



Boletín Epidemiológico de la Ciudad/2012

Dirección General de Desarrollo y Planeamiento Sanitario.
Departamento de Epidemiología.



**Buenos
Aires**

EN TODO ESTÁS VOS

AUTORIDADES G.C.A.B.A

Jefe de Gobierno

Ing. Mauricio Macri

Vicejefe de Gobierno

Lic. María Eugenia Vidal

Jefe de Gabinete

Lic. Horacio Rodríguez Larreta

Ministerio de Salud

Dra. Graciela Mabel Reybaud

S.S. Atención Integrada de la Salud

Dr. Carlos Dante Russo

S.S. Adm. Del Sist. De Salud

Ing. Alberto Andrés Guevara

S.S. Planificación Sanitaria

Dr. Néstor Pérez Baliño

D.G. Desarrollo y Planeamiento Sanitario

Dr. Andrés Roberto Scarsi

COMITÉ EDITORIAL

Coordinador

Dr. Raúl Forlenza

Miembros

Dr. Jorge Chauí

Dr. Manuel Fernández

Dra. Esperanza Janeiro

Dra. Anabel Regalía

Dra. Mónica Valenzuela

Residencia en Epidemiología

Jefe de Residentes

Dr. José E. Carrizo Olalla

Residentes de 1º año:

Lic. Celina E. Gastón.

Lic. Andrea R. Gonzalez.

Lic. Mariana Koharic.

Dra. Ana Clara Martinez.

Residente de 2º año:

Dra. Kyung Min Lee

Dirección Postal

Departamento de Epidemiología

Ministerio de Salud GCABA

Calle Monasterio 480 1er piso.

CP: C1284AEJ. CABA

TE 4123-3240 al 42

e-mail: rforlenza@buenosaires.gob.ar

ISSN: 2362-4051

INDICE

INTRODUCCIÓN	4
SECCION 1: VIGILANCIA GENERAL	5
RESUMEN DE VIGILANCIA GENERAL	5
SEPARATA CUENCA AÑO 2012	16
SECCION 2: VIGILANCIA INTENSIFICADA	22
BOTULISMO DEL LACTANTE	22
DIARREA AGUDA SANGUINOLENTA	24
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS (ETA)	31
HEPATITIS A Y SIN ESPECIFICAR	37
SINDROME UREMICO HEMOLITICO	45
COQUELUCHE	54
PARÁLISIS AGUDAS FLACCIDAS	71
SARAMPIÓN, RUBÉOLA Y SINDROME DE RUBEOLA CONGENITA	79
MENINGOENCEFALITIS	92
DENGUE	107

En forma similar a lo descripto en el año anterior, durante el 2012 las Diarreas Aguda Sanguinolenta (DAS) y Coqueluche constituyeron los eventos con mayor índice epidémico acumulado (IEA)

En el primer caso, se refuerza la importancia de la vigilancia estrecha de cada caso de DAS, en relación a sus determinantes, su evolución y las acciones de control a efectuar a fin de minimizar la propagación de la infección y mejorar las posibilidades terapéuticas de los pacientes.

En coqueluche, la tasa de casos definitivos en residentes de la Ciudad de Buenos Aires continuó siendo más alta en las regiones sanitarias del sur y este (RS II y Este)

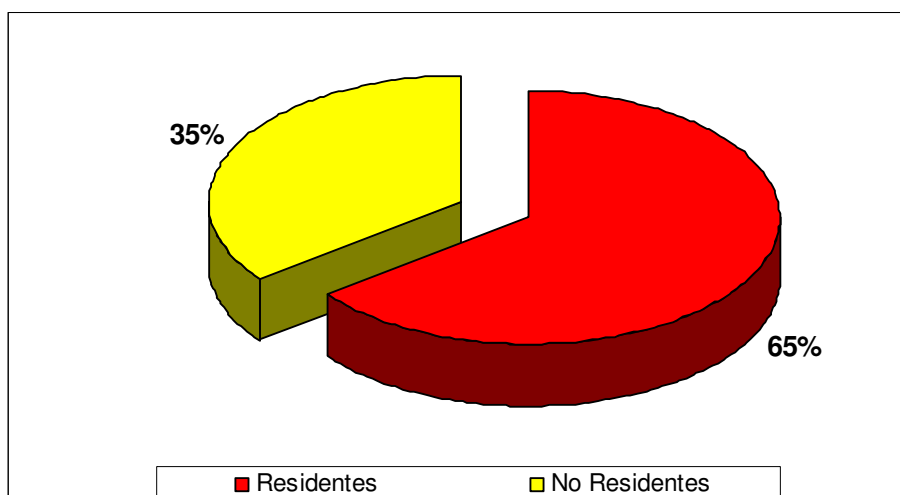
En tal sentido presentamos la síntesis de los resultados de la Vigilancia General en residentes de CABA y no residentes, así como informes detallados de las principales patologías de vigilancia intensificada; para colaborar en los análisis y previsiones útiles en la prevención y control de enfermedades.

Además queremos agradecer a los distintos profesionales que integran los equipos de salud de la Ciudad, que participan con entusiasmo y dedicación en la silenciosa tarea de prevención, vigilancia y control de enfermedades

RESUMEN DE VIGILANCIA GENERAL – CIUDAD DE BUENOS AIRES AÑO 2012

Durante el año 2012, el Sistema de Vigilancia (SNVS) de la jurisdicción registró 272.171 casos denunciados, de los cuales el 65 % (175.667 casos) correspondieron a residentes habituales en la ciudad y 35 % (96.504 casos) a no residentes. (Gráfico 1)

Gráfico 1. Enfermedades de Notificación Obligatoria
Según residencia habitual del caso
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012
N = 272.171



Fuente: Departamento de Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

Notificación en residentes

De 135 eventos de notificación obligatoria (ENO) incluidos en el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) de la Ciudad de Buenos Aires, 20 superaron la notificación esperada para el año 2012; lo cual representó el 15 % del total de dichos eventos.

Las enfermedades de notificación obligatoria (ENO) con mayor incidencia, que en el año 2012 presentaron una notificación superior a la mediana histórica (Índice Epidémico Acumulado Anual mayor de 1,24)¹, se observan en la tabla 1 y el gráfico 2.

Diarrea Aguda Sanguinolenta y Coqueluche constituyeron los eventos con mayor IEA; parte de esta situación puede estar explicada por un mejor funcionamiento del sistema local de vigilancia, con mayor sensibilidad.

En las enfermedades de menor incidencia (donde el Índice Epidémico no es confiable), se estima otro indicador denominado “Distribución de Poisson” para identificar los eventos que superaron la notificación histórica². Aquellas enfermedades con un valor de Poisson menor a 0,050 en el año 2012 superaron la notificación respecto del valor histórico esperado. Este comportamiento se observó en las patologías detalladas en las tablas 1 y 2.

Dentro del capítulo de enfermedades inmunoprevenibles, coqueluche y parotiditis registraron una notificación superior a la esperada para el año 2012 (Tablas 1 y 2)

En el capítulo de enfermedades respiratorias, solo los casos de IRA fallecidos superaron la notificación histórica. En el resto de los capítulos puede también apreciarse aquellos eventos con similar comportamiento. (Tablas 1 y 2).

**Tabla 1. Enfermedades de notificación obligatoria
Síntesis según tasas e indicadores IEA y Poisson Acumulado
Residentes en Ciudad de Buenos Aires. Años 2011 y 2012**

RESUMEN						
Eventos de Notificación Obligatoria (ENO)	2011		2012		Índice Epidémico Acumulado	Poisson Acumulado
	Casos	Tasa*	Casos	Tasa*		
Inmunoprevenibles						
Coqueluche	124	4,1	94	3,1	2.08	
Difteria	0	0,0	0	0,0	-	0,1613
Enfermedad Febril Exantemática (sosp. sar-rub))	55	1,8	172	5,7	-	-
Hepatitis A	10	0,3	20	0,6	-	0,0343
Hepatitis B	60	2,0	68	2,3	-	0,0708
Meningoencefalitis TBC en menores de 5 Años	1	0,5	0	0,0	-	0,3297
Panencefalitis Esclerosante Subaguda	0	0,0	0	0,0	-	
Parálisis Fláccida Aguda en Menores de 15 Años	13	2,4	8	1,5	-	0,4258
Parotiditis	82	2,7	103	3,4	1,26	-
Poliomielitis Confirmada	0	0,0	0	0,0	-	-
Rubéola Confirmada	1	0,03	0	0,0	-	1,0000
Rubeola Congénita	1	0,03	0	0,0	-	0,4212
Sarampión confirmado	0	0,0	1**	0,03	-	0,6817
Tétanos Neonatal	0	0,0	0	0,0	-	-
Tétanos Otras Edades	0	0,0	0	0,0	-	-
Varicela	5402	179.7	3840	127,7	0,74	-
Respiratorias						
Bronquiolitis en menores de 2 Años	13577	17849,4	16539	21743,5	1,21	-
Enfermedad Tipo Influenza (ETI)	20992	698,3	18114	602,6	0,91	-
Influenza humana por AH1N1 confirmada	5	0,2	17	0,6	-	1,0000
Influenza humana por nuevo subtipo de virus	0	0,0	0	0,0	-	1,0000
IRAG	1528	50,8	1703	56,7	1,11	-
IRAG Fallecidos	28	0,9	37	1,2	-	0,0001
Neumonía	13629	453,4	13111	436,2	1,05	-
Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS)	0	0,0	0	0,0	-	-
Tuberculosis 1º vez	681	22,7	813	27,0	0,98	-
Gastroentéricas						
Botulismo Alimentario	0	0,0	2	0,1	-	-
Botulismo del Lactante	1	4.4	0	0,0	-	0,6321
Cólera	0	0,0	0	0,0	1,16	-
Enf. Diarreica aguda < 5 años	13054	6845,3	14724	489,8	1,51	-
Enf. Diarreica aguda > 5 años	12551	445,8	13941	463,8	1,06	-
Enf. Diarreica aguda sin especificar edad	177	-	237	-	6,76	
Enf. Diarreica aguda sanguinolenta	145	4,8	310	10,3	-	-
Enf. Transmitidas por alimentos (ETA)	86	2,8	85	2,8	-	1,0000
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	0	0,0	0	0,0	-	-

Intoxicación Paralítica por Moluscos (IPM)	0	0,0	0	0,0	1,00	-
Parasitosis Intestinales	839	27,9	840	27,9	-	
Síndrome Urémico Hemolítico (SUH)	39	1,3	18	0,6	-	0,9999
Triquinosis	0	0,0	2	0,1	-	0,0079
Otras Hepatitis virales						
Hepatitis Sin especificar	32	1,1	12	0,4	-	0,1119
Hepatitis C	51	1,7	38	1,3	-	0,8407
Hepatitis D	0	0,0	0	0,0	-	-
RESUMEN						
Eventos de Notificación Obligatoria (ENO)	2011		2012		Índice Epidémico Acumulado	Poisson Acumulado
	Casos	Tasa*	Casos	Tasa*		
Enfermedades vectoriales						
Chagas Agudo Congénito	15	0.5	15	0,5	-	0,9994
Chagas Agudo Vectorial	0	0,0	0	0,0	-	-
Chagas Agudo otros	6	0,2	4	0,1	1,43	0,0527
Dengue Clásico	27	0.9	31	1.0	-	-
Dengue Grave	0	0,0	0	0,0	-	0,1813
Encefalitis Por Arbovirus	0	0,0	0	0,0	-	0,3297
Fiebre Amarilla	0	0,0	0	0,0	-	-
Fiebre Recurrente	0	0,0	0	0,0	-	-
Fiebre del Nilo Occidental	0	0,0	0	0,0	-	-
Leishmaniasis Cutánea	1	0,03	4	0,1	-	0,0959
Leishmaniasis Mucosa	0	0,0	0	0,0	-	0,8647
Leishmaniasis Visceral	1	0,03	0	0,0	-	0,4112
Paludismo (Malaria)	2	0,1	2	0,1	-	0,2166
Peste	0	0,0	0	0,0	-	-
Tifus Exantemático	0	0,0	0	0,0	-	-
Enfermedades Zoonóticas						
Brucelosis Humana	0	0,0	0	0,0	-	0,3297
Carbunco Extracutáneo (Antrax)	0	0,0	0	0,0	-	-
Carbunco Humano Cutáneo	0	0,0	0	0,0	-	-
Fiebre Hemorrágica Argentina	0	0,0	0	0,0	-	-
Hantavirosis	0	0,0	1	0,03	-	0,2642
Hidatidosis	9	0,3	4	0,1	-	0,4102
Leptospirosis	0	0,0	3	0,1	-	0,1087
Mordedura Por Murciélago	65	2,2	36	1,2	-	0,9982
Mordedura Por Rata	28	0,9	40	1,3	-	0,9999
Psitacosis	2	0,1	6	0,2	-	0,0172
Rabia Animal	6	-	3	-	-	0,9515
Rabia Humana	0	0,0	0	0,0	-	-
Meningoencefalitis						
Meningitis Por Haemoph. Influenzae	0	0,0	2	0,1	-	0,7534
Meningitis por Meningococo	21	0,7	22	0,7	-	0,3910
Meningitis por Neumococo	25	0,8	13	0,4	-	0,9438
Meningitis por Staphilococo	0	0,0	1	0,03	-	-
Meningitis Bacterianas Otras	8	0,3	4	0,1	-	0,2834
Meningitis Bacteriana Sin Aislamiento	19	0,6	23	0,8	-	0,2231

Meningitis Virales a Enterovirus	29	1,0	47	1,6	-	0,0003
Meningitis virales por varicela	0	0,0	0	0,0	-	-
Meningitis Virales Urleanas	0	0,0	0	0,0	-	-
Meningitis Por Otros Virus	8	0,3	7	0,2	-	0,1113
Meningitis Virales Sin Especificar	48	1,6	43	1,4	-	0,9888
Meningitis micoticas y parasitarias	0	0,0	1	0,03	-	0,2166
Meningitis Sin Especificar Etiologia	21	0,7	23	0,8	1,23	0,9888
Meningoencefalitis Totales	179	6,0	186	6,2	1,23	-
RESUMEN						
Eventos de Notificación Obligatoria (ENO)	2011		2012		Índice Epidémico Acumulado	Poisson Acumulado
	Casos	Tasa*	Casos	Tasa*		
Otras Enfermedades Transmisibles u Otros Eventos						
Encefalopatía Espongiforme	1	0,03	0	0,0	-	
Infección Intra Hospitalaria	89	3,0	18	0,6	-	1,0000
Lepra	3	0,1	6	0,2	1,69	0,0733
Síndrome Febril Inespecífico	4041	134,4	6053	201,4	-	
Viruela	0	0,0	0	0,0	-	
Enfermedades de Transmisión Sexual						
Chancro Blando	8	0,3	4	0,1	-	0,9800
Condiloma Acuminado	613	20,4	624	20,8	1,12	-
Granuloma Inguinal (Donovaniasis)	13	0,4	7	0,2	-	1,0000
Herpes Genital	272	9,0	235	7,8	1,20	-
Linfogranuloma Venéreo	15	0,5	13	0,4	-	0,9315
Sífilis Congénita	49	1,6	65	2,2	-	0,1722
Sífilis Latente	273	9,1	223	7,4	0,93	-
Sífilis Sin Especificar	346	11,5	425	14,1	1,07	-
Sífilis Temprana	172	5,7	190	6,3	1,73	
Sífilis Terciaria	41	1,4	16	0,5	-	0,1371
Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida	119	4,0	57	1,9	-	1,0000
Supuración Genital Gonocócica	54	1,8	54	1,8	-	1,0000
Supuración No Gonocócica	365	12,1	521	17,3	1,26	-
VIH +	228	7,6	139	4,6	0,49	-
Envenenamiento por Animal Ponzoso						
Alacranismo	1	0,03	4	0,1	-	0,0725
Aracnoidismo	0	0,0	0	0,0	-	0,4512
Ofidismo	0	0,0	0	0,0	-	0,1813
Intoxicaciones						
Intoxicación Medicamentosa	236	7,9	243	8,1	1,79	-
Intoxicación Por Monóxido De Carbono	186	6,2	191	6,4	1,41	-
Intoxicación Por Plaguicidas Agrícolas	0	0,0	95	3,2	-	-
Intoxicación Por Plaguicidas Domésticos	19	0,6	18	0,6	-	0,0126
Intoxicación Por Plaguicidas Sin Identificar	1	0,03	0	0,0	-	0,1813
Intoxicación Por Otros Tóxicos	228	7,6	159	5,3	1,47	-
Enf. No Transmisibles						
A.C.V. 1ª Vez	1259	41,9	1231	41,0	0,95	-
Cáncer 1º Vez	1071	35,6	1373	45,7	1,10	-
Desnutrición	445	14,8	780	25,9	1,75	-

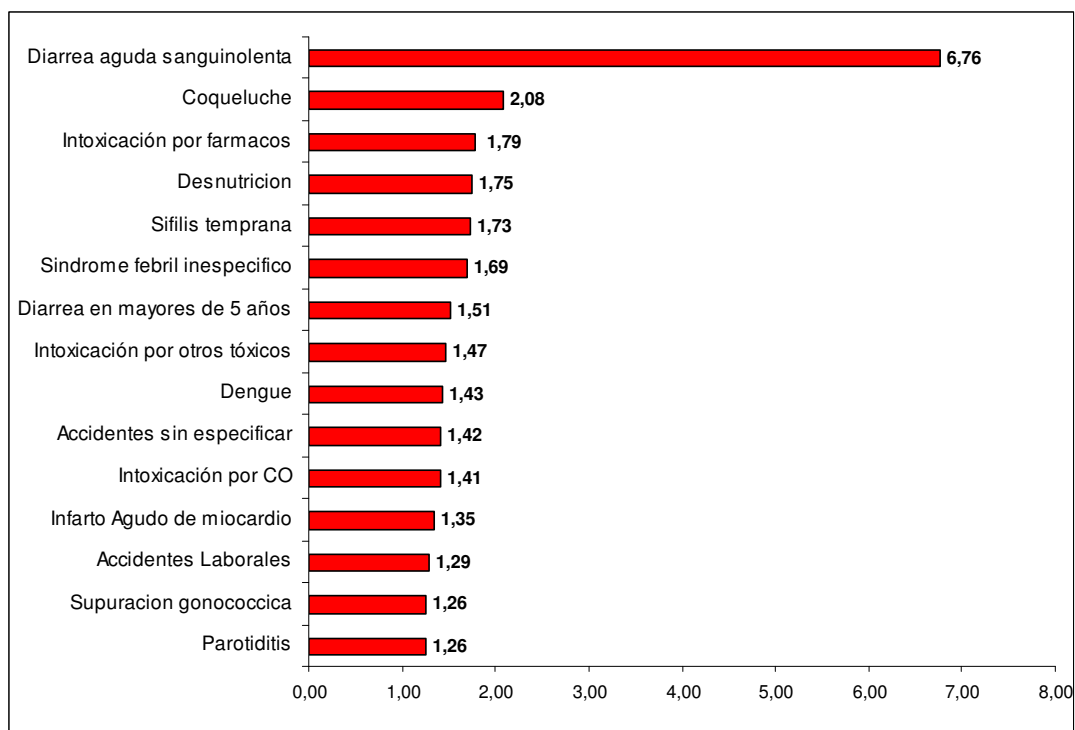
Diabetes Tipo 1	1063	35,4	1069	35,6	0,98	-
Diabetes Tipo 2	3928	130,7	3395	112,9	1,10	-
I.A.M. 1ª Vez	525	17,5	590	19,6	1,35	-
Reacciones Adversas a Fármacos	138	4,6	97	3,2	0,40	-
Lesiones						
Accidentes Del Hogar	1723	57,3	2746	91,4	0,70	-
Accidentes En Escuelas	473	15,7	497	16,5	0,91	-
Accidentes Laborales	2413	80,3	1983	66,0	1,29	-
Accidentes Sin Especificar	48748	1621,7	53874	1792,2	1,42	-
Accidentes Viales	6415	213,4	6635	220,7	1,07	-
Mordedura por Animal Domestico	7057	234,8	6667	221,8	1,01	-
TOTALES	166315	-	175667	-	-	-

Fuente: Departamento de Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

* Tasa por 100.000 habitantes (numerador: casos acumulados)

** Caso importado

**Gráfico 2. Enfermedades de notificación obligatoria
Según Índice Epidémico Acumulado Anual¹ mayor a 1,24
Residentes en Ciudad de Buenos Aires. Año 2012**



¹ El índice epidémico acumulado es la razón o cociente entre los casos acumulados hasta una determinada semana epidemiológica y los casos que se esperan o prevén (mediana del quinquenio anterior) para la misma semana. Si el valor del índice se encuentra entre 0,76 y 1,24, la incidencia es considerada normal; si es menor o igual a 0,75 es incidencia baja, si es mayor o igual a 1,24 incidencia alta. En enfermedades de baja incidencia este índice no es de utilidad dado que pequeñas oscilaciones en el número de casos producen grandes variaciones en dicho índice.

**Tabla 2. Enfermedades de notificación obligatoria
Según distribución de Poisson² menor a 0,0500
Residentes Ciudad de Buenos Aires. Año 2012**

Enf. de notificación obligatoria	Distribución de Poisson
IRA fallecidos	0,0000
Intoxicación Por Plaguicidas Domésticos	0,0126
Triquinosis	0,0079
Psitacosis	0,0172
Meningoencefalitis por Enterovirus.	0,0003

Fuente: Departamento de Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

2. La distribución de Poisson se utiliza para predecir el número de sucesos (casos) que se producirán en un determinado período de tiempo, cuando se trata de eventos raros que se asume que ocurren aleatoriamente en el tiempo. La ventaja del empleo de esta distribución está dada porque permite obtener la probabilidad de ocurrencia, del evento según su comportamiento medio anterior, sobre la hipótesis de diferencias entre lo observado y lo esperado. Un índice O/E mayor de 1 con una probabilidad menor a 0.05 sugiere una notificación significativamente mayor a la esperada.

Notificación en NO residentes

En la tabla 3 se muestra la notificación de casos NO residentes atendidos en los efectores públicos y privados de la Ciudad de Buenos Aires en el año 2012.

**Tabla 3. Enfermedades de notificación obligatoria
Casos No Residentes. Ciudad de Buenos Aires. Año 2012**

RESUMEN	
Eventos de Notificación Obligatoria (ENO)	Casos
Inmunoprevenibles	
Coqueluche	560
Difteria	0
Enfermedad Febril Exantemática (sosp. Sar-rub))	156
Hepatitis A	20
Hepatitis B	24

Meningonencefalitis TBC en menores de 5 Años	0
Panencefalitis Esclerosante Subaguda	0
Parálisis Fláccida Aguda en Menores de 15 Años	46
Parotiditis	33
Poliomielitis Confirmada	0
Rubéola Confirmada	0
Síndrome R Congénita	0
Sarampión confirmado	0
Tétanos Neonatal	0
Tétanos Otras Edades	1
Varicela	1533
Respiratorias	
Bronquiolitis en menores de 2 Años	14485
Enfermedad Tipo Influenza (ETI)	9206
Influenza humana por AH1N1 confirmada	6
Influenza humana por nuevo subtipo de virus	0
IRAG	1326
IRAG Fallecidos	11
Neumonía	6917
Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS)	0
Tuberculosis 1ª vez	529
Gastroentéricas	
Botulismo	0
Botulismo del Lactante	0
Cólera	0
Enf. Diarreica aguda < 5 años	11579
Enf. Diarreica aguda > 5 años	5070
Enf. Diarreica aguda sin especificar edad	20
Enf. Diarreica aguda sanguinolenta	222
Enf. Transmitidas por alimentos (ETA)	10

Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	0
Intoxicación Paralítica por Moluscos (IPM)	0
Parasitosis Intestinales	495
12Síndrome Urémico Hemolítico (SUH)	57
Triquinosis	5
RESUMEN	
Eventos de Notificación Obligatoria (ENO)	Casos
Otras Hepatitis virales	
Hepatitis Sin especificar	15
Hepatitis C	25
Hepatitis D	0
Hepatitis E	0
Enfermedades vectoriales	
Chagas Agudo Congénito	16
Chagas Agudo Vectorial	1
Chagas Agudo otros	5
Dengue Clásico	56
Dengue Grave	0
Encefalitis Por Arbovirus	0
Fiebre Amarilla	0
Fiebre Recurrente	0
Fiebre del Nilo Occidental	0
Leishmaniasis Cutánea	6
Leishmaniasis Mucosa	3
Leishmaniasis Visceral	2
Paludismo (Malaria)	1
Peste	0
Tifus Exantemático	0
Enfermedades Zoonóticas	

Brucelosis Humana	2
Carbunco Extracutáneo (Antrax)	0
Carbunco Humano Cutáneo	0
Fiebre Hemorrágica Argentina	0
Hantaviriosis	0
Hidatidosis	7
Leptospirosis	13
Mordedura Por Murciélago	6
Mordedura Por Rata	19
Psitacosis	6
Rabia Animal	0
Rabia Humana	0
Meningoencefalitis	
Meningitis Por Haemoph. Influenzae	5
Meningitis por Meningococo	20
Meningitis por Neumococo	9
Meningitis por Staphilococo	0
Meningitis Bacterianas Otras	9
Meningitis Bacteriana Sin Aislamiento	20
Meningitis Virales a Enterovirus	48
Meningitis virales por varicela	0
Meningitis Virales Urleanas	0
Meningitis Por Otros Virus	9
Meningitis Virales Sin Especificar	22
Meningitis micóticas y parasitarias	7
Meningitis Sin Especificar Etiología	50
Meningoencefalitis Totales	199
RESUMEN	
Eventos de Notificación Obligatoria (ENO)	Casos

Otras Enfermedades Transmisibles u Otros Eventos	
Encefalopatía Espongiforme	1
Infección Intra Hospitalaria	37
Lepra	7
Síndrome Febril Inespecífico	3242
Viruela	0
Enfermedades de Transmisión Sexual	
Chancro Blando	1
Condiloma Acuminado	463
Granuloma Inguinal (Donovaniasis)	4
Herpes Genital	127
Linfogranuloma Venéreo	2
Sífilis Congénita	60
Sífilis Latente	167
Sífilis Sin Especificar	299
Sífilis Temprana	160
Sífilis Terciaria	27
Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida	58
Supuración Genital Gonocócica	25
Supuración No Gonocócica	233
VIH +	204
Envenenamiento por Animal Ponzoso	
Alacranismo	1
Aracnoidismo	0
Ofidismo	0
Intoxicaciones	
Intoxicación Medicamentosa	16
Intoxicación Por Monóxido De Carbono	6
Intoxicación Por Plaguicidas Agrícolas	0
Intoxicación Por Plaguicidas Domésticos	4

Intoxicación Por Plaguicidas Sin Identificar	1
Intoxicación Por Otros Tóxicos	24
Enf. No Transmisibles	
A.C.V. 1ª Vez	397
Cáncer 1º Vez	361
Desnutrición	8
Diabetes Tipo 1	230
Diabetes Tipo 2	834
I.A.M. 1ª Vez	142
Reacciones Adversas a Fármacos	61
Lesiones	
Accidentes Del Hogar	556
Accidentes En Escuelas	175
Accidentes Laborales	919
Accidentes Sin Especificar	13291
Accidentes Viales	2021
Mordedura por Animal Domestico	2471
TOTALES	96504

Fuente: Departamento de Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

SEPARATA CUENCA Matanza Riachuelo. AÑO 2012

Se presentan algunos eventos de notificación obligatoria seleccionados para la vigilancia de la salud en la Cuenca del río Matanza-Riachuelo (CMR). En los eventos de vigilancia numérica (agrupada), no se notifican datos personales del paciente; por este motivo no es posible construir tasas de notificación por residencia. La información de los eventos agrupados se obtuvo a través del reporte de casos asistidos en los efectores de salud emplazados en las comunas de la CMR. En este grupo de patologías se incluyó en la comuna 8, los casos con residencia en la ciudad, asistidos en el Hospital Piñero.

Se excluyeron los casos atendidos en los hospitales especializados ubicados geográficamente en la comuna 4,, dado que sus consultas exceden ampliamente a la población residente en la CMR

En el año 2012, se observó que los efectores de la CMR habrían atendido como mínimo, el 44 % de los casos de parasitosis intestinales, en residentes de la CABA. (Tabla 4)

Tabla 4. Parasitosis Intestinales
Casos notificados según efectores de Comunas 4 , 8, 9, y Hospital Piñero (CMR)
Residentes en Ciudad de Buenos Aires. Año 2012

Región Sanitaria	Comuna	Efectores	Casos	Porcentaje sobre total CABA
I	4	HOSP GENERAL DE AGUDOS J. A. PENNA	29	3,5
		HOSP DE SALUD MENTAL B. MOYANO	20	2,4
		CESAC 9	12	1,4
		CESAC 8	8	1,0
		CESAC 39	4	0,5
		CESAC 35	2	0,2
		CESAC 1	1	0,1
		CESAC 41	1	0,1
		CESAC 16	0	0,0
II	8	CESAC 24	49	5,8
		CESAC 6	41	4,9
		CESAC 29	40	4,8
		CESAC 28	8	1,0
		CESAC 3	6	0,7
		CESAC 5	5	0,6
		CESAC 18	0	0,0
		CESAC 7	0	0,0

		HOSP GENERAL DE AGUDOS P. PIÑERO	107	12,7
	9	HOSP GENERAL DE AGUDOS F. SANTOJANNI	30	3,6
		CESAC 14	5	0,6
		CESAC 13	0	0,0
TOTAL CMR			368	43,8
TOTAL CABA			840	100,0

Fuente: Departamento de Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

Dichos efectores también habrían atendido como mínimo el 32 % de los casos de neumonía, en residentes de la CABA. El hospital Piñero registró el mayor número de consultas (Tabla 5)

Tabla 5. Neumonía
Casos notificados según efectores de Comunas 4 , 8, 9, y Hospital Piñero (CMR)
Residentes en Ciudad de Buenos Aires. Año 2012

Región Sanitaria	Comuna	Efectores	Casos	Porcentaje sobre total CABA
I	4	HOSP GENERAL DE AGUDOS DR C. ARGERICH	693	5,3
		HOSP GENERAL DE AGUDOS J. A. PENNA	534	4,1
		CESAC 35	179	1,4
		CESAC 9	97	0,7
		CESAC 8	50	0,4
		CESAC 1	45	0,3
		CESAC 39	37	0,3
		CESAC 10	30	0,2
		CESAC 41	29	0,2
		CESAC 32	26	0,2
		CESAC 16	22	0,2
		HOSP DE SALUD MENTAL B. MOYANO	17	0,1
		CESAC 30	11	0,1
II	8	CESAC 5	166	1,3
		CESAC 3	131	1,0

		CESAC 29	93	0,7
		CESAC 18	88	0,7
		CESAC 24	77	0,6
		CESAC 6	65	0,5
		CESAC 7	55	0,4
		CESAC 28	5	0,0
		HOSP GENERAL DE AGUDOS P. PIÑERO	1175	9,0
	9	HOSP GENERAL DE AGUDOS F. SANTOJANNI	352	2,7
		CESAC 14	82	0,6
		CESAC 13	58	0,4
		CESAC 4	20	0,2
TOTAL CMR			4137	31,6
TOTAL CABA			13111	100,0

Fuente: Departamento de Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

La notificación de Enfermedad Tipo Influenza, por parte de los efectores de la cuenca, representaría un 23 % del total de denuncias de este evento en residentes de la Ciudad de Buenos Aires. (Tabla 6)

Tabla 6. Enfermedad Tipo Influenza (ETI)
Casos notificados según efectores de Comunas 4 , 8, 9, y Hospital Piñero (CMR)
Residentes en Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.

Región Sanitaria	Comuna	Efectores	Casos	Porcentaje sobre total CABA
I	4	HOSP GENERAL DE AGUDOS J. A. PENNA	695	3,8
		CESAC 9	98	0,5
		CESAC 16	74	0,4
		CESAC 1	63	0,3
		CESAC 30	47	0,3
		HOSP GENERAL DE AGUDOS DR C. ARGERICH	46	0,3
		CESAC 39	28	0,2
		CESAC 35	18	0,1

		CESAC 10	16	0,1
		HOSP DE SALUD MENTAL B. MOYANO	10	0,1
		CESAC 41	5	0,0
II	8	CESAC 6	524	2,9
		CESAC 29	78	0,4
		CESAC 28	73	0,4
		CESAC 5	62	0,3
		CESAC 7	6	0,0
		CESAC 24	5	0,0
		CESAC 3	3	0,0
		CESAC 18	2	0,0
		HOSP GENERAL DE AGUDOS P. PIÑERO	2197	12,1
	9	CESAC 14	103	0,6
		CESAC 13	97	0,5
		CESAC 4	7	0,0
		HOSP GENERAL DE AGUDOS F. SANTOJANNI	5	0,0
TOTAL CMR			4262	23,5
TOTAL CABA			18114	100,0

Fuente: Departamento de Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

La notificación de bronquiolitis en menores de 2 años, por parte de los efectores de la CMR, representaría un 37 % del total de denuncias de este evento en residentes de la Ciudad de Buenos Aires. (Tabla 7)

Tabla 7 . Bronquiolitis en menores de 2 años
Casos notificados según efectores de Comunas 4 , 8, 9,
y Hospital Piñero (CMR) Residentes en Ciudad de Buenos Aires. Año 2012

Región Sanitaria	Comuna	Efectores	Casos	Porcentaje sobre total CABA
I	4	HOSP GENERAL DE AGUDOS J. A. PENNA	685	4,1
		HOSP GENERAL DE AGUDOS DR C. ARGERICH	422	2,6

		CESAC 35	169	1,0
		CESAC 8	125	0,8
		CESAC 9	114	0,7
		CESAC 30	107	0,6
		CESAC 39	96	0,6
		HOSP MATERNO INFANTIL R. SARDA	92	0,6
		CESAC 16	72	0,4
		CESAC 1	70	0,4
		CESAC 41	36	0,2
		CESAC 32	22	0,1
		CESAC 10	12	0,1
I	8	CESAC 6	363	2,2
		CESAC 3	141	0,9
		CESAC 24	141	0,9
		CESAC 29	133	0,8
		CESAC 5	121	0,7
		CESAC 7	53	0,3
		CESAC 18	47	0,3
		CESAC 28	1	0,0
		HOSP GENERAL DE AGUDOS P. PIÑERO	2559	15,5
	9	HOSP GENERAL DE AGUDOS F. SANTOJANNI	313	1,9
		CESAC 14	89	0,5
		CESAC 13	73	0,4
		CESAC 4	34	0,2
TOTAL CMR		6090	36,8	
TOTAL CABA		16539	100,0	

Fuente: Departamento de Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

La notificación de intoxicación por monóxido de carbono por parte de los efectores de la cuenca MR, representarían el 40 % del total de denuncias de este evento en residentes de la Ciudad de Buenos Aires. (Tabla 8). Para otros tóxicos, dicha proporción es escasa. (Tabla 9).

