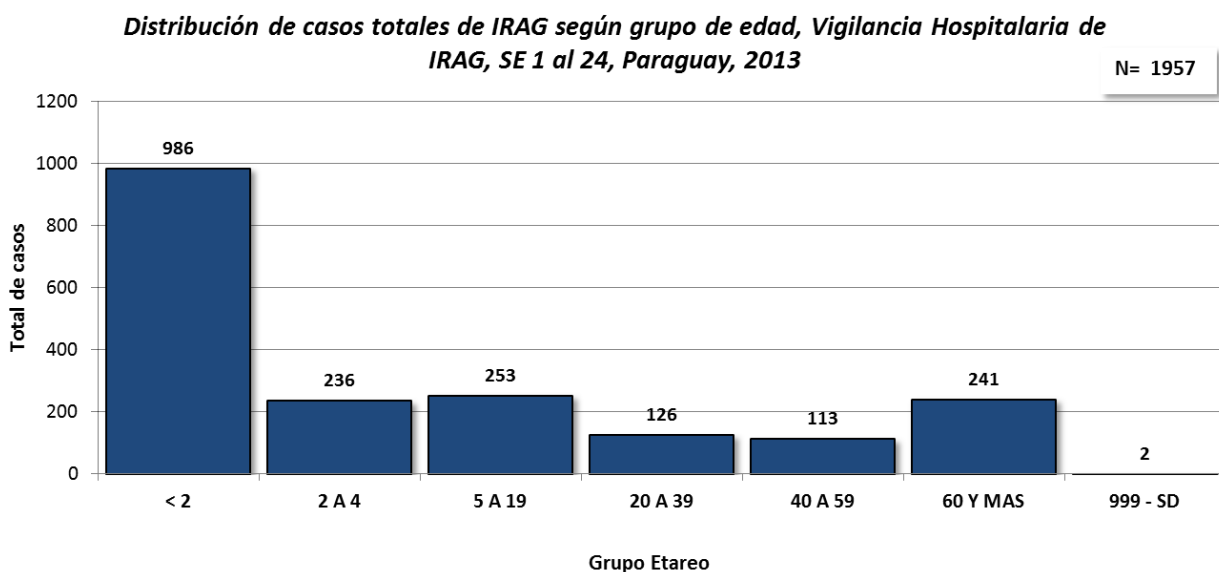
Gráfico 3: Proporción de consultas por ETI entre todas las consultas por SE, Vigilancia Centinela, SE 24, Paraguay, 2013



Durante la SE 24, la proporción de Hospitalizados por Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG) en los **Centros Centinelas** fue del **8,9%** (218/2.447), presentando un aumento firme y sostenido con respecto a la semana anterior (205/2.503) y en especial en el último mes. De los casos hospitalizados en la última semana, el **78,5%** correspondió a los menores de 5 años (171/218). En cuanto al diagnóstico de ingreso entre los menores de 5 años (171), el 48,5% fue Bronquiolitis Aguda, 27% Neumonía y 24,5% otras infecciones respiratorias.

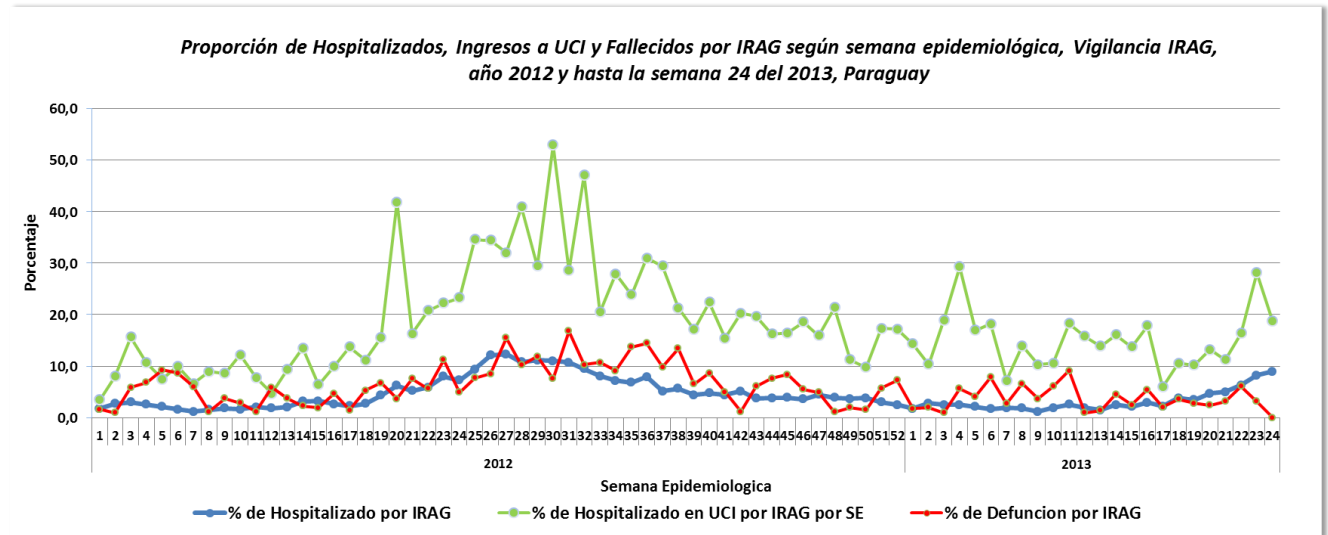
El número de casos acumulados de IRAG reportados en los centros centinelas hasta la SE 24 suman **1.957** (Gráfico 4)

Gráfico 4: Casos de IRAG según grupos de edad, SE 1 a 24, Vigilancia Centinela, Paraguay, 2.013.



