



Boletín Epidemiológico de la Ciudad/2010

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

Jefa de Residentes

Dra. María Julieta Rodríguez Cámara

Instructora

Dra. María del Valle Juárez

Residentes de 2° año

Dr. José E. Carrizo Olalla

Dra. Marcela Grobaporto

Dra. Natalie C. Soto

Residentes de 1° 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

INDICE

INTRODUCCIÓN	4
SECCION 1: VIGILANCIA GENERAL.....	5
RESUMEN DE VIGILANCIA GENERAL	5
SEPARATA CUENCA AÑO 2010.....	14
SECCION 2: VIGILANCIA INTENSIFICADA.....	20
GASTROENTERICAS.	20
BOTULISMO DEL LACTANTE	20
DIARREA AGUDA SANGUINOLENTA.....	23
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS (ETA).....	29
HEPATITIS A Y SIN ESPECIFICAR.....	34
SINDROME UREMICO HEMOLITICO	39
INMUNOPREVENIBLES	47
COQUELUCHE	47
PARÁLISIS AGUDAS FLACCIDAS	59
SARAMPIÓN, RUBÉOLA Y SINDROME DE RUBEOLA CONGENITA	66
MENINGOENCEFALITIS.....	76
VECTORIALES.....	87
DENGUE.....	87
ENFERMEDAD POR VIRUS DE SAINT LOUIS.....	94

Durante el año 2010, el Departamento de Epidemiología comenzó a elaborar informes sobre una area de la Ciudad perteneciente a la denominada Cuenca Matanza Riachuelo (CMR) en conjunto con otras áreas, respondiendo al objetivo general de realizar la vigilancia de la salud por medio de los eventos y situaciones de salud relacionados con factores ambientales (aire, agua, suelo, vectores y otros contaminantes) para determinar la situación de salud-enfermedad actual de la población en el área de la cuenca y la tendencia de los factores de riesgo y daños a la salud, así como articular con las distintas áreas, las acciones de control en la población y el ambiente

Entre los eventos de la vigilancia global merecen destacarse, la Diarrea Aguda Sanguinolenta (DAS) iniciado el registro a partir de mediados del año 2008; presentó una tendencia ascendente de notificaciones durante el año 2010 con predominio en la zona sur de la Ciudad.

El alerta internacional relacionado por el Mundial de Futbol de Sudáfrica por los casos de sarampión, repercutió en nuestro País con un brote asociado a la importación en Provincia de Bs As; generando un aumento de los casos notificados de Enfermedad Febril Exantemática (EFE) en nuestra Ciudad.

También durante este año a punto de partida de la Vigilancia Intensificada de Dengue, se detectó un brote reducido de enfermedad por virus Saint Louis

Entre los eventos no transmisibles, se destaco el número de casos de intoxicación por monóxido de carbono

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.

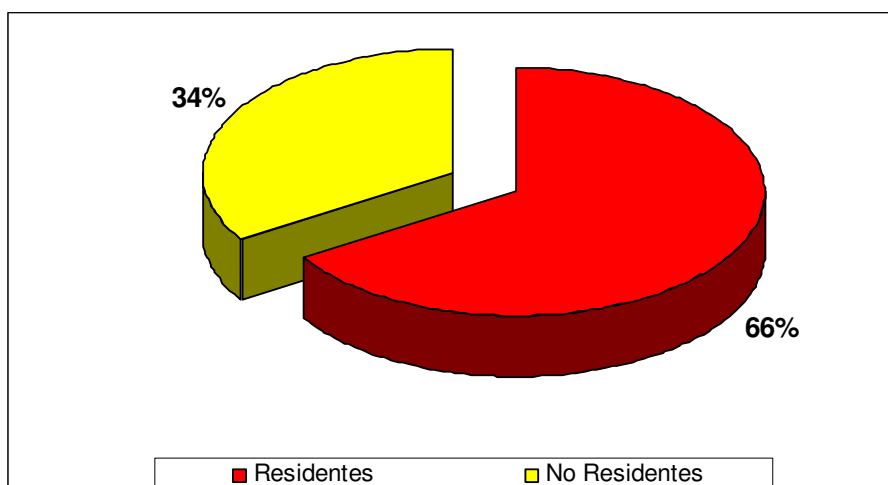
Además queremos agradecer a los distintos profesionales que integran los equipos de salud de la Ciudad, que participan con entusiasmo y dedicación en la silenciosa tarea de prevención, vigilancia y control de enfermedades