Tabla 8. Intoxicación por Monóxido de Carbono (CO)
Casos notificados según efectores de Comunas 4 , 8, 9,
y Hospital Piñero (CMR) Residentes en Ciudad de Buenos Aires. Año 2012

Región Sanitaria	Comuna	Efectores	Casos	Porcentaje sobre total CABA
I	4	HOSP GENERAL DE AGUDOS DR J A PENNA	40	20,9
II	8	-	-	-
	9	-	-	-
	7	HOSP GENERAL DE AGUDOS P. PIÑERO	37	19,4
TOTAL CMR			77	40,3
TOTAL CABA			191	100,0

Fuente: Departamento de Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

Tabla 9. Intoxicación por Otros Tóxicos
Casos notificados según efectores de Comunas 4 , 8, 9, y Hospital Piñero (CMR)
Residentes en Ciudad de Buenos Aires. Año 2012

Región Sanitaria	Comuna	Efectores	Casos	Porcentaje sobre total CABA
I	4	CESAC 41	8	5,0
		HOSP GENERAL DE AGUDOS J. A. PENNA	4	2,5
		HOSP GENERAL DE AGUDOS DR C. ARGERICH	2	1,3
II	8	-	-	-
	9	CESAC 14	1	0,6
	7	HOSP GENERAL DE AGUDOS P. PIÑERO	14	8,8
TOTAL CMR			29	18,2
TOTAL CABA			159	100,0

Fuente: Departamento de Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

SECCION 2: VIGILANCIA INTENSIFICADA. GASTROENTERICAS. BOTULISMO DEL LACTANTE

Dra. Anabel Regalía

El botulismo del lactante es el resultado de la ingestión de esporas de *Clostridium Botulinum*, principalmente por deglución de polvo ambiental contaminado, y en algunos casos de miel o hierbas medicinales contaminadas, y su desarrollo en el intestino a la forma vegetativa, con la consiguiente producción de toxina.

Afecta casi exclusivamente a lactantes menores de 1 año, pero puede afectar a adultos con alteraciones en la anatomía y microfloras gastrointestinales.

El agente causal es el *Clostridium Botulinum*, bacilo anaerobio obligado, esporulado. Casi todos los brotes son causados por los tipos A, B y E, y raramente el F.

Las esporas de *C. Botulinum* se encuentran ampliamente distribuidas en el suelo y a menudo se identifican en productos agrícolas, incluida la miel. La enfermedad se adquiere a través de la ingestión de alimentos contaminados y sin suficiente cocción posterior.

El período de incubación es de 12 a 36 horas, a veces varios días.

Síntomas clínicos: clásicamente inician con estreñimiento, inapetencia, indiferencia, seguido de ptosis palpebral, pérdida de sostén cefálico, succión y llanto débiles, e hipotonía generalizada (“bebé laxo”), que puede progresar a la insuficiencia y paro respiratorios.

Ante la sospecha clínica, el diagnóstico se basa en la identificación de la toxina botulínica en el suero, las heces, el aspirado gástrico y el alimento sospechoso, o por cultivo de *C. Botulinum* en las heces de un caso clínico. La identificación de los microorganismos en el alimento sospechoso es útil, pero no tiene validez diagnóstica debido a la amplia distribución de las esporas.

El tratamiento consiste en medidas de sostén. No se recomienda la administración de antitoxina botulínica específica por riesgo de anafilaxia.

Definiciones de casos

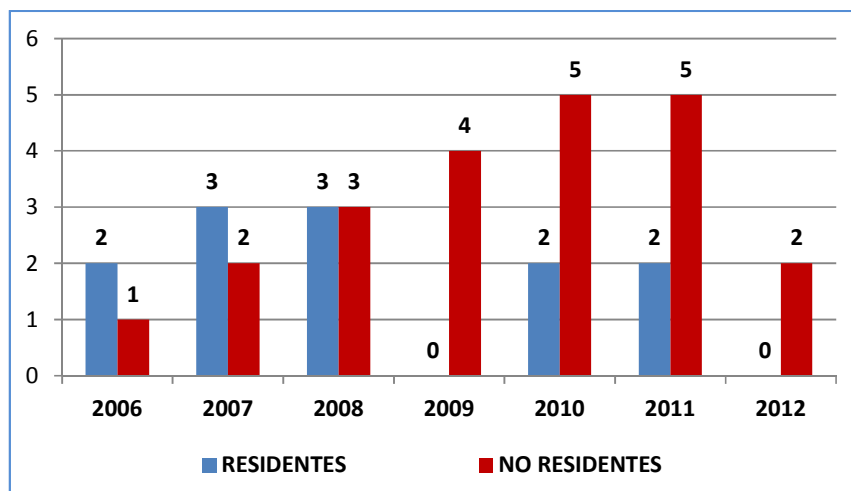
Caso sospechoso: paciente que presente enfermedad neurológica caracterizada por ptosis palpebral, sialorrea o trastornos de deglución o succión, o parálisis aguda flácida, con o sin constipación, llanto débil, o rechazo del alimento.

Caso confirmado: caso sospechoso con identificación de toxina botulínica específica en el suero, las heces, el aspirado gástrico y el alimento sospechoso o cultivo positivo para *C. Botulinum* en heces o nexos epidemiológicos con un caso confirmado por laboratorio.

Durante el año 2012 se notificaron 2 casos sospechosos de Botulismo del Lactante al Dpto. de Epidemiología del Ministerio de Salud del GGBA, ambos en no residentes (de La Tablada y Quilmes, Pcia. de Buenos Aires), internados en un hospital público y uno privado de la ciudad.

La serie histórica desde el año 2006 muestra una tendencia en ascenso, fundamentalmente a expensas de no residentes, con disminución en el último año considerado. Gráfico N° 1.

**Gráfico N° 1. Botulismo del Lactante. Notificaciones según Residencia.
Ciudad de Buenos Aires. Serie Histórica 2006 – 2012.**



Fuente: Dpto. de Epidemiología

Ministerio de Salud GCBA

El primer caso se notificó en cuatrisesmana n° 1 y el segundo en la cuatrisesmana n° 6.

El rango etario comprendió lactantes entre 2 y 3 meses de edad. Los dos casos en no residentes correspondieron al sexo femenino.

Ambos casos fueron confirmados con determinaciones de toxina botulínica en muestras de materia fecal, tipo B, en el primer caso y tipo A en el segundo, procesadas en el “ANLIS Carlos Malbrán”.

En la descripción de factores de riesgo de los 2 casos notificados durante el año 2012, solo en el primer caso existió el antecedente de ingesta de miel. En el segundo, de construcción cercana al domicilio. No se reportaron decesos.

Solo el hospital público envió la ficha epidemiológica de caso.

Las enfermedades diarreicas agudas constituyen un importante problema de salud pública en los países en desarrollo, determinando alta morbilidad y mortalidad, principalmente en menores de 5 años.

Se estima que la enfermedad diarreica aguda constituye entre el 60 y el 80% de los motivos de consulta pediátrica en los servicios de salud de América Latina.

La OMS define a la diarrea aguda en menores de 2 años a la “eliminación de heces semilíquidas en número de 3 o más en 12 horas, o una sola deposición anormal asociada a la presencia de moco, pus o sangre”. Si persiste por más de 14 días se considera prolongada.

Las diarreas en sus distintos aspectos son **eventos de notificación obligatoria (ENO)**, y deben ser comunicados por todos los establecimientos de salud de los diferentes niveles. Incluyen la investigación de diarreas agudas, Diarreas Agudas Sanguinolentas (DAS), Síndrome Urémico Hemolítico (SUH), Cólera, Toxoinfecciones Alimentarias (ETA) y las parasitosis intestinales, entre los directamente involucrados y además otros cuadros que pueden cursar con diarrea en su evolución.

La Vigilancia permite detectar brotes de enfermedades diarreicas inusuales o inesperadas detectar y caracterizar fuentes, tipificación de los gérmenes capaces de producirlos y de orientar las acciones de prevención y control.

Las Diarreas Agudas Sanguinolentas (DAS) son enfermedades gastrointestinales (aumento de número y modificación de la consistencia de las deposiciones) con la presencia de sangre, que pueden variar en su forma de presentación, desde la presencia de estrías sanguinolentas hasta colitis hemorrágica, con o sin fiebre, cólicos o dolor abdominal, causadas por agentes bacterianos, virales o parasitarios, con una forma de comienzo súbito y una duración que no exceda los 14 días.

La vigilancia de Diarreas Agudas Sanguinolentas (DAS) se incorpora en el Manual de Normas y Procedimientos de Enfermedades de Notificación Obligatoria, Revisión Nacional 2007, dentro de la categoría Transmisibles, grupo de enfermedades Gastroentéricas, ya que los gérmenes productores de las mismas pueden ser potencialmente productores de verotoxina o Shigatoxina (STEC).

Estas toxinas, cuyos genes estructurales se encuentran en fagos codificados por cromosomas, serían potencialmente predictoras del desencadenamiento de SUH en el 5 a 10% de los afectados.

De allí surge la importancia de la vigilancia estrecha de cada caso de DAS, en relación a sus determinantes, su evolución y las acciones de control a efectuar a fin de minimizar la propagación de la infección y mejorar las posibilidades terapéuticas de los pacientes.

Entre los patógenos de mayor importancia relativa que describe la bibliografía como productores de DAS, se encuentran: *Shigella*, *Salmonella*, *E. Coli* O157:H7 y otros *EHEC*, *Campylobacter*, *Rotavirus*, *Entamoeba histolytica*, *Cryptosporidium spp.*, *Giardia lamblia*, etc.

La incorporación efectiva a la notificación general se documenta a partir de mediados del año 2008.

Durante el año 2012 se notificaron al SNVS, desde hospitales, clínicas y centros de salud de la ciudad un total de 46394 de diarreas agudas, 57,6% en menores de 5 años, 548 casos de diarreas agudas sanguinolentas (DAS), correspondiendo 310 casos a residentes, 222 a no residentes y 16 sin datos de domicilio de los pacientes.

Los hospitales Elizalde y Piñero fueron los efectores que contribuyeron con las notificaciones. (Tabla N° 1).

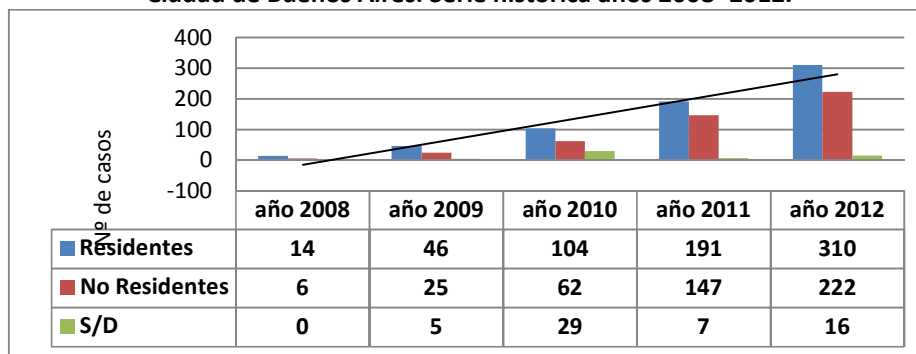
Tabla N° 1. DAS
Notificaciones según Efector de Salud y Residencia
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.

Efectores	Residentes	No residentes	S/D	Totales
<i>Álvarez</i>	6	4	0	10
<i>Argerich</i>	1	2	0	3
<i>Durand</i>	0	1	0	1
<i>Elizalde</i>	27	130	2	159
<i>Garrahan</i>	8	7	0	15
<i>Gutiérrez</i>	7	19	0	26
<i>Penna</i>	0	0	0	0
<i>Pirovano</i>	2	4	0	6
<i>Piñero</i>	184	24	9	217
<i>Ramos Mejía</i>	19	17	4	40
<i>Rivadavia</i>	0	1	0	1
<i>Santojanni</i>	10	5	1	16
<i>V. Sarsfield</i>	6	4	0	10
<i>Zubizarreta</i>	0	1	0	1
<i>CeSACs</i>	30	1	0	31
<i>Privados</i>	10	2	0	12
Totales	310	222	16	548

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

La serie histórica, iniciada en la segunda mitad del año 2008, muestra una tendencia en ascenso, tanto para residentes como para no residentes, evidenciando la incorporación de este evento de notificación obligatoria a la vigilancia individualizada. (Gráfico N° 1)

Gráfico N° 1. DAS. Total de Notificaciones según Residencia.
Ciudad de Buenos Aires. Serie histórica años 2008- 2012.



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Durante todo el año hubo notificaciones, que se mostraron superiores en las tres primeras cuatrisesmanas del año 2012 (38,4%) Tabla N° 2.

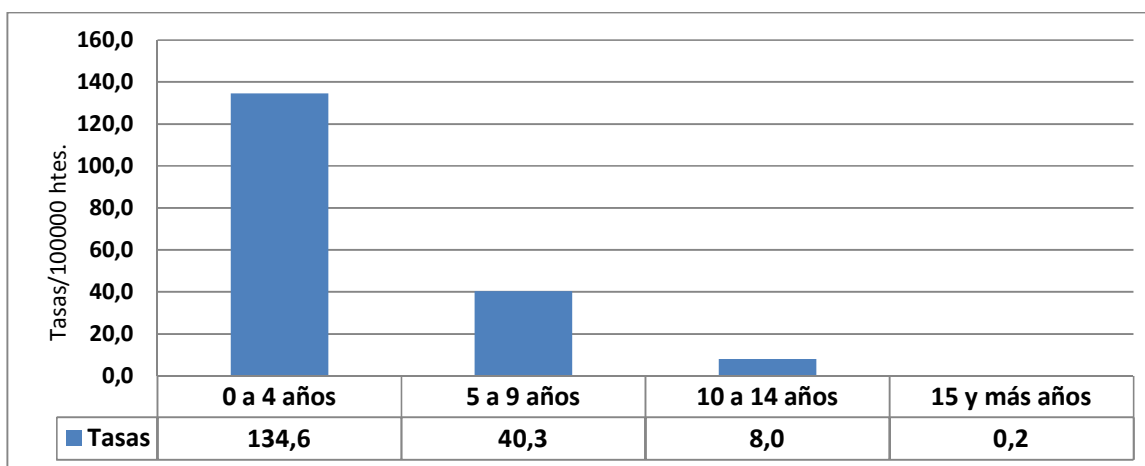
Tabla N° 2. DAS. Notificaciones en residentes según cuatrisesmanas.
Ciudad de Buenos Aires. Años 2011-2012.

CUATRISEMANAS	AÑO 2011			AÑO 2012		
	RESIDENTES	NO RESIDENTES	S/D	RESIDENTES	NO RESIDENTES	S/D
1	6	11	1	52	38	3
2	22	12	1	39	23	3
3	9	4	0	46	5	2
4	15	5	2	12	9	0
5	9	1	0	15	5	0
6	13	8	0	17	8	2
7	12	8	0	28	14	0
8	9	13	0	18	11	2
9	18	11	0	12	24	1
10	15	5	0	12	22	2
11	22	18	2	22	20	2
12	17	24	0	19	15	0
13	24	23	1	17	28	1
TOTAL	191	143	7	310	222	16

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

La tasa general de notificación de DAS de la Ciudad de Buenos Aires ascendió a **10,2 casos/100000 htes.** La incidencia siguió su tendencia ascendente en el grupo de *menores de 5 años*, con valores de 134,6 casos/100000 niños de ese grupo etario, siendo en general las tasas elevadas en menores de 15 años. (Gráfico N° 2).

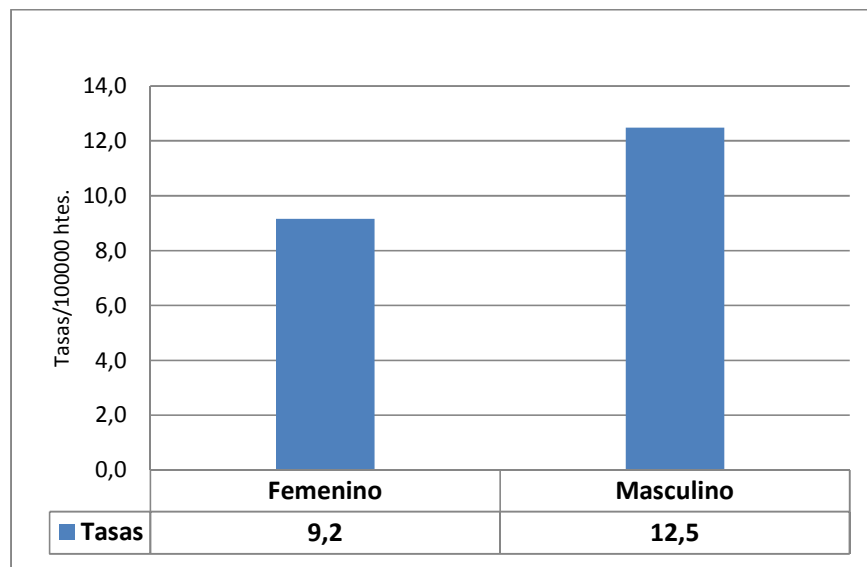
Gráfico N° 2. DAS. Tasas en residentes según grupos de edad.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Las tasas de notificación según sexo fueron superiores en los varones, siguiendo la misma tendencia que en años anteriores. (Gráfico N° 3).

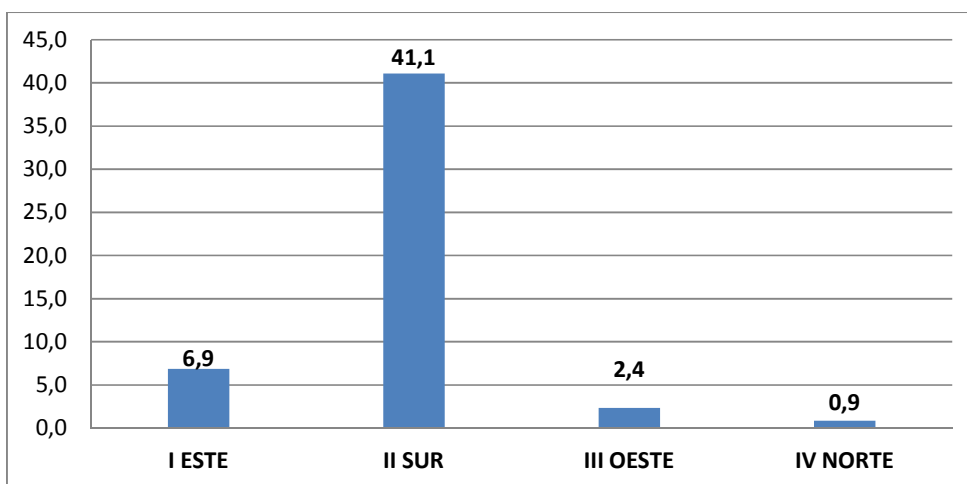
Gráfico N° 3. DAS. Tasas de notificación c/100000htes. en residentes según sexo.
Ciudad de Buenos aires. Año 2012.



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

El número más elevado de notificaciones y la tasa más alta correspondieron a la Región Sanitaria II Sur (234 y 41,1 casos respectivamente), de igual forma que en el año 2011, pero con tendencia en ascenso. Gráfico N° 4.

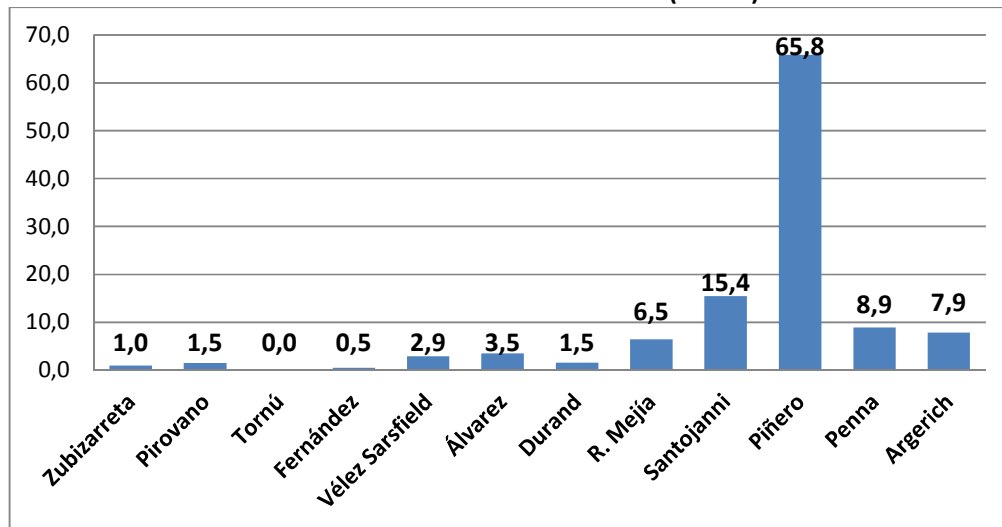
Gráfico N° 4. DAS. Tasas en residentes según Regiones Sanitarias. Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

El Área Programática que registró mayores tasas fue la del Htal. Piñero, con 65,8 casos c/100000 htes. (56,34% de las notificaciones de DAS en residentes en el AP Piñero correspondieron a pacientes cuyas viviendas se emplazaban en villas de emergencia, barrios y asentamientos, con condiciones socioambientales desfavorables, que podrían haber facilitado la transmisión de enfermedades gastroentéricas), seguida por la del Htal. Santojanni, con casi 15,4 casos c/100000 htes. y la del Htal. Penna, con 8,9 casos c/100000 htes. (Gráfico N° 5).

**Gráfico N° 5. DAS. Tasas en residentes según Áreas Programáticas.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012. (N=310)**



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Solo en el 8,7% de los casos fue posible consignar alimentos probablemente sospechosos referidos entre los residentes afectados. El 18,5% de estos alimentos notificados correspondieron a lácteos y 14,8% a carne vacuna picada. (Tabla n° 3).

**Tabla N° 3. DAS. Porcentaje de alimentos sospechosos en residentes.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012. (n= 310)**

Alimentos sospechosos	Casos	%
carne vacuna en trozos	2	0,6
carne vacuna picada	4	1,3
embutidos	3	1,0
lácteos	5	1,6
cerdo	1	0,3
pollo	3	1,0
bebidas	2	0,6
frutas	2	0,6
otros	5	1,6
no referido	18	5,8
S/D	265	85,5
Total	310	100,0

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

En el 24,8% de los 310 casos en residentes se logró identificar gérmenes a partir de muestras de coprocultivos, destacándose con el 16,8% la bacteria Shigella. (Tabla N° 4).

**Tabla N° 4. DAS. Casos y porcentaje de rescate bacteriológico.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.**

BACTERIOLOGIA	N° de CASOS	%
Campylobacter	9	2,9
E. coli	8	2,6
Salmonella	6	1,9

Shigella	52	16,8
Bacilos Gram negativos sin tipificar	1	0,3
Flora habitual	28	9,0
Verotoxina positiva	1	0,3
Examen directo patológico sin rescate	4	1,3
Negativo	17	5,5
S/D	121	39,0
No informado	41	13,2
Sin muestra	22	7,1
TOTAL	310	100,0

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

En 1,3% de los casos de DAS en residentes se obtuvieron resultados positivos para Rotavirus y en 0,6% la positividad fue para Adenovirus.

Se recibieron fichas epidemiológicas en el **38%** de los casos (n= 548).

23% de los casos requirieron internación, 7,3% presentaron solo fiebre acompañando a la DAS, 2% vómitos, 1,5% dolor abdominal y 17,5% mostraron combinación de los síntomas anteriores. (Tabla Nº 5).

Tabla Nº 5. DAS. Casos y porcentaje de síntomas.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012. (N=548)

Síntomas	Casos	%
Fiebre	40	7,3
Vómitos	11	2,0
Dolor abdominal	8	1,5
Combinación de síntomas	96	17,5
Otros síntomas	3	0,5
S/D	390	71,2
Total	548	100,0

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

En el 16% de los casos se consignaron contactos sintomáticos con diarreas. Tabla Nº 6.

Tabla Nº 6. DAS. Casos y porcentaje de diarrea en contactos.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012. (N=548)

Diarrea en contactos	Casos	%
Sí	91	16,6
No	98	17,9
S/D	359	65,5
Total	548	100

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Se registraron antecedentes de viaje en menos del 2% de los todos los casos notificados.

A partir de 24 casos notificados en residentes se detectaron brotes de diarrea concomitante, que variaron entre 2 a 14 personas (no necesariamente los contactos padecieron DAS, pero sí se encontraban en el contexto de una enfermedad diarreica aguda).

En resumen: durante el año 2012 continuó la notificación en número ascendente de DAS; el 50,7% de la misma se verificó en el primer semestre del año, con tasas muy elevadas en el grupo etario menor de 5 años, constituyendo una población de riesgo en la que deben implementarse medidas efectivas de control de la diseminación de la enfermedad.

Predominó en el sexo masculino, en la Región Sanitaria II (Sur) de la ciudad y específicamente, dentro de ella en el Área Programática del Htal. Piñero

No pudo identificarse algún alimento como vehículo de transmisión, por lo cual deberían investigarse otras vías de la misma (de persona a persona, intrafamiliarmente o en instituciones, a través del agua, por contacto con animales o roedores, etc.). El germen predominantemente hallado fue la *Shigella* (ídem año 2011).

Las Enfermedades de Transmisión por Alimentos (ETA) o Toxoinfecciones Alimentarias que se adquieren por el consumo de alimentos y/o agua contaminados, constituyen un grave problema para la Salud Pública. Las causas más frecuentes de intoxicaciones de origen alimentario son:

- a) toxinas desarrolladas por proliferación bacteriana en los alimentos (C.botulinum, S.aureus y B.cereus),
- b) infecciones bacterianas, virus o parásitos (Brucelosis, enteritis por Campylobacter, diarrea por E.coli, Hepatitis A, Listeriosis, Salmonelosis, Shigelosis, Toxoplasmosis, Triquinosis, Gastroenteritis víricas, Teniasis, enfermedades por vibriones)
- c) toxinas producidas por especies de algas nocivas (ciguatera),
- d) intoxicaciones de tipo paralítico o neurotóxico (por consumo de peces, mariscos o crustáceos).

En su mayoría tienen origen en la deficiencia de los procesos de producción, almacenamiento, distribución y consumo de los alimentos.

La enfermedad de origen alimentario puede ser una de las causas más comunes de un cuadro clínico agudo. Los brotes por lo común se identifican por la aparición del cuadro clásico en un lapso breve, aunque variable en tiempo (de horas a semanas).

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, durante el año 2012, se notificaron 101 casos sospechosos de Enfermedades de Transmisión por Alimentos, de los cuales el 84,16% correspondió a residentes de la CABA. Tabla N° 1.

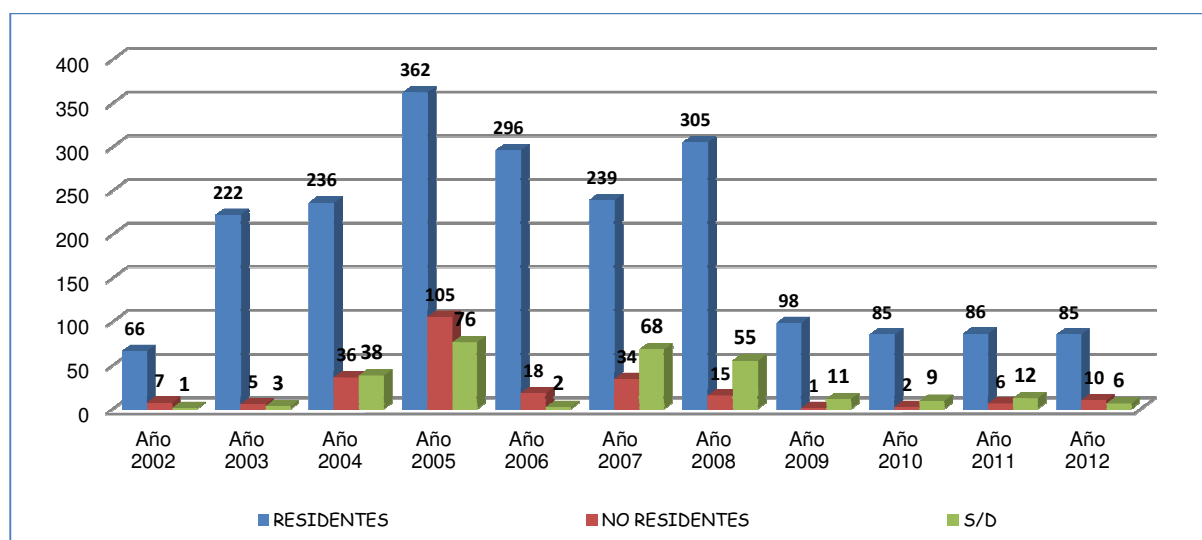
Tabla N° 1. ETA
Notificaciones según Residencia y Efector de Salud
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.

Efectores	Casos residentes	Casos no residentes	S/D	Totales
<i>Durand</i>	1	0	0	1
<i>Fernández</i>	1	0	0	1
<i>Muñiz</i>	4	0	0	4
<i>Piñero</i>	3	0	2	5
<i>Seguridad Alimentaria</i>	62	8	4	74
<i>V. Sarsfield</i>	1	0	0	1
<i>Zubizarreta</i>	1	0	0	1
<i>CeSACs</i>	6	0	0	6
<i>Privados</i>	6	2	0	8
Totales	85	10	6	101

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

La serie histórica, mostró un ascenso en la notificación de casos, en especial en residentes de la ciudad, desde el año 2002 hasta el 2008, con descenso en los últimos cuatro años del período considerado. Gráfico N° 1.

Gráfico N° 1. ETA. Notificaciones según Residencia.
Ciudad de Buenos Aires. Serie histórica período 2002 – 2012.



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

La notificación se distribuyó durante todas las cuatrisesmanas del año 2012, con aumento del número de casos en las cuatrisesmanas 3, 6, 10 y 13. Tabla N° 2.

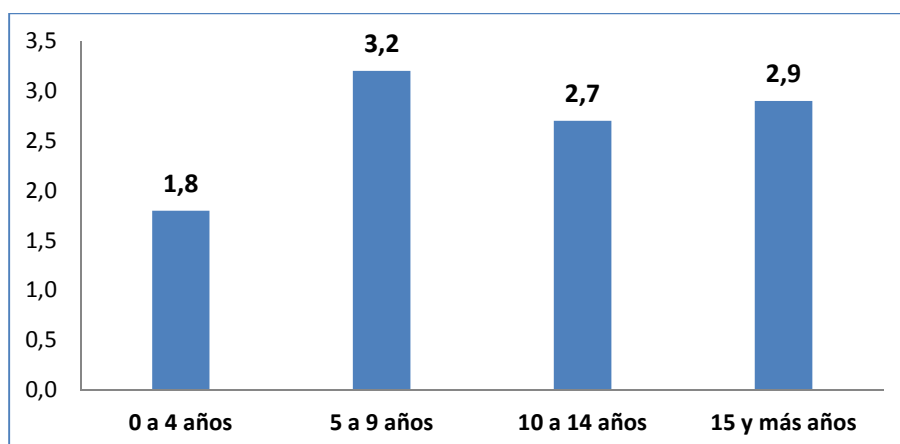
Tabla N° 2. ETA. Notificaciones en residentes según cuatrisesmanas.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.

Cuatrisesmanas	Residentes	No Residentes	S/D	Totales
1	2	0	0	2
2	5	1	1	7
3	14	0	0	14
4	6	1	0	7
5	5	1	0	6
6	8	1	2	11
7	3	0	0	3
8	4	3	1	8
9	6	0	0	6
10	12	0	2	14
11	6	0	0	6
12	4	1	0	5
13	10	2	0	12
Totales	85	10	6	101

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

La tasa general de notificación de ETA de la Ciudad de Buenos Aires durante el año 2012 fue de **3,1 casos/100000 htes.),** resultando el más afectado el **grupo de 5 a 9 años,** si bien no se evidenció demasiada variabilidad de tasas de incidencia entre los distintos grupos de edad. Gráfico N° 2.

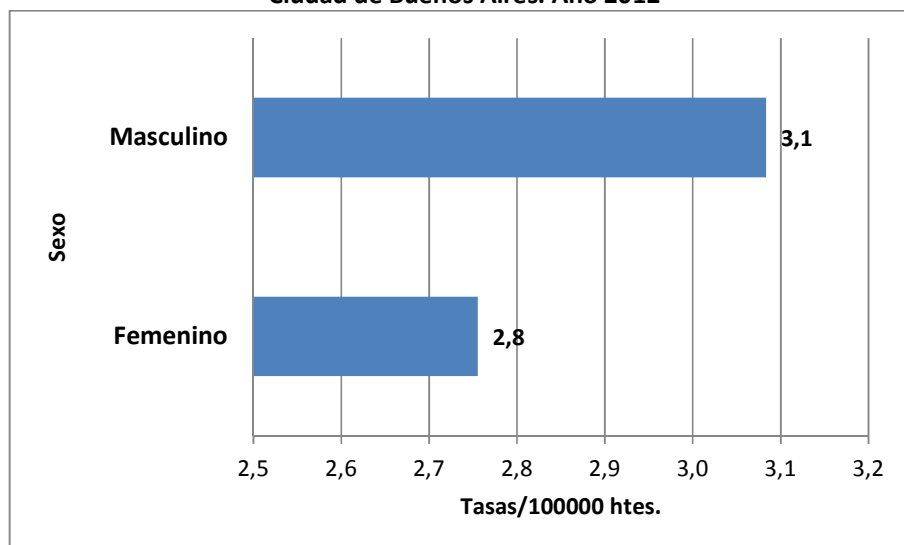
**Gráfico N° 2. ETA. Tasas de Notificación c/100000 htes. según grupos etarios.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.**



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Las tasas de notificación según sexo fueron superiores en el sexo masculino. Gráfico N° 3.

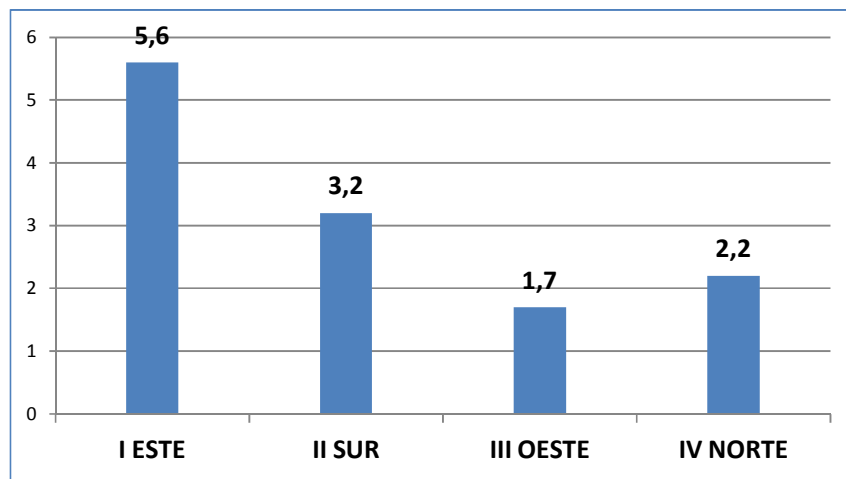
**Gráfico N° 3. ETA. Tasas/100000 htes. según sexo.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012**



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

La tasa de notificación más alta correspondió a la Región Sanitaria I Este (5,6 casos c/100000 htes.). Gráfico N° 4.