En la última semana, en los Centros Centinelas, la proporción de ingresos a UCI por IRAG fue del **18,7%** (20/107) y no se notificaron fallecidos por IRAG en la última semana. Del total de casos de IRAG captados en los Centros Centinelas desde la SE 1 a la 24, han fallecido 97, entre los cuales nueve fueron asociados a virus respiratorios (1 Adenovirus, 1 Parainfluenza, 2 VSR, 1 Influenza B y 4 Influenza A H3).

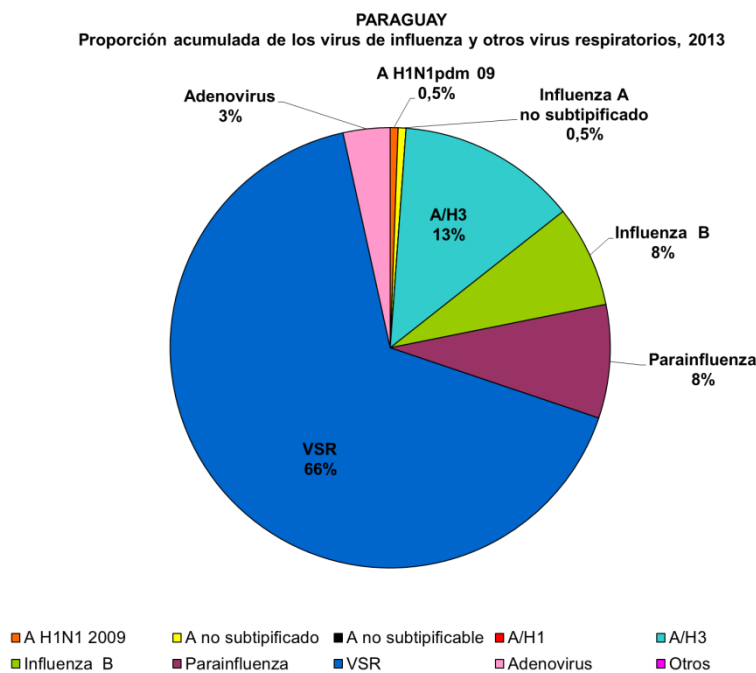
Gráfico 5: Proporción de Hospitalizados, ingresos a UCI y fallecidos por IRAG según semana epidemiológica, SE 1 a 24, Vigilancia Centinela, Paraguay, 2.013.



3.- Circulación viral

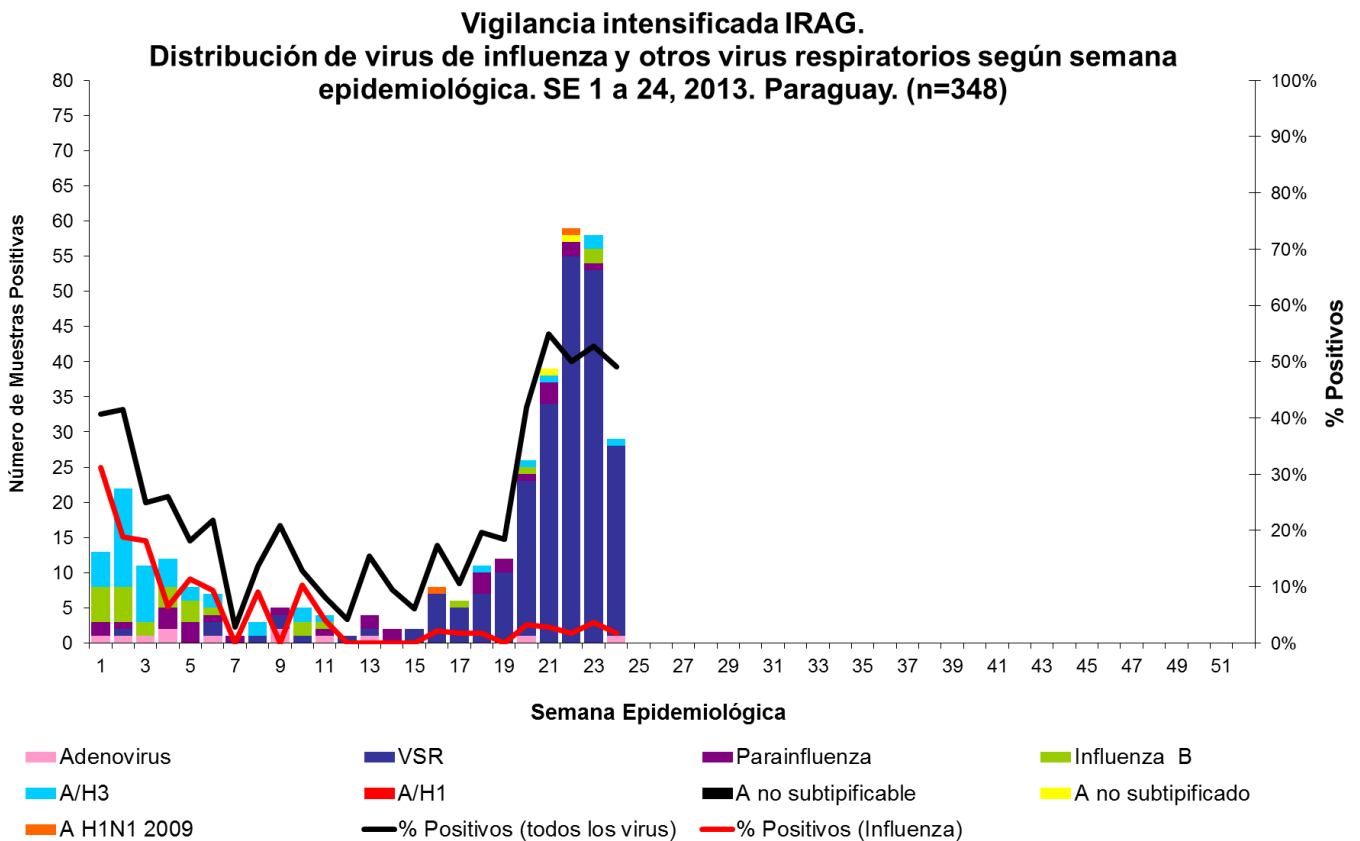
Los datos acumulados hasta la SE 24 en la vigilancia centinela de IRAG demuestran una positividad a virus respiratorios en aumento, alcanzando en la última semana el **29,8%** (348/1.168), con circulación principalmente de Virus Sincicial Respiratorio (66%), seguidos del Influenza A H3 (13%) y B (8%); además de Parainfluenza (8%), Adenovirus (3%) y por último del Influenza A H1N1 pdm 09 (0,5%). (Gráfico 6).