RESUMEN DE VIGILANCIA GENERAL

Dr. Jorge Chaui

El registro total del SNVS de la jurisdicción mostró 243.844 casos denunciados, de los cuales el 66,0 % (161.518 casos) correspondieron a residentes de la ciudad y 34,0 % (82.326 casos) a no residentes. (Gráfico 1)

Gráfico N°1
Enfermedades de Notificación Obligatoria
Según residencia habitual del caso
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010
N = 243.844



Fuente: Departamento de Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

Notificación en residentes

De 135 eventos de notificación obligatoria (ENO) incluidas en la vigilancia del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) de la Ciudad de Buenos Aires, 20 superaron la notificación esperada para el año 2010; lo cual representa el 15 % del total de dichos eventos.

Las enfermedades de notificación obligatoria (ENO) con mayor incidencia, que en el año 2010 presentaron una notificación superior a la mediana histórica (Índice Epidémico Acumulado Anual mayor de 1,24), se observan en la tabla N° 1 y gráfico N° 1. Los eventos con mayor IEA fueron: Dengue, Sífilis temprana e intoxicación por CO.

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 histórica. Aquellas enfermedades con un Valor de Poisson menor a 0,050 en el año 2010 superaron la notificación respecto del valor histórico esperado. Este comportamiento se observó en las patologías detalladas en la tabla N° 2.

Dentro del capítulo de enfermedades inmunoprevenibles, solo los eventos "coqueluche" y "PAF", registraron una notificación superior a lo esperado para el año 2010.

En el capítulo de enfermedades respiratorias, todos los eventos superaron la notificación histórica. En el resto de los capítulos pueden también apreciarse aquellos eventos con similar comportamiento. (Tablas N° 1 y N° 2).

Tabla N°1.
Enfermedades de notificación obligatoria
Síntesis según tasas e indicadores IEA y Poisson Acumulado
Residentes en Ciudad de Buenos Aires. Años 2009 y 2010