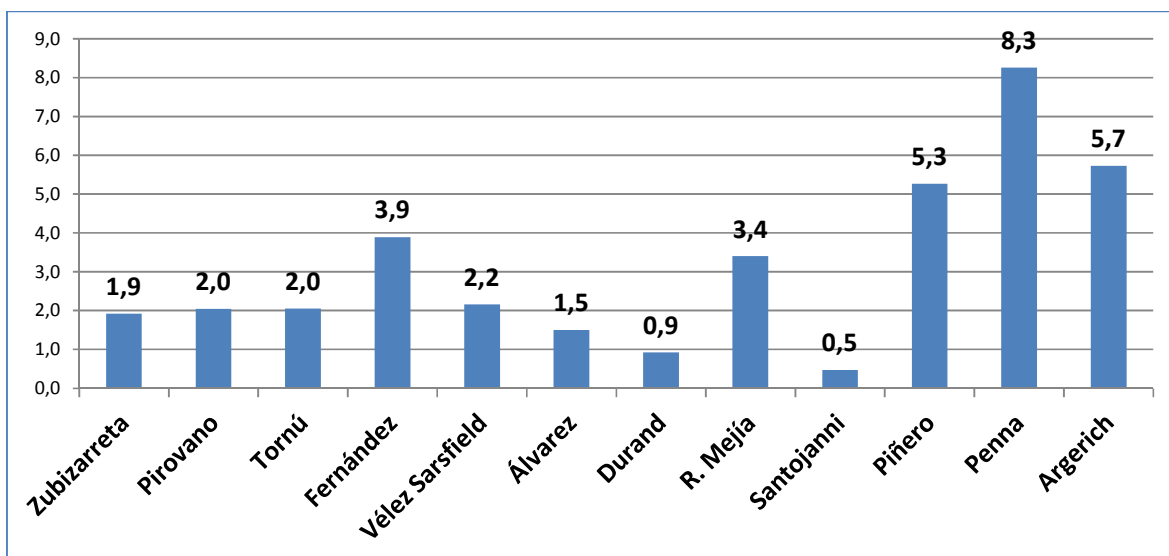
**Gráfico N° 4. ETA. Tasas/100000 htes. según Región Sanitaria.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.**



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

El Área Programática con mayores tasas de notificación fue la correspondiente al *Htal. Penna*, con 8,3 casos c/100000 htes. En segundo y tercer términos se encontraron las tasas de los Htales. Argerich y Piñero. Gráfico N° 5.

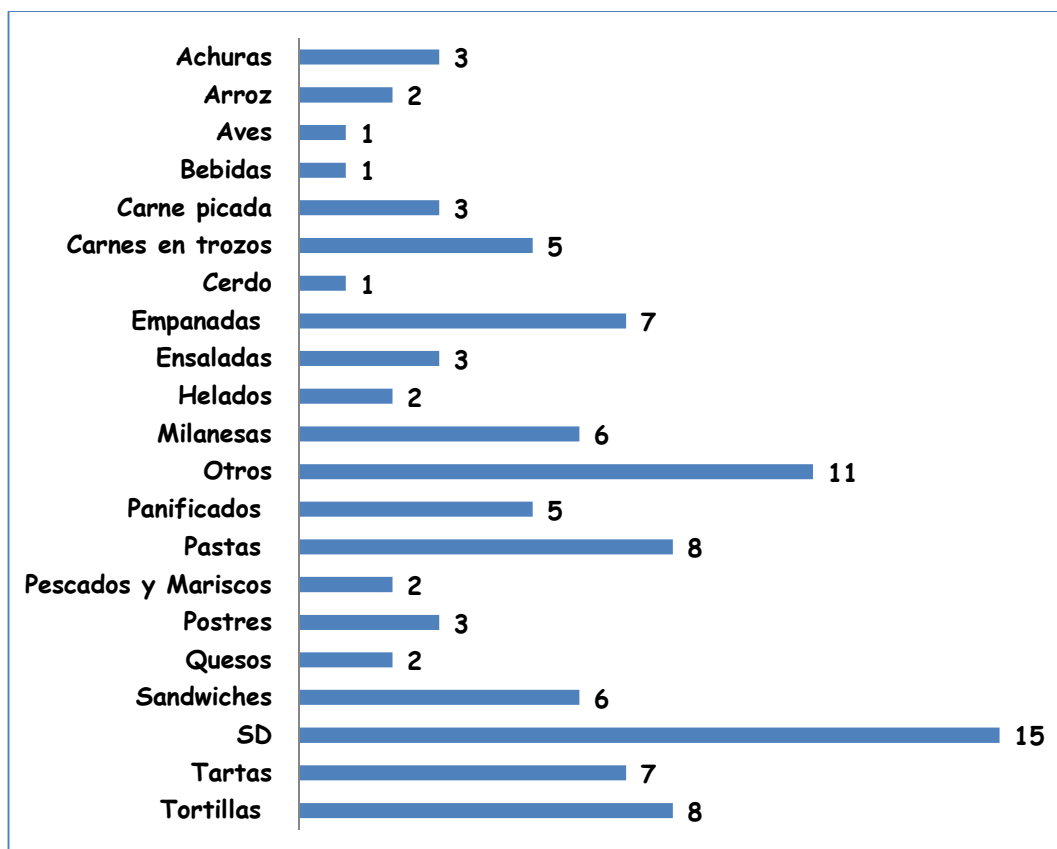
**Gráfico N° 5. ETA. Tasas/100000 htes. según Áreas Programáticas.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.**



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Entre los alimentos sospechosos reportados se destacaron empanadas y sándwiches, pero en un 14% no se reportó. Gráfico N° 6.

**Gráfico N° 6. ETA. Notificaciones según alimentos sospechosos.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.**



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

En 3,96% de los pacientes (4 casos) se aisló un germen en el coprocultivo, siendo la *Salmonella* el hallado en 3 de ellos.

El 53,43% de los casos notificados se asociaron a un brote de 2 o más personas.

La mayoría de las notificaciones fueron realizadas a través de las quejas de los consumidores a la Dirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria del GCBA, sin traducirse, en la práctica, en consultas médicas.

Merece párrafo aparte la notificación de tres casos de fiebre tifoidea en residentes, ocurridos en las semanas epidemiológicas 15, 26 y 35 del año 2012, el primero de ellos en un niño de 2 años y los otros dos en adultos, todos correspondientes al Área Programática del Htal. Piñero,

Respecto de estos dos últimos casos, el Instituto Carlos Malbrán realizó el estudio de subtipificación molecular utilizando el protocolo estandarizado de electroforesis en campo pulsado (PFGE) para *Salmonella* spp. de la Red PulseNet Internacional, con las enzimas XbaI y BlnI. En el análisis con la enzima primaria XbaI se observaron dos perfiles genéticos similares, ARJPPX01.0055 y el ARJPPX01.0056, que presentaron tres bandas de diferencia. Al realizarse el análisis con la segunda enzima BlnI, ambos aislamientos presentaron perfiles genéticos diferentes, sugiriendo una baja similitud genética.

Se notificaron 10 casos sospechosos de triquinosis (Htal. Muñiz), 4 en residentes y 6 en no residentes. Todos los casos referidos a la ingesta de alimentos con contenido de cerdo, adquiridos fuera de la Ciudad de Buenos Aires (Pcia. de Buenos Aires).

En resumen: durante el año 2012 la tendencia de notificaciones se mantuvo similar en los últimos tres años, descendiendo desde el año 2008. El predominio de las notificaciones se presentó en los meses cálidos, con una tasa mayor en el grupo etario de 5 a 9 años. El más alto número de notificaciones provino de la Región Sanitaria IV (este fenómeno quizá pueda explicarse dado que generalmente las denuncias se originaron a través de DGHySA, siendo los residentes de la RS mencionada los que están más habituados en hacer este tipo de reclamos, para comprobar las habilitaciones y cumplimiento de las normas vigentes de los comercios expendedores de alimentos).

Se presume subregistro de casos y falta de estudios de laboratorio de muestras humanas y bromatológicas que certifiquen la patología.

Recomendaciones generales a la población para la prevención de enfermedades transmitidas por alimentos:

- Evitar la ingesta de productos expendidos en la vía pública o de fabricación casera, jugos, lácteos y bebidas no pasteurizados, embutidos no debidamente controlados por el SENASA u otros organismos oficiales de control.
- Estimular el amamantamiento, para reducir el riesgo de manipulación y contaminación de alimentos para lactantes.
- Lavado escrupuloso de manos antes y después de preparar alimentos y antes y después de la concurrencia al sanitario y/o cambio de pañales.
- Lavado concienzudo de frutas y verduras con agua segura, sobre todo si éstas van a consumirse crudas.
- Rápida refrigeración de los alimentos después de su adquisición y luego de su elaboración (no mantenerlos a temperatura ambiente).
- Cocción homogénea y uniforme de los alimentos, principalmente de origen animal. Recalentamiento correcto de los alimentos preparados precedentemente.
- Utilizar distintos utensilios y tablas o mesadas para procesamiento de alimentos crudos y cocidos, para evitar el fenómeno de contaminación cruzada.
- Verificación de fechas de vencimiento de los productos alimenticios.
- Dejar para el final de la compra los alimentos congelados o refrigerados.
- No congelar alimentos que fueron previamente descongelados.
- Abstención de la ingesta de comidas rápidas, especialmente en menores de dos años.
- Evitar la manipulación de alimentos si se padecen enfermedades infecciosas.
- Importancia de la limpieza y desinfección en el hogar o institución.

El virus de la hepatitis A se transmite por vía fecal-oral por contacto de persona a persona o ingestión de agua o comida contaminada. La prevalencia de hepatitis A es primariamente determinada por condiciones socio-económicas, y por factores ambientales tales como la provisión de agua corriente y eliminación adecuada de excretas.

En los países desarrollados, donde las tasas de incidencia son menores en la infancia y niñez, se agregan además factores tales como la ingesta de comida contaminada (brotes), permanencia en instituciones cerradas, trabajadores de la salud en ciertas áreas específicas, industria de la alimentación y trabajadores vinculados con la disposición de excretas.

La infección producida por el virus de la hepatitis A sigue, habitualmente, un curso benigno, incluso asintomático en la mayoría de niños por debajo de 5 años, pero también puede desarrollar hepatitis fulminante tanto en niños como en adultos susceptibles.

La hepatitis A no lleva a la infección crónica, y el hecho que exista un solo serotipo del virus, hace que habitualmente la inmunidad sea de por vida.

En países en vías de desarrollo, donde la enfermedad es altamente endémica, las mejoras en las condiciones de vida de la población han generado un desplazamiento de la enfermedad a niños de mayor edad, adolescentes y adultos.

Durante el año 2012 se notificaron 84 casos sospechosos de hepatitis aguda, a descartar hepatitis A, desde los efectores de salud de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 43 en residentes (20 casos de hepatitis A, 12 casos de hepatitis sin especificar, 7 hepatitis B y 4 que presentaron otros diagnósticos).

En no residentes, se notificaron 40 casos (20 hepatitis A, 15 hepatitis sin especificar y 5 casos con otros diagnósticos). En uno de los casos notificados no se consignó la residencia del paciente, que correspondió a hepatitis C. Tabla Nº 1.

**Tabla Nº 1. Notificaciones de Hepatitis Agudas.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.**

	Hepatitis A	Hepatitis SE	Hepatitis B	Hepatitis C	Otros diag.	Totales
Residentes	20	12	7	0	4	43
No Residentes	20	15	0	0	5	40
S/E Residencia	0	0	0	1	0	1
Totales	40	27	7	1	9	84

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio de Salud GCBA.

Los hospitales Gutiérrez, Ramos Mejía, Elizalde, Garrahan y Piñero son los que presentaron más notificaciones de hepatitis agudas, dentro de los del ámbito del GCBA. Tabla Nº 2.

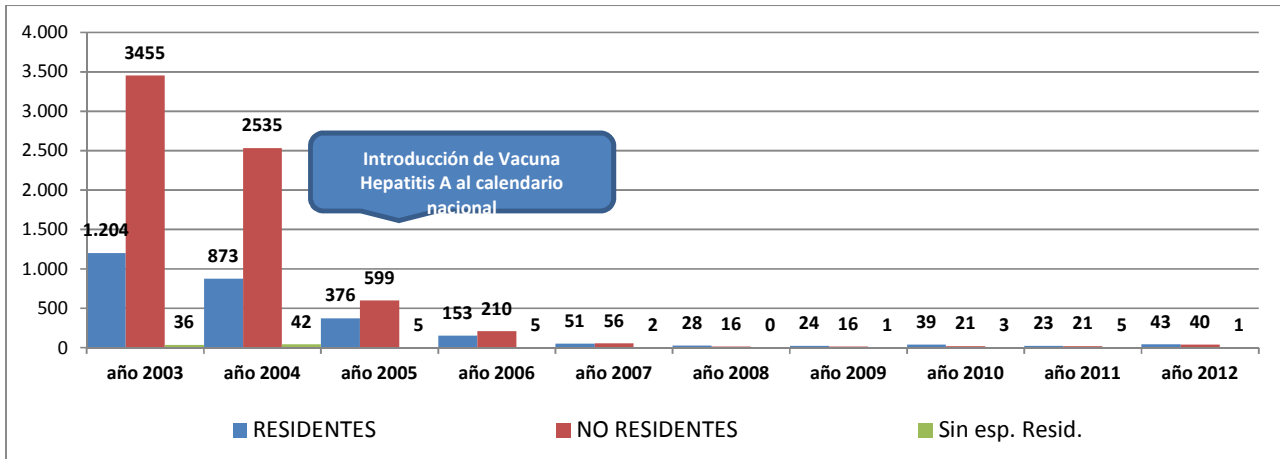
Tabla N° 2 .Hepatitis Aguda
Casos Notificados por efectores de salud según residencia.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.

HOSPITALES	RESIDENTES	NO RESIDENTES	S/D	TOTALES
<i>DURAND</i>	1	0	0	1
<i>ELIZALDE</i>	2	8	0	10
<i>GARRAHAN</i>	0	9	0	9
<i>GUTIÉRREZ</i>	7	12	0	19
<i>MUÑIZ</i>	0	2	0	2
<i>PENNA</i>	2	2	0	4
<i>PIÑERO</i>	6	2	0	8
<i>R. MEJÍA</i>	8	3	0	11
<i>SANTOJANNI</i>	2	0	0	2
<i>VÉLEZ</i>	2	0	0	2
<i>ZUBIZARRETA</i>	1	0	0	1
<i>PRIVADOS</i>	12	2	1	15
TOTALES	43	40	1	84

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio de Salud GCBA.

La serie histórica muestra tendencia descendente de los últimos 8 años, evidenciándose disminución abrupta de las notificaciones en el año 2005, luego de ocurrido el brote epidémico de los años 2003 y 2004 y la introducción al calendario nacional de la vacuna antihepatitis A, con dosis única a los doce meses de edad. Gráfico N° 1

**Gráfico Nº 1 Hepatitis A y SE según residencia.
Ciudad de Buenos aires. Serie histórica 2003-2012.**



Fuente: Dpto. de Epidemiología. Ministerio de Salud GCBA

Durante el año 2012 la cuatrisesmana con más cantidad de casos notificados de Hepatitis A y SE en residentes fue la nº 4 (del 27/03/11 al 23/04/11), mientras que en no residentes ocurrió en la cuatrisesmana nº 7 (19/06/11 al 16/07/11). Tabla Nº 2.

**Tabla Nº 2. Hepatitis A y SE. Notificaciones según Residencia.
Ciudad de Buenos Aires. Años 2011-2012. (n=40)**

Cuatrisesmanas	Casos en residentes		Casos en no residentes	
	Año 2011	Año 2012	Año 2011	Año 2012
1	1	2	2	2
2	2	6	3	4
3	1	7	0	1
4	5	5	2	7
5	4	7	1	4
6	3	1	0	4
7	0	4	6	3
8	0	1	2	0
9	3	2	1	4
10	2	5	1	2
11	1	0	2	2

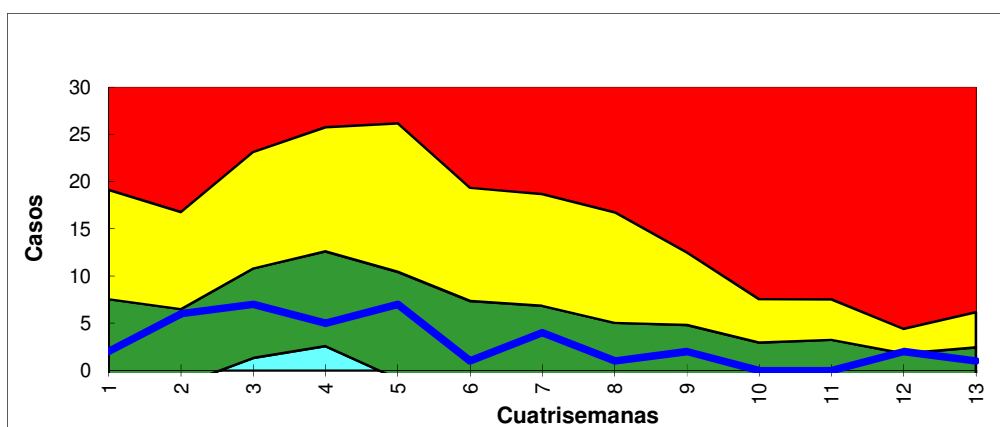
12	0	2	1	2
13	1	1	2	5
TOTALES	23	43	21	40

(1 caso S/E residencia)

Fuente: Dpto. de Epidemiología. Ministerio de Salud GCBA

El corredor endémico de Hepatitis A del año 2012 transitó casi todo el año por el área de seguridad, con discretas elevaciones que llegaron al límite máximo del área de seguridad en la cuatrisesmana nº 2 y que la alcanzó en la cuatrisesmana nº 12. Gráfico Nº 2.

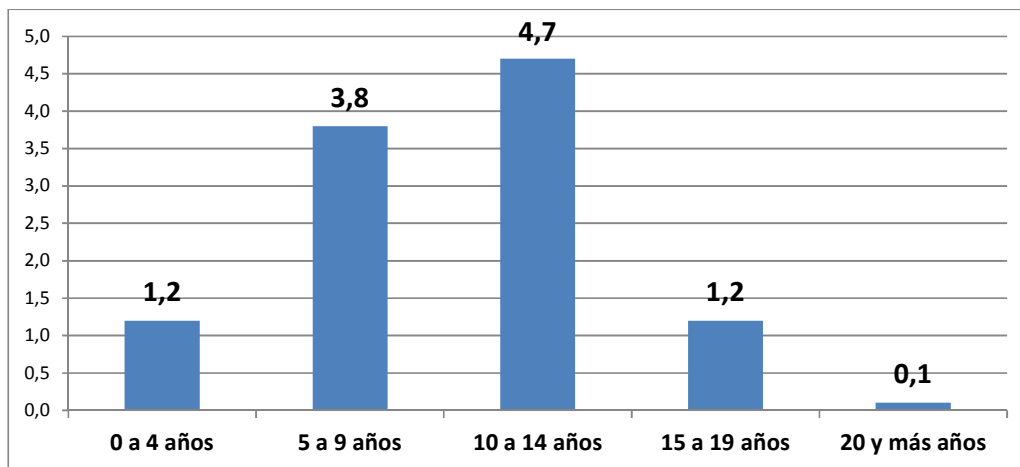
**Gráfico Nº 2. Corredor endémico cuatrisesmanal de Hepatitis A.
Residentes de Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.**



Fuente: Dpto. de Epidemiología Ministerio de Salud GCBA

La tasa general de afectación de Hepatitis A de la ciudad fue de **0.7 casos cada 100000 habitantes**. Durante el año 2012 el grupo más afectado fue el comprendido entre 10 a 14 años (probablemente por desplazamiento de la edad de incidencia, ya que en estos pacientes no es obligatoria la vacuna antihepatitis A), seguido por el del 5 a 9 años. Gráfico Nº 3.

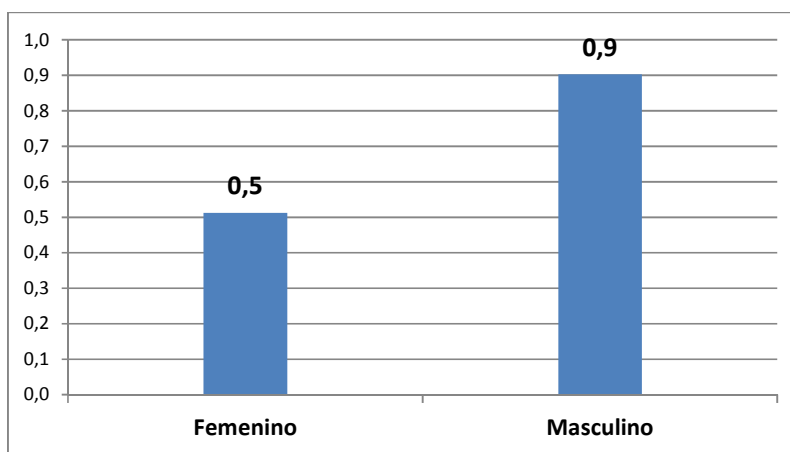
Gráfico Nº 3. Hepatitis A.
Tasas en residentes. Ciudad de Buenos Aires. Año 2012. (n=20)



Fuente: Dpto. de Epidemiología. Ministerio de Salud GCBA .

Las tasas por sexo se mostraron superiores en los varones, siendo prácticamente el doble de las mujeres. Gráfico Nº 4.

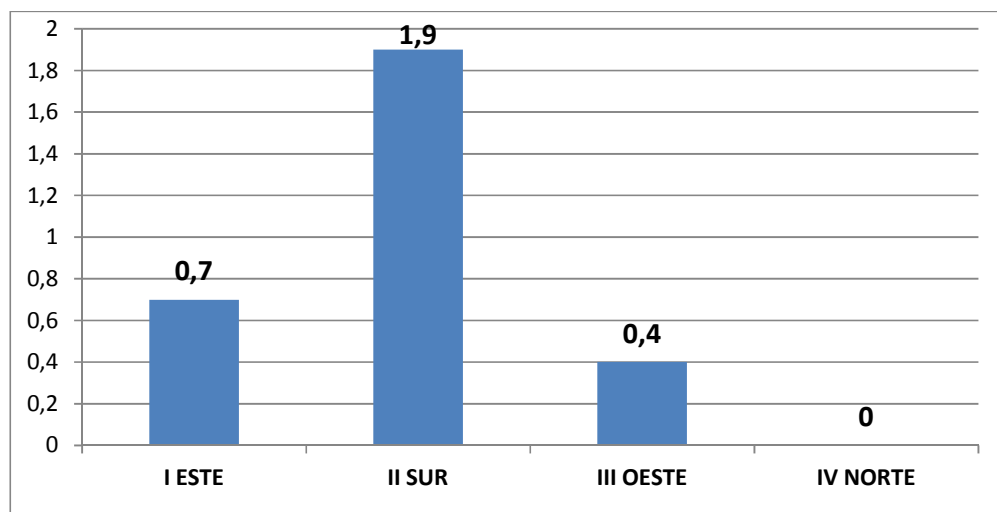
Gráfico Nº 4. Hepatitis A.
Tasas en residentes según sexos.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.



Fuente: Dpto. de Epidemiología Ministerio de Salud GCBA

Durante el año 2012, la región sanitaria más afectada correspondió a la N° II Sur, (1,9 casos/100000 htes., superando el doble de la tasa total de la ciudad). Gráfico Nº 5.

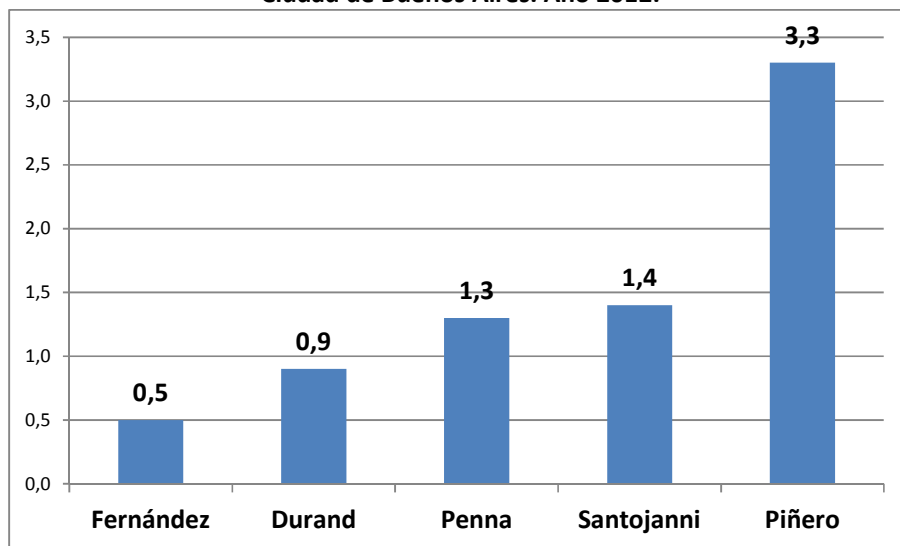
Gráfico N° 5. Hepatitis A y Sin Especificar
Tasas de Notificación/100000 htes. en Residentes según Región Sanitaria.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.



Fuente: Dpto. de Epidemiología Ministerio de Salud GCBA

Se presentaron casos de hepatitis A en las Áreas Programáticas de 5 hospitales de la ciudad; 4 de ellos mostraron tasas de notificación superiores a la media de la ciudad, que fue de 0.7 casos/100000 htes.: Durand, Penna, Santojanni y Piñero, este último casi quintuplicando la tasa media de la ciudad. Gráfico N° 6.

Gráfico N° 6. Hepatitis A. Tasas en residentes según Áreas Programáticas.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.



Fuente: Dpto. de Epidemiología Ministerio de Salud GCBA

Del total de 84 notificaciones de hepatitis agudas, 38 casos positivizaron la IgM para Hepatitis A (HAVIgM, 45%), 7 fueron positivas para el antígeno de superficie de Hepatitis B (HBSAg), 4 positivizaron IgM antihepatitis B (IgMHBV) y un caso resultó positivo para IgM anti hepatitis C (IgMHCV). Tabla N° 3.

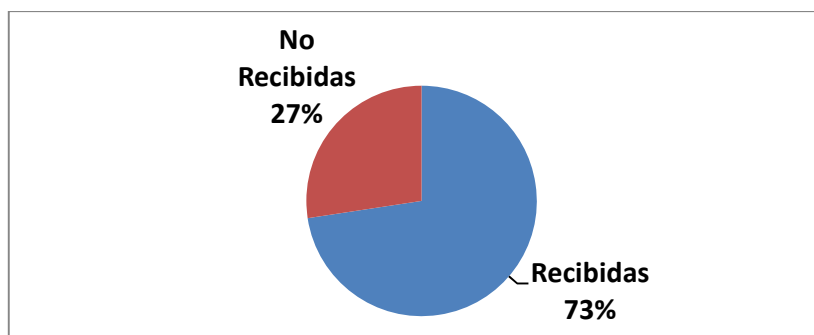
Tabla N°3. Hepatitis Agudas. Notificaciones según serologías.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.

SEROLOGÍA	IgMHAV	HBSAG	IGMANTHBV	IGMANTHCV
<i>Positiva</i>	38	7	4	1
<i>Negativa</i>	30	21	25	26
<i>Sin datos</i>	16	56	55	57

Fuente: Dpto. de Epidemiología. Ministerio de Salud GCBA

Se recibieron fichas epidemiológicas en el 73% de los casos sospechosos de hepatitis agudas notificados por efectores de la Ciudad de Buenos Aires. Gráfico N° 8.

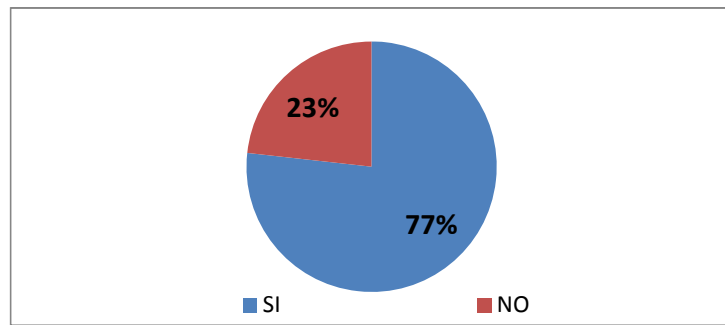
Gráfico N° 8. Hepatitis Agudas. Porcentaje de fichas epidemiológicas recibidas.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.



Fuente: Dpto. de Epidemiología Ministerio de Salud GCBA

Los estudios de foco efectivizados fueron de un 80% de los solicitados desde el Dpto. de Epidemiología. Gráfico N° 7.

Gráfico N° 7. Hepatitis Agudas. Porcentaje de recepción de Estudios de Foco.
Ciudad de Buenos aires. Año 2012. (n= 43)



Fuente: Dpto. de Epidemiología Ministerio de Salud GCBA

Se notificaron 4 óbitos, de 1, 7, 10 y 78 años de edad, respectivamente. Los tres niños involucrados resultaron con serología negativa para hepatitis A (IgMHAV neg.), todos ellos no residentes. La paciente añosa fallecida residente de la ciudad, fue un hallazgo de morgue judicial, con determinación positiva de Hepatitis C (IgMHCV) y antecedentes de cardiopatía y cirrosis.

La modalidad de vigilancia de las hepatitis A y SE implica notificación inmediata con datos completos, ficha epidemiológica al alta, estudio de contactos y acciones de prevención y control.

En resumen, las notificaciones de hepatitis agudas durante el año 2012 permanecieron en un número similar al año 2011, de las cuales casi 47,61% fueron hepatitis A y el 32,14% se mantuvieron con diagnóstico de hepatitis agudas SE, resultando 9,52% otras hepatitis virales y 10,71% otros diagnósticos.

El grupo etario con mayor tasa de notificaciones correspondió al de 10 a 14 años (esta cohorte no fue inmunizada a través de Programa Nacional de Inmunizaciones, ya que pertenecen a grupos nacidos antes de 2004), seguido por el grupo de 5 a 9 años.

Es necesario mantener la vigilancia en tiempo real de cada caso sospechoso para detectar variabilidad en la ocurrencia y el estado inmunitario previo de los mismos, respecto de hepatitis A, para poder valorar la efectividad de la vacunación de calendario nacional y la potencialidad de susceptibles, a fin de establecer las acciones preventivas tendientes a continuar disminuyendo el número de casos.

SINDROME UREMICO HEMOLITICO

Dra. Anabel Regalía

El Síndrome urémico hemolítico (SUH) es una entidad clínica y anatomopatológica caracterizada por presentación aguda de daño renal, anemia hemolítica y trombocitopenia, que puede afectar otros parénquimas como intestino y sistema nervioso central.

Esta enfermedad sindrómica puede presentar dos formas, una típica de etiología infecciosa, precedida por un período prodrómico con diarrea, generalmente sanguinolenta y de características endemoepidémicas, y otra forma atípica originada por varios factores, como drogas, transplantes de órganos, post parto, etc. Se ha reconocido a *Escherichia coli* productor de toxina Shiga (STEC), como agente causal de la forma infecciosa de SUH.

Durante el año 2012 se notificaron un total de 75 casos de Síndrome Urémico Hemolítico, desde efectores públicos y privados de la ciudad, 24 % correspondió a residentes y 76 % a no residentes, 22,7% menos que en el año 2011. Tabla Nº 1.

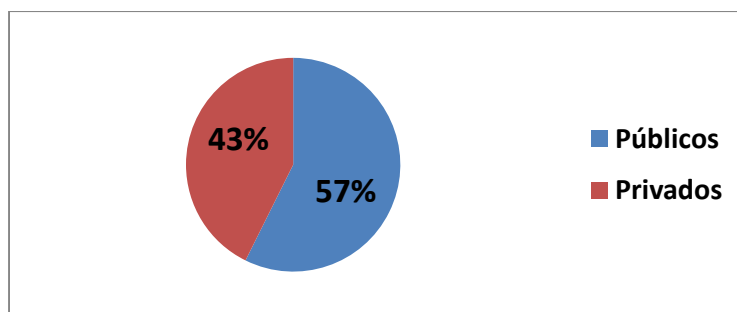
**TABLA Nº1. SUH. Notificaciones según residencia.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.**

Efectores	Residentes	No Residentes	Totales
<i>Durand</i>	1	0	1
<i>Elizalde</i>	1	4	5
<i>Garrahan</i>	1	19	20
<i>Gutiérrez</i>	5	12	17
<i>Privados</i>	10	22	32
Totales	18	57	75

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

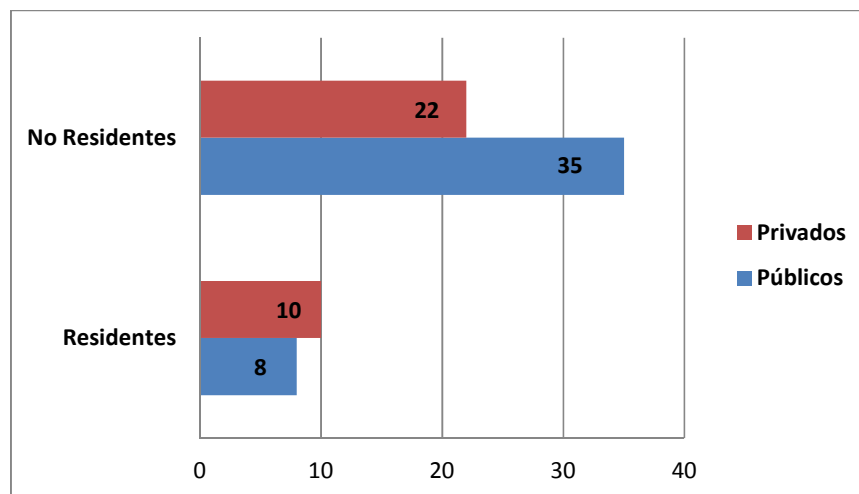
Se verificó 57% de notificaciones provenientes de efectores públicos y 43% de privados. Gráficos Nº 1 y 2.