Gráfico 6: Distribución proporcional de los virus Influenza y otros virus respiratorios, Paraguay, 2013.



En la última semana en las muestras respiratorias provenientes de los Centros centinelas de IRAG se identificaron **Virus Sincitial Respiratorio** principalmente y en menor proporción **Adenovirus** e **Influenza A H3**. (Gráfico 7)

Gráfico 7: Distribución de virus respiratorios según semanas epidemiológicas, Vigilancia Centinela de IRAG, Paraguay, 2.013.



DENGUE. Situación Epidemiológica

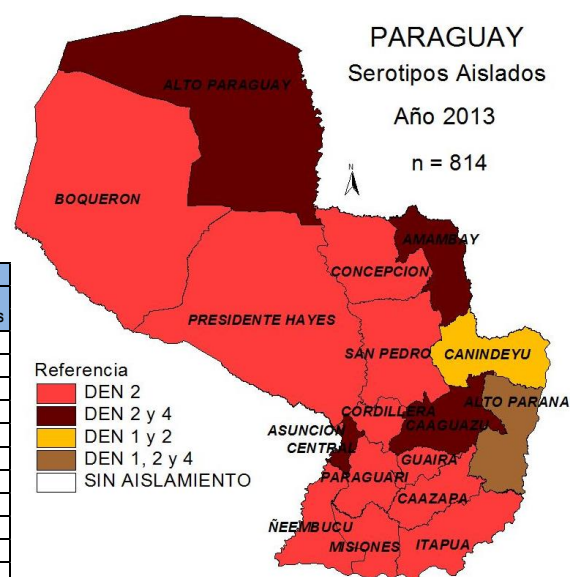
Desde el 30 de diciembre 2012 (SE 1) al 15 de Junio 2013 (SE 24), se ha notificado al sistema de vigilancia 146.203 casos febriles, de los cuales se confirmaron por laboratorio y nexos 116.155 casos (79,4%), 11.564 (10%) por laboratorio y 104.028 (89,6%) por nexo epidemiológico, se descartaron 4.124 (2,8%) y continúan sospechosos 25.924 (17,7%). El mayor número de notificaciones se registró en el departamento Central con 99.810 pacientes febriles (68,2% del total notificado en el país), seguido de Asunción con 22.452 (15,3%) y el departamento de Alto Paraná, con 5.417 notificaciones (3,7%).

Tabla 2: Notificaciones de febriles según procedencia. Total acumulado SE 1 a SE 24, Paraguay 2013.

R.S.	Departamentos	Confirmados	LABORATORIO	NEXO	Sospechosos	Descartados	Total Notificaciones
I	Concepción	763	133	583	24	97	884
II	San Pedro	98	96	2	667	26	791
III	Cordillera	528	400	127	2038	793	3359
IV	Guairá	836	825	11	58	297	1191
V	Caaguazú	1222	446	653	361	211	1794
VI	Caazapá	45	40	5	28	15	88
VII	Itapúa	235	191	44	886	32	1153
VIII	Misiones	79	19	60	82	54	215
IX	Paraguari	1282	485	791	17	641	1940
X	Alto Paraná	2454	576	1534	2441	522	5417
XI	Central	86796	3880	82916	12834	180	99810
XII	Ñeembucú	91	72	19	22	159	272
XIII	Amambay	1219	327	892	1816	457	3492
XIV	Canindeyú	633	19	614	150	288	1071
XV	Pte. Hayes	1900	188	1710	12	165	2077
XVI	Boquerón	61	61		4	61	126
XVII	Alto Paraguay	38	11		20	13	71
XVIII	Asunción	17875	3795	14067	4464	113	22452
Totales		116155	11564	104028	25924	4124	146203