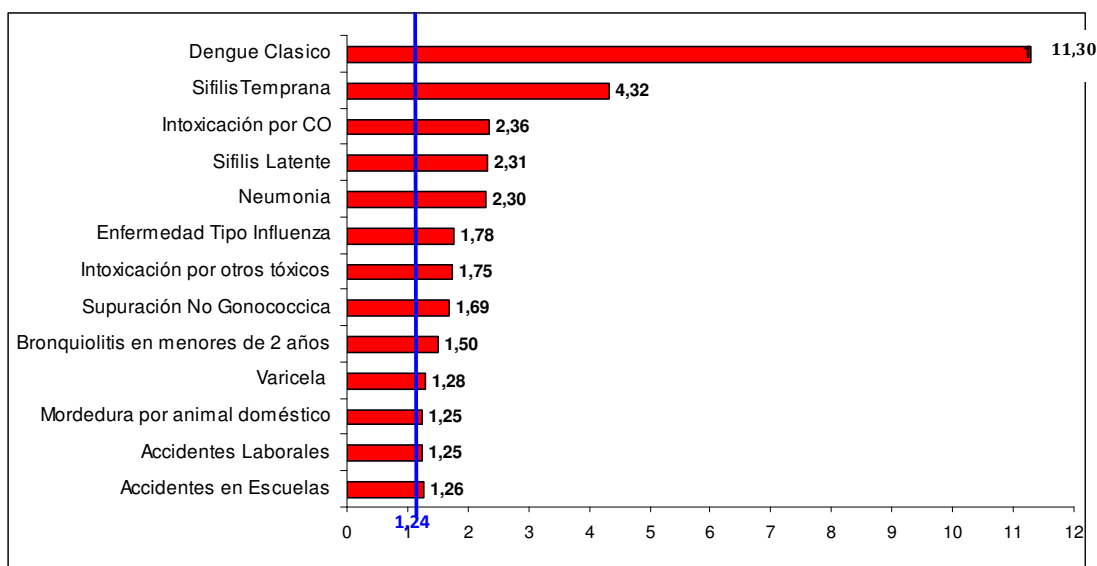
Patologías	2009		2010		Índice Epidémico Acumulado	Poisson Acumulado
	Casos	Tasa*	Casos	Tasa*		
Inmunoprevenibles						
Coqueluche	13	0,6	18	0,5	-	0,0040
Difteria	0	0,0	0	0,0	-	-
Hepatitis A	24	0,9	33	1.1	-	1,0000
Hepatitis B	50	1,7	55	1,8	-	0,9086
Hepatitis Sin especificar	2	0,1	7	0,2	-	0,9452
Meningoencefalitis Tuberculosa en Menores de 5 Años	1	0,5	0	0,0	-	0,8130
Parálisis Fláccida Aguda en Menores de15 Años	7	1,5	8	2,6	-	0,0096
Poliomielitis Confirmada	0	0,0	0	0,0	-	-
Parotiditis	66	2,2	52	1,7	-	1,0000
Rubéola Confirmada	7	0,2	1	0,0	-	0,9958
Rubeola Congénita	2	4,6	0	10,5	-	0,3297
Tétanos Neonatal	0	0,0	0	0,0	-	-
Tétanos Otras Edades	0	0,0	0	0,0	-	0,1813
Sarampión confirmada	2	0,1	0	0,0	-	1,0000
Panencefalitis Esclerosante Subaguda	0	0,0	0	0,0	-	0,1813
Respiratorias						
Enfermedad Tipo Influenza (ETI)	33730	1122,1	19955	663,8	1,70	-
Neumonía	12476	415,0	16282	541,7	2,30	-
Bronquiolitis en menores de 2 Años	11456	15061,0	18922	24876,4	1,50	-
Gastroentéricas						
Cólera	0	0,0	0	0,0	-	-
Botulismo Alimentario	0	0,0	0	0,0	-	0,6321
Botulismo del Lactante	0	0,0	2	0,1	-	0,0474
Enf. Diarreica aguda < 5 años	11645	6106,4	13581	7121,7	1,21	-
Enf. Diarreica aguda > 5 años	8686	308,5	10006	355,4	1,14	-
Enf. Diarreica aguda sin especificar	224	-	282	-	1,10	-
Marea Roja	0	0,0	0	0,0	-	-
Triquinosis	2	0,1	0	0,0	-	0,6321
Parasitosis Intestinales	800	26,6	751	25,0	0,62	-
Síndrome Urémico Hemolítico (SUH)	30	1,0	30	1,0	-	0,3673
Enf. Transmitidas por alimentos (ETA)	121	4,0	90	2,9	0,51	-
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	0	0,0	2	0,1	-	0,0079
Enfermedades vectoriales						
Chagas Agudo Congénito	29	1,0	27	0,9	-	0,0098
Chagas Agudo Vectorial	0	0,0	0	0,0	-	-
Dengue Clásico	241	8,0	34	1,1	11,30	-
Dengue Grave	0	0,0	0	0,0	-	-
Leishmaniasis Cutánea	0	0,0	4	0,1	-	0,2258
Leishmaniasis Mucosa	1	0,0	3	0,1	-	0,5370
Leishmaniasis Visceral	2	0,1	0	0,0	-	0,3297
Paludismo	0	0,0	1	0,0	-	0,4751
Fiebre Amarilla	0	0,0	0	0,0	-	-