**Gráfico N°1. SUH. Porcentaje de notificaciones según tipo de efector de salud.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.**



Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

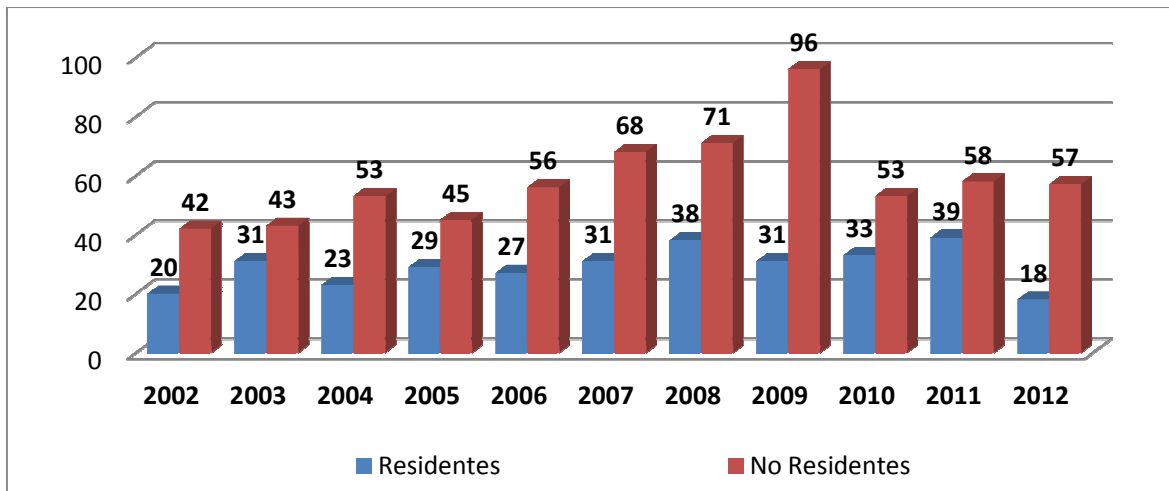
Gráfico N° 2. SUH. Notificaciones según efector de salud y residencia. Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.



Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

La serie histórica desde el año 2002 presentó una tendencia general en ascenso hasta el año 2009, con predominio en no residentes, con posterior descenso de 2010 a 2012.

**Gráfico N°3 .SUH. Serie histórica según residencia.
Ciudad de Buenos Aires. Años 2002 – 2012.**



Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

El número más alto de notificaciones ocurrió en las primeras cinco cuatrisesmanas del año, a expensas, principalmente de no residentes.

**TABLA N° 2. SUH
Notificación de casos por cuatrisesmanas según residencia.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.**

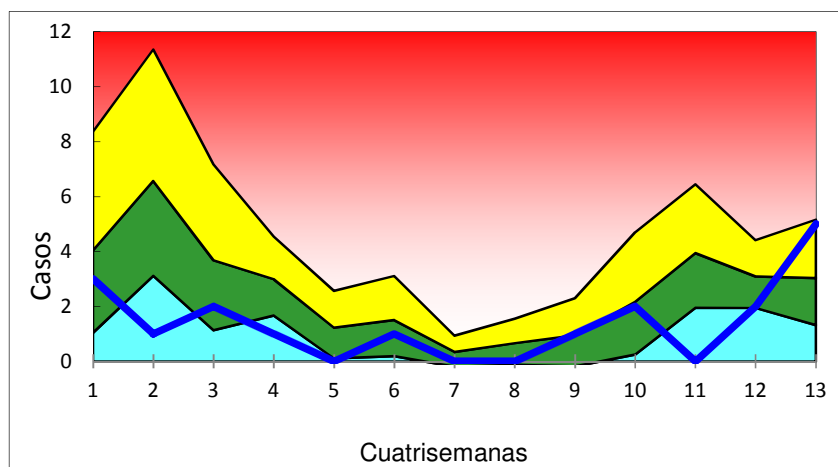
Cuatrisesmanas	Casos en residentes		Casos en no residentes	
	Año 2011	Año 2012	Año 2011	Año 2012
1	3	3	10	8
2	4	1	9	6
3	5	2	2	7
4	4	1	3	3
5	3	0	2	7
6	3	1	2	3

7	1	0	3	3
8	0	0	3	1
9	2	1	2	3
10	6	2	3	2
11	4	0	0	3
12	3	2	8	9
13	1	5	11	2
Totales	39	18	58	57

Fuente: Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

El corredor endémico cuatrisesmanal de casos de SUH en residentes de la Ciudad de Buenos Aires transcurrió por zonas de seguridad y de éxito prácticamente en todas las cuatrisesmanas del año, alcanzando zona de alerta en las cuatrisesmanas 12 y 13. Gráfico N° 2.

**Gráfico N° 4. SUH. Corredor Endémico en Residentes.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.**

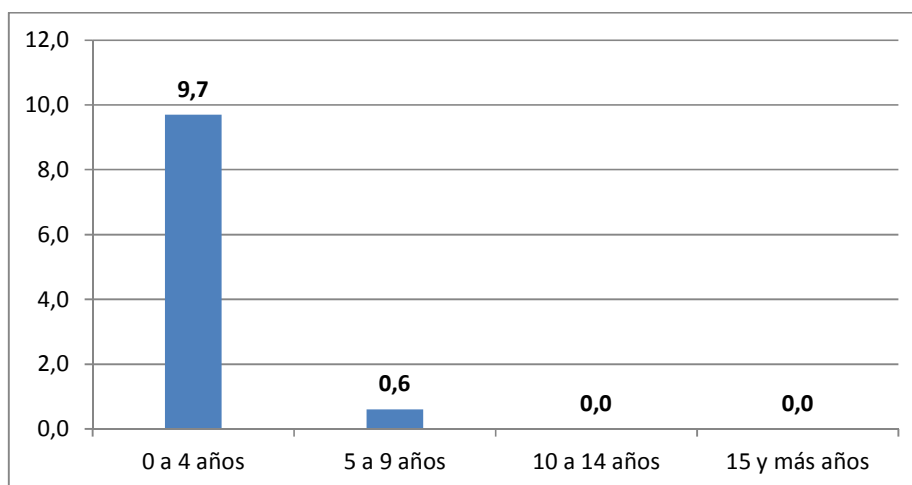


Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

La tasa general de SUH en la ciudad para el año 2012 descendió a **0,6 casos/ 100000 htes.**, respecto del año anterior en que presentó una cifra de 1,3 casos/100000 htes.

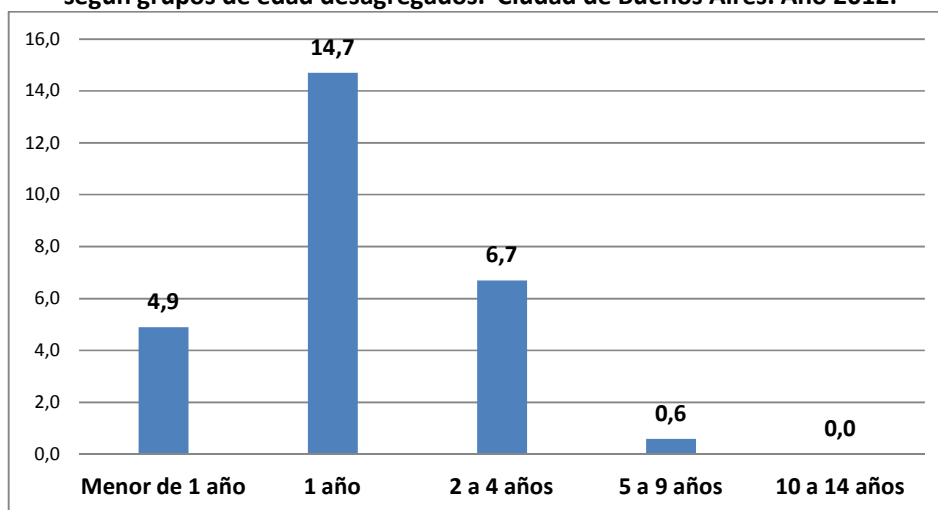
El grupo etario más afectado correspondió al de los menores de 5 años, totalizando el **88,9% de las notificaciones**, con una tasa que ascendió a **9,7 casos/100000 niños de los 0 a 4 años**, pero que, si se desagrega a **niños de 1 año** asciende a **14,7 casos/100000 niños** de ese grupo y en **menores de 1 año** la tasa es de **4.9 casos/100000 lactantes**. Gráficos N° 5 y 6.

**Gráfico N° 5 .SUH. Tasas/100000 htes. en residentes según grupos de edad.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.**



Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

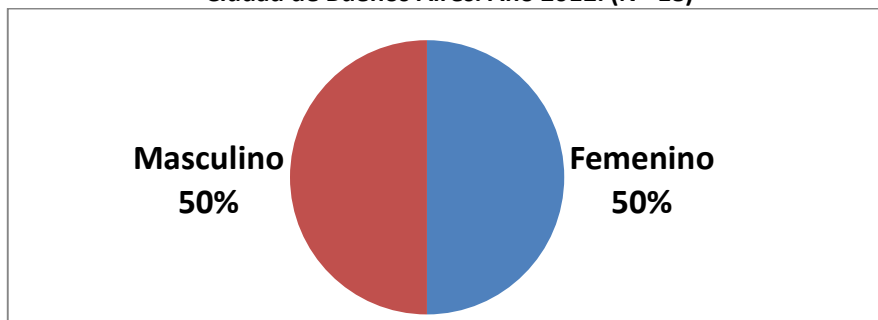
**Gráfico N° 6. SUH. Casos y Tasas/100000 htes. en residentes
según grupos de edad desagregados. Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.**



Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Las tasas por sexo no mostraron diferencias, siendo el 50% de sexo femenino y el 50% de sexo masculino, pero si se comparan sexos según grupos de edad, las niñas de 0 a 4 años presentaron la tasa más elevada (11.1 casos c/100000). Tablas N° 4 y 5.

Tabla Nº 4. SUH. Casos y Tasas/100000 htes. en residentes según sexos. Ciudad de Buenos Aires. Año 2012. (N= 18)



Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Tabla Nº 5. SUH. Casos y Tasas/100000 htes. en residentes según sexos y grupos etarios. Ciudad de Buenos Aires. Año 2012. (N=18)

Grupos etáreos	Femenino	Tasas	Masculino	Tasas
0 a 4 años	9	11,1	7	8,3
5 a 9 años	0	0,0	1	1,3
10 a 14 años	0	0,0	0	0,0
15 y más años	0	0,0	1	0,0
Total	9	0,6	9	0,7

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Se registraron casos en todas las Regiones Sanitarias, pero la Región II presentó la tasa más elevada, siendo de **0,98 casos /100000 htes.** Tabla Nº 6.

Tabla Nº 6. SUH. Casos y Tasas/100000 htes. en residentes según Regiones Sanitarias. Ciudad de Buenos Aires. Año 2012

Región Sanitaria	Casos	Tasas
I - Este	1	0,2
II - Sur	5	0,9

III - Oeste	6	0,6
IV - Norte	6	0,7
Totales	18	0,6

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Las Áreas Programáticas con mayor incidencia correspondieron a la de los hospitales Piñero y Pirovano, con igual tasa de 1,2 casos/100000 htes. , con un guarismo ligeramente superior si se considerara a la ciudad dividida en tres zonas geográficas: norte, centro y sur .

Tabla Nº 7. SUH. Casos y Tasas/100000 htes. en residentes según Áreas Programáticas y zonas. Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.

AP	Casos	Tasas
Zubizarreta	0	0,0
Pirovano	5	1,2
Tornú	1	0,9
Fernández	1	0,2
Subtotal Zona Norte	7	0,6
Velez Sarsfield	1	0,7
Álvarez	2	0,9
Durand	2	0,6
R. Mejía	0	0,0
Subtotal Zona Centro	5	0,5
Santojanni	0	0,0
Piñero	4	1,2
Penna	1	0,6
Argerich	1	0,7
Subtotal Zona Sur	6	0,7
TOTAL	18	0,6

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

En cuanto a las determinaciones de laboratorio bacteriológico referidas a los 75 casos totales notificados, solo 12 coprocultivos resultaron positivos (16% del total), Escherichia coli enterohemorrágica (EHEC): 9 casos; de ellas, la variedad O157:H7: 4, EHEC con presencia de stx₂ : 5 casos; Escherichia coli enteropatígena (EPEC): 1. Tabla Nº 8.

**Tabla Nº 8. SUH. Casos y porcentaje de estudios bacteriológicos.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.**

Coprocultivos	Casos	%
<i>Positivos</i>	12	16,0
<i>Flora habitual</i>	12	16,0
<i>Pendientes</i>	19	25,3
<i>S/D</i>	32	42,7
Totales	75	100,0

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

De 18 notificaciones de SUH en residentes, solamente 3 tuvieron rescate bacteriológico (16,7%); EHEC O157:H7: 1, EPEC:1, stx₂: 1.

De los 75 casos totales de SUH notificados durante el año 2012, 1 evolucionó al *óbito*, paciente de 31 años, masculino, recluso en el Instituto Penitenciario Federal de Devoto, que presentó síndrome convulsivo y requerimiento de ARM. La tasa de letalidad por SUH para el año 2012 en residentes fue de 5,5 % (1/18).

Se remitió ficha epidemiológica en el 65% de los casos notificados desde los efectores de salud.

El 57,33% presentaron el antecedente de diarrea aguda sanguinolenta (DAS) como parte del complejo sintomático del SUH (43 casos), en 50.67% se registró oligoanuria (60 casos), 26,67% sufrieron deshidratación (20 casos). Tabla Nº 9.

**Tabla Nº 9. SUH. Total de Notificación según porcentual de signos y síntomas.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012. (n=75)**

SÍNTOMAS	Nº de CASOS	%/TOTAL CASOS SUH
Oligoanuria	38	50,67%
DAS	43	57,33%
Deshidratación	20	26,67%

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

En el 49,33% de los casos (37) se refirió probable alimento sospechoso, 17,33% registraba el antecedente de ingesta de algún medicamento en la semana previa al desencadenamiento del SUH, 19% tuvo contactos con diarrea (14 casos, de los cuales el 78,57% eran convivientes), 9,33% presentaron antecedentes de viaje (7casos) a la costa atlántica, Córdoba, Bariloche y México. Tabla Nº 10.

**Tabla Nº 10. SUH. Otros probables antecedentes etiológicos.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.**

ANTECEDENTES	Nº de CASOS	%/TOTAL CASOS SUH
Alimento sospechosos referido	37	49,33%
Contacto con otros casos de diarrea	14	19%
Ingesta de fármacos previa	13	17,33%
Sin red de agua en domicilio	12	16,00%
Viajes	7	9,33

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Se solicitaron 18 estudios de foco a las Áreas Programáticas de los efectores públicos de la CABA, de los cuales se efectivizaron 10 (55,55%).

Se ha documentado la correlación entre SUH y alimentos, pero no siempre se reconoce la fuente de infección. Cepas STEC bovinas, no guardan identidad clonal con la totalidad de cepas aisladas de SUH. Rutas de contagio persona-persona son relevantes en Argentina y otras rutas como mascota-persona y animales sinantrópicos, roedores, podrían tener un rol epidemiológico en la endemia. Se están llevando a cabo estudios conjuntos entre Facultades de Veterinaria y Ciencias exactas de la UBA y el Departamento de Epidemiología del Mrio. de Salud GCBA, para intentar determinar otras asociaciones de riesgo entre mascotas, presencia de roedores y casos de SUH y prevalencia de STEC en roedores no relacionados a casos de SUH en CABA. En otros estudios se han hallado diferencias significativas en la proporción casos de niños menores de 5 años con SUH y áreas con NBI, en relación a la cercanía a lugares de comidas rápidas, áreas cercanas a autopistas y vías rápidas, cursos de agua, y espacios verdes, donde los roedores pueden constituirse en vehículos de transmisión. (Reservorios urbanos animales de *Escherichia coli* Shigatoxigénico relacionados a casos de SUH/DAS. María V. Rumi¹, María F. Calviño¹, Osvaldo Degregorio², Anabel Regalía³, Ximena Blanco Crivelli⁴, Patricia Llorente¹, Edgardo Marcos⁵, José Molina⁵, Adriana Bentancor¹. 1-Microbiología, 2- Salud Pública, 4- Patología, FCV-UBA; 3- Epidemiología, Ministerio de Salud del Gobierno de la Ciudad de Bs As; 5-Instituto de Zoonosis Luis Pasteur. Beca “Ramón Carrillo–Arturo Oñativia”, Comisión Nacional Salud Investiga. Ministerio de Salud de la Nación).

Dada la importancia que adquiere la enfermedad en términos de morbilidad, secuelas posteriores y letalidad, principalmente de menores de 15 años, se deben seguir investigando sobre los factores particulares, biológicos, sociales, culturales, que inciden para favorecer la transmisión de SUH postinfeccioso, el más frecuente el nuestro país.

INMUNOPREVENIBLES COQUELUCHE

Dr. José E. Carrizo Olalla
Dra. Maria J. Rodriguez Camara
Dra. Marcela Grobaporto
Dra. Natalie C. Soto

1.-Introducción

Coqueluche es una enfermedad infectocontagiosa inmunoprevenible de distribución mundial, de notificación obligatoria y de vigilancia intensificada. Para la vigilancia de la enfermedad en la Ciudad de Buenos Aires desde el año 2006, se han tenido en cuenta las siguientes definiciones:

- **Caso sospechoso**: persona de cualquier edad (especialmente niños de corta edad) que presenta **tos paroxística persistente, estridor inspiratorio**, expectoración mucosa y filante, con vómitos posterior al acceso de tos. Puede observarse leucocitosis con linfocitosis. En los menores de 6 meses pueden aparecer síntomas atípicos, siendo la apnea la principal manifestación. Niños mayores y adultos pueden presentar tos persistente sin estridor.
- **Caso compatible**: caso sospechoso sin muestras pasible de ser analizadas o con resultado no conclusivo.
- **Caso confirmado**: caso sospechoso con confirmación por laboratorio o nexo epidemiológico. Las pruebas de laboratorio incluyen serología, PCR o aislamiento de *Bordetella pertussis* en secreción respiratoria.
- **Caso Definitivo** corresponde a cualquier caso confirmado o caso compatible.

2.-Casos notificados según efector de salud

Durante el año 2012 se notificaron al Departamento de Epidemiología de la Ciudad de Buenos Aires 1178 casos sospechosos de coqueluche, de los cuales 308 (26,1%) fueron residentes de la Ciudad; 858 (72,8%) no residentes y en 12 casos (1,0 %) no se obtuvieron los datos de residencia (Tabla N°1).

Del total de casos notificados, 1062 (90,2 %) fueron asistidos en efectores estatales (2 en provincia de Buenos Aires) y 116 (9,8 %) en efectores privados o de la seguridad social (1 caso en provincia de Buenos Aires) (Tabla N°1).

Tabla N° 1. Coqueluche. Total de casos notificados y definitivos según efector de asistencia y lugar de residencia. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Año 2012.

EFECTOR PÚBLICO	RESIDENTES		NO RESIDENTES		SIN DATOS		TOTAL GENERAL	
	DEFINITIVO	TOTAL	DEFINITIVO	TOTAL	DEFINITIVO	TOTAL	DEFINITIVO	TOTAL
ALVAREZ	2	8	5	7	0	0	7	15
ARGERICH	2	7	0	7	0	0	2	14
DURAND	5	14	7	11	0	0	12	25
ELIZALDE	10	22	78	211	0	0	88	233
FERNANDEZ	3	22	1	6	1	1	5	29
GARRAHAN	14	57	61	328	1	6	76	391
GUTIERREZ	16	53	34	95	0	1	50	149
PENNA	2	9	10	27	0	0	12	36
PIÑERO	11	18	1	4	0	0	12	22
PIROVANO	3	12	7	13	0	0	10	25
RAMOS MEJIA	0	6	1	11	0	0	1	17
RIVADAVIA	1	1	0	1	0	0	1	2
SANTOJANNI	4	19	8	35	0	0	12	54
SARDA	1	1	1	2	0	0	2	3
TORNU	3	4	1	2	0	0	4	6
VELEZ SANSFIELD	3	13	1	5	0	0	4	18
ZUBIZARRETA	1	2	7	19	0	0	8	21
Efectores Prov. B.A. ⁽¹⁾	1	1	1	1	0	0	2	2
TOTAL PÚBLICOS	82 (87,2%)	269 (87,3%)	224 (87,8%)	785 (91,5%)	2 (66,7%)	8 (66,7%)	308 (87,5%)	1062 (90,2%)
EFECTOR PRIVADO	RESIDENTES		NO RESIDENTES		SIN DATOS		TOTAL GENERAL	
	DEFINITIVO	TOTAL	DEFINITIVO	TOTAL	DEFINITIVO	TOTAL	DEFINITIVO	TOTAL
CEMIC	1	5	0	7	1	3	2	15
CLINICA CIUDAD DE LA VIDA	0	1	0	2	0	0	0	3
C.M.O. ⁽²⁾ BAIREs	1	1	0	0	0	0	1	1
FUNDACION HOSPITALARIA	0	5	4	4	0	0	4	9
HOSPITAL ITALIANO	2	2	0	0	0	0	2	2
HOSPITAL CHURRUCA	0	0	1	1	0	0	1	1
HOSPITAL DE CLINICAS	0	1	2	2	0	1	2	4
HOSPITAL ESPAÑOL	0	0	1	1	0	0	1	1
SANATORIO MATER DEI	3	10	1	4	0	0	4	14
OSACAC FLORES	0	0	2	2	0	0	2	2
POLICLINICO CENTRAL UOM	0	1	0	0	0	0	0	1
S. SAGRADO CORAZON	0	0	4	4	0	0	4	4
SAN CAYETANO	0	0	1	1	0	0	1	1
SANATORIO FRANCHIN	0	3	5	21	0	0	5	24
SANATORIO GUEMES	3	7	4	18	0	0	7	25
SANATORIO LOS ARCOS	1	1	1	1	0	0	2	2
S. TRINIDAD DE PALERMO	0	1	0	0	0	0	0	1
S. TRINIDAD MITRE	1	1	4	4	0	0	5	5
Efector en Prov. B. A. ⁽³⁾	0	0	1	1	0	0	1	1
TOTAL PRIVADOS	12 (12,8%)	39 (12,7%)	31 (12,2%)	73 (8,5%)	1 (33,3%)	4 (33,3%)	44 (12,5%)	116 (9,8%)
TOTAL GENERAL	94 (100%)	308 (100%)	255 (100%)	858 (100%)	3 (100%)	12 (100%)	352 (100%)	1178 (100%)

Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

(1) Corresponden a 1 residente asistido en H. Bernardo Houssay y 1 no residente asistido en H. Posadas, notificado por concurrir a establecimiento escolar en CABA.

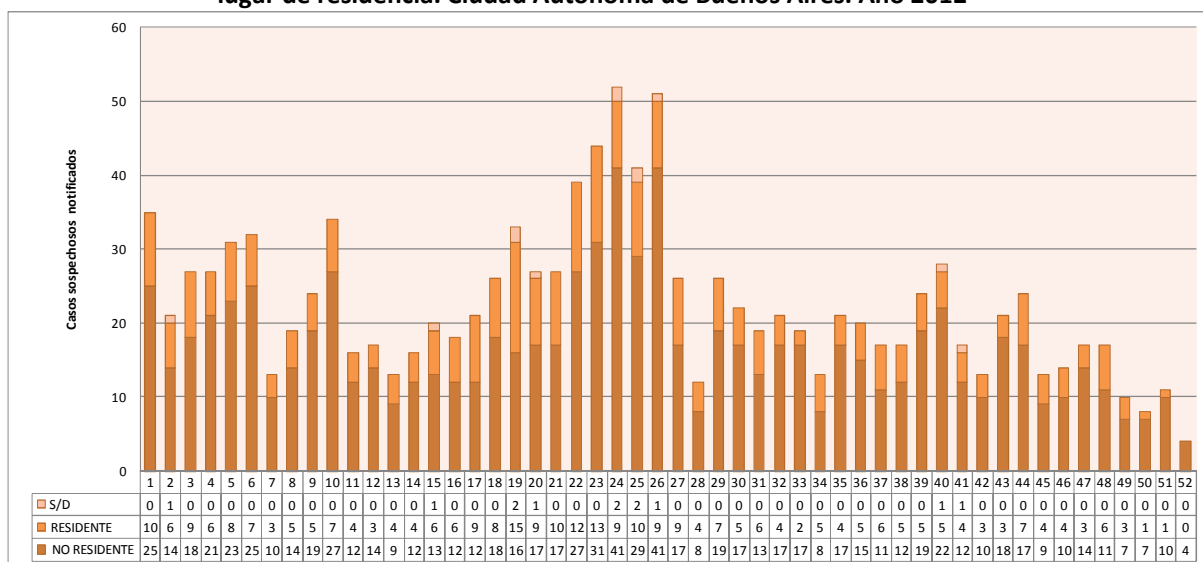
(2) Siglas de “Centro Médico Odontológico”.

(3) Paciente no residente notificado por concurrir a establecimiento escolar en CABA.

3. -Distribución según semanas epidemiológicas (SE).

Las primeras seis SE del año (1/1 al 11/2) presentaron un elevado número de casos sospechosos notificados. En la SE 7 (12/2 al 18/2) ocurrió una caída en las notificaciones y posteriormente aumentaron progresivamente hasta hacer un pico en la SE 10 (4/3 al 10/3). A continuación descendieron para volver a aumentar entre las SE 18 y 27 (29/4 al 7/7), con un pico máximo en la SE 24 (10/6 al 16/6). A partir de la SE 28 (8/7 al 14/7) las notificaciones mostraron una tendencia oscilante con una clara disminución a partir de la SE 49 (2/12 al 8/12). Durante todo el año, predominaron las notificaciones en no residentes (Gráfico N° 1).

Gráfico N°1- Coqueluche. Casos sospechosos notificados por Semanas Epidemiológicas según lugar de residencia. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Año 2012



Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Al comparar con el año 2011 se observó que la cantidad de notificaciones se mantuvo constante (1178 vs. 1197), aunque la proporción de casos definitivos fue menor, ya que en el 2012 correspondió al 29,9% y en el 2011 al 49,3% ($p < 0,00001$). Esta menor proporción de casos definitivos se observó tanto en los residentes (30,5% vs. 50%, $p < 0,00001$); como en los no residentes (29,7% vs. 49,9%, $p < 0,00001$).

Al analizar las notificaciones y los casos definitivos por SE y cuatrisesmanas (CS) se observó que en los residentes, la mayor cantidad de casos definitivos en el 2011 correspondieron a las primeras cuatro CS (2/1/ al 23/4) y posteriormente a las últimas cinco CS (14/8 al 31/12) continuándose el número elevado de casos en las primeras cinco CS del 2012 (1/1 al 19/5). La CS con mayor cantidad de casos residentes definitivos fue la CS 1 del 2012 con 23 seguida por la CS 12 del 2011 con 21 casos (Tabla N°2).

En los no residentes se observó un comportamiento similar en cuanto a casos definitivos en ambos años, siendo la CS 12 del 2011 donde se registró la mayor cantidad de casos definitivos (75) seguida por las CS 11 del 2011 y 1 del 2012 (61 casos ambas).

Tabla N° 2. Coqueluche – Total de casos sospechosos notificados y definitivos, según lugar de residencia y semanas epidemiológicas. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Años 2011 y 2012

Cuatri- semanas	SE	Casos en Residentes				Casos en No Residentes				Casos sin datos de Residencia			
		2011		2012		2011		2012		2011		2012	
		Casos definitivos	Total notificados	Casos definitivos	Total notificados	Casos definitivos	Total notificados	Casos definitivos	Total notificados	Casos definitivos	Total notificados	Casos definitivos	Total notificados
1	1	2	2	7	10	14	19	21	25	0	0	0	0
	2	3	3	6	6	15	20	12	14	0	0	1	1
	3	2	3	6	9	8	11	12	18	1	1	0	0
	4	7	7	4	6	9	12	16	21	0	0	0	0
	Parcial C1	14	15	23	31	46	62	61	78	1	1	1	1
2	5	1	2	4	8	8	11	14	23	2	3	0	0
	6	4	4	3	7	10	19	10	25	0	1	0	0
	7	2	4	2	3	11	22	5	10	0	0	0	0
	8	1	1	0	5	10	19	5	14	1	4	0	0
	Parcial C2	8	11	9	23	39	71	34	72	3	8	0	0
3	9	6	8	4	5	11	15	14	19	0	0	0	0
	10	1	3	5	7	2	7	14	27	0	0	0	0
	11	2	2	2	4	6	9	7	12	0	0	0	0
	12	3	5	1	3	3	6	4	14	0	0	0	0
	Parcial C3	12	18	12	19	22	37	39	72	0	0	0	0
4	13	0	1	1	4	4	10	4	9	0	0	0	0
	14	2	6	0	4	4	13	6	12	0	0	0	0
	15	1	5	4	6	5	12	4	13	0	0	1	1
	16	5	6	2	6	7	12	8	12	0	0	0	0
	Parcial C4	8	18	7	20	20	47	22	46	0	0	1	1
5	17	1	4	4	9	2	4	1	12	0	0	0	0
	18	1	6	4	8	1	3	8	18	0	0	0	0
	19	0	1	2	15	4	8	4	16	0	0	0	2
	20	2	7	1	9	7	17	1	17	0	1	0	1
	Parcial C5	4	18	11	41	14	32	14	63	0	1	0	3
6	21	0	0	2	10	4	9	4	17	0	0	0	0
	22	0	4	0	12	7	17	3	27	0	1	0	0
	23	0	6	2	13	2	28	3	31	0	3	0	0
	24	0	4	1	9	4	28	2	41	0	2	0	2
	Parcial C6	0	14	5	44	17	82	12	116	0	6	0	2
7	25	0	3	3	10	2	27	3	29	0	0	0	2
	26	0	5	0	9	3	21	2	41	0	0	0	1
	27	2	4	0	9	4	12	2	17	0	0	0	0
	28	2	7	2	4	3	17	0	8	0	0	0	0
	Parcial C7	4	19	5	32	12	77	7	95	0	0	0	3
8	29	2	9	0	7	3	20	1	19	0	1	0	0
	30	0	4	2	5	4	18	2	17	0	1	0	0
	31	1	5	0	6	7	17	2	13	0	0	0	0
	32	1	5	2	4	10	18	3	17	0	1	0	0
	Parcial C8	4	23	4	22	24	73	8	66	0	3	0	0
9	33	1	1	2	2	6	11	3	17	0	0	0	0
	34	2	4	1	5	6	14	3	8	1	1	0	0
	35	1	3	2	4	4	15	4	17	0	0	0	0
	36	3	6	1	5	7	23	4	15	0	0	0	0
	Parcial C9	7	14	6	16	23	63	14	57	1	1	0	0
10	37	2	5	1	6	9	12	4	11	1	1	0	0
	38	3	5	0	5	20	31	1	12	0	1	0	0
	39	2	5	1	5	11	20	1	19	0	5	0	0
	40	3	3	0	5	7	11	5	22	0	0	0	1
	Parcial C10	10	18	2	21	47	74	11	64	1	7	0	1
11	41	0	1	1	4	9	19	0	12	0	0	1	1
	42	4	8	0	3	20	31	3	10	0	0	0	0
	43	5	10	1	3	14	18	4	18	0	0	0	0
	44	6	6	2	7	18	25	5	17	0	0	0	0
	Parcial C11	15	25	4	17	61	93	12	57	0	0	1	1
12	45	4	9	1	4	17	26	2	9	0	0	0	0
	46	5	8	0	4	25	36	3	10	0	0	0	0
	47	5	5	0	3	18	30	4	14	0	1	0	0
	48	7	8	2	6	15	21	4	11	1	1	0	0
	Parcial C12	21	30	3	17	75	113	13	44	1	2	0	0
13	49	3	5	2	3	19	27	2	7	0	0	0	0
	50	5	8	1	1	17	23	4	7	0	0	0	0
	51	6	9	0	1	12	23	2	10	0	0	0	0
	52	3	3	0	0	11	23	0	4	0	0	0	0
	Parcial C13	17	25	3	5	59	96	8	28	0	0	0	0
TOTAL		124	248	94	308	459	920	255	858	7	29	3	12

Fuente: Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

4. – Laboratorio

Los laboratorios que procesaron muestras para PCR de *Bordetella pertussis* en efectores públicos de CABA son: H. Gutierrez, H. Elizalde, H. Garrahan, y el INEI-ANLIS.

Muestras de pacientes asistidos en el sector privado son derivadas y procesadas por laboratorios tanto públicos como privados, que no siempre notifican los datos completos lo que generó dificultad en el seguimiento de los casos.

De los 1178 casos sospechosos notificados, en 1099 (93,3%) se obtuvo muestra adecuada para el diagnóstico (293 de ellos residentes). Se confirmaron por laboratorio 257 casos (23,4 %).

Dentro de los casos descartados, el laboratorio de virología del Hospital Gutiérrez identificó 19 casos de *Bordetella no pertussis*.

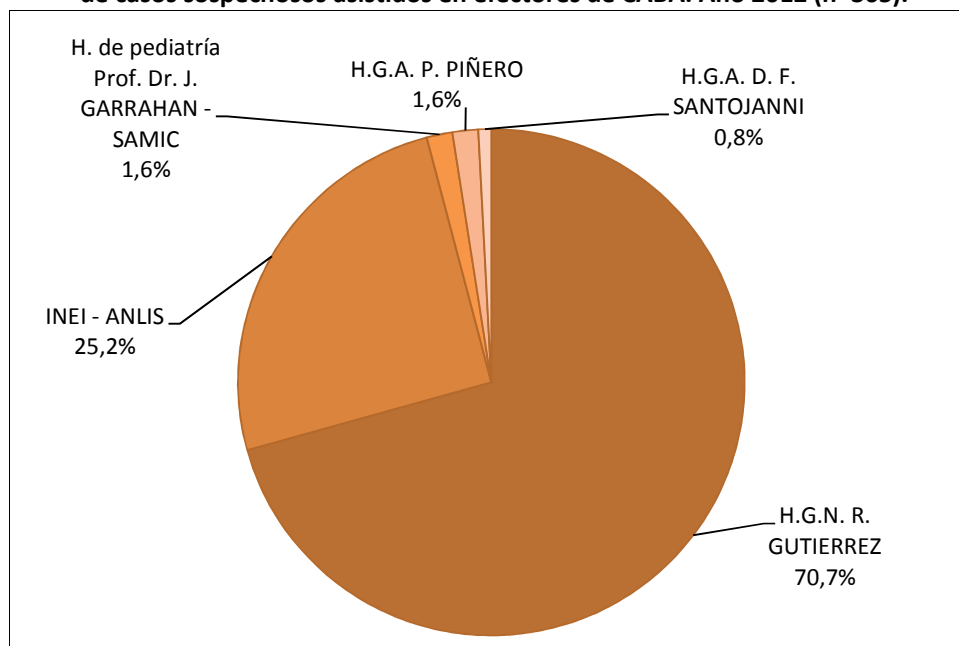
Casos registrados en SIVILA:

De los casos que se obtuvieron muestra (1099), sólo 365 (33,2%) fueron registrados en el módulo SIVILA del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS).

Los efectores que registraron carga de muestras de pacientes asistidos en la CABA fueron: H. Ricardo Gutiérrez (258 casos), INEI-ANLIS (92 casos), H. Garrahan (6 casos cargados en el mes de diciembre), HGA P. Piñero (6 casos) y el HGA Santojanni (3 casos) (Gráfico N°3).

Del total de muestras no ingresadas (734) en SIVILA, 618 (84,2%) correspondieron a dos hospitales públicos pediátricos (H. Garrahan y H. Elizalde) de la Ciudad de Buenos Aires.

Gráfico N°2 Coqueluche. Porcentaje de carga de casos según efector al módulo SIVILA del SNVS de casos sospechosos asistidos en efectores de CABA. Año 2012 (n=365).



Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

5.-Clasificación final

Se clasificaron como definitivos 352 casos (29,9%), los cuáles incluyeron a los 257 casos confirmados por laboratorio, 10 casos confirmados por nexo epidemiológico y a 85 casos compatibles (casos sin muestra y con resultados no conclusivos) (Tabla N°3).

**Tabla N° 3. Coqueluche. Casos notificados según su clasificación final y lugar de residencia.
Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Año 2012.**

CLASIFICACIÓN FINAL	RESIDENCIA (porcentaje columna)			
	RESIDENTE	NO RESIDENTE	S/D	TOTAL
CONFIRMADO POR LABORATORIO	65 (21,1)	190 (22,1)	2 (16,7)	257 (21,8)
CONFIRMADO POR NEXO EPIDEMIOLÓGICO	3 (1,0)	7 (0,8)	0 (0)	10 (0,8)
COMPATIBLE	26 (8,4)	58 (6,8)	1 (8,3)	85 (7,2)
DESCARTADO	214 (69,5)	603 (70,3)	9 (75,0)	826 (70,1)
TOTAL	308 (100)	858 (100)	12 (100)	1178 (100)

Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

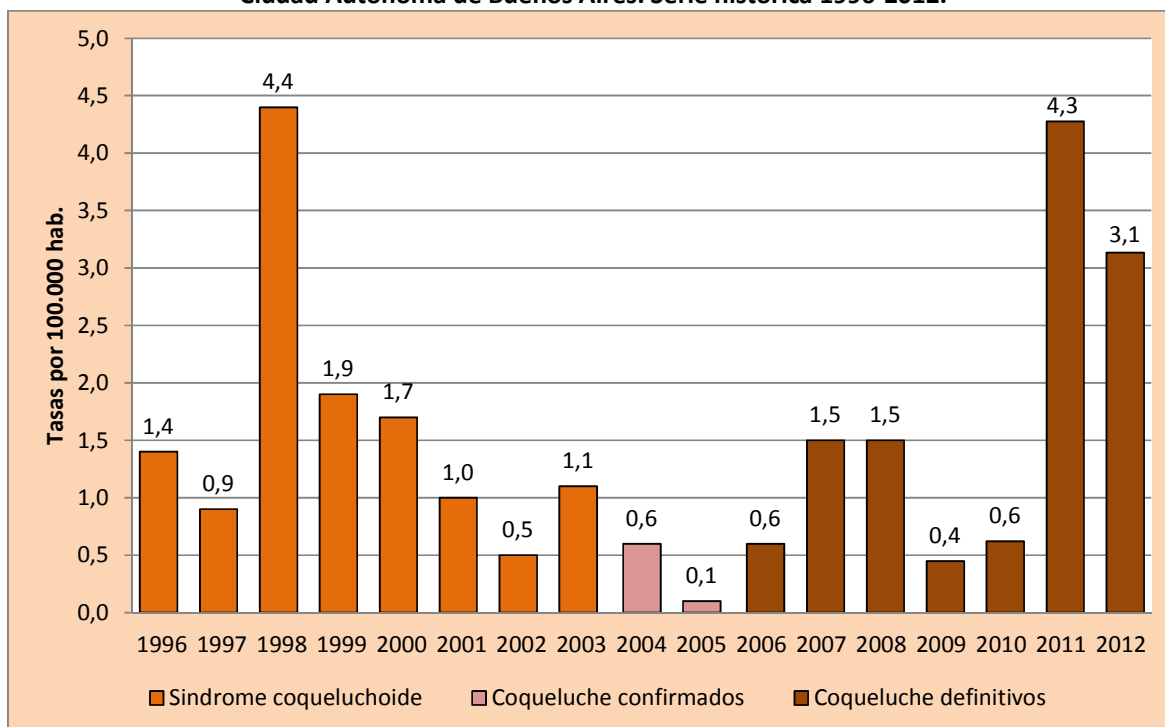
6.-Coqueluche en Residentes de la Ciudad de Buenos Aires

En el periodo estudiado, de los 1178 casos notificados sospechosos, 308 fueron residentes de Ciudad de Buenos Aires, de los cuales 94 (30,5%) fueron clasificados como definitivos (Tabla N° 1).

La serie histórica analizada de casos definitivos de coqueluche en Residentes de la Ciudad de Buenos Aires a partir del 2006 (Gráfico N°3) mostró que en los años 2011 y 2012 se registraron las mayores tasas, coincidiendo con la situación epidemiológica de brote que se observó en todo el país.

Cabe aclarar que la vigilancia de Coqueluche en la CABA se realiza de manera intensificada desde el año 2004. Previo a esto, se destaca el año 1998 donde la incidencia de síndrome coqueluchoide presentó una tasa de 4,4 /100.000 hab. Hasta el año 2003 se consideran los síndromes clínicos sin confirmación de laboratorio. Durante los años 2004 y 2005 solo se incluyen los casos confirmados por laboratorio. A partir del año 2006 se consideran los casos definitivos.

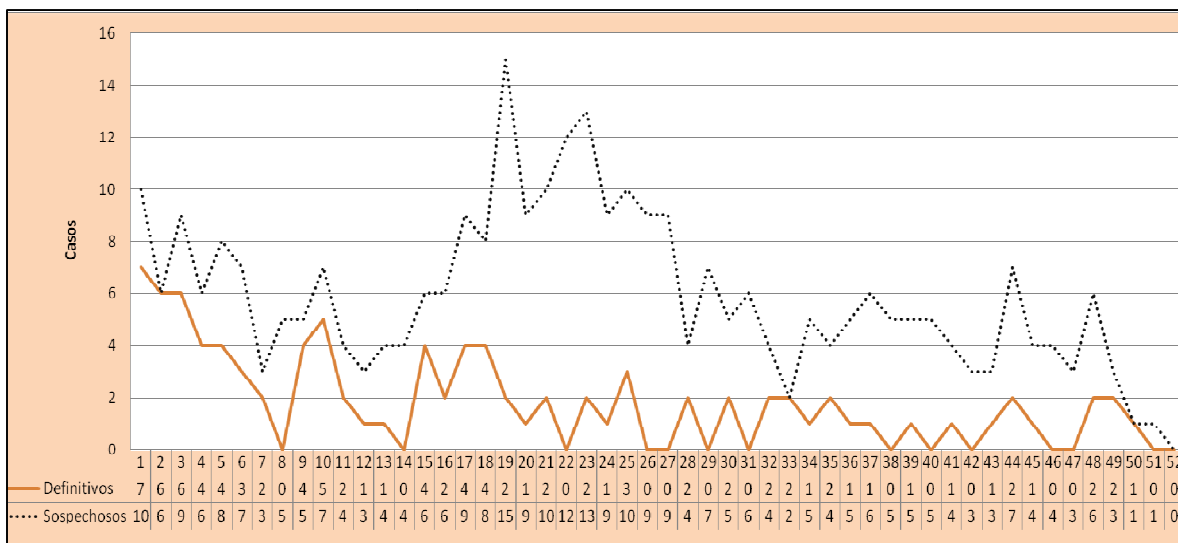
**Gráfico N°3: Coqueluche. Tasa de incidencia* por cien mil habitantes.
Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Serie histórica 1996-2012.**



Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

La mayor correlación positiva entre total de notificados y casos definitivos en residentes de CABA, se observó en las primeras once SE del año (1/1 al 17/3). Entre las SE 16 y 32 (15/4 al 11/8) se observó una disminución en la correlación fundamentalmente por el aumento de la notificaciones y en menor medida por la disminución de los casos definitivos. A partir de la SE 49 se observó una importante disminución de los casos notificados (Gráfico N°4).

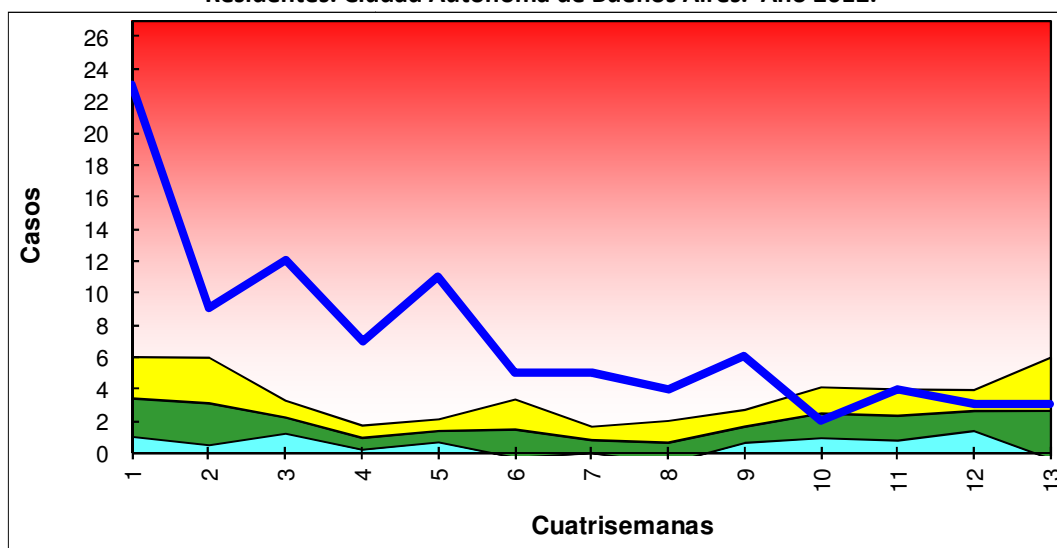
**Gráfico N°4- Coqueluche. Total de casos notificados y definitivos según SE.
Residentes. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Año 2012.**



Fuente: Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

El corredor endémico de los casos definitivos de coqueluche por cuatrisesmana (CS) mostró que la curva de casos comenzó con un pico elevado en zona de brote en la CS 1 que rápidamente descendió en la CS 2 y luego osciló con tendencia descendente, pero siempre en zona de brote, hasta la CS 9. A partir de la CS 10 la curva transcurrió en zona de alerta hasta el fin del año. Esta curva no coincide con la estacionalidad histórica y mostró el fin del brote de coqueluche que se inicio en 2011 (Gráfico N°5).

**Gráfico N° 5 - Coqueluche – Corredor endémico cuatrisesmanal de casos definitivos.
Residentes. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Año 2012.**



Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

5.1-Distribución por edad y sexo

Al analizar la variable edad en los 94 casos definitivos, observamos que esta presentó una distribución no normal (test Shapiro-Wilk=0,4309; $p < 2,2 \cdot 10^{-16}$). La amplitud comprendió desde los 22 días de vida hasta los 53 años, con una mediana de 3 meses y un rango intercuartil de 5 meses. Esta distribución asimétrica se debe a que el 84% de los casos se concentra en los menores de 16 meses y a la presencia de algunos pacientes mayores que actúan como valores atípicos (outliers) (Tabla N°4).

Con respecto al sexo, hubo una leve prevalencia femenina (53,2%) siendo la razón hombre/mujer de 0,88.

Tabla N°4- Coqueluche. Casos definitivos, porcentajes y tasas por diez mil habitantes según grupos de edad. Residentes. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Año 2012.

Grupos de Edad	Casos Definitivos	%	Tasas por 10.000 hab.
< 2 meses	23	24.5	-
2 a 3 meses	30	31.9	
4 a 5 meses	10	10.6	
6 a 11 meses	9	9.6	
Total menores de 1 año	72	76.6	20.2
1 año	7	7.4	2.1
2 a 4 años	3	3.2	0.3
5 a 9 años	1	1.1	0.1
10 a 14 años	1	1.1	0.1
15 a 24 años	3	3.2	0.1
25 a 44 años	6	6.4	0.1
45 a 64 años	1	1.1	0.0
Total general	94	100.0	0.3

Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

5.2-Distribución por Regiones Sanitarias (RS) y Comunas.

La tasa de casos definitivos en residentes de la Ciudad de Buenos Aires fue de 3,13/100.000 hab., siendo las RS II (Sur) y I (Este) las que presentaron las tasas brutas más altas (5,01 Y 3,94/100.000 habitantes respectivamente). Le siguen la RS III (Oeste) con un valor cercano al de CABA (3,08/100.000 hab.) y la RS IV (Norte) que presenta la tasa más baja (1,12/100.000 hab.) (Tabla N° 4).

Con respecto a las Comunas., las que presentaron tasas brutas superiores a la media de la Ciudad fueron las 8; 1; 4; 11; 7 y 5 (Tabla N° 5).

Tabla N° 5 –Coqueluche. Casos y tasas brutas por 100.000 habitantes de total de casos notificados y definitivos, según comunas y regiones sanitarias de residencia.
Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Año 2012.

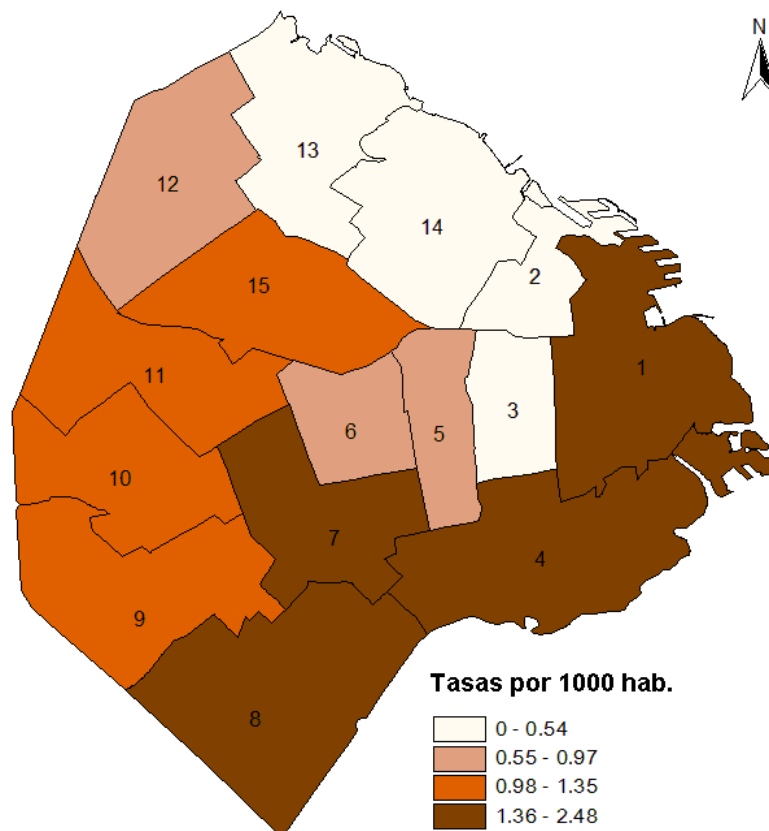
REGION	COMUNAS	Definitivos		Total notificaciones	
		Casos	Tasas	Casos	Tasas
I ESTE	1	12	5.96	36	17.89
	3	2	0.95	16	7.63
	4	12	4.82	49	19.67
	Total R I	26	3.94	101	15.30
II SUR	7	8	3.66	31	14.19
	8	16	8.28	52	26.92
	9	5	3.00	22	13.18
	Total R II	29	5.01	105	18.15
III OESTE	5	6	3.20	15	8.01
	6	4	2.18	8	4.35
	10	5	2.89	16	9.24
	11	8	4.04	12	6.05
	15	6	3.04	13	6.58
	Total R III	29	3.08	64	6.81
IV NORTE	2	3	1.61	10	5.35
	12	3	1.50	13	6.50
	13	1	0.40	7	2.78
	14	3	1.18	8	3.14
	Total R IV	10	1.12	38	4.25
Total General		94	3.13	308	10.27

Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA. En base a proyecciones 2012,

Dirección General de Estadística y Censos (Ministerio de Hacienda GCBA).

Al comparar la incidencia de coqueluche en menores de 2 años (84% del total de casos definitivos) entre las diferentes Comunas, observamos que las tasas más elevadas están en la 8 y la 1 con 2,48 y 2,43 casos cada 1000 menores de 2 años. Le siguen las C. 7 y 4 con 1,44 y 1,36/1000 y luego las 9, 11, 15, 10 y 5 con valores entre 1,16 a 0,93 por 1000. Las comunas con menor incidencia son las 3, 14 y 2. En la comuna 13 no se notificó ningún caso definitivo menor de 2 años (Gráfico N°6).

Gráfico N°6 - Coqueluche. Tasas de incidencia de casos definitivos en menores de 2 años por 1.000 habitantes según Comuna de residencia estratificados por cuartiles. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Año 2012 (n=79).



Comunas	13	3	14	2	12	6	5	10	15	11	9	4	7	1	8
Casos < 2 años	0	1	2	2	3	3	4	4	5	5	5	10	8	12	15
Tasas x 1.000	0.00	0.19	0.37	0.54	0.67	0.75	0.93	0.98	1.08	1.10	1.16	1.36	1.44	2.43	2.48

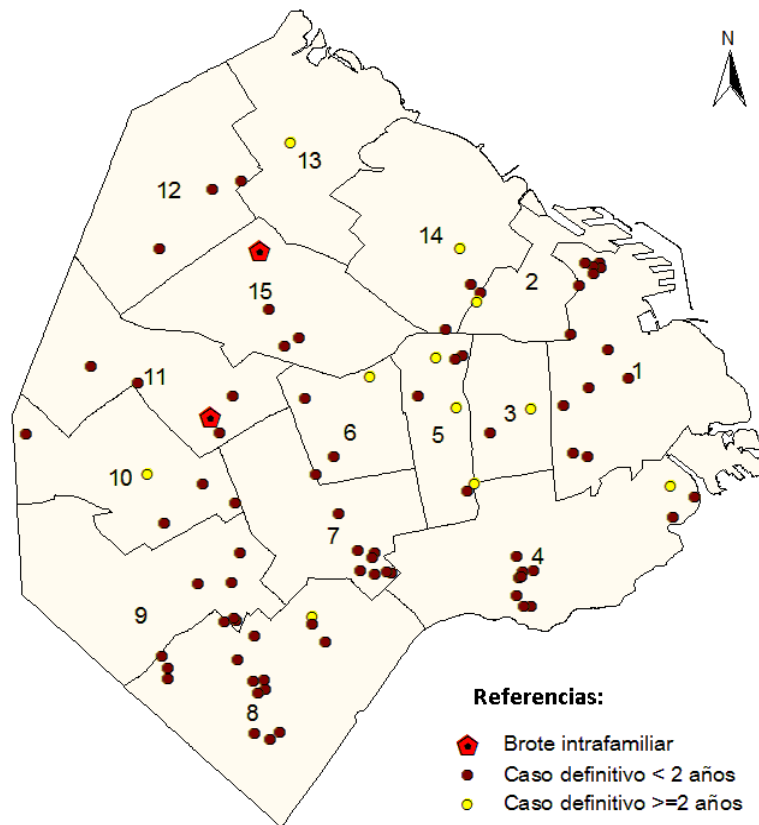
Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA. En base a proyecciones 2012,

Dirección General de Estadística y Censos (Ministerio de Hacienda GCBA).

Al georreferenciar los todos los casos definitivos según domicilio de residencia encontramos (Gráfico N°7):

- Brotes intrafamiliares. Uno en la C11 que comprendió a dos menores de 2 y 34 meses y dos adultos de 30 y 35 años; y otro en la C15 que incluyó a dos menores de 14 y 15 meses y un adulto de 27 años.
- Agrupamiento de casos: Un conglomerado de 5 casos en el norte de la C1, correspondiente al área de la Villa 31. Otro conglomerado de 8 casos en el centro-sur de la C4, correspondiente a la Villa 21-24 y sus alrededores. En el sur de la C7 observamos un agrupamiento de 7 casos en la zona comprendida por la Villa 1-11-14, Barrio Rivadavia 1 y Juan XXIII. En la C8 se observan agrupamientos menores en las Villas 20 (4 casos), Villa 15 (3 casos) y en el Barrio Gral. Savio (Lugano 1 y 2, 3 casos).

Gráfico N°7 - Coqueluche. Georreferenciación de casos definitivos según domicilio de residencia y grupo de edad. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Año 2012.



Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA.

5.3-Antecedentes de vacunación antipertusis

De los 94 casos definitivos residentes de Ciudad, en 23 no correspondió el antecedente de vacunación por ser menores de 2 meses. De los 71 restantes, se obtuvo el antecedente de vacunación en 55 casos (77,5 %). De estos, solo 34 (61,8%) estaban vacunados con dosis correspondientes a su edad (Tabla N° 6).

La mitad de los casos sin datos de vacunación pertenecieron al grupo de mayores de 18 años.

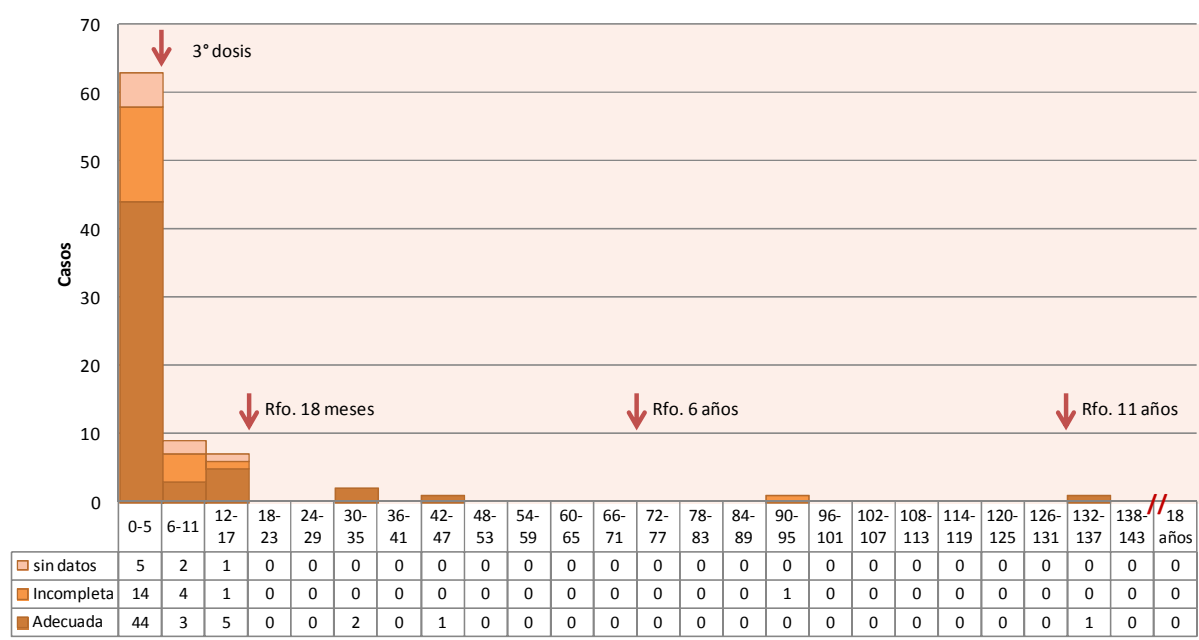
Al evaluar la posibilidad de tener esquema básico completo de vacunación anti-pertusis en todos los menores de 18 meses (incluyendo a todos los menores de 6 meses y exceptuando a 3 casos de entre 6 a 17 meses sin datos) observamos que 68 (89,5%) de 76 pacientes no llegaron a tener 3 dosis (Gráfico N° 8).

Tabla N° 6. Coqueluche. Antecedente de vacunación con componente pertussis. Casos definitivos en Residentes según grupo de edad. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Año 2012.

Grupo de edad	Vacunación adecuada para la edad				Total
	SI	NO	Sin datos	No Correspondiente	
< 2 meses	-	-	-	23	23
2 a 3 meses	18	11	1	-	30
4 a 5 meses	3	3	4	-	10
6 a 11 meses	3	4	2	-	9
12 a 17 meses	5	1	1	-	7
18 meses a 5 años	3	0	0	-	3
6 a 10 años	0	1	0	-	1
11 a 17 años	1	0	0	-	1
18 años y más	1	1	8	-	10
Total	34	21	16	23	94

Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Gráfico N°8. Coqueluche. Casos definitivos menores de 18 años según grupos de edad en meses y su relación con antecedente de vacunación anti-pertussis*(esquema completo y refuerzos). Residentes. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Año 2012 (n=84).



Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

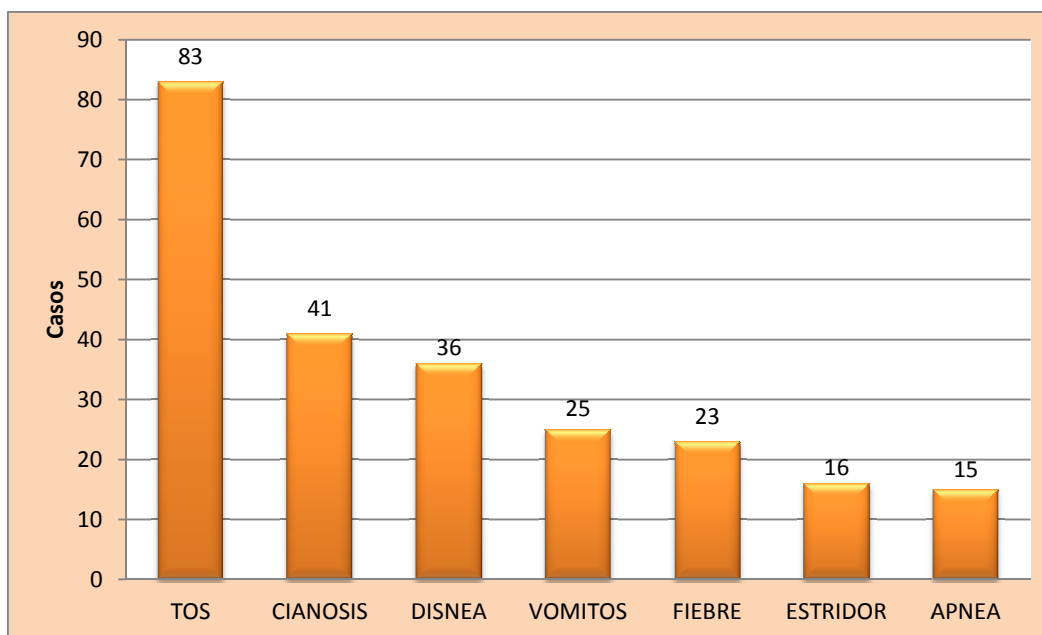
*Los 23 menores de 2 meses se incluyeron en el grupo “Adecuada”.

5.4-Tipo de asistencia y manifestaciones clínicas

De los casos definitivos de CABA, se obtuvo el dato de tipo de asistencia en 88 (93,6 %). De estos, 74 (84,1%) registraron internación y 14 (15,9%) recibieron tratamiento ambulatorio. De los pacientes internados, 12 (16,2%) precisaron cuidados intensivos (6 en neonatología).

La descripción del cuadro clínico se pudo obtener en 85 (90,4%) casos. El síntoma más frecuente fue tos, que se presentó en 83 casos (97,6%). Le siguieron en orden de frecuencia cianosis en 41 casos (48,2 %); disnea en 36 casos (42,4 %); vómitos en 25 casos (29,4%); fiebre en 23 casos (27,1%); estridor en 16 casos (18,8%); y apnea en 15 casos (17,6%). siendo 12 de estos (80 %) menores de 8 meses (Gráfico N° 9).

Gráfico N° 9. Coqueluche. Frecuencia de síntomas de los casos definitivos. Residentes. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Año 2012 (n=85).



Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

5.5 - Evaluación general de los estudios de foco (EF)

De los 308 casos sospechosos notificados residentes de CABA durante el período de estudio, se enviaron 256 EF a las áreas programáticas correspondientes. Los restantes casos fueron notificaciones tardías de casos descartados (42) o no se pudo obtener el dato completo de residencia. Además, 3 casos fueron notificados por los estudios en terreno (brotes intrafamiliares).

Se recibieron 165 respuestas, correspondiente al 65% de los enviados. En 14 casos, no se encontró a la familia del paciente (domicilio inexistente) y en 3 casos la respuesta fue que no se realizó por resultado de laboratorio negativo.

De los restantes **148 estudios** se analizó:

- 1) Tiempo de respuesta: 94 (63,5%) fueron remitidos en forma oportuna, es decir, dentro de las 72 horas de enviados.
- 2) Quimioprofilaxis a contactos: Se informó sobre quimioprofilaxis en 103 (69,6%) EF. En 81 se indicó quimioprofilaxis, lo que representó 419 contactos medicados. No se indicó en 22 y en otros 45 no se informó el dato.
- 3) Coberturas vacinales: Se relevó este dato en 83 (56,1%) EF, encontrándose en 54 esquemas completos y en 29 esquemas incompletos de vacunación. Esto significó la vacunación de 126 contactos.
- 4) Detección de otros casos sospechosos: Se informó sobre la presencia o no de contactos sintomáticos en 87 (58,8%) EF. De estos, en 23 se detectaron 38 sintomáticos.
- 5) Del análisis de las variables mencionadas, surge que sólo 57 (38,5%) de los EF recibidos fueron realizados en forma completa.

6.-Casos fallecidos

Durante el periodo en estudio se notificaron al Departamento de Epidemiología de la CABA 5 pacientes fallecidos con diagnóstico de coqueluche confirmados por PCR. Un caso fue asistido en un efector privado, dos en hospitales pediátricos y dos en hospitales generales. Todos los fallecidos fueron menores de 3 meses y dos correspondían al sexo masculino. Los dos pacientes de 2 meses tenían una dosis de vacuna con componente antipertusis y al resto no les correspondía por edad. Todas las defunciones ocurrieron en pacientes no residentes de la CABA (Tabla N° 7).

**Tabla N° 7- Casos fallecidos de coqueluche en no residentes.
Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Año 2012.**

S.E.	Sexo	Edad	Residencia	Efector de asistencia	Vacuna componente pertussis según edad
3	Masculino	2 meses	LOMAS DE ZAMORA	ELIZALDE	Completas
4	Femenino	2 meses	PASO DEL REY	TRINIDAD MITRE	Completas
12	Femenino	1 mes	RAMOS MEJIA	ZUBIZARRETA	No corresponde
19	Femenino	23 días	GONZALEZ CATAN	DURAND	No corresponde
40	Masculino	29 días	MERLO	GUTIERREZ	No corresponde

Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

7.- Conclusiones

- Durante el período analizado se notificaron al Departamento de Epidemiología de la Ciudad de Buenos Aires 1178 casos sospechosos de coqueluche. El 26,1 % fueron residentes de la ciudad.
 - El sector público fue el que más notificaciones realizó (90,2 %).
 - Se obtuvo muestra adecuada para laboratorio en el 93,3 %.
 - De los casos con muestra, el 33,2 % fueron registrados en el módulo SIVILA del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS).
 - Se notificaron cinco pacientes fallecidos con diagnóstico de coqueluche confirmados por PCR. Todos fueron menores de 3 meses. Ninguno de ellos fue residente de CABA.
- En relación al total de casos definitivos residentes de CABA (n=94):
 - La tasa de Coqueluche fue de 3,1/100.000 habitantes, con valores superiores a la media en las Comunas 8, 1, 4, 11, 7 y 5 (Regiones Sanitarias II (Sur), I (Este) y III (Oeste). Todas las comunas presentaron casos definitivos de coqueluche.
 - Al georreferenciar por domicilio, se observó que los casos se extendieron por toda la ciudad, predominado el sur y este de la misma, donde se agruparon en las villas más importantes.

- El corredor endémico de los casos confirmados de coqueluche por cuatrisesmana (CS) mostró que la curva de casos transcurre en zona de brote hasta la CS 10 donde transitó por zona de alarma hasta finalizar el año.
- Predominaron los menores de 1 año (76,6%), siendo más de la mitad de los casos (56,4%) menores de 4 meses. Se notificaron casos definitivos en adultos.
- De los casos mayores de 2 meses con antecedentes de vacunación (55 casos), esta fue adecuada para la edad en el 61,8%.
- El 67,1% de los casos definitivos de CABA fueron menores de 6 meses, grupo que no alcanza a tener por edad el esquema básico de vacunación anti Bordetella pertussis.
- En los casos donde constataban datos de lugar de asistencia (88), el 78,7% fueron pacientes internados lo que supone un subregistro de los casos asistidos en forma ambulatoria.
- El síntoma más frecuente fue la tos, que se presentó en el 97,6% de los casos.
- En relación a los estudios de foco (EF):
 - Se enviaron 256 EF a las diferentes Áreas Programáticas. Se recibió respuesta en 165 (65%) de ellos.
 - Se hicieron 148 estudios, pero se consideraron completos solo 57 (38,5%).

Informe elaborado con datos proporcionados por:

- Establecimientos asistenciales públicos y privados.
- Servicios de Promoción Y Protección y de Áreas programáticas.
- Laboratorio de Virología del Hospital Gutiérrez e Instituto Malbrán.
- Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS).
- Sistema Nacional de Vigilancia Laboratorial (SIVILA).

Autores: Residencia de Epidemiología.

Dpto. Epidemiología - Ministerio de Salud GCBA.

Aunque la poliomielitis parece hoy una enfermedad del pasado, la circulación del poliovirus salvaje persiste en varios países y hace que el resto de las regiones del mundo se encuentren en permanente riesgo de reintroducción del virus con la posibilidad de generación de brotes si se afectaran individuos susceptibles.

La región de las Américas fue la primera del mundo en erradicar la poliomielitis -en 1991- fruto de una iniciativa lanzada por la OPS/OMS en 1985. A partir del lanzamiento de la Iniciativa a nivel Mundial, los casos de poliomielitis han disminuido en más de un 99%, de los 350 000 estimados en 1988 a los 650 notificados en 2012 y de 125 países endémicos en 1988 a 3 países endémicos en 2012. Esta reducción es la consecuencia de los esfuerzos mundiales por erradicar la enfermedad. Sin embargo en 2009-2010, 23 países que antes estaban libres de la enfermedad se reinfectaron debido a la importación de virus.³

Los 4 países que hasta el año 2011 persistían endémicos eran *India, Pakistán, Afganistán, y Nigeria*. India, país donde la polio nunca había dejado de ser endémica, notificó el último caso de la enfermedad por virus salvaje el 13 de enero del año 2011. Un año después, no se habían presentado nuevos casos, ni se detectaron poliovirus salvajes en aguas residuales en dicho país, siendo declarado libre de Polio en febrero de 2012. Por lo tanto para el año 2012 la poliomielitis fue endémica en tres países *Pakistán, Afganistán, Nigeria*.

Países declarados libres de Polio:

1984: Último caso de poliovirus salvaje en Argentina (tipo 1 en Salta)

1991: Último caso de polio por virus salvaje en América. (Junín, Perú).

1994: América es certificada libre de la enfermedad

2000: La Región del Pacífico Occidental (37 países) es certificada libre de polio.

2002: La Región Europea (51 países) es certificada libre de polio.

2012: India es declarada libre de Polio.

La poliomielitis afecta sobre todo a los menores de 5 años. Una de cada 200 infecciones produce una parálisis irreversible (generalmente de las piernas), y de un 5 a 10% de estos casos fallecen por parálisis de los músculos respiratorios.

Mientras haya un solo niño infectado, los niños de todos los países corren el riesgo de contraer la poliomielitis.