Mapa 1: Serotipos

En el año 2013, de acuerdo a los resultados del Laboratorio de Referencia Nacional, existe circulación de los serotipos DEN 1, DEN 2 y DEN 4. Se registra co-circulación de los serotipos DEN 2 y DEN 4 en: **Central, Amambay, Alto Paraguay, Caaguazú**, mientras que en Canindeyú la co-circulación es de los serotipos DEN 1 y DEN 2 y en **Alto Paraná** la co-circulación es de tres serotipos: DEN 1, DEN 2 y DEN 4, no obstante el serotipo predominante continúa siendo **DEN-2**. El 100%(18/18) del país posee aislamiento viral. (Mapa 1). Del total de casos confirmados por laboratorio



BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

hasta la SE 24, se han confirmado por viremia el 7 % (814 /11.564)

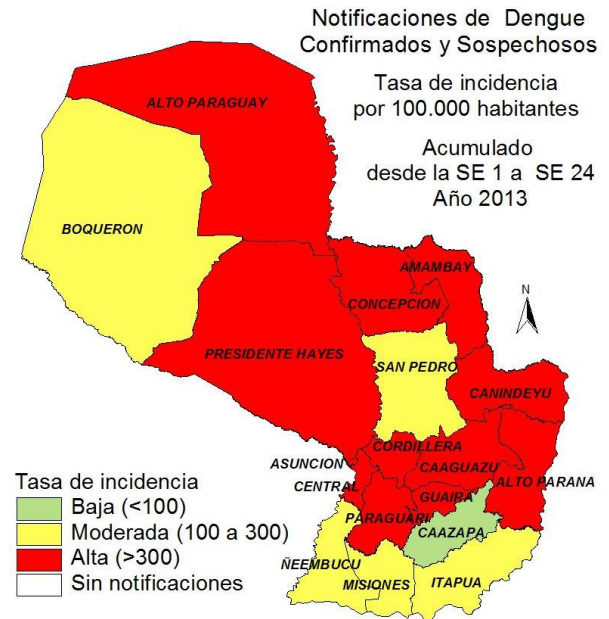
Tasa de incidencia país hasta la SE 24

El país acumula una tasa de incidencia de **2129,6** por cien mil habitantes.

Desde la SE 1 hasta la SE 24, los departamentos de **Presidente Hayes, Cordillera, Amambay, Asunción, Central, Guairá, Alto Paraná, Paraguari y Alto Paraguay, Concepción y Canindeyú y Caaguazú** presentan una tasa de incidencia acumulada superior a 300 por 100.000 habitantes y los departamentos de: **Boquerón, San Pedro, Misiones e Itapúa y Ñeembucú** presentan una tasa de Incidencia moderada con un rango de 100 a 300. (Mapa 2).

R.S.	Departamentos	TASA DE INCIDENCIA POR 100.000 HAB.
I	Concepción	414,4
II	San Pedro	212,4
III	Cordillera	906,8
IV	Guairá	451,4
V	Caaguazú	330,7
VI	Caazapá	48,2
VII	Itapúa	205,3
VIII	Misiones	135,5
IX	Paraguari	542,1
X	Alto Paraná	623,0
XI	Central	4485,5
XII	Ñeembucú	134,3
XIII	Amambay	2416,2
XIV	Canindeyú	399,8
XV	Pte. Hayes	1789,8
XVI	Boquerón	106,4
XVII	Alto Paraguay	520,1
XVIII	Asunción	4332,7
TASA DE INCIDENCIA		2129,3

Mapa 2:

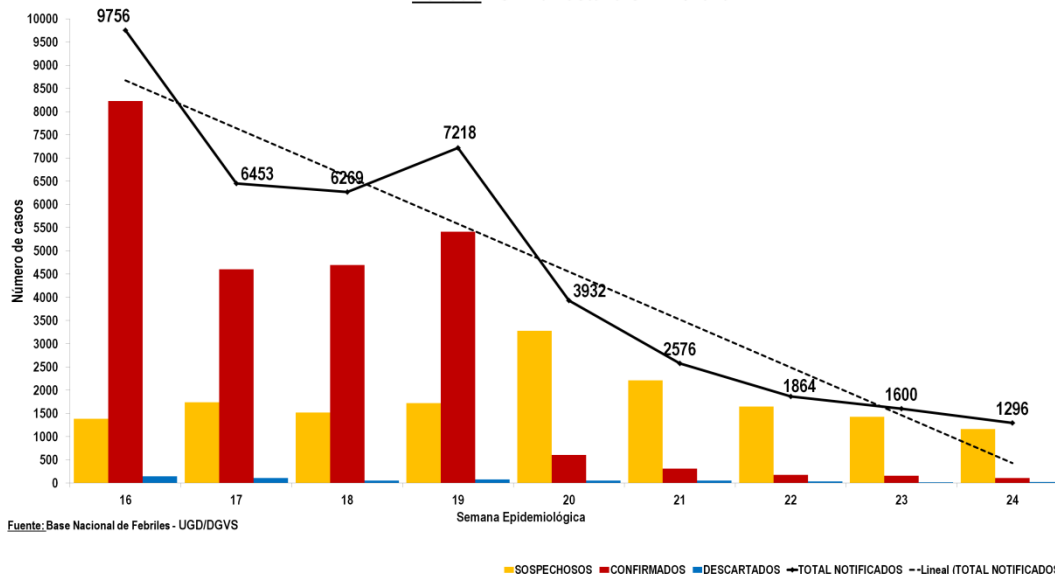


Situación Actual

En el **gráfico 8**, se puede observar que el pico máximo de la epidemia se identificó en la SE 16, actualmente la línea de tendencia muestra como la epidemia se encuentra en fase decreciente. El promedio de descenso entre el pico de notificaciones que se observó en la SE 16 con relación a la SE 23 es de 86, 4 %.