Patologías	2009		2010		Indice Epidémico Acumulado	Poisson Acumulado
	Casos	Tasa*	Casos	Tasa*		
Enfermedades Zoonóticas						
Fiebre Hemorrágica Argentina	0	0,0	0	0,0	-	-
Leptospirosis	2	0,1	2	0,1	-	0,3233
Mordedura Por Murciélago	43	1,4	71	2,4	-	0,0001
Mordedura Por Rata	70	2,3	67	2,2	-	0,8888
Psitacosis	2	0,1	4	0,1	-	0,1523
Rabia Animal	5	-	8	0,3	-	0,3796
Rabia Humana	0	0,0	0	0,0	-	-
Hantaviriosis	0	0,0	3	0,1	-	0,0190
Brucelosis Humana	0	0,0	2	0,1	-	0,3233
Carbunco Humano Cutáneo	1	0,0	0	0,0	-	0,1813
Hidatidosis	1	0,0	2	0,1	-	0,6201
Meningoencefalitis						
Meningitis Bacteriana Otras	11	0,2	15	0,3	-	0,2940
Meningitis Por Haemoph. Influenzae	1	0,0	1	0,0	-	0,3374
Meningitis por meningococo	29	0,7	18	0,3	-	0,9234
Meningitis por Neumococo	19	0,6	6	0,2	-	0,9996
Meningitis por Staphilococo	0	0,0	0	0,0	-	-
Meningitis Bacteriana Sin Aislamiento	24	0,8	16	0,3	-	0,9992
Meningitis Virales Enterovirus	19	0,5	24	0,6	-	0,9522
Meningitis Virales Urleanas	0	0,0	0	0,0	-	-
Meningitis virales por varicela	0	0,0	0	0,0	-	-
Meningitis Por Otros Virus	2	0,1	14	0,3	-	0,0681
Meningitis Virales Sin Especificar	28	0,9	64	2.1	-	1,0000
Meningitis Sin Especificar	17	0,6	29	1,0	-	0,0000
Encefalitis Por Arbovirus	1	0,0	0	0,0	-	-
Meningoencefalitis Totales	151	5.0	196	6.5	1.00	-
Otras Enfermedades Transmisibles						
Carbunco Extracutáneo (Antrax)	0	0,0	0	0,0	-	-
Infección Intra Hospitalaria	120	4,0	63	2,1	0,70	-
Lepra	1	0,0	2	0,1	-	0,9380
Hepatitis C	49	1,6	14	0,5	-	1,0000
Hepatitis D	0	0,0	0	0,0	-	-
Hepatitis E	0	0,0	0	0,0	-	-
Tuberculosis 1º vez	869	28,9	770	25,6	0,95	-
Sífilis Congénita	65	2,2	35	1,2	-	0,9994
Varicela	2787	92,7	6326	210,4	1,28	-
Encefalopatía Espongiforme	6	0,2	1	0,0	-	0,6454
Enfermedades de Transmisión Sexual						
Sífilis Latente	209	7,0	386	12,8	2,31	-
Sífilis Temprana	128	4,3	107	3,6	4,32	-
Sífilis Terciaria	1	0,0	3	0,1	-	0,9969
Sífilis Sin Especificar	556	18,5	397	13,2	0,86	-
Supuración Genital Gonocócica	45	1,5	56	1,9	-	1,0000
Supuración No Gonocócica	555	18,5	412	13,7	1,69	-
Chancro Blando	6	0,2	7	0,2	-	1,0000
Condiloma Acuminado	430	14,3	558	18,6	0,81	-
Granuloma Inguinal (Donovaniasis)	21	0,7	4	0,1	-	0,6370
Linfogranuloma Venéreo	5	0,2	10	0,3	-	0,0042
Herpes Genital	196	6,5	255	8,5	1,18	-
Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida	113	3,8	232	7,7	0,75	-
HIV +	351	11,7	66	2,2	0,52	-

Patologías	2009		2010		Índice Epidémico Acumulado	Poisson Acumulado
	Casos	Tasa*	Casos	Tasa*		
Enf. Objeto Reglamento Internacional						
Tifus Exantemático	0	0,0	0	0,0	-	-
Fiebre Recurrente	0	0,0	0	0,0	-	-
Peste	0	0,0	0	0,0	-	-
Intoxicaciones						
Alacranismo	2	0,1	3	0,1	-	0,1429
Aracnoidismo	0	0,0	0	0,0	-	0,7981
Ofidismo	0	0,0	0	0,0	-	0,3297
Intoxicación Medicamentosa	128	4,3	136	4,5	1,12	-
Intoxicación Por Monóxido De Carbono	109	3,6	135	4,5	1,36	-
Intoxicación Por Plaguicidas Agrícolas	0	0,0	0	0,0	-	0,1813
Intoxicación Por Plaguicidas Domésticos	5	0,2	5	0,2	-	0,8959
Intoxicación Por Plaguicidas Sin Identificar	0	0,0	0	0,0	-	-
Intoxicación Por Otros Tóxicos	94	3,1	146	4,9	1,75	-
Enf. No Transmisibles						
A.C.V. 1ª Vez	1218	40,5	1413	47,0	1,15	-
Desnutrición	695	23,1	396	13,2	1,15	-
Diabetes Tipo 1	1082	36,0	1094	36,4	0,65	-
Diabetes Tipo 2	2346	78,0	2835	94,3	0,60	-
Hipertensión Arterial	9035	300,6	9445	314,2	0,83	-
I.A.M. 1ª Vez	437	14,5	432	14,4	1,06	-
Reacciones Adversas a Fármacos	256	8,5	262	8,7	1,09	-
Lesiones						
Mordedura por Animal Domestico	6389	212,5	6571	218,6	1,25	-
Accidentes Del Hogar	3911	130,1	2505	83,3	0,63	-
Accidentes Laborales	1540	51,2	1855	61,7	1,28	-
Accidentes En Escuelas	337	11,2	652	21,7	1,26	-
Accidentes Viales	6216	206,8	5745	191,1	1,16	-
Accidentes Sin Especificar	34440	1145,7	37841	1258,8	0,79	-
TOTALES	154690	-	161518	-	-	-