El **Programa de Erradicación de la Poliomielitis** tiene como objetivo general: Evitar la reintroducción y circulación del virus salvaje de la Poliomielitis

Y como objetivos específicos:

- Alcanzar y mantener coberturas de vacunación Sabin superiores al 95%.
- Efectuar Vigilancia Epidemiológica eficaz de todos los casos de Parálisis Agudas Flácidas en menores de 15 años
- Detectar casos de parálisis asociados a la vacuna (VAPP) y vigilar la aparición de virus derivados de la vacuna Sabin (PVDV)

Para cumplir con los mismos emplea dos estrategias fundamentales:

³ Datos facilitados por la Organización Mundial de la Salud (OMS)

1- **Inmunización** con vacuna Sabin (debe alcanzar y mantener coberturas de vacunación mayores al 95% en el programa regular)

2- **Vigilancia Epidemiológica.** A los efectos de la notificación, la vigilancia se ocupa de la detección de casos paralíticos, teniendo en cuenta la siguiente definición de caso sospechoso:

- Paciente menor de 15 años que presente parálisis flácida de inicio agudo por cualquier causa que no sea un trauma grave ó
- Toda persona de cualquier edad en la que se sospeche poliomielitis.

Una vigilancia epidemiológica adecuada implica:

- Detectar todo individuo que cumpla con la definición de caso sospechoso.
- Notificar el caso detectado de manera urgente al referente epidemiológico local.
- Tomar una muestra de materia fecal dentro de los 14 días del inicio de los síntomas para remitirla al Laboratorio Nacional de Referencia.
- Investigar cada caso detectado a fin de evaluar las coberturas de vacunación entre los contactos del caso y zona de residencia del paciente, vacunando a los no vacunados.
- Detectar otros casos sospechosos entre los contactos del caso o en el área y
- Evaluar las secuelas a los 60 días del inicio de los síntomas.

Vigilancia de las Parálisis Agudas Flácidas (PAF) en la Ciudad de Buenos Aires. Año 2012

Durante el año 2012 fueron notificados al Departamento de Epidemiología 55 casos de PAF, de los cuales 47 casos (87%) fueron notificados por efectores públicos y 7 casos (13%) por efectores privados de la Ciudad, a su vez de los 55 casos, 8 (14.5%) correspondieron a residentes de la Ciudad de Buenos Aires y 46 (83.6%) a no residentes. En 1 caso (1.8 %) no se obtuvo el dato de residencia. Del total de notificaciones efectuadas por el subsector público (48 casos), el 94 % fueron realizadas por los hospitales pediátricos de la Ciudad. (Tabla 1)

**Tabla Nº 1-Parálisis Agudas Flácidas-
Casos notificados según lugar de residencia y efector
Ciudad de Buenos Aires - Año 2012***

	HOSPITAL	Residentes	No residentes	Total
PUBLICOS	Elizalde	1	7	8
	Garrahan	2	23	25
	Gutierrez	2	9	11
	Pirovano	1	0	1
	Santojanni	1	1	2
Total Públicos		7	40	47
PRIVADOS	S. Anchorena	0	1	1
	Cl. Ciudad de la Vida	0	1	1
	S. Español	0	2	2
	FLENI	1	0	1
	S. Los Arcos	0	1	1
	Sagrado corazón	0	1	1
Total Privados		1	6	7
Total Ciudad		8	46	54

*1 caso sin datos de residencia

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

El número de notificaciones en residentes y no residentes de la Ciudad, descendió respecto del año anterior. En residentes de la Ciudad el mayor número de casos fue notificado entre las cuatrisesmanas 10 a 12. (Tabla 2)

**Tabla Nº 2-Parálisis Agudas Flácidas-
Casos sospechosos totales según cuatrisesmanas y lugar de residencia.
Ciudad de Buenos Aires. Años 2011-2012**

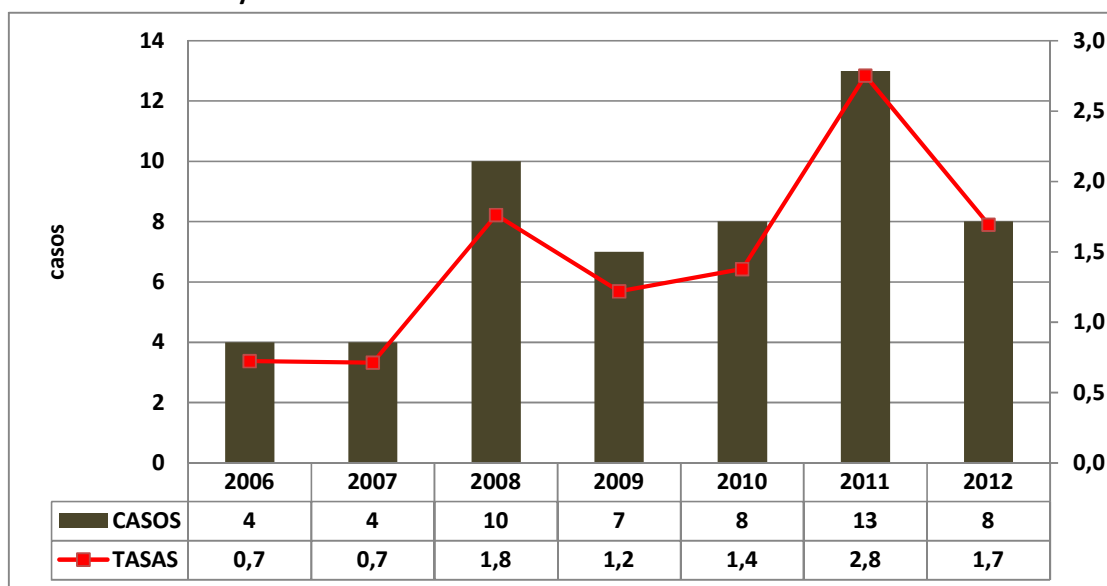
Cuatrisesmana	2011			2012		
	Residentes	No residentes	Total	Residentes	No residentes	Total
1	1	4	5	0	8	8
2	1	2	3	0	2	2
3	1	1	2	0	3	3
4	0	6	6	0	4	4
5	1	5	6	0	1	1
6	0	7	7	1	3	4
7	1	2	3	0	0	0
8	2	7	9	1	2	3
9	0	5	5	0	3	3
10	3	3	6	2	6	8
11	3	0	3	2	4	6
12	0	4	4	2	7	9
13	0	5	5	0	3	3
Total casos anuales	13	51	64	8	46	54

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

PAF en residentes de la Ciudad

Durante el año 2012 la tasa de notificación de parálisis agudas flácidas en residentes de la Ciudad, fue de 1.8 casos / 100.000 habitantes superando la tasa mínima esperada (1 caso/100.00 habitantes menores de 15 años) internacionalmente establecida. En la serie histórica 2006-2012 la tasa se alcanzó en 5 de los 7 años analizados. (Gráfico 1)

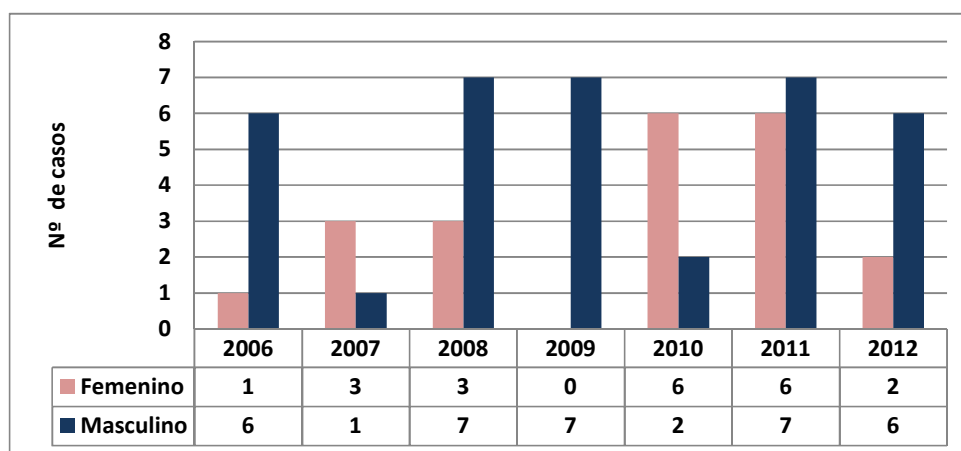
**Gráfico Nº 1-Parálisis Aguda Fláccida-
Casos y tasas en residentes. Ciudad de Buenos Aires. Años 2006-2012.**



Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

En cuanto a sexo, la serie histórica marca el predominio del sexo masculino a excepción de los años 2007 y 2010. (Grafico 2)

**Gráfico Nº 2 -Parálisis Aguda Fláccida-
Distribución de casos según género. Residentes.
Ciudad de Buenos Aires. Años 2006-2013**



Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

Teniendo en cuenta la distribución por comunas y regiones Sanitarias de la Ciudad, la RS 2 es la que obtuvo la tasa más elevada (4.7 casos/100.000). La comuna 13 de la Región Sanitaria (RS) 4 presentó la tasa más elevada de casos sospechosos seguida por las comunas 9 y 8 de la RS 2. (Tabla 3).

**Tabla N° 3 .PAF. Distribución de los casos según comunas y regiones sanitarias
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012.**

Region Sanitaria	Comunas	Casos	Tasas
Región 1	1	0	0,0
	3	0	0,0
	4	0	0,0
	Total Región 1	0	0,0
Región 2	7	1	2,8
	8	2	4,9
	9	2	7,0
	Total Región 2	5	4,7
Región 3	5	0	0,0
	6	1	3,9
	10	0	0,0
	11	0	0,0
	15	0	0,0
	Total Región 3	1	0,7
Región 4	2	0	0,0
	13	2	6,0
	14	0	0,0
	12	0	0,0
	Total Región 4	2	1,7
Ciudad de Bs. As.		8	1,7

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA.
Población de menores de 15 años por comunas. Censo 2010. DGEC. GCBA

La distribución por edad, reveló que la tasa de notificación se presentó uniformemente distribuida. La media y la mediana de edad fue de 10 años con un rango entre 3 y 14 años, el grupo de edad con tasa más elevada fue el de 10 a 14 años. (Tabla 4)

**Tabla N° 4 -Parálisis Agudas flácidas-
Casos y tasas según grupos de edad de los casos en residentes
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012. N=8**

Edad en años	Casos	Tasa
2 a 4	1	0,8
5 a 9	2	1,3
10 a 14	5	3,3

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

- Antecedentes inmunitarios:**

- De los 8 pacientes residentes: 7 presentaron vacunación completa para edad, 4 con vacuna Sabin y uno combinó esquema (3 dosis Sabin y 4ª dosis salk). En un caso no se obtuvo el dato de número de dosis. Ninguno presentó administración de vacuna Sabin dentro de los 30 días del inicio del cuadro paralítico.

- **Características clínicas:**

En todos los pacientes se registraron síntomas prodrómicos, los más frecuentemente hallados fueron: (Tabla 5)

**Tabla Nº 5-Parálisis agudas flácidas-
Frecuencia de síntomas prodrómicos en residentes
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012 N=8**

Síntomas prodrómicos	Si	No	Sin Datos
Fiebre	2	6	0
Respiratorios	3	5	0
Meningeos	1	7	0
Digestivos	2	6	0
Mialgias	3	5	0

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

- ✓ Compromiso de pares craneales: Se comprobó el compromiso de pares en 1 caso, sin afectación de pares 6 casos y no se registró el dato en 1 caso.
- ✓ El dato de Asistencia Respiratoria Mecánica (ARM) fue registrado en los 8 casos, 3 de ellos requirieron ARM.
- ✓ Los miembros inferiores fueron afectados con mayor frecuencia que los superiores

- **En referencia al laboratorio:**

- ✓ Se obtuvo LCR en 6 de los 8 casos, 2 de estos presentaron disociación albúmino-citológica y en dos casos no se obtuvo el dato.
- ✓ Se logró la obtención de muestra de materia fecal en 7 de los 8 casos notificados, 6 casos con aislamiento negativo y un caso presentó el aislamiento de enterovirus no polio en materia fecal.

- **Investigación en terreno de los casos detectados:**

Se logró realizar la misma en 6 de los 8 casos notificados en residentes, en uno de los casos la dirección referida por el paciente fue inexistente y en otro, correspondiente a un barrio carenciado de la Ciudad no se encontraban numerados los domicilios lo cual imposibilitó la búsqueda.

Se evaluaron 134 contactos de los casos, no fueron detectados otros casos sospechosos y se detectaron 26 casos con vacunación incompleta o no constatada por carnet entre los contactos de los casos.

- **Diagnóstico final:**

- ✓ En tres casos se diagnosticó Guillain Barré, el diagnóstico final en los restantes cinco casos se distribuyó en tumor del SNC, Enfermedad de Bickerstaff, Deficiencia vitamínica, mielitis.

Monitoreo de la vigilancia: Para el monitoreo y evaluación de la calidad de la vigilancia se utilizan los siguientes indicadores (Tabla 7)

**Tabla Nº 7-Indicadores de Vigilancia de Parálisis Agudas Fláccidas en residentes-
Ciudad de Buenos Aires. Serie histórica 2001-2009**

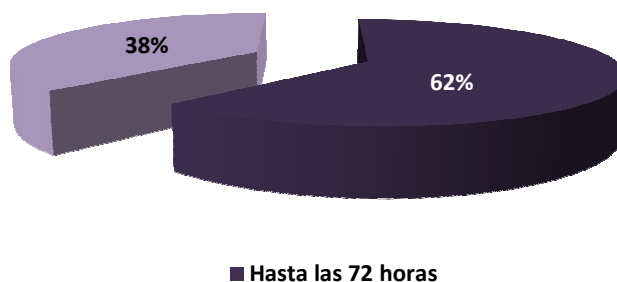
	2008	2009	2010	2011	2012
N° de casos en residentes por año	10	7	8	13	8
Tasa de notificación de PAF en < 15 años (1/100.000)	1,7	1,2	1,7	2,8	1,7
% investigación dentro de las 48hs de la notificación	80	85,7	92	77	75
% de obtención de muestras dentro de los 14 días de inicio de la PAF	50	71,4	100	80,3	100
% de cobertura con (OPV/IPV) (3^{ra} dosis) en < 1 año *	90,24	92	91	89,9	90.9
% de Notificación semanal negativa activa**	100	100	100	100	100

* Datos de cobertura aportados por el Programa de Inmunizaciones de la Ciudad de Buenos Aires .Hasta el año 2003 la cobertura es referida solo a efectores públicos. A partir del 2003 la cobertura analizada es global, efectores públicos y privados. Incluye coberturas OPV e IPV. **Obligatoriedad de carga de notificación semanal negativa en el SNVS

Otros indicadores de la Vigilancia:

- ✓ Recepción de fichas epidemiológicas. Denominador: total de casos asistidos en la Ciudad. Valor esperado 80%.Fueron recibidas el 100 % de las fichas al alta del paciente. Se debe tener en cuenta que el 75% presentaron datos completos.
- ✓ Demora en la notificación de casos: Denominador: total de casos asistidos en la Ciudad. Valor esperado 80% dentro de las 72 hs de la asistencia del caso. (grafico 3)

**Gráfico Nº 3 -Parálisis Agudas Fláccidas-
Porcentaje de demora en la notificación del caso.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012. N=8**



Conclusiones:

El número de notificaciones totales del año 2012 es inferior al año anterior

El subsector público a través de sus hospitales pediátricos es el que aporta el mayor número de notificaciones.

Las notificaciones de no residentes superan a la de residentes de la Ciudad.

La tasa de notificación en el año 2012 superó escasamente el mínimo establecido.

Predomina la afectación del sexo masculino.

La Región Sanitaria 2 es la que presentó la tasa más elevada de pacientes menores de 15 años con Parálisis Aguda Flácida.

La mediana de edad fue de 10 años, con un rango de 3 a 14 años.

El 87.5% presentó vacunación completa para edad (N=8)

No se detectaron en la Ciudad casos de parálisis flácida por Sabin derivado ni asociada a OPV.

No fueron detectados inmunodeficiencias en los pacientes afectados.

Los síntomas prodrómicos más frecuentes fueron respiratorios y mialgias. Un caso presentó afectación de pares y tres casos requirieron ARM.

La obtención de muestra de materia fecal se realizó en 87.5% de los casos (7 de 8 casos) en residentes y el 100% de los casos con muestra se obtuvo dentro de los 14 días del inicio de los síntomas.

La investigación en terreno se realizó en el 100% de casos con posibilidad de realizarlo. En dos casos no se pudo realizar por domicilio inexistente o falta en la numeración del mismo. En ciertos estudios de investigación en terreno, la calidad de los datos no alcanzan los estándares establecidos.

En el 62% de los casos (5 de 8 casos) la notificación se realizó en tiempo adecuado.

Se recepcionó el 100% de fichas epidemiológicas.

SARAMPIÓN, RUBÉOLA Y SÍNDROME DE RUBEOLA CONGENITA

Dra. Mónica Valenzuela

Colaboración Dra. Ana Clara Martínez

La Región de las Américas se encuentra en proceso de eliminación de casos endémicos del Sarampión, la Rubéola y el Síndrome de Rubéola Congénita (SRC).

La iniciativa Sarampión- Rubeola llegó a 225 millones de niños a través de campañas masivas de vacunación logrando un 71% de reducción de muertes totales por sarampión desde el año 2000 en todo el mundo.

En abril de 2012 la Iniciativa presenta un Plan Estratégico Mundial para el periodo 2012-2020, en el que se establecen nuevos objetivos mundiales como reducir para el 2015 la mortalidad mundial por sarampión como mínimo en un 95%, en comparación con los valores de 2000.

Su objetivo final es lograr la eliminación del sarampión rubeola para el 2020 en al menos 5 de las 6 regiones de la OMS.

Desde el 2009 el sarampión se encuentra reemergiendo en la Región Europea, con 30567 casos durante el año 2012.¹ En el curso de dicho año fueron confirmados en el mundo 117.328 casos de sarampión.

En la región de las Américas, a la semana epidemiológica 50 del año 2012 (hasta el 15 de diciembre) fueron notificados 135 casos confirmados de Sarampión, de los cuales 36 fueron importados, 92 relacionados con la importación y 7 casos de origen desconocido. Se notificaron hasta la misma semana 13 casos de rubéola en dicha región.

En Argentina no se registran casos autóctonos de sarampión desde el año 2000, y de rubeola desde el año 2009. En la Ciudad de Buenos Aires el último caso de sarampión sucedió en 1999 y de rubéola en el año 2008 coincidente con el brote que ocurrió en el país. A partir del año 2009 sólo se registraron en el país y la Ciudad casos importados y brotes relacionados con la importación.

Vigilancia del Sarampión, Rubéola y Síndrome de Rubeola Congénita

Teniendo en cuenta las definiciones de casos sospechosos de Sarampión- Rubéola y SRC:

- 1- Sarampión- Rubéola: Paciente de cualquier edad que presente **Fiebre y Erupción** (Enfermedad Febril Eruptiva) o paciente que el profesional sospeche sarampión o rubeola.
- 2- SRC: todo niño menor de 1 año de edad quien presente una o varias de las alteraciones compatibles con SRC o Todo recién nacido a cuya madre se haya diagnosticado rubéola durante el embarazo (clínicamente o confirmada por laboratorio).

Se deberá:

1. **Notificar** el caso al Servicio de Promoción y Protección del Hospital correspondiente, al referente epidemiológico local, o al Dpto. de Epidemiología **dentro de las 24hs de asistido**
2. **Remitir muestras** para serología y estudio virológico.⁴

⁴ Laboratorio de Virología del Htal. Gutiérrez .TE: 4964-3118

3. **Registrar** con datos de nombre y apellido, edad y domicilio completo en SNVS Integrada Sarampión-Rubeola del caso.
4. **Efectuar las acciones de control** de contactos dentro de las 48hs de notificado el caso, sin esperar los resultados de laboratorio y elevar el informe correspondiente.

VIGILANCIA DE LAS ENFERMEDADES FEBRILES ERUPTIVAS (EFE) - Año 2012-

Durante el año 2012 fueron notificados por efectores públicos y privados de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires 328 casos de Enfermedades Febriles Eruptivas (EFE) de los cuales , 172 casos (52%) correspondieron a residentes de la Ciudad y 156 (48%) a no residentes.

El sector privado y de OOSS aportó el 84% de los casos sospechosos totales, con predominio de notificaciones en residentes.

El Sector público contribuyó con el 16% de las notificaciones observándose un leve predominio de casos de no residentes. Los hospitales Gutiérrez y Elizalde son los que aportaron el mayor número de casos notificados por dicho sector. (Tablas 1 y 2)

**Tabla 1: Enfermedades Febriles Eruptivas (EFE)-
Casos sospechosos notificados según efector y lugar de residencia
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012**

Efector notificador	RESIDENTES	NO RESIDENTES	TOTAL
Privados	149	127	276
Gutiérrez	4	7	11
Ramos Mejía	4	3	7
Vélez Sarsfield	4	0	4
Pirovano	3	0	3
Tornú	3	0	3
Elizalde	2	11	13
Fernández	2	0	2
Santojanni	1	2	3
Pcia Bs As	0	3	3
Zubizarreta	0	3	3
TOTAL	172	156	328

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

**Tabla 2: Enfermedades Febriles Eruptivas (EFE)
Casos sospechosos notificados según sector de salud y lugar de residencia
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012**

Efectores	Públicos		Privados	
Residencia	residentes	no residentes	residentes	no residentes
Casos	23	29	149	127
Total	52		276	

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Del análisis del sector privado se comprobó un aumento importante en el número de notificaciones a expensas fundamentalmente, de las efectuadas por el servicio de urgencias de OSDE quien, con un total de 247 casos, aportó el 89.5% de las notificaciones del sector privado. (Tabla 3)

Tabla 3-Enfermedades Febriles Eruptivas (EFE)-
Casos sospechosos notificados por efectores privados según lugar de residencia
-Ciudad de Buenos Aires- Año 2012

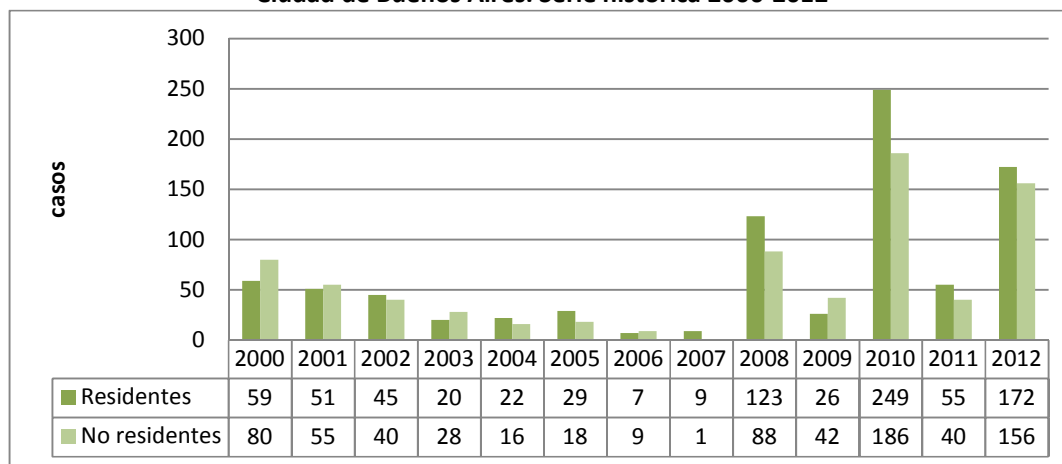
EFECTOR PRIVADO	RESIDENTES	NO RESIDENTES	S/D	TOTAL
SERVICIO DE URGENCIAS OSDE	129	118		247
STAMBOULIAN	6	2	1	9
SWISS MEDICAL	4	0	1	5
OSECAC	3	0		3
FUNCEI	1	1		2
ANCHORENA	1	1		2
JULIO MENDEZ	1	0		1
H. ITALIANO	1	1		2
CTRO MEDICO CABALLITO	1	0		1
MATER DEI	1	0		1
ALEMAN	0	1		1
S. SAGRADO CORAZON	0	1		1
OSCHOCA	0	1		1
TOTAL	148	126	2	276

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

En la serie histórica 2000-2012, se destacan tres picos de notificación, el primero en el año 2008 que se correspondió con un brote de rubéola en el país y la ciudad, el segundo en el 2010 secundario a un

brote de sarampión en Provincia de Buenos Aires que alertó al sistema de salud y por último en el 2012, por incremento en la notificación por parte de uno de los efectores privados. La notificación de residentes de la Ciudad supera a la de no residentes en 9 de los 13 años analizados. (Gráfico 1)

**Gráfico 1-Enfermedades Febriles Eruptivas (EFE)-
Total de casos sospechosos notificados según lugar de residencia.
Ciudad de Buenos Aires. Serie histórica 2000-2012**



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

El aumento global de notificaciones en el 2012 respecto del año anterior fue de un 345% y se debió fundamentalmente a la participación de un efector privado.

Los casos totales por cuatrisesmanas epidemiológicas del año 2012, evidenciaron un aumento de la notificación en las cuatrisesmanas 6 a 11, a diferencia del año anterior donde se observaron incrementos en las cuatrisesmanas 2 y 12. (Tabla 4)

**Tabla 4-Enfermedades Febriles Eruptivas (EFE)-
Casos sospechosos notificados según cuatrisesmanas epidemiológicas y lugar de residencia
Ciudad de Buenos Aires. Años 2011-2012**

Cuatrisesmana	AÑO 2011			AÑO 2012		
	Residentes	No residentes	Total	Residentes	No residentes	Total
1	3	4	7	1	6	7
2	3	7	10	0	1	1
3	3	3	6	1	2	3

4	2	5	7	0	0	0
5	5	1	6	2	5	7
6	4	2	6	56	35	91
7	5	3	8	61	44	105
8	4	4	8	21	18	39
9	4	4	8	12	25	37
10	2	1	3	7	9	16
11	3	2	5	7	8	15
12	13	1	14	2	2	4
13	4	3	7	2	1	3
Total Anual	55	40	95	172	156	328

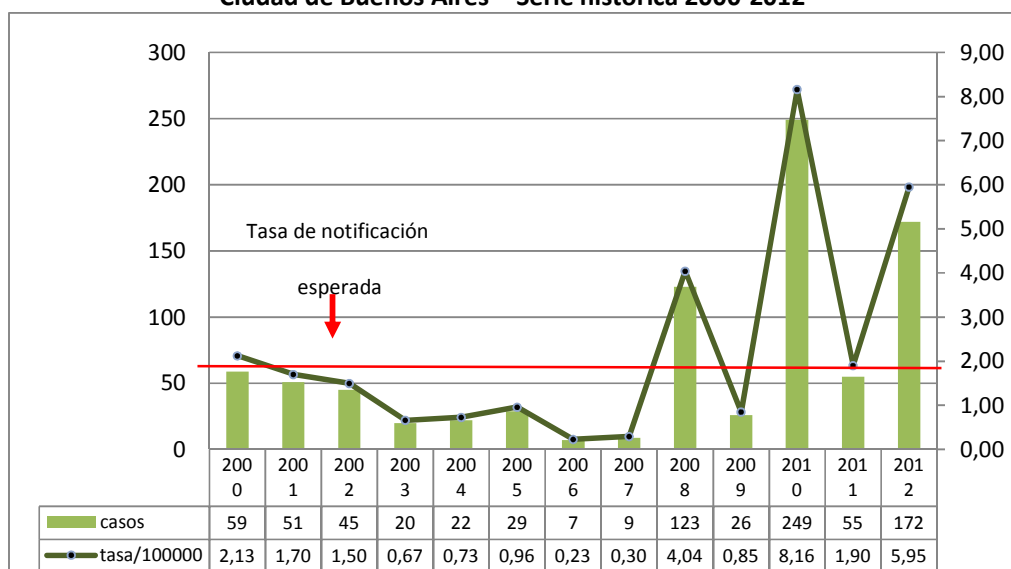
Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Enfermedades Febriles Eruptivas (EFE) en residentes de la Ciudad

La tasa esperada de notificación de casos sospechosos de EFE, es de 2 casos/100.000 habitantes para poblaciones con más de 100.000 habitantes (OPS/OMS).

En la serie de 13 años analizada, se alcanzó la tasa internacionalmente establecida, en 4 años (2000, 2008, 2010 y 2012). La tasa global Ciudad en el año 2012 fue de 5.95 casos /100.000 habitantes. (Gráfico 2)

**Gráfico 2- Enfermedades Febriles Eruptivas (EFE)-
Tasa anual de notificación en residentes
Ciudad de Buenos Aires - Serie histórica 2000-2012**



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

La tasa de notificación según grupos etarios reveló mayor notificación en los menores de 9 años con un claro predominio en el grupo de 1 año. Estos grupos representan el mayor número de casos sospechosos notificados. (Tabla 5)

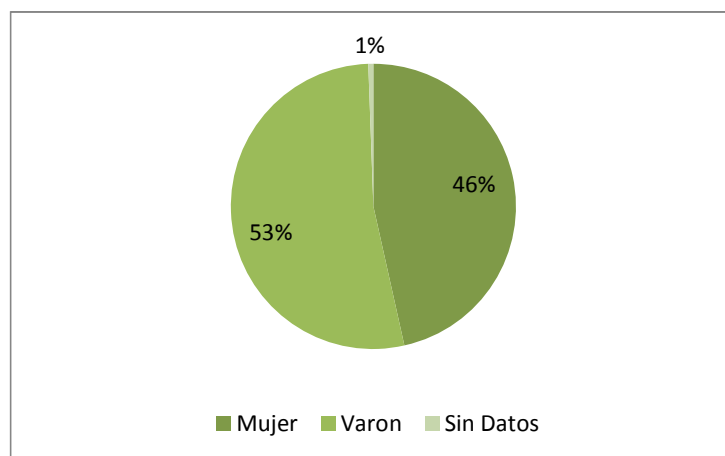
**Tabla 5- Enfermedades Febriles Eruptivas (EFE)-
Casos sospechosos y tasa de notificación según grupos de edad en residentes
Ciudad de Buenos Aires - Año 2012**

Edad en años	Casos	tasa/100000
0	32	89,75
1 año	35	103,61
2-4	39	40,54
5-9	20	12,79
10-14	4	2,66
15-24	9	2,27
25-34	16	3,23
35-44	7	1,77
45-64	8	1,22
65 y mas	2	0,42
Total CABA	172	5,95

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

La distribución de casos sospechosos notificados en residentes según sexo mostró un ligero predominio de varones . (Gráfico 3)

**Gráfico 3- Enfermedades Febriles Eruptivas (EFE)-
Casos sospechosos según sexo en residentes
Ciudad de Buenos Aires - Año 2012 N=172**



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

La descripción de los casos sospechosos notificados según Áreas Programáticas de Salud, mostró mayor tasa de notificación en las regiones Norte y Centro, duplicando la tasa de notificación respecto de la zona sur.

Las áreas programáticas de los Hospitales Pirovano, Tornú y Durand presentaron la tasa más elevada de casos notificados. (Tabla 6)

**Tabla 6- Enfermedades Febriles Eruptivas (EFE)-
Casos sospechosos y tasa de notificación según Áreas Programáticas Hospitalarias en residentes*
Ciudad de Buenos Aires - Año 2012**

Hospital	N° de casos	Tasa
Zubizarreta	5	4,8
Pirovano	37	9,4
Tornú	9	9,2
Fernandez	30	7,3
Subtotal Norte	81	8,1
Velez	11	7,9
Alvarez	9	4,5
Durand	29	9,0
R. Mejía	11	3,7
Subtotal Centro	60	6,3
Santojanni	9	4,2
Piñero	14	4,6
Penna	1	0,6
Argerich	6	4,3
Subtotal Sur	30	3,7
Total Ciudad	171	5,9

*Un caso con domicilio erróneo

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Las comunas 13 y 14 (RS 4) juntamente con la comuna 6 (RS 3), son las que ostentan los valores más elevados de tasas de notificación. (Tabla 7)

**Tabla 7- Enfermedades Febriles Eruptivas (EFE)-
Casos sospechosos y tasa de notificación según comunas y regiones sanitarias en residentes
Ciudad de Buenos Aires - Año 2012**

Región Sanitaria	Comuna	casos	tasas/100000
Región 1	1	10	4,86
	3	7	3,73
	4	2	0,92
	Total R 1	19	3,11
Región 2	7	9	4,08
	8	3	1,60
	9	7	4,33
	Total R2	19	3,34
Región 3	5	12	6,70
	6	18	10,22
	10	10	6,02
	11	11	5,79
	15	10	5,48
	Total R 3	61	6,83
Región 4	2	12	7,60
	13	25	10,81
	14	20	8,85
	12	15	7,50
	Total R 4	72	8,83
Total Ciudad		171	5,92

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Con respecto al estado inmunitario para el componente sarampión-rubéola en residentes, de los 172 casos sospechosos, no correspondió la vacuna por edad en 42 casos (24.4%). De los 130 casos restantes a los que corresponde vacuna se distribuyeron de la siguiente manera: (Tabla 8)

**Tabla 8- Enfermedades Febriles Eruptivas (EFE)-
Casos sospechosos según antecedente inmunitario en residentes
Ciudad de Buenos Aires - Año 2012- N=130**

Vacunas	Frecuencia	%
Completas	87	66,9
Incompletas	9	6,9
Vacunados sin datos del Nº de dosis	5	3,8
Sin datos*	29	22,3
Total	130	100,0

*9 casos dirección errónea o sin dirección adecuada

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

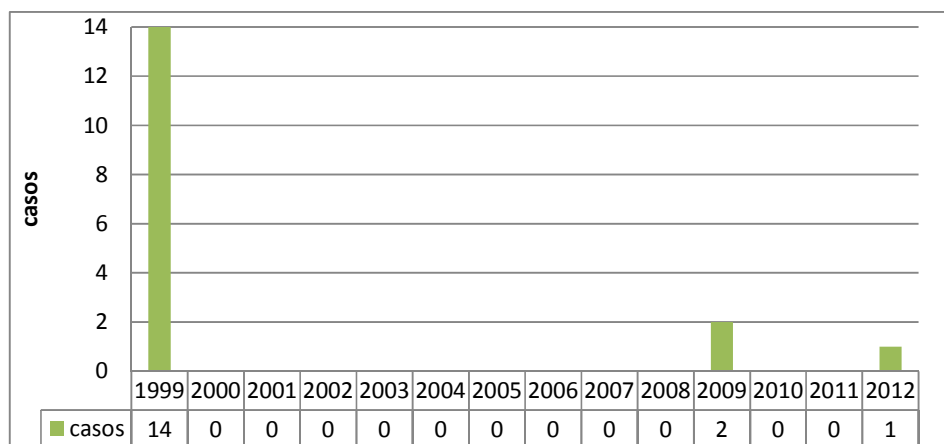
Evaluación de contactos en residentes:

Se recibieron 131 investigaciones en terreno que corresponden al 76,2% de las notificaciones en residentes. Fueron evaluados 560 contactos de los cuales se debieron vacunar 30 (5,2%), teniendo el resto inmunidad adecuada o edad no apropiada para la vacunación. No se detectaron casos secundarios.