Gráfico 8

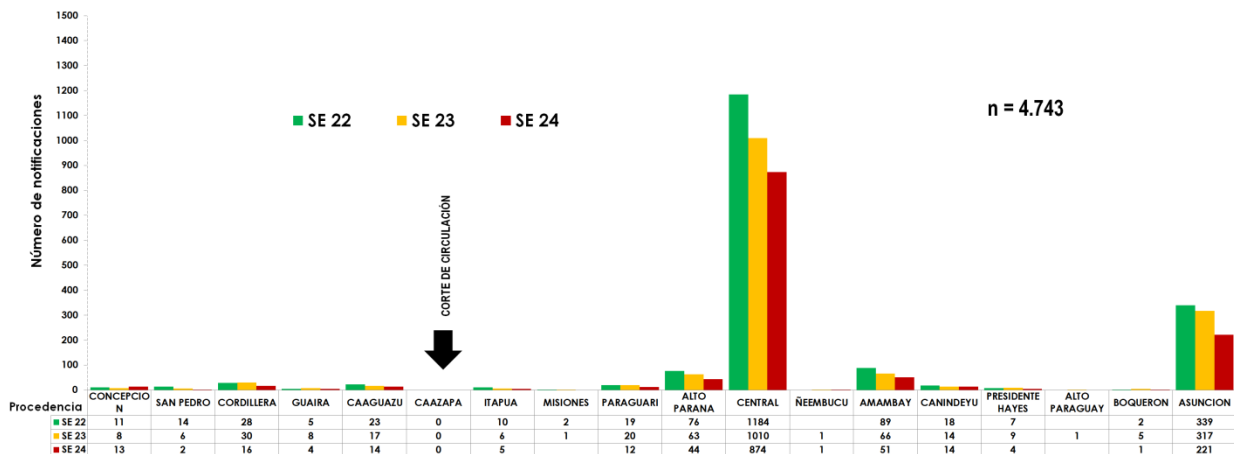
Notificaciones de Dengue, según semana de inicio de síntomas.
Periodo: SE 16 hasta la SE 24/2013



Teniendo en cuenta las últimas tres semanas epidemiológicas (SE 22, 23 y 24) todos los departamentos del país reportaron casos febriles y en la última semana epidemiológica analizada; (SE 24) hasta el cierre de esta edición se registró un descenso en un 83,3% de las Regiones Sanitarias (15/18) y Caazapá se encuentra con corte de circulación, ya que no registra notificaciones hace tres semanas epidemiológicas.

Gráfico 9

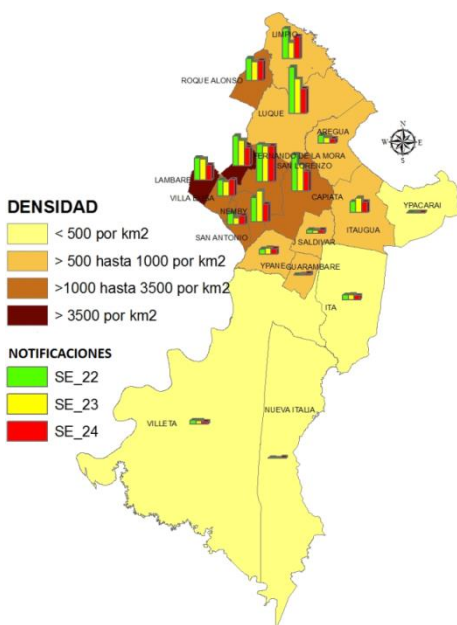
Notificaciones de confirmados y sospechosos, con inicio de síntomas en las semanas epidemiológicas desde la SE 22 a SE 24 según departamentos de procedencia.



Fuente: Base Nacional de Febriles - UGD/DGVS

Dengue en el Dpto. Central

Mapa 3



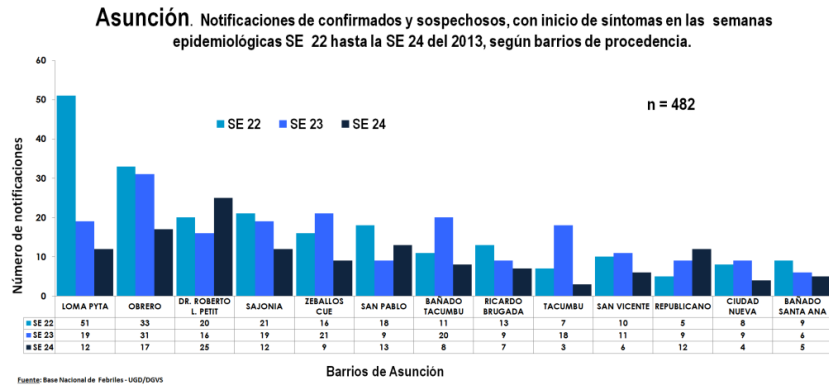
En el departamento CENTRAL, se registran notificaciones en todos sus distritos. Los casos febriles de dengue, que iniciaron síntomas en la SE 1 a SE 24 acumulan 99.630 con una tasa de incidencia de **4485,5** por 100 mil habitantes. Comparando la SE 23 y 24, el 57,8% (11/19) de los distritos registró descenso en las notificaciones.