* Tasa por 100.000 habitantes (numerador: casos acumulados)
Fuente: Departamento de Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

Gráfico N°2
Enfermedades de notificación obligatoria
Según Índice Epidémico Acumulado Anual* mayor a 1,24
Residentes en Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.



Fuente: Departamento de Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

Tabla N°2
Enfermedades de notificación obligatoria
Según distribución de Poisson[†] menor a 0,0500
Residentes Ciudad de Buenos Aires. Año 2010

Enf. De Notificación Obligatoria	Distribución de Poisson
Mordedura Por Murciélago	0,0001
Meningitis Sin Especificar	0,0000
Linfogranuloma Venéreo	0,0042
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	0,0079
Coqueluche	0,0004
Chagas Agudo Congénito	0,0098
Botulismo del Lactante	0,0474

Fuente: Departamento de Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

^{**} 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.

[†] 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 N° 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 2010.

Tabla N°3
Enfermedades de notificación obligatoria
Casos No Residentes. Ciudad de Buenos Aires. Año 2010

NOTIFICACIONES	Casos
INMUNOPREVENIBLES	
Coqueluche	85
Difteria	0
Hepatitis A	33
Hepatitis B	25
Hepatitis Sin especificar	9
Meningoencefalitis Tuberculosa en Menores de 5 Años	0
Parálisis Fláccida Aguda en Menores de 15 Años	44
Poliomielitis Confirmada	45
Parotiditis	0
Rubéola Confirmada	0
Rubéola Congénita	0
Tétanos Neonatal	4
Tétanos Otras Edades	1
Sarampión confirmada	0
RESPIRATORIAS	
Enfermedad Tipo Influenza (ETI)	10000
Neumonía	7524
Bronquiolitis en menores de 2 Años	18860
GASTROENTERICAS	
Cólera	0
Botulismo Alimentario	0
Botulismo del Lactante	5
Enf. Diarreica aguda < 5 años	13796
Enf. Diarreica aguda > 5 años	4535
Enf. Diarreica aguda sin especificar	31
Marea Roja	0
Triquinosis	3
Parasitosis Intestinales	449
Síndrome Urémico Hemolítico (SUH)	51
Enf. Transmitidas por alimentos (ETA)	3
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	0
ENFERMEDADES VECTORIALES	
Chagas Agudo Congénito	60
Chagas Agudo Vectorial	0
Dengue Clásico	9
Dengue Grave	0
Leishmaniasis Cutánea	9
Leishmaniasis Mucosa	1
Leishmaniasis Visceral	0