Sarampión confirmado en residentes

La Ciudad de Buenos Aires no presenta casos autóctonos desde el año 1999. Durante el corriente año se ha identificado 1 caso confirmado de sarampión importado en residente de la Ciudad, con antecedente de viaje a Europa. No se detectaron casos secundarios a dicha importación. (Gráfico 4)

**Gráfico 4-Sarampión-
Casos confirmados notificados en residentes
Ciudad de Buenos Aires. Serie histórica 1999-2012**



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Caso importado de Sarampión en residente

En Mayo del 2012 fue recibida la notificación de un caso probable de sarampión en una paciente de 35 años residente de la ciudad de la Comuna 14, con antecedente de viaje reciente por Europa (Italia e Inglaterra). Refirió antecedentes de vacunación en la infancia, sin poder certificarse con carnet, no participó de la última campaña de vacunación en el 2006 y 2008.

La paciente viajó entre el 07 de Abril y el 02 de Mayo por Italia e Inglaterra. A los 15 días de su regreso presentó exantema (duración de 6 días) y fiebre por lo que al 4º día de síntomas se realizó, en efector privado, serología con resultado IgM positivo para sarampión. Se confirmó en laboratorio de referencia de la ciudad (HNRG) IgM sarampión positiva por 2 métodos, con serología de rubeola negativa. La RT.PCR Cualitativo arrojó resultados positivos en orina.

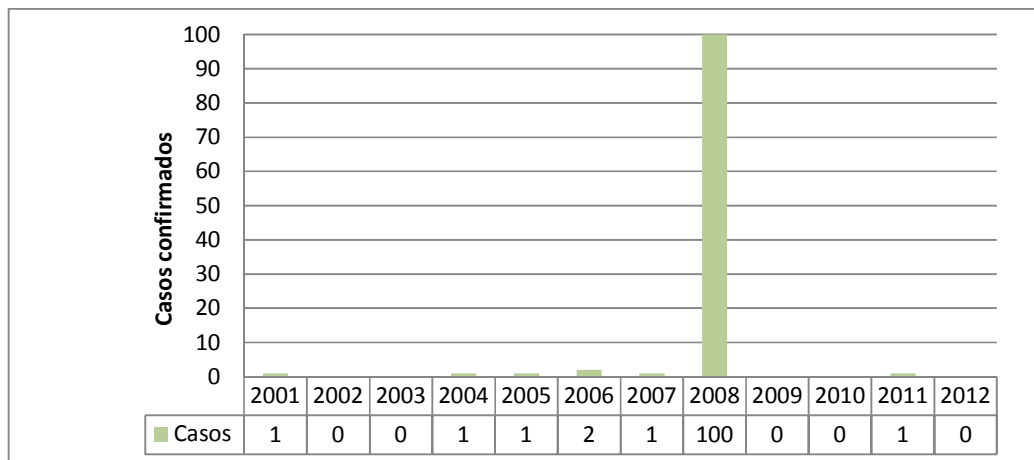
Fueron evaluados 27 contactos, 14 fueron vacunados con refuerzo. Se continuó el seguimiento durante 30 días sin detectarse casos secundarios.

El caso se clasificó como sarampión importado confirmado por laboratorio.

Rubéola

Durante el año 2012 no se confirmaron casos sospechosos de rubeola. El último brote fue en el año 2008 y el último caso confirmado importado se detectó en el año 2011, sin casos secundarios. (Gráfico 5)

Gráfico 5-Rubéola-
Casos confirmados notificados en residentes
Ciudad de Buenos Aires. Serie 2001 – 2012



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Síndrome de Rubéola Congénita (SRC):

No se detectaron casos confirmados de SRC en residentes.

**Tabla 9. Indicadores del Programa de Vigilancia de Sarampión - Rubéola
Ciudad de Buenos Aires años 2005-2012**

* A partir del año 2007 el SNVS obliga a completar la notificación negativa (Notificación negativa semanal activa)

INDICADORES Sarampión Rubéola	2005		2006		2007 *		2008		2009		2010		2011		2012	
	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
% casos con visita domiciliaria oportuna Denominador: casos sospechosos en residentes (meta>=80%)	25	86,2	7	100	7	77,8	101	81,0	16	61,5	175	70	46	83,6	139	81,0
% casos con muestras de sangre Denominador = total casos notificados (meta>=80%)	45	95,7	11	68,7	10	100	178	84,4	56	79	410	93,6	84	97,6	227	69,2
% de muestras de sangre que llegan al laboratorio dentro de los 5 días. Denominador = total casos con muestra (meta>=80%)	36	76,6	9	90	8	80	99	47	49	87,5	383	87,4	71	84,5	200	88,1
% de casos reportados por el laboratorio dentro de los 4 días. Denominador = total casos con muestras (meta>=80%)	45	100	10	100	10	100	100	100	50	89,3	400	97,5	78	82	208	92,0
% de casos descartados por laboratorio Denominador = total casos con muestras (meta>=95%)	43	95,6	10	90,9	9	90	80	100	56	100	399	97,3	82	97,6	184	81,1
Total de casos sospechosos en	29		7		9		123		26		249		55		172	

Residentes								
TOTAL DE CASOS SOSPECHOSOS NOTIFICADOS	47	16	10	211	71	438	95	328

Conclusiones:

La notificación de casos sospechosos totales de EFE presentó un aumento global del 345% durante el año analizado respecto del año anterior, debiéndose a la participación de un sector (urgencias domiciliarias) de un efector privado, incrementándose los casos sin muestras por falta de adherencia de profesionales o pacientes.

Los efectores privados realizaron el 84% de las notificaciones del año 2012.

En el 2012 predominó la notificación de casos sospechosos en residentes de la ciudad.

La tasa de notificación en residentes, aumentó en 4 puntos respecto del 2011 superando el valor mínimo internacionalmente establecido.

No se evidenciaron diferencias en la distribución de las notificaciones según sexo.

Las tasas más elevadas de notificación ocurrieron en pacientes en edad pediátrica menores de 9 años, con un claro predominio del grupo de 1 año seguidos por los menores de un año.

Las regiones centro y norte de la ciudad y las Áreas Programáticas de los Hospitales Pirovano, Tornú y Durand son las que presentaron mayor número de casos entre sus residentes.

Se constató por laboratorio un caso importado de sarampión en una paciente residente de la ciudad con antecedente de viaje a Europa, no detectándose casos secundarios a la importación.

No fueron notificados casos confirmados de rubeola ni Síndrome de Rubeola Congénita.

Recomendaciones:

Se debe tener en cuenta que si bien el Sarampión y rubéola se encuentran en fase de eliminación en las Américas, pueden presentarse casos importados y brotes relacionados con la importación, por lo tanto se deben renovar esfuerzos para impedir la reintroducción del virus en nuestro país. Para ello se recuerda:

- Alcanzar y mantener coberturas de vacunación de 95% o mayor.
- Fortalecer la notificación inmediata de las Enfermedades Febriles Eruptivas (EFE) y de los cuadros compatibles con Síndrome de Rubéola Congénita (SRC) en efectores de la Ciudad públicos y privados
- Estimular la toma de muestra frente a toda enfermedad febril eruptiva y SRC.
- Optimizar la derivación de las muestras a los laboratorios de referencia.
- Realizar y mejorar la investigación epidemiológica en terreno de manera exhaustiva para así poder detectar la fuente de infección, los casos secundarios, completar esquemas de vacunación, e impartir las medidas de prevención y control que impidan la transmisión secundaria y por ende la aparición de un brote.

Las meningoencefalitis constituyen enfermedades de distribución universal, de notificación obligatoria, incluidas en el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) ley nacional 15465-60 y en el Sistema de Vigilancia de la Salud y Control de Enfermedades de la Ciudad de Buenos Aires (SVSCE) resolución 1727-04.

Muchos de estos cuadros, pueden evitarse a través de la inmunización (meningoencefalitis por *Haemophilus influenzae* b, tuberculosa en menores de 5 años, encefalitis urleanas, por el virus del sarampión, entre otras).

Objetivos de la vigilancia de las meningoencefalitis:

- Conocer la incidencia y características de la distribución de los diferentes agentes en la comunidad.
- Detectar cambios en el comportamiento epidemiológico.
- Detectar brotes o epidemias.
- Intervenir eficaz y adecuadamente en casos individuales o en los brotes y ejecutar las medidas de prevención y control sobre las personas o el medio.
- Generar información para fundamentar la introducción de nuevas vacunas y monitorear su impacto.

La Vigilancia de las meningoencefalitis requiere:

- **Universalidad** (todos los casos)
- **Notificación obligatoria e Inmediata** por parte de establecimientos de salud públicos o privados, con adelanto telefónico fax o mail, al Dpto. de Epidemiología ⁵ de la Ciudad. Todo caso sospechoso deberá ser ingresado a la planilla C2 del SNVS. Se debe enviar la ficha epidemiológica específica, con datos completos, al alta del paciente.
- **Investigación epidemiológica de cada caso en terreno** para ejecutar las medidas de prevención y control que correspondan

Vigilancia de meningoencefalitis en la Ciudad de Buenos Aires – Año 2012

Durante el año 2012 fueron notificados por efectores de la ciudad de Buenos Aires (públicos y privados) 472 casos sospechosos de meningoencefalitis, 46 casos fueron descartados por otros diagnósticos. De los 426 casos confirmados de meningoencefalitis, 185 (44 %) correspondieron a residentes en la CABA y 239 (56 %) a no residentes. ⁶ (Tablas 1 y 2)

⁵ rforlenza@buenosaires.gob.ar; epidemiologiacaba@buenosaires.gob.ar

TE: 4123-3240 al 3242, FAX: 4123-3191

⁶ Dos casos sin datos de residencia o domicilio inexistente

**Tabla Nº 1- Meningoencefalitis- Casos notificados según detalle de efector y lugar de residencia
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012**

Efectores Estatales				Efectores Privados y de Obras Sociales			
Efector	Residentes	No Residentes	Total Públicos	Efector	Residentes	No residentes	Total Privados
Elizalde	17	56	73	S. Mater Dei	8	8	16
Garrahan	9	45	54	H. Militar Central	5	6	11
Gutiérrez	17	30	47	S. Anchorena	4	6	10
Santojanni	13	22	35	CEMIC	6	0	6
Piñero	22	3	25	H. Aleman	4	0	4
Muñiz	10	12	22	H. Italiano	3	1	4
Penna	6	11	17	Franchin	0	3	3
Pirovano	10	6	16	H. Británico	1	2	3
Durand	7	3	10	H. Churruca	2	1	3
Álvarez	4	5	9	H. Clínicas	2	1	3
Zubizarreta	3	5	8	Cl. Bazterrica	2	0	2
Ramos Mejía	4	3	7	Cl. Virreyes	1	1	2
Fernández	5	0	5	H. Español	0	2	2
Vélez Sarsfield	3	1	4	S. Guemes	2	0	2
Argerich	3	0	3	S. Julio Mendez	2	0	2
Sardá	2	0	2	S. Sagrado Corazón	0	2	2
Tornú	1	0	1	S. Trinidad	2	0	2
Rivadavia	1	0	1	Cl. Ciudad de la vida	0	1	1
Efectores Pcia	0	1	1	Clímedica	1	0	1
Total	137	203	340	FLENI	1	0	1
				Instit.Arg. de Diag.y Tto	0	1	1
				S. Mitre	1	0	1
				S. San Camilo	1	0	1

UOM	0	1	1
Total	48	36	84

Fuente: Dpto. de Epidemiología. Ministerio de Salud GCBA

La notificación por parte de efectores públicos fue de 342 casos (80 %) y por efectores privados o de la seguridad social 101 casos (20 %). (Tabla 2)

Tabla Nº 2- Meningoencefalitis- Resumen de casos notificados según residencia y tipo de efector
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012 N=425

Efectores públicos			Efectores privados			Total de efectores		
Residentes	No residentes	Porcentaje públicos	Residentes	No residentes	Porcentaje públicos	Residentes	No residentes	Total meningitis
137	203	80%	48	36	20%	185	239	424 ₂ *

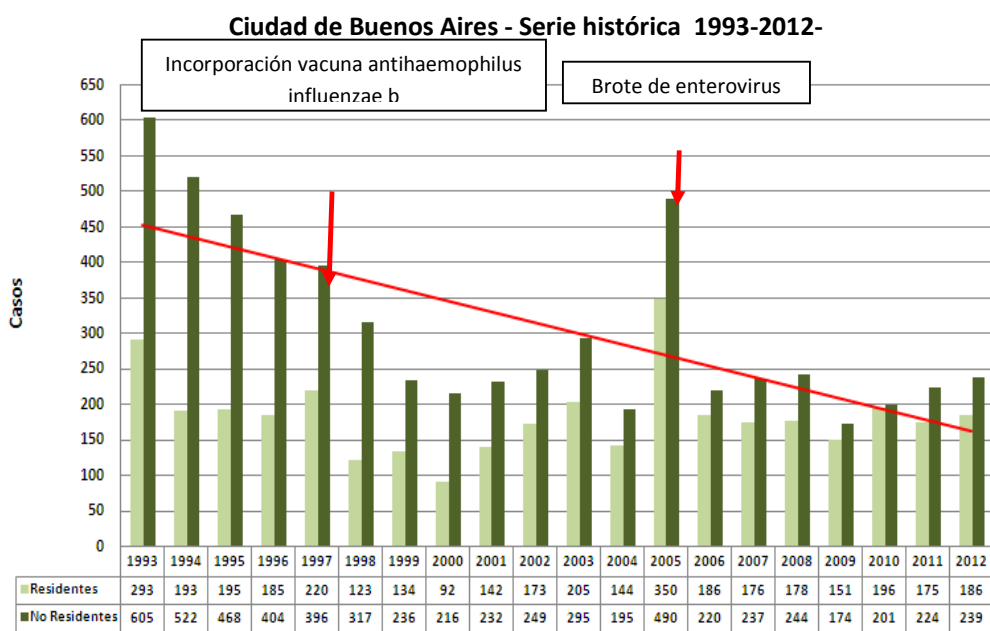
Fuente: Dpto. de Epidemiología. Ministerio de Salud GCBA

*2 casos sin datos de residencia

En la serie histórica de 20 años de notificaciones de meningoencefalitis (1993-2012) se observó, que las notificaciones de no residentes superaron en todos los años a las de residentes de la Ciudad. El número de casos notificados presentó, en residentes y no residentes, una tendencia descendente.

Desde el registro en el año 1993 (brote de meningoencefalitis bacteriana por *Neisseria meningitidis* serogrupo B, se evidenció un descenso del total de casos a partir del año 1998 que se correspondió con la incorporación de vacuna antihaemophilus influenzae b en el año 1997. En el año 2005 se observó un pico en los casos notificados (brote de enterovirus). (Gráfico 1).

Gráfico N°1-Meningoencefalitis- Total de casos notificados según lugar de residencia



Fuente: Dpto. de Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

El año 2012 presentó un total de notificaciones superior con respecto al año anterior. Tanto para residentes y no residentes el incremento fue de 6 puntos porcentuales respecto del año 2011. El mayor número de notificaciones en residentes se observaron fundamentalmente en las cuatrisesmanas 3 y 4. (Tabla 3)

Tabla N° 3- Meningoencefalitis-Casos notificados según cuatrisesmanas epidemiológicas y lugar de residencia Ciudad de Buenos Aires. Años 2011-2012

Cuatrisesmana Epidemiológica	Año 2011			Año 2012		
	Residentes	No residentes	Total año 2011	Residentes	No residentes	Total año 2012
Cuatrisesmana 1	16	16	32	15	19	35
Cuatrisesmana 2	6	10	16	9	22	31
Cuatrisesmana 3	8	11	19	25	21	46
Cuatrisesmana 4	10	17	27	25	16	41
Cuatrisesmana 5	17	14	31	7	15	22
Cuatrisesmana 6	19	16	35	9	16	25
Cuatrisesmana 7	7	8	15	10	13	23

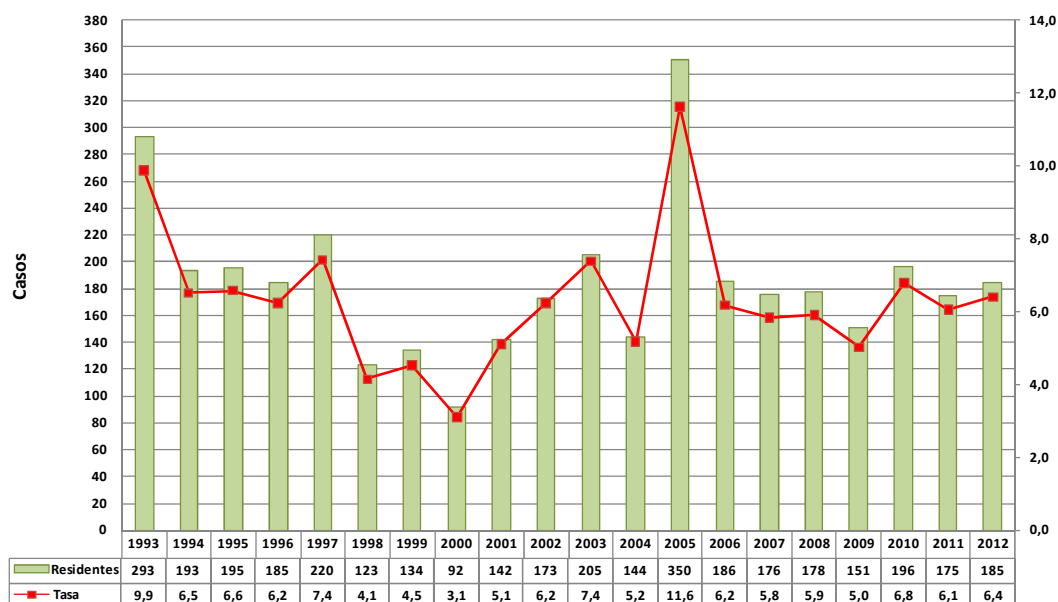
Cuatrisemana 8	18	15	33	6	8	14
Cuatrisemana 9	13	19	32	16	21	37
Cuatrisemana 10	14	21	35	13	15	28
Cuatrisemana 11	13	25	38	17	25	42
Cuatrisemana 12	20	29	49	15	25	40
Cuatrisemana 13	14	23	37	18	23	41
Total Anual	175	224	399	185	239	424⁷

Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA.

Meningoencefalitis en residentes de la Ciudad

En residentes de la Ciudad el valor del índice epidémico para el año 2012 fue de 1.02 hallándose dentro de los valores esperados⁸ y la tasa de notificación de 6.4 casos por 100.000 habitantes fue semejante al año anterior. (Gráfico 2)

Gráfico Nº 2-Meningoencefalitis- Nº de casos y tasa de notificación por 100.000 habitantes en residentes Ciudad de Buenos Aires. Serie histórica 1993– 2012



Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA.

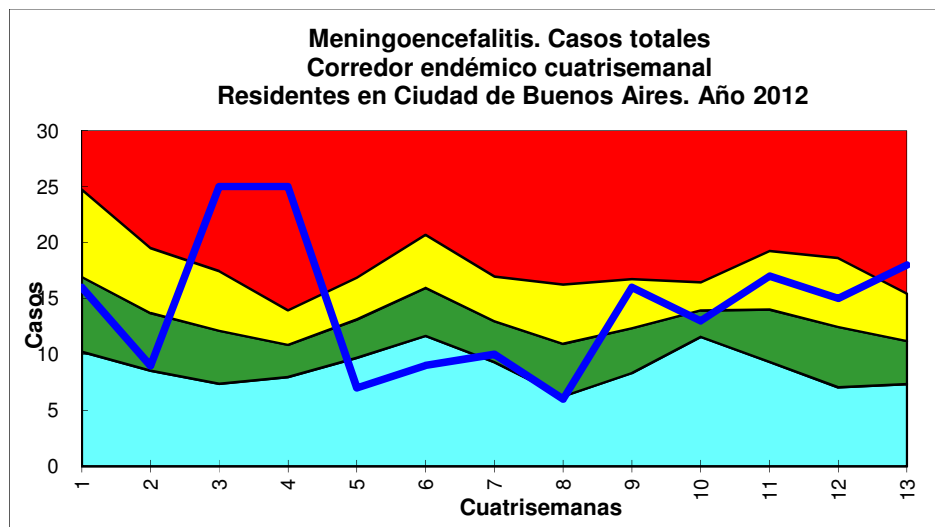
El corredor endémico cuatrisesmanal de casos totales 2012 en residentes, reveló un pico de ascenso sobre el cuartil superior en las cuatrisesmanas tres y cuatro (que correspondió a un incremento de Meningoencefalitis virales), descendiendo luego bruscamente a zona de éxito. Se mantuvo el resto del

⁷ 2 casos sin datos de residencia

⁸ Valor del índice epidémico: 0.76 a 1.24. Incidencia baja, hasta 0.75. Dentro de lo esperado 0.76 a 1.24. Alta 1.25 o mayor

año por zonas de seguridad y alarma, con ascenso de la curva de casos hacia la cuatrisesmana 13.
(Gráfico 3)

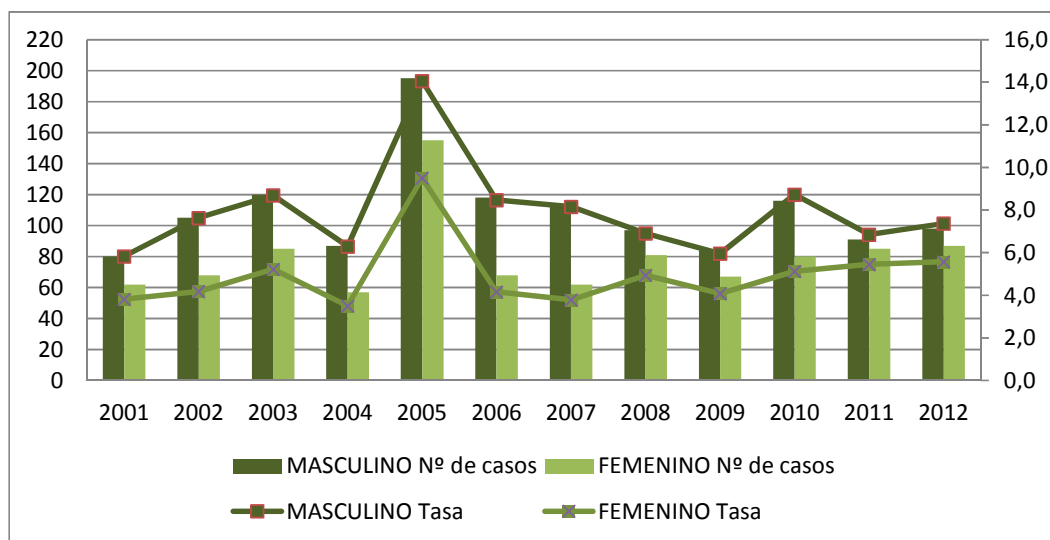
Gráfico N° 3



Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA.

En la serie histórica analizada se observó el predominio del sexo masculino en todos los años de la serie.
(Gráfico 4)

Gráfico N° 4- Meningoencefalitis- Casos y tasas según género
Ciudad de Buenos Aires. Serie histórica 2001- 2012



Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA.

La tasa global ciudad en el año 2012 fue para todos los grupos de edad de 6.4 casos/100000 habitantes. El grupo de menores de 1 años presentó la tasa más elevada con marcada diferencia respecto de los otros grupos, lo que coincide con la tendencia histórica. (Tabla 4)

Tabla N°4- Meningoencefalitis-Casos y tasas según grupos de edad en residentes Ciudad de Buenos Aires. Año 2012

	Casos	Tasas
< DE 1	74	207,5
1 año	11	32,6
2 a 4	15	15,6
5 a 9	23	14,7
10 a 14	15	10,0
15 a 24	6	1,5
25 a 34	7	1,4
35 a 44	6	1,5
45 a 64	19	2,9
65 y más	9	1,9

Total general	185	6,4
----------------------	------------	------------

Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA.

El número de notificaciones según comunas y Regiones Sanitarias (RS) de la ciudad, mostró que la RS 2 es la que presentó la tasa más alta (comunas 7, 8). (Tabla 5)

**Tabla N°5 - Meningoencefalitis. Casos y tasas según comunas y Regiones Sanitarias
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012**

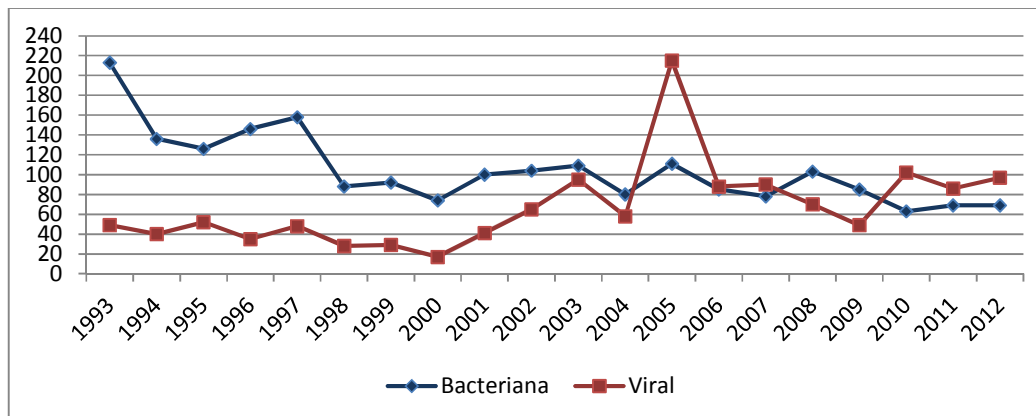
Region Sanitaria	Comunas	Casos	Tasas
Región 1	1	12	5,8
	3	11	5,9
	4	23	10,5
	Total Región 1	46	7,5
Región 2	7	24	10,9
	8	30	16,0
	9	13	8,0
	Total Región 2	67	11,8
Región 3	5	6	3,4
	6	6	3,4
	10	6	3,6
	11	9	4,7
	15	9	4,9
	Total Región 3	36	4,0
Región 4	2	5	3,2
	13	12	5,2
	14	4	1,8
	12	14	7,0
	Total Región 4	35	4,3
Ciudad de Bs. As.		184	6,4

Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA.

Distribución según diagnóstico principal

La curva de meningoencefalitis bacterianas presentó una tendencia descendente, mientras que la curva de las meningoencefalitis virales mostró tendencia ascendente en la serie histórica analizada. Las meningoencefalitis virales presentaron un sostenido ascenso desde el año 2000 con un pico en el año 2005 (brote de enterovirus), luego del mismo, se evidenció un leve descenso y partir del año 2010 y hasta el año analizado las meningoencefalitis virales superaron levemente a las bacterianas. (Gráfico 5)

**Gráfico Nº 5 - Meningoencefalitis. Casos según diagnóstico principal
Ciudad de Buenos Aires. Serie histórica 1993-2012**



Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA.

Meningoencefalitis y otras enfermedades invasivas bacterianas:

La tasa global Ciudad de meningoencefalitis y enfermedades invasivas bacterianas fue de 2.4 casos/100.000 habitantes. La mayor tasa correspondió a los menores de 1 año, seguida por el grupo de 1 año de edad. Los gérmenes más frecuentemente implicados fueron bacterianas sin rescate de germen, *Neisseria meningitidis*, y *Streptococcus neumoniae*. De las meningoencefalitis causadas por otras bacterias fueron identificadas, enterobacterias (*E.Coli*, *Shigella*), *Streptococcus agalactiae*, *Staphylococcus*. (Tabla 6)

**Tabla Nº6 - Meningoencefalitis y otras enfermedades invasivas bacterianas.
Casos y tasas según grupos de edad-Residentes en Ciudad de Buenos Aires. Año 2012**

Grupo de edad	Hib		Meningococo		Neumococo		TBC		Bact/ sin rescate		Otras bacterianas		Total Bacterianas	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
<1	0	0,0	6	16,8	1	2,8	0	0,0	7	19,6	5	14,0	19	53,3

1	0	0,0	4	11,8	0	0,0	0	0,0	2	5,9	0	0,0	6	17,8
2 a 4	0	0,0	0	0,0	1	1,0	0	0,0	1	1,0	0	0,0	2	2,1
5 a 9	0	0,0	0	0,0	1	0,6	0	0,0	4	2,6	0	0,0	5	3,2
10 a 14	0	0,0	1	0,7	1	0,7	0	0,0	1	0,7	0	0,0	3	2,0
15 a 24	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,3	0	0,0	1	0,3
25 a 34	0	0,0	0	0,0	1	0,2	0	0,0	2	0,4	0	0,0	3	0,6
35 a 44	0	0,0	0	0,0	1	0,3	0	0,0	1	0,3	0	0,0	2	0,5
45 a 64	0	0,0	5	0,8	4	0,6	1	0,2	2	0,3	2	0,3	14	2,1
65 y más	0	0,0	1	0,2	3	0,6	1	0,2	1	0,2	0	0,0	6	1,3
Total	0	0,0	17	0,6	13	0,4	2	0,1	22	0,8	7	0,2	61	2,1

Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Otras Enfermedades Invasivas No Meníngeas:⁹

Por meningococo: Fueron notificados 7 casos de enfermedades invasivas sin meningitis: meningococcemia sin meningitis (4 casos), bacteriemia (2), artritis séptica(1).

Por Hib: Se notificaron 6 enfermedades invasivas no meníngeas por Hib Bacteriemia (5) y Sepsis (1), todas ellas en menores de 1 año de edad.

Por neumococo: Fueron notificadas en residentes de la ciudad 2 enfermedades invasivas no meníngeas (componente respiratorio con sepsis).

De los 24 casos de meningococemia y otras enfermedades invasivas no meníngeas por *Neisseria meningitidis*, los serogrupos identificados fueron: (Tabla 7)

**Tabla Nº 7: Meningoencefalitis y otras enfermedades invasivas por *Neisseria meningitidis*
Serogrupos identificados. Ciudad de Buenos Aires. Año 2012**

Total Bacterianas	Meningococo			
73	Serotipo			
	Sin datos de tipificación	B	W135	Total Meningococo

⁹ Se comienza a instaurar la vigilancia de enfermedades invasivas no meníngeas por meningococo, neumococo y Haemophilus Influenzae b.

	4	8	10	22
--	---	---	----	----

Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Meningoencefalitis virales:

La tasa global Ciudad para las meningoencefalitis virales fue de 3.4casos/100.000 habitantes. Los más afectados fueron los menores de un año con tasa de 129.0/100.000 hab.

La mayor tasa de notificación correspondió a las meningoencefalitis virales por enterovirus, germen que fue identificado en pacientes de hasta 44 años de edad seguidas por las virales sin identificar agente. (Tabla 8)

De las meningoencefalitis causadas por otros virus fue identificado el herpes simple.

**Tabla N° 8 - Meningoencefalitis virales y Sin especificar. Casos y tasas según grupos de edad
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012**

Grupos de edad	Enterovirus		Herpes simple		Encefalitis de San Luis		Virales sin identificar agente		otros virus		Total Virales		Meningoencefalitis sin especificar etiología	
	Casos	Tasas	casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
<1	32	89,7	1	2,8	0	0,0	13	36,5	0	0,0	46	129,0	5	14,0
1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,0	0	0,0	1	3,0	2	5,9
2 a 4	7	7,3	1	1,0	0	0,0	3	3,1	1	1,0	12	12,5	1	1,0
5 a 9	2	1,3	1	0,6	0	0,0	11	7,0	0	0,0	14	9,0	4	2,6
10 a 14	4	2,7	0	0,0	0	0,0	4	2,7	0	0,0	8	5,3	4	2,7
15 a 24	1	0,3	0	0,0	0	0,0	3	0,8	0	0,0	4	1,0	0	0,0
25 a 34	0	0,0	0	0,0	2	0,4	2	0,4	0	0,0	4	0,8	0	0,0
35 a 44	1	0,3	0	0,0	0	0,0	1	0,3	0	0,0	2	0,5	2	0,5
45 a 64	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	0,8	0	0,0	5	0,8	1	0,2
65 y mas	0	0,0	0	0,0	1	0,2	0	0,0	0	0,0	1	0,2	0	0,0
Total	47	1,6	3	0,1	3	0,1	43	1,5	1	0,0	97	3,4	19	0,7

Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Evolución

En residentes de la Ciudad, se obtuvo el dato de evolución en 139 casos (75 %). (Tabla 9)

**Tabla N° 9 – Meningoencefalitis - Casos y porcentaje según evolución
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012**

Evolución	Frecuencia	Porcentaje
Alta Sin Secuelas	123	66,5
Alta Con Secuelas	5	2,7
Defunción	11	5,9
Sin Datos	46	24,9
Total	185	100,0

Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Letalidad: La tasa de letalidad fue de 5.9% con rango de edad entre los 2 meses y 82 años. En el 100% de los casos fallecidos, la etiología fue bacteriana, detectándose los siguientes gérmenes: neumococo (4 casos), meningococo (3 casos), tuberculosis (1 caso), meningoencefalitis bacteriana sin rescate (2 casos).

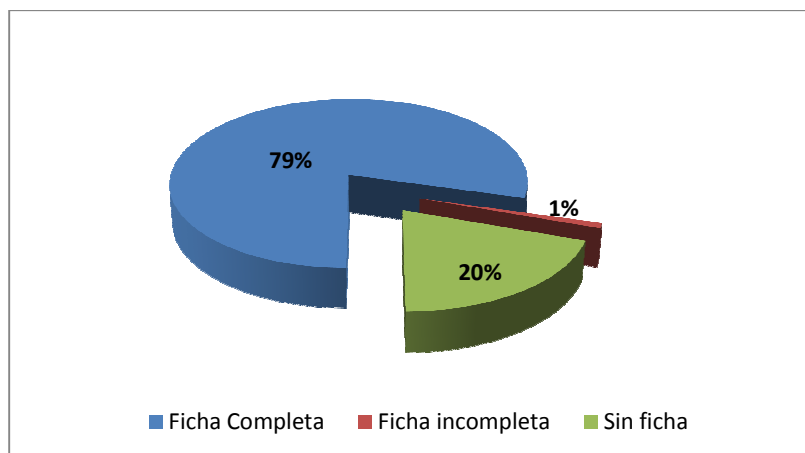
Evaluación de la vigilancia

Se toman como indicadores de la calidad de la vigilancia:

a- Recepción de fichas epidemiológicas al alta

Se considera como adecuada la recepción del 80% de las fichas al alta del paciente las cuales deben contener los datos completos. Denominador del indicador= Total de casos notificados. En el período analizado se alcanza el 79% de ficha completas recibidas. (Grafico 6)

**Gráfico N°6- Meningoencefalitis. Recepción de fichas epidemiológicas
Ciudad de Buenos Aires. Año 2012. N=426**



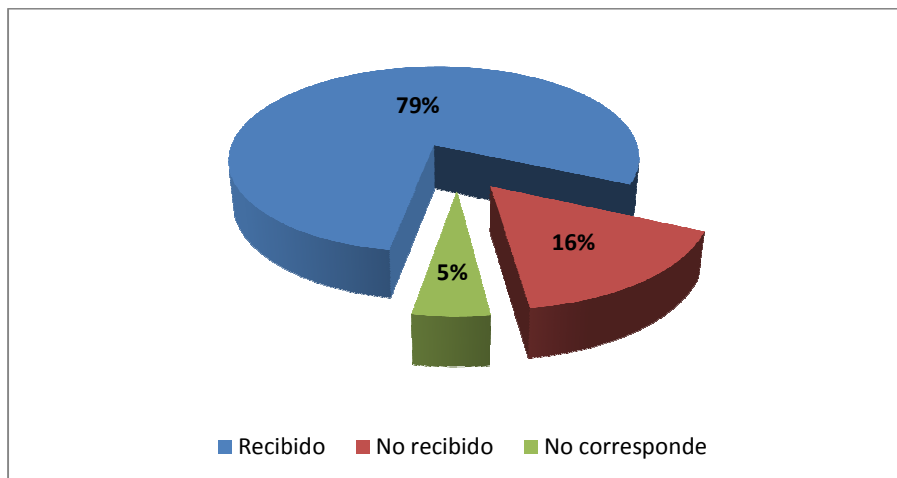
Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

b- Recepción de estudios de investigación de casos en terreno.