Los distritos de Lambaré y Fernando de la Mora tienen una densidad poblacional superior a 3500 por km². y acumulan en las últimas tres semanas más de 200 notificaciones en cada distrito.

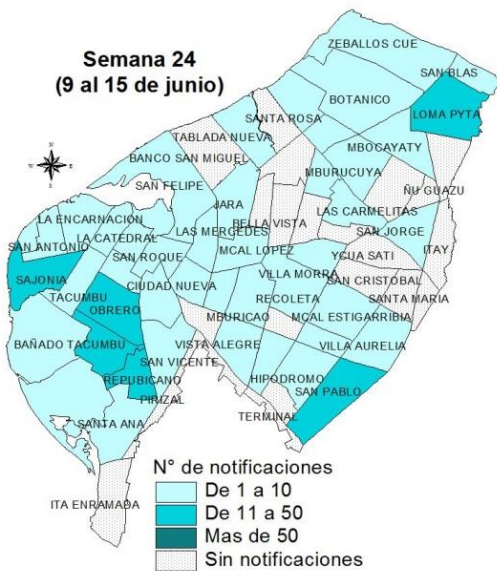
Dengue en Asunción

En **ASUNCIÓN**, los casos sospechosos y confirmados de dengue acumulados hasta la SE 24 son: 22.339 presentando una tasa de **4332,7** por 100 mil habitantes. En Asunción la tendencia de las últimas tres semanas analizadas: 22, 23 y 24 es al igual que el resto del país de descenso; 13 barrios registraron 20 notificaciones o más acumuladas en las semanas. (Gráfico 10).

Gráfico 10



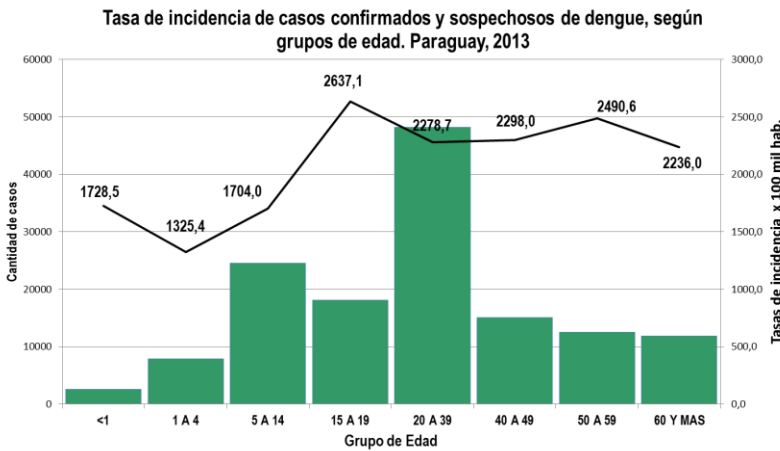
Mapa 4



En el mapa 4 se puede observar que los siguientes barrios: Zeballos Cue, Loma Pyta, Sajonia, Tacumbú, Obrero, Bañado Tacumbú y R.L.Petit no superaron las 50 notificaciones en la semana epidemiológica analizada (SE 24).

Casos de dengue distribuidos por Grupo Etéreo

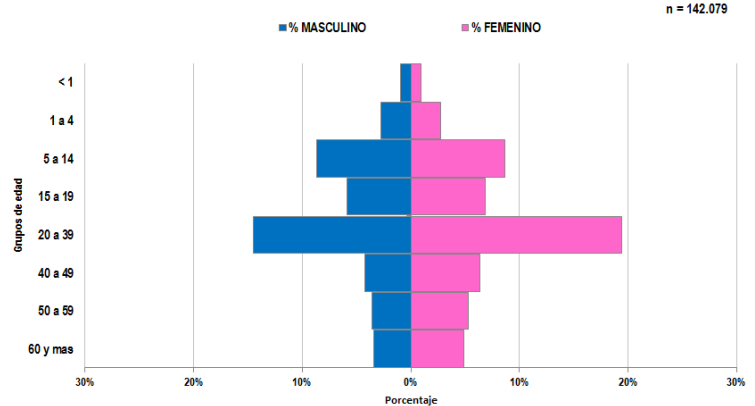
Gráfico 11



La mayor carga de enfermedad se encuentra en el grupo de edad de 20 a 39 años. La tasa de incidencia ajustada por edad se concentra en el grupo de 15 a 19 años, seguido del grupo de 50 a 59 años.