NOTIFICACIONES	Casos
ENFERMEADES ZOONOTICAS	
Fiebre Hemorrágica Argentina	0
Leptospirosis	8
Mordedura Por Murciélago	11
Mordedura Por Rata	26
Psitacosis	7
Rabia Animal	7
Rabia Humana	0
Hantaviriosis	2
Brucelosis Humana	5
Carbunco Humano Cutáneo	0
Hidatidosis	16
MENINGOENCEFALITIS	
Meningitis Bacteriana Otras	15
Meningitis Por Haemoph. Influenzae	1
Meningitis por meningococo	23
Meningitis por Neumococo	18
Meningitis por Staphilococo	0
Meningitis Bacteriana Sin Aislamiento	18
Meningitis Virales Enterovirus	18
Meningitis Virales Urleanas	0
Meningitis virales por varicela	0
Meningitis Por Otros Virus	7
Meningitis Virales Sin Especificar	34
Meningitis Sin Especificar	24
Encefalitis Por Arbovirus	0
Meningoencefalitis Totales	158
OTRAS ENF. TRANSMISIBLES	
Carbunco Extracutáneo (Antrax)	0
Infección Intra Hospitalaria	28
Lepa	5
Hepatitis C	12
Hepatitis D	0
Hepatitis E	0
Tuberculosis 1ª vez	614
Sífilis Congénita	44
Varicela	2713
Encefalopatía Espongiforme	1
ENF. TRANSMISION SEXUAL	
Sífilis Latente	255
Sífilis Temprana	105
Sífilis Terciaria	1
Sífilis Sin Especificar	194
Supuración Genital Gonocócica	30
Supuración No Gonocócica	114
Chancro Blando	3
Condiloma Acuminado	405
Granuloma Inguinal (Donovianiasis)	29
Linfogranuloma Venéreo	2
Herpes Genital	99

NOTIFICACIONES	Casos
ENF. REGLAMENTO INTER.	
Tifus Exantemático	0
Fiebre Recurrente	0
Peste	0
INTOXICACIONES	
Alacranismo	0
Aracnoidismo	0
Ofidismo	0
Intoxicación Medicamentosa	19
Intoxicación Por Monóxido De Carbono	13
Intoxicación Por Plaguicidas Agrícolas	0
Intoxicación Por Plaguicidas Domésticos	2
Intoxicación Por Plaguicidas Sin Identificar	0
Intoxicación Por Otros Tóxicos	18
ENF. NO TRANSMISIBLES	
A.C.V. 1ª Vez	199
Desnutrición	9
Diabetes Tipo 1	95
Diabetes Tipo 2	680
Hipertensión Arterial	2067
I.A.M. 1ª Vez	100
Reacciones Adversas a Fármacos	97
LESIONES	
Mordedura por Animal Doméstico	1859
Accidentes Del Hogar	568
Accidentes Laborales	964
Accidentes En Escuelas	24
Accidentes Viales	2100
Accidentes Sin Especificar	12878
TOTAL NO RESIDENTES	82326

Fuente: Departamento de Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

SEPARATA CUENCA AÑO 2010

La Cuenca del río Matanza-Riachuelo (CMR) constituye un desagüe natural orientado en sentido sudoeste–noreste, de más de 2200 Km² de superficie total. Recibe el vuelco de una importante cantidad de efluentes cloacales e industriales, siendo de 200 Km² el área comprendida por el curso de agua principal y los afluentes mayores del río Matanza-Riachuelo.

La cuenca abarca las áreas de responsabilidad de tres Comunas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Números 4, 8 y 9), y 14 partidos de la Provincia de Buenos Aires. Se estima que la mayor parte de la población residente en este territorio se encuentra en riesgo de forma directa por las amenazas ambientales propias de la contaminación. La amenaza ambiental se define como la probabilidad de ocurrencia de un evento potencialmente desastroso durante cierto período de tiempo en un sitio dado (Delgado, 2007). A esto se suman otros factores asociados a la situación social desfavorable, debido a que se trata de la zona más pobre de la Ciudad.

El Departamento de Epidemiología en el año 2007 participó de la propuesta de estudio de la población de la CMR en conjunto con otras áreas, fijándose como objetivo general: Realizar (según lo previsto en el SVSCE Resol. 1727/04 y en el Plan de Salud CMR) la vigilancia de la salud ambiental por medio de los eventos y situaciones de salud relacionados con factores ambientales (aire, agua, suelo, vectores y otros contaminantes) para determinar la situación de salud-enfermedad actual de la población en el área de la cuenca y la tendencia de los factores de riesgo y daños a la salud, así como articular con las distintas áreas, las acciones de control en la población y el ambiente.

En los eventos de vigilancia agrupada que se describen a continuación, no se detalla lugar de residencia dentro de la CMR ni datos personales del paciente. Por este motivo no es posible construir tasas de notificación. La notificación de la morbilidad agrupada se presenta según efector que notifica y se seleccionaron para este estudio únicamente los efectores del territorio de la cuenca, a excepción del Hospital Piñero que, si bien no se encuentra en dicha área, se lo considera como parte de la misma ya que recibe importante cantidad de población del área.