Se consideró adecuada la recepción del 80% de los estudios de investigación epidemiológica en terreno, los que deberán realizarse dentro de las 48 horas de ser notificado el caso al efector correspondiente. Denominador del indicador= Total de casos en residentes.

En el año 2012 se recepcionaron 146 investigaciones en terreno de 185 casos notificados (79%). En el 5 % de los casos la notificación del caso muy tardía hizo no operativa la investigación en terreno. (Gráfico 7)

**Gráfico Nº 7 - Meningoencefalitis. Investigaciones epidemiológicas en terreno
Residentes en Ciudad de Buenos Aires. Año 2012 N=185**

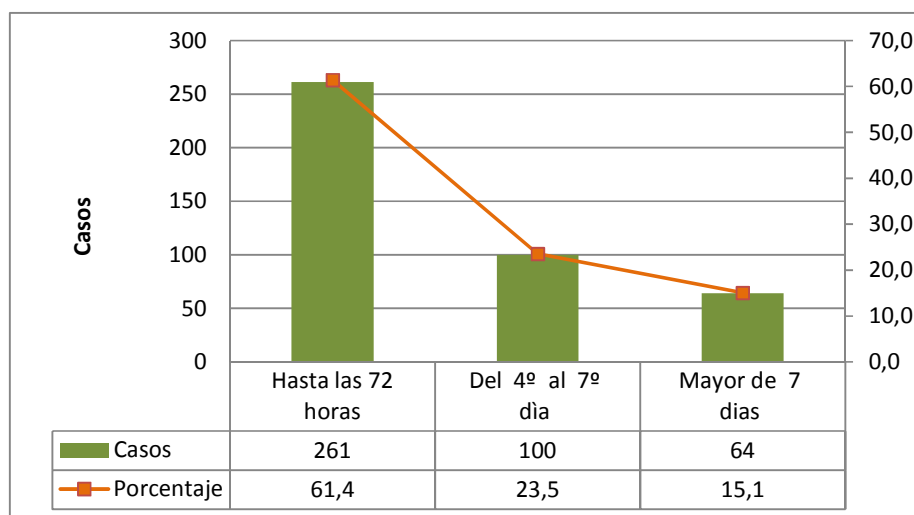


Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

c- Demora en la notificación de casos

Se estableció como adecuada la demora en la notificación hasta las 72 hs de asistido el paciente. Denominador= Total de casos asistidos (residentes y no residentes). Valor aceptado=80%. El 61.4% de los casos se recibieron dentro de las 72 horas de asistido el paciente. (Gráfico 8)

**Gráfico Nº 8 - Meningoencefalitis. Demora en la notificación del caso
Residentes y no residentes en Ciudad de Buenos Aires. Año 2011 N=400**



Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Conclusiones

La notificación de no residentes de la Ciudad superó a la de residentes, coincidente con la tendencia histórica.

Los efectores públicos notificaron el mayor número de casos y asistieron a mayor número de no residentes. Los efectores privados asistieron en mayor número a residentes de la Ciudad.

En el año analizado la notificación de casos en residentes y no residentes, fue ligeramente superior que el año anterior y el índice epidémico se encontró dentro de valores esperados.

El mayor número de casos fue notificado en las cuatrisesmanas 3 y 4 del año (del 26/02 al 21/04/2013), lo que se refuerza al observar la curva de casos del corredor endémico con un pico de ascenso a zona de brote en dichas cuatrisesmanas.

Se observó un predominio de varones coincidente con los datos históricos.

El grupo de edad más afectado fue el de menores de 1 año.

La zona sur de la Ciudad y la Región Sanitaria 2 presentaron las tasas más prominentes.

Las meningoencefalitis virales superaron a las bacterianas y el enterovirus fue el germen más frecuente.

Las meningoencefalitis bacterianas sin rescate de germen y las producidas por *Neisseria meningitidis* y *Streptococcus pneumoniae* fueron las de mayor frecuencia entre las bacterianas.

Se observó un incremento del serogrupo W135 en las meningitis por *Neisseria meningitidis*.

El 66.5% de los casos evolucionó favorablemente y sin secuelas. La tasa de letalidad fue de 5.9% con rango de edad entre los 2 meses y 82 años y se debió en 100% a las meningoencefalitis bacterianas.

De los 3 indicadores de evaluación de la calidad de vigilancia analizados, la demora en notificación oportuna de casos fue la que obtuvo valores deficientes. Si bien los dos indicadores restantes no alcanzaron el valor esperado, el déficit fue en 1 punto porcentual.

Recomendaciones:

Capacitar en forma permanente al personal de salud a cargo de la vigilancia en los diferentes efectores.

Instrumentar la supervisión de servicios en terreno por parte del nivel central y mejorar la frecuencia de informes periódicos.

Estimular la notificación adecuada y oportuna de los casos asistidos tanto por parte del sector público como privado.

Fortalecer el envío de las fichas epidemiológicas con datos completos al alta del paciente y la realización de estudios de foco completos y oportunos con la elevación oportuna.

Mejorar la interrelación con el laboratorio a fin de: acrecentar la derivación de muestras para su tipificación y obtener el resultado de manera oportuna.

VECTORIALES. DENGUE

Dra. Esperanza Janeiro

El dengue es una enfermedad viral transmitida por la picadura de mosquitos del género *Aedes*. Perteneció al grupo de enfermedades de notificación obligatoria bajo Reglamento Sanitario Internacional (RSI).

En las últimas décadas se observa un aumento sostenido de la incidencia de la enfermedad, en particular en zonas urbanas y semiurbanas. Más de 2500 millones de personas (cifra mayor al 40% de la población mundial), se encuentran en riesgo de enfermar. Expertos de la OMS estiman que cada año se producen entre 50 y 100 millones de infecciones por el virus del dengue en el mundo.

Se conocen cuatro serotipos del virus: DEN-1, DEN-2, DEN-3 y DEN-4. Cuando una persona se recupera de la infección adquiere inmunidad permanente contra el serotipo viral que lo afectó. La inmunidad cruzada con los restantes serotipos es parcial y temporaria. Las infecciones posteriores causadas por otros serotipos aumentan el riesgo de padecer dengue grave.

En la mayor parte de los países de Asia y América Latina, se presentan casos de dengue grave, muchos de ellos en niños. En 2010, de los 1,6 millones de casos de dengue registrados en la Región de las Américas, 49 000 fueron formas graves.

No existe aún una vacuna aprobada que prevenga la enfermedad, aunque se encuentran en curso diferentes investigaciones. El tratamiento del dengue es sintomático.

Tres de los países limítrofes con nuestro país están en situación endemoepidémica (Bolivia, Brasil y Paraguay). Paraguay presentó una tasa mayor a 400 casos de dengue por 100 000 habitantes en 2012, con circulación predominante de los serotipos 2 y 4; mientras que en Brasil, con una tasa de 293 casos por 100 000 habitantes, circularon los cuatro serotipos.

En nuestro país, hasta mayo del año 2012 se estudiaron 1984 pacientes con síntomas compatibles con dengue y se confirmaron 181 casos. En la provincia de Salta fue identificado el serotipo DEN 2 en los casos autóctonos.

En la Ciudad de Buenos Aires están presentes la mayor parte de los factores de riesgo para la transmisión de dengue. El riesgo para la proliferación de la enfermedad entre sus habitantes es variable según los diferentes escenarios epidemiológicos presentes a lo largo del año.

Vigilancia de Dengue y Síndrome Febril Inespecífico

Definición de **caso de Síndrome febril inespecífico (SFI)**: “Persona de cualquier edad y sexo que presente fiebre de menos de 7 días de evolución, acompañado de mialgias o cefaleas, sin afección de vías aéreas superiores y sin etiología definida.”

Requiere la notificación en el SNVS (Módulo C2), en forma semanal y agrupada según grupos de edad.

Definición de **Caso sospechoso de Dengue**: “Persona que presenta fiebre de aparición aguda con una duración de hasta 7 días, sin afección de vías aéreas superiores y sin foco aparente, acompañada de dos o más de los siguientes síntomas: cefalea, dolor retroorbitario, mialgia, artralgia, erupción cutánea, manifestaciones hemorrágicas leves; que resida o haya viajado a área endémica, o con transmisión

activa de dengue o con presencia de vector". (Manual de Normas y Procedimientos de Vigilancia y Control de enfermedades de Notificación Obligatoria. Revisión Nacional 2007. República Argentina)

La notificación de los casos sospechosos de Dengue es obligatoria, inmediata e individualizada, con carga en SNVS (Modulo C2)

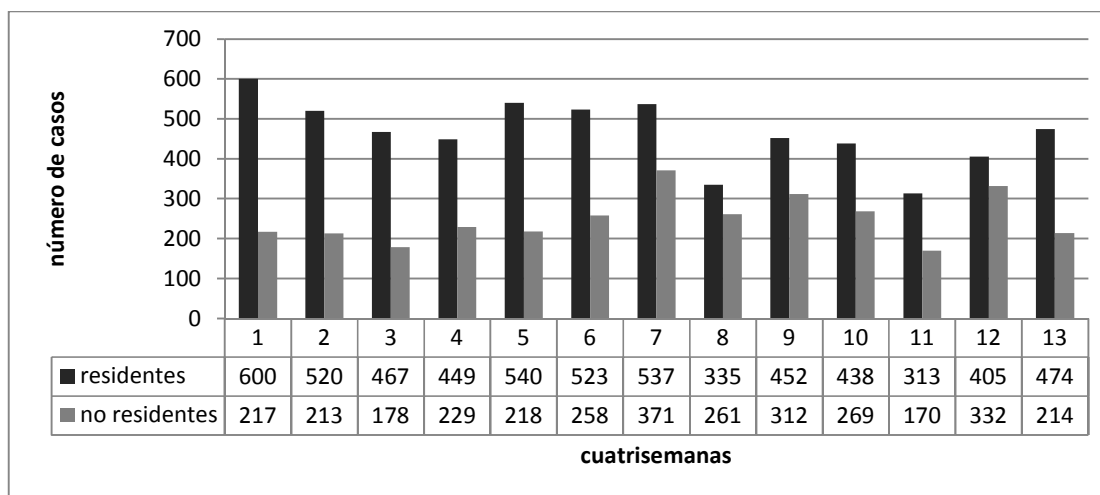
Los resultados de laboratorio para el diagnóstico de la enfermedad se cargan en el Sistema Nacional de Vigilancia de Laboratorio (SIVILA).

El diagnóstico se establece mediante la interpretación del resultado positivo de las pruebas de laboratorio específicas (PCR, NS1, IgM, IgG). Las pruebas de laboratorio utilizadas y la interpretación de los resultados varía según el momento de toma de la/s muestra/s en relación a la fecha de inicio de los síntomas y el escenario epidemiológico de la enfermedad.

Análisis epidemiológico de dengue en la Ciudad de Buenos Aires en el año 2012

La notificación de Síndrome Febril Inespecífico resulta de utilidad para monitorear en forma indirecta la posibilidad de ocurrencia de un brote de Dengue y otras enfermedades transmisibles. Durante 2012 nueve hospitales públicos y dos privados notificaron casos de SFI al menos en una semana epidemiológica. Se comunicaron en total 9295 casos, 6053 en residentes y 3242 no residentes. Las cuatrisesmanas epidemiológicas con mayor notificación fueron la primera y la séptima (Grafico1).

Grafico1. Dengue
Notificación de Síndrome Febril Inespecífico según cuatrisesmana y residencia
Ciudad de Bs. As. - Año 2012



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA.

En relación a los casos sospechosos de Dengue, durante 2012 se notificaron 169 casos en la Ciudad de Buenos Aires, 112 de los cuales eran residentes (66.27 %) (Tabla 1). Fueron confirmados 45 casos, 29 de ellos residentes de la Ciudad. Se asistieron en efectores públicos 114 casos sospechosos (67.45 %).

Tabla 1. Dengue
Casos sospechosos notificados por tipo de efector según residencia
Ciudad de Bs. As. - Año 2012

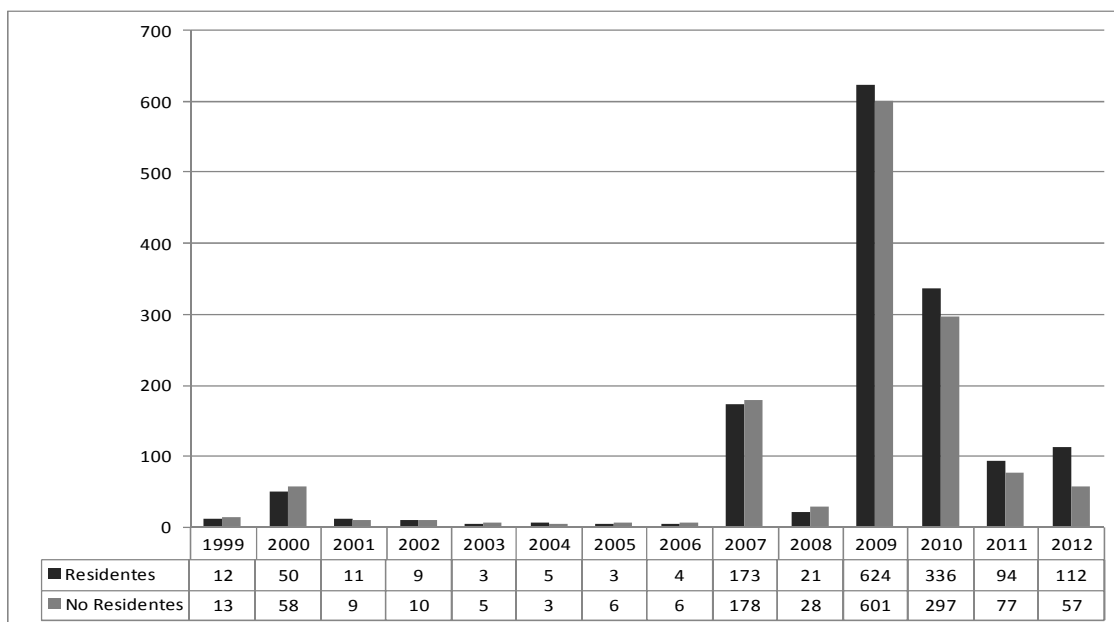
Tipo de efector	Establecimiento	Residentes	No Residentes	Total
Público	Argerich	0	1	1
	Durand	2	1	3
	Elizalde	3	2	5
	Fernández	11	2	13
	Gutiérrez	2	2	4
	Muñiz	3	11	14
	Piñero	6	0	6
	Pirovano	5	2	7
	Ramos Mejía	5	4	9
	Rivadavia	1	1	2
	Santojanni	1	1	2
	Sarda	0	1	1
	Tobar	1	0	1
	Tornu	32	5	37
	Velez	2	0	2
	Zubizarreta	0	4	4
	Efectores Pcia. Bs. As.*	2	1	3
	Subtotal	76	38	114

Privado, Seguridad Social	Anchorena	1	0	1
	Británico	1	0	1
	C. de la Ciudad	1	1	2
	Español	1	0	1
	Franchin	0	4	4
	Güemes	1	0	1
	Italiano	15	5	20
	Los Arcos	1	0	1
	M. Suizo Argentina	1	0	1
	Mater Dei	1	0	1
	Militar Central	0	2	2
	Mitre	2	0	2
	OSECAC	5	3	8
	S. M. Pueyrredón	1	2	3
	Stambouliau	1	2	3
	Trinidad	4	0	4
	Subtotal	36	19	55
Total		112	57	169

* Dos casos residentes asistidos en H. Posadas y un caso con domicilio laboral en Ciudad de Buenos Aires asistido en H. Gandulfo.
Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA.

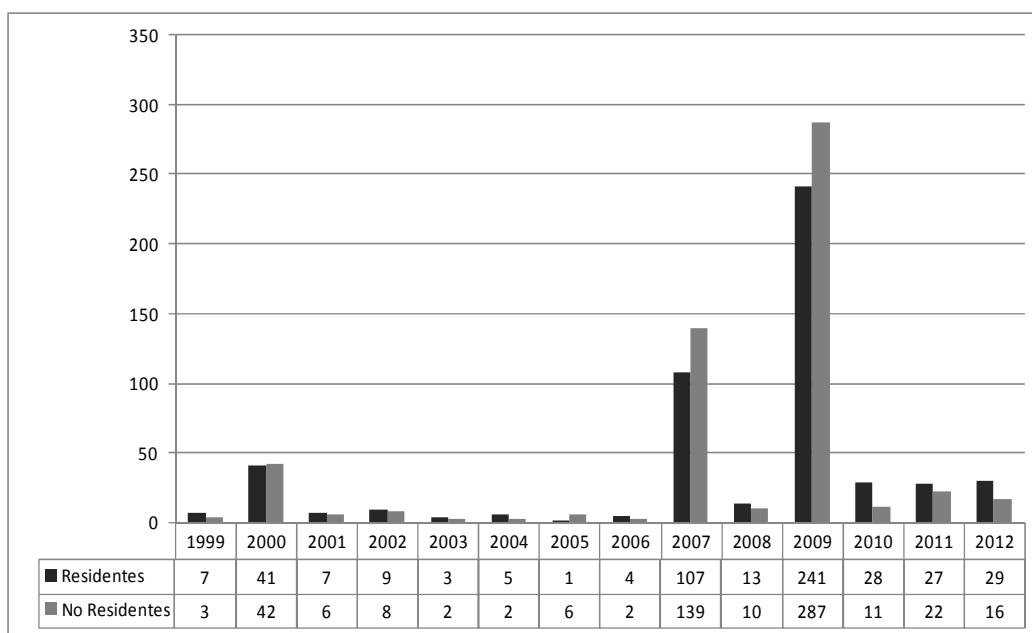
En la serie histórica, el mayor número de casos sospechosos y confirmados se registró en el año 2009. (Gráficos 2 y 3).

Gráfico 2. Dengue
Casos sospechosos según residencia.
Serie histórica Ciudad de Buenos Aires. Años 1999-2012



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA.

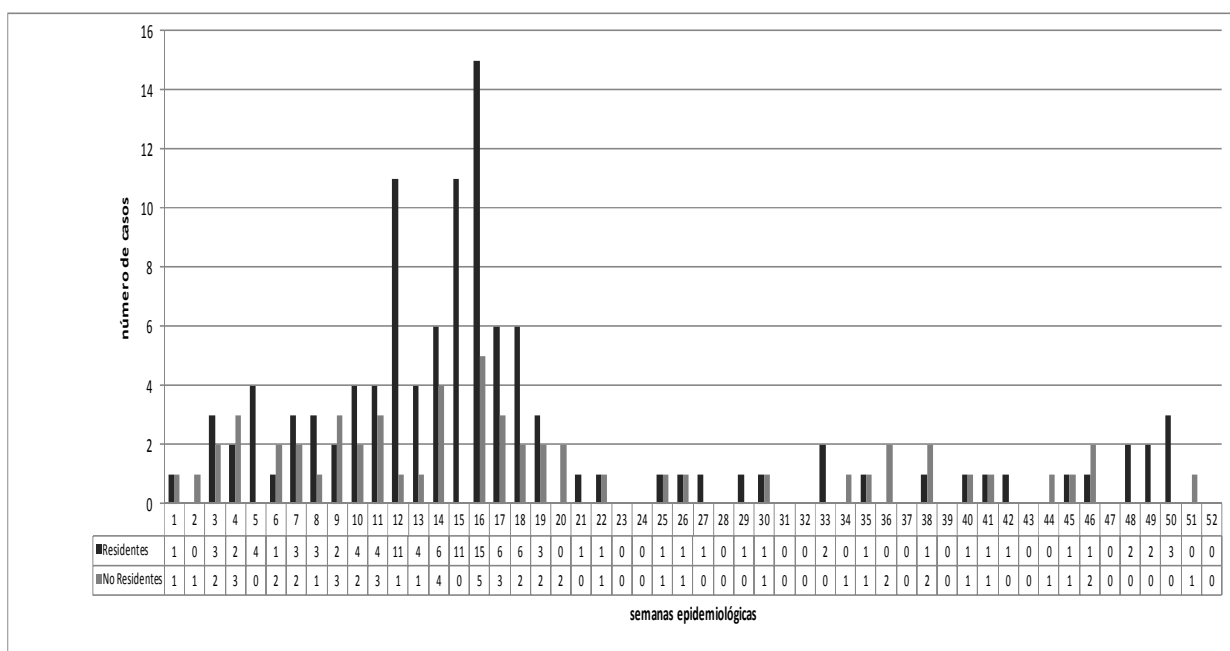
Gráfico 3. Dengue
Casos probables y confirmados según residencia
Serie histórica Ciudad de Buenos Aires. 1999-2012



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA.

Se notificaron casos sospechosos de dengue a partir de la primer semana epidemiológica (SE). La máxima notificación se concentró en la SE 12. Ocurrió un segundo pico de notificaciones en SE 16. Si bien se mantuvo a lo largo de todo el año, el número de casos sospechosos notificados disminuyó a partir de SE 19. (Gráfico 4).

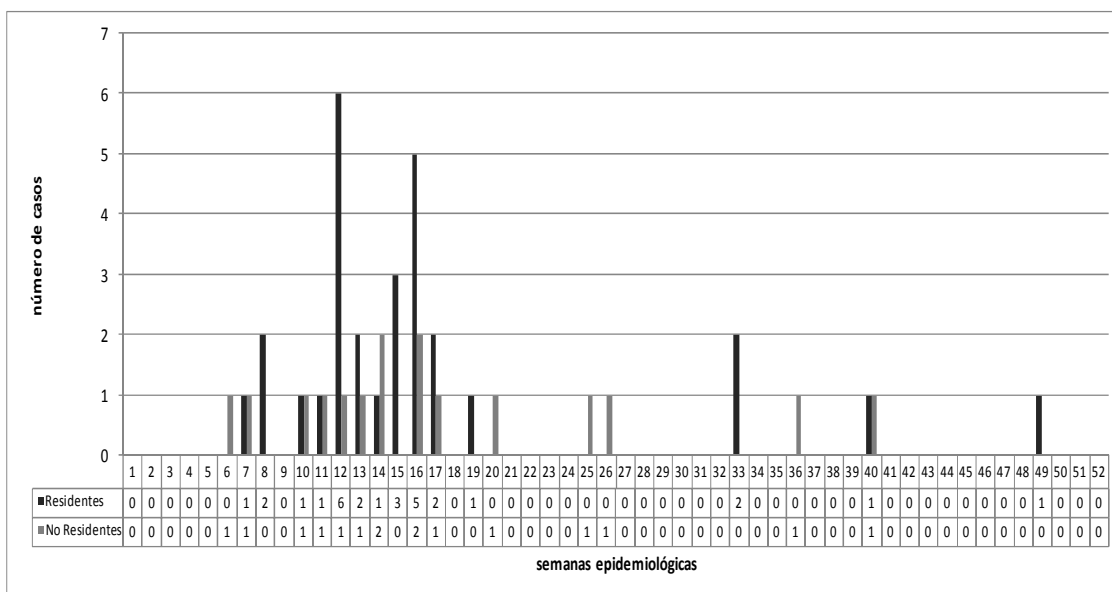
Gráfico 4. Dengue
Casos sospechosos según residencia por semanas epidemiológicas
Ciudad de Bs. As. - Año 2012



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Los casos probables y confirmados se presentaron desde la SE 6, con dos momentos de mayor frecuencia en las SE 12 y 16. A partir de SE 20 se registraron casos aislados. (Gráfico 5).

Gráfico 5. Dengue
Casos probables y confirmados según residencia por semanas epidemiológicas
Ciudad de Bs. As. - Año 2012



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Se constató el antecedente de viaje a zonas con circulación viral activa en 29 de los casos probables y confirmados (64.4 %). En 16 casos (14 residentes y 2 no residentes) no se encontró antecedente de viaje. (Tabla 2.

Tabla 2. Dengue
Casos probables y confirmados según residencia y antecedente de viaje
Ciudad de Bs. As. - Año 2012

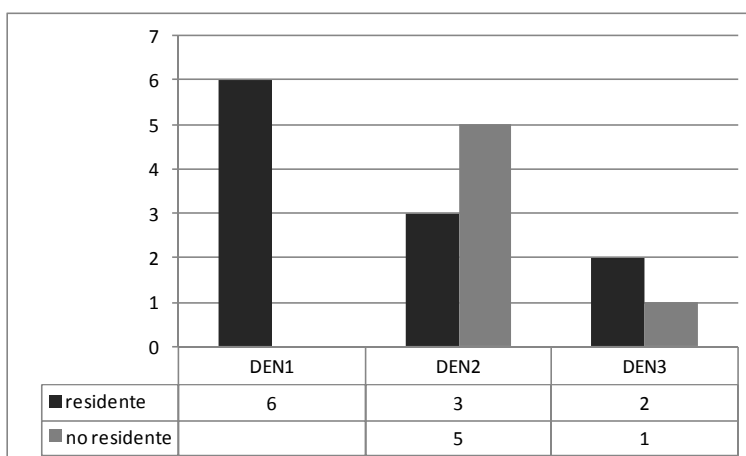
Antecedente de viaje	Residentes	No Residentes	Total
SI	18	14	32
NO	11	2	13
Total	29	16	45

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Los países limítrofes de Paraguay (12 casos) y Brasil (10 casos) ocuparon el primer y segundo puesto como lugar de viaje. Otros pacientes viajaron a países americanos como Bolivia, Colombia y Ecuador y países del sudeste asiático.

Se identificó el serotipo viral en 17 de 25 casos confirmados (68 %), con predominio del serotipo DEN 2 (Gráfico 6). Entre los casos sin antecedentes de viaje residentes, se identificó el serotipo DEN 3 en un caso.

Gráfico 6. Dengue
Serotipo viral identificado según residencia
Ciudad de Bs. As. - Año 2012 (n=17)



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Se presentaron casos en todas las Regiones Sanitarias. La tasa general de la ciudad fue 0.96 casos por 100000 habitantes, similar a la del año 2011 (0.99 casos por 100000 habitantes). La mayor tasa se registró en la Comuna 15 (6.12 casos por 100000 habitantes) (Tabla 3). En la comuna 15 se detectó un brote de dengue.

Tabla 3. Dengue
Casos y tasas en Residentes
Según Región Sanitaria y Comuna de domicilio
Ciudad de Bs. As. - Año 2012

REGIONES	COMUNAS	Casos probables y confirmados (totales)	Tasa por 100000 habitantes	Casos probables y confirmados sin antecedente de viaje	Tasa por 100000 habitantes (sin antecedente de viaje)
1	1	3	1,52	1	0,51
	3	1	0,49	0	0,00
	4	1	0,42	0	0,00
	Total	5	0,78	1	0,16
2	7	1	0,47	0	0,00
	8	0	0,00	0	0,00
	9	1	0,61	0	0,00
	Total	2	0,36	0	0,00

3	5	0	0,00	0	0,00
	6	1	0,55	0	0,00
	10	1	0,58	0	0,00
	11	0	0,00	0	0,00
	15	12	6,12	10	5,10
	Total	14	1,49	10	1,07
4	2	2	1,07	0	0,00
	12	1	0,40	0	0,00
	13	2	0,79	0	0,00
	14	3	1,50	0	0,00
	Total	8	0,90	0	0,00
Total general		29	0,96	11	0,36

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

El primer caso sin viaje se detectó en la Comuna 15, en SE 10. En la Comuna 1, el caso se registró en SE 16.

De los 29 casos en residentes, 12 fueron varones y 17 mujeres. El rango de edad varió entre los 4 y 66 años. La mediana fue 30 años y 6 meses, con una media de 35 años y la moda 26 años. Como en años previos, el grupo de edad más afectado fue el de 25 a 34 años, con una tasa de 2.25 casos por 100000 habitantes. (Tabla 4).

Tabla 4. Dengue
Casos y tasas en residentes según grupos de edad
Ciudad de Bs. As. - Año 2012

Grupo de edad	Casos	Tasa por 100000 habitantes
< 1 AÑO	0	0
1 AÑO	0	0
2-4	1	0,80
5-14	1	0,30
15-24	3	0,69
25-34	11	2,25
35-44	6	1,41

45-64	4	0,55
>=65	2	0,39

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Nueve pacientes enfermos de dengue requirieron internación (31 %) por presentar signos de alarma (dolor abdominal persistente, vómitos incoercibles, deshidratación grave, hepatomegalia, disminución de plaquetas). No se registró ningún fallecimiento por la enfermedad.

En relación a la oportunidad de notificación de los casos probables y confirmados, se observó que sólo en 9 casos (31.03 %) habían transcurrido menos de 5 días desde la fecha de inicio de síntomas (etapa de viremia). La mediana fue de 7 días con un mínimo de 2 días y un máximo de 55 días.

El promedio de días transcurridos entre la fecha de inicio de síntomas y el momento en el que el paciente consultó fue mayor a 5 días (mediana: 3 días). El promedio de demora entre la notificación del caso y la fecha de consulta fue mayor de 6 días (mediana: 3 días).

Se recibieron informes de las acciones de control en 28 de los 29 casos (96.5 %) casos. Considerando que los estudios de foco se realizan en la etapa de caso sospechoso, se alcanzó un mejor nivel con respecto al año 2011 (72.32 % vs 64 %).

En las acciones de control realizadas en las nueve manzanas de los focos detectados sin antecedente de viaje, se logró superar el 50 % de ingreso a los domicilios (Tabla 5).

Tabla 5. Dengue
Acciones de control de foco en casos sin antecedente de viaje
Ciudad de Bs. As. - Año 2012

Comuna	Viviendas Ingresadas (%)	Casos Febriles Detectados (número)	Larvas y adultos de <i>Aedes aegypti</i> identificados	Intervención control de plagas
15	54,06	18	13 (de 35) muestras positivas	si
15	68.09	5	Desorden ambiental Numerosos criaderos	si
1	63,45	5	6 (de 9) muestras positivas	si

Los resultados del método LIRAA (Levantamiento Rápido de Índices de *Aedes aegypti*) al igual que en el año previo, fueron de riesgo medio, con predominio de recipientes de tipo B (móviles) (Tabla 6).

Tabla 6. Dengue
Levantamiento Rápido de Índices de *Aedes aegypti*
Índice según tipo de recipiente
Ciudad de Bs. As. - Abril 2012

Tipo de recipiente con criaderos reales detectados	código	número	%
Tanques de agua ligados a la red, depósitos elevados	A1	0	0,00
Depósitos a nivel del suelo para consumo (barril, tacho, pozo)	A2	0	0,00
Recipientes móviles (floreros, plantas en agua, portamacetas, baldes)	B	110	80,29
Recipientes fijos (canaletas, rejillas, fuente ornamental)	C	13	9,49
Cubiertas de autos	D1	1	0,73
Descartables	D2	12	8,76
Recipientes naturales (axilas de plantas, hojas)	E	1	0,73
Total		137	100,00

Fuente. Instituto de Zoonosis Luis Pasteur. Ministerio Salud. GCBA

En el 1er. Semestre 2011-2012, según la estratificación de riesgo de transmisión de dengue realizada por solicitud de la Dirección de Vectores del Ministerio de Salud de la Nación (MSN-CONAE), la Ciudad se encontraba en un nivel de riesgo medio para la transmisión de Dengue. El índice se construye a partir de la valoración de la circulación viral, la dinámica poblacional, el control vectorial y las características entomológicas, entre otros aspectos.

Como parte del plan de comunicación a la población, se distribuyeron materiales impresos que incluyeron volantes, afiches, dípticos y autoadhesivos en el primer semestre del año.

Conclusiones

Durante el año 2012 se registraron 169 casos sospechosos de Dengue, 112 de los cuales estaban domiciliados en la Ciudad. Los efectores públicos notificaron el 67,45 % de los casos sospechosos. Se confirmaron 45 casos, 29 de ellos en residentes.

El 86.2 % de los casos probables y confirmados en residentes se concentró entre las SE 7 y 19. El antecedente de viaje estuvo presente en 18 residentes (62 %), siendo los destinos más frecuentes Paraguay y Brasil. No se registró antecedente de viaje en 11 residentes (38 %).

En el 68% de los casos confirmados residentes se logró determinar el serotipo. Se identificaron los serotipos DEN 1, 2 y 3. En aquellos que habían viajado predominó el serotipo DEN 2, mientras que se aisló el serotipo DEN 3 en uno de los casos que no presentaron antecedente de viaje.

La franja de edad más afectada fue la de 25 a 34 años. Predominaron los casos en mujeres (58 %). El 31 % de los casos requirió internación por presentar signos de alarma. Ningún paciente falleció. Un tercio de los casos confirmados se notificó dentro de la etapa virémica.

Los casos confirmados en residentes se distribuyeron en todas las Regiones Sanitarias (RS). La tasa general de la ciudad fue de 0.96 casos por 100000 habitantes, siendo la RS III la que presentó la tasa más alta, 1.49 casos por 100000. En relación a las Comunas la tasa más alta fue registrada en Comuna 15 (6.12 casos por 100000 habitantes).

El 31.03% de los casos confirmados se notificó dentro de la etapa de viremia. El número y calidad de los estudios de foco mejoró con respecto al año 2011 (72.32 % vs 64 %).

En la Ciudad, en el año 2012 se encontraron, al igual que en los años 2009 y 2010, casos de dengue sin antecedente de viaje. Históricamente, el mosquito vector *Aedes aegypti* se distribuye en la Ciudad desde la periferia al centro de la misma, desde finales del mes de septiembre de un año hasta el mes de junio del año siguiente.

Esta situación epidemiológica requiere que se mantengan a lo largo de todo el año, actividades de capacitación y participación de la población, vigilancia, control epidemiológico integrado y asistencia adecuada de los enfermos.

Informe elaborado con datos proporcionados por:

Establecimientos asistenciales públicos y privados

Laboratorios de Virología del Hospital R. Gutiérrez y de Zoonosis del Hospital F.J. Muñiz

Laboratorio de Referencia Nacional Dr. Julio I. Maiztegui

Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS)

Sistema Nacional de Vigilancia Laboratorial (SIVILA)



**Buenos
Aires
Ciudad**

buenosaires.gob.ar/salud   /gcba