Gráfico 12

Casos confirmados y sospechosos por grupo de edad y sexo. Dengue, hasta la SE 24. Año 2013



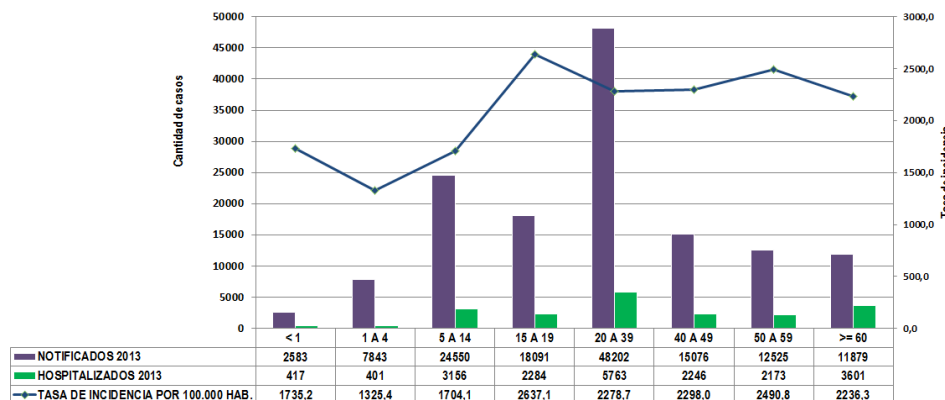
En cuanto al grupo de edad y sexo, el grupo de edad más afectado se encuentra en la franja etaria de 20 a 39 años y en todos los grupos de edad el predominio es en el sexo femenino. (Gráfico14).

Dengue Hospitalizaciones

Del total de notificados hasta la SE 24, el 14 % (20.118/142.079) requirió de hospitalización. En su mayoría pertenecen al grupo de edad de 20 a 39 años, seguido del grupo de 5 a 14 años. Por otra parte la tasa ajustada por edad es superior en el grupo de edad de 15 a 19 años. (Gráfico 13)

Gráfico 13

Total de casos hospitalizados y tasa de incidencia de dengue por grupo etario hasta la SE 24



En la Tabla 3, se observa que comparando la cantidad de hospitalizados con el año 2012, el año 2013 es mayor en un **31,1 %**. El porcentaje de pacientes con Dengue grave en el año 2013 es visiblemente superior con respecto al año anterior. (Tabla 3).

Tabla 3: Número y porcentaje de pacientes con Dengue Grave Paraguay. Periodo 2010-2013*

AÑOS	HOSPITALIZADOS	DG	
	N	N	%
2010	1237	29	2,34
2011	5466	100	1,83
2012	6070	119	1,7
*2013	20118	1073	5,33

(*) datos hasta la SE 24/2013

Vigilancia de Mortalidad

En lo que va del año 2013 y hasta el cierre de esta edición, se registraron un total de 72 fallecidos por dengue, lo que representa una tasa de letalidad de 0,05 % (72/142.079). El promedio entre el inicio de síntomas de los pacientes hasta el deceso fue de 5 días. El 61% fue de sexo masculino. El grupo de edad más afectado corresponde a 20 a 39 años en un 31,9% (23/72), seguido del grupo de 60 y más en un 27% (19/72). El promedio de edad de los fallecidos es de 44 años. (Rango 1 mes a 86 años). De los 72 pacientes confirmados, el 66,5 % (48/72) presentaron comorbilidades tales como: hipertensión arterial, diabetes, crónicos renales, obesidad mórbida, cardiopatías y los siguientes factores de riesgo: embarazo, menores de 1 año y mayores de 60 años. Más de una comorbilidad presentó el 37,5 % (18/48) del total de pacientes con comorbilidades y / factores asociados.

COQUELUCHE

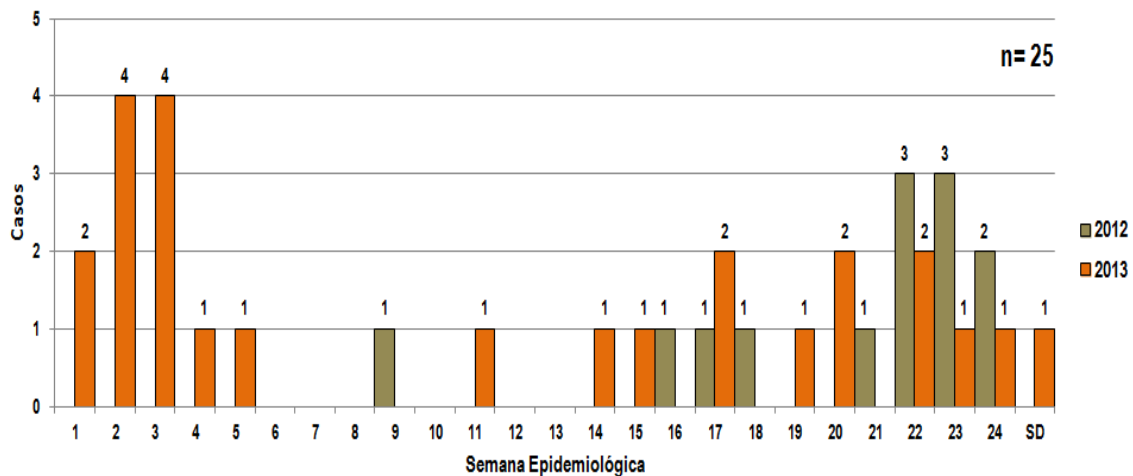
En lo que va del año desde la SE 1 hasta la SE 24 se registraron 25 casos confirmados de Coqueluche, tos ferina o tos convulsa. El 24% (6/25) de los casos proceden del Departamento de **Central** correspondientes al distrito de: San Lorenzo (2), Capiatá (2), Limpio (1) y Ñemby (1), seguido de **Amambay** con el 20% (5/25) procedente de: Pedro Juan Caballero (5), **Paraguarí** 12% (3/25) provenientes de: Mbuyapey (1), Paraguarí(1) y Yaguarón (1); **Asunción** con el 12% (3/25); B° Catedral (1), B° Santísima Trinidad (1) y B° La Encarnación (1); **Pte. Hayes** 12% (3/25) procedentes de: Puerto Pinasco (3); **Misiones** 8% (2/25) correspondientes a: San Juan Bautista (2); **Cordillera** 8% (2/25) distrito de Eusebio Ayala (1) y Caacupé (1) y por último **Itapúa** 4% (1/25) oriundo de: Edelira. En cuanto al grupo de edad, el grupo más afectado son niños/as < de 1 año (18/25) con un rango de 23 días a 4 meses.

El 78% (18/25) del total de casos confirmados hasta la SE 24 corresponde al sexo femenino y el 28% (7/25) restante al sexo masculino.

En relación a la procedencia, el 64%(16/25) proceden del interior del país y el 36% (9/25) corresponde a Asunción y Central.

Gráfico 14

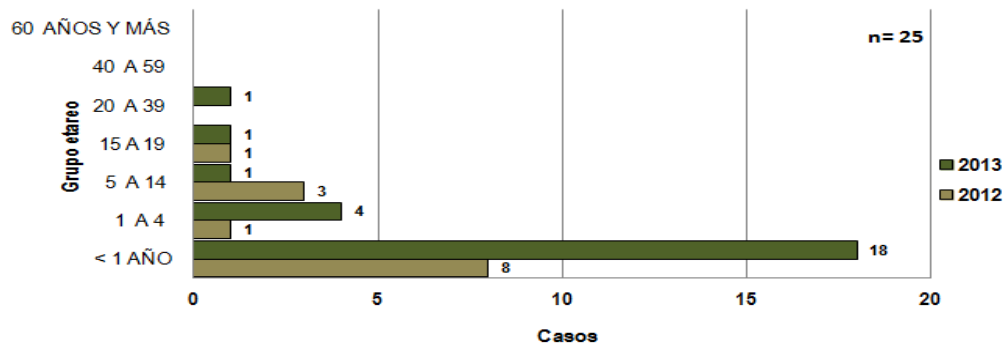
Casos confirmados de Coqueluche desde la SE 1 hasta la SE 25. Año 2012-2013.



Haciendo un comparativo de casos confirmados por grupos etarios, el más afectado se encuentra dentro del rango de < de 1 año coincidentemente en ambos años hasta la SE 24.

Gráfico 15

Casos confirmados de Coqueluche por grupo etareo hasta la SE 24. Año 2012-2013



METEOROLOGIA

De acuerdo a lo publicado por la Dirección Nacional de Meteorología e Hidrología, en el pronóstico extendido para Asunción y el área metropolitana, el clima se presentará generalmente con temperaturas que se mantendrán en el rango de frescas a cálidas.



UNIDAD DE COMUNICACIÓN

Prevención INFLUENZA: Uso frecuente de alcohol gel y lavado de manos.



La Dirección General de Vigilancia de la Salud (MSP y BS), recuerda la importancia de la utilización del alcohol en gel para higienizar las manos y las superficies de objetos de uso común, como una de las medidas para prevenir el contagio de enfermedades respiratorias, más frecuentes en esta época del año, no obstante se recomienda el lavado de manos frecuente durante todo el día.

También se insta a tomar otras medidas preventivas como evitar acercarse a personas enfermas o, si se tiene síntomas, mantenerse alejado de aquellas personas sanas para protegerlas y evitar que ellas también se enfermen. Además, cubrirse la boca y la nariz con un pañuelo al toser o estornudar.

Es importante mencionar que las personas que se encuentran con un cuadro de influenza, deben quedarse en la casa a reposar, no ir al trabajo, ni a la escuela ni a lugares públicos, para evitar el contagio de la enfermedad.

Asimismo, ante los primeros síntomas, se recomienda asistir al puesto de salud más cercano y no automedicarse.

Para recordar: La Influenza se contagia de persona a persona a través de las secreciones de nariz y boca (tos, estornudar, hablar) o por contacto directo (las manos, cuando el enfermo no se las lava, los besos). Es muy contagiosa (3-7 días una vez que inician los síntomas) y de mayor riesgo cuando ocurre en lugares cerrados (guarderías infantiles, escuelas, asilos, albergues, entre otros).

Gentileza: Dirección General de Comunicación en Salud – MSP y BS/ Dirección de Comunicación Externa.

Fuentes de Información

- Centro Nacional de Enlace (CNE) – 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)
- Dirección de Meteorología e Hidrología-<http://www.meteorologia.gov.py>
- Dirección de Comunicación –MSP Y BS.
- Servicio Nacional de Erradicación del Paludismo – (SENEPA)

BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

- Unidad Epidemiológica Regional (UER) – I Región Sanitaria– Concepción.
- Unidad Epidemiológica Regional (UER) – V Región Sanitaria– Caaguazú.
- 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) –XVI Región Sanitaria – Boquerón.
- Unidad Epidemiológica Regional (UER) – XVIII Región Sanitaria – Asunción.