Cuando se trabaje por comuna del efector, se considerará a los efectores de la siguiente manera:

- Comuna 4: los hospitales Penna y Argerich y los Centros de Salud y Acción Comunitaria (CESAC) Nro. 32 – 39 – 10 – 30 – 35 – 8 – 1 – 16 – 9 – 15 – 41.
- Comuna 8: el Hospital Piñero (que en realidad pertenece a la comuna 7 pero para estos efectos se ha consensuado que aportará la información a la comuna 8) y los CESAC: 5 – 7- 18 – 29 – 28 – 3 – 6 – 24 y el Centro de Salud Cecilia Grierson.
- Comuna 9: el Hospital Santojanni y los CESAC: 4 – 13 – 14 – 37.

Se aclara que se excluyen los hospitales especializados ubicados geográficamente en la comuna 4 ya que sus consultas exceden ampliamente a la población residente en la CMR. Las patologías seleccionadas para el estudio de la cuenca según modalidad de vigilancia agrupada son: parasitosis intestinales, diarreas e infecciones respiratorias agudas. Las tablas que se presentan a continuación corresponden a casos residentes en la jurisdicción.

Se notificaron 751 casos residentes de parasitosis intestinales en el año 2010; el 41 % de los mismos se atendieron en los efectores ubicados en las comunas de la CMR. Los CESAC con mayor notificación fueron los centros 14 y 1 (Tabla Nº 4).

Tabla N°4
Parasitosis Intestinales
Casos notificados según efectores de Comunas 4 , 8, 9, y Hospital Piñero (CMR) Residentes en
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010

Región Sanitaria	Comuna	Efectores	Casos	Porcentaje sobre total CABA
I	4	CESAC 1	35	4,7
		HOSP GENERAL DE AGUDOS J. A. PENNA	28	3,7
		CESAC 35	22	2,9
		HOSP GENERAL DE AGUDOS DR C. ARGERICH	2	0,3
		CESAC 8	8	1,1
		CESAC 16	5	0,7
		CESAC 10	4	0,5
II	8	CESAC 6	45	6,0
		CESAC 29	28	3,7
		CESAC 28	20	2,7
		CESAC 3	16	2,1
		CESAC 7	6	0,8
		CESAC 24	4	0,5
		CESAC 18	3	0,4
	9	CESAC 14	50	6,7
		CESAC 13	10	1,3
		HOSP GENERAL DE AGUDOS F. SANTOJANNI	4	0,5
	7	HOSP GENERAL DE AGUDOS P. PIÑERO	18	2,4
TOTAL CMR			308	41,0
TOTAL CABA			751	100,0

Fuente: Departamento de Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

Con respecto a infecciones respiratorias agudas, los efectores de la cuenca atendieron el 19,9 % del total de neumonías notificadas. También el 30 % de las ETI y el 22 % de las bronquiolitis en menores de 2 años. Ninguno de estos eventos presenta una participación predominante en el conjunto de dichos efectores (Tablas N° 5, 6 y 7)

Con diarreas totales ocurre un patrón similar; los efectores de la cuenca notificaron el 28 % de las diarreas totales denunciadas al SNVS (Tabla N° 8).

De los eventos de modalidad agrupada por edad seleccionados para vigilar las comunas de la CMR, se aprecia que las parasitosis intestinales presentaron el peso relativo más importante, seguido por la enfermedad diarreica y las ETI.

Tabla N°5
Neumonía
Casos notificados según efectores de Comunas 4, 8, 9, y Hospital Piñero (CMR)
Residentes de Ciudad de Buenos Aires. Año 2010

Región Sanitaria	Comuna	Efectores	Casos	Porcentaje sobre total CABA
I	4	HOSP GENERAL DE AGUDOS DR C. ARGERICH	234	1,4
		CESAC 35	172	1,1
		HOSP GENERAL DE AGUDOS DR: PENNA	154	0,9
		CESAC 9	64	0,4
		CESAC 10	64	0,4
		CESAC 41	59	0,4
		CESAC 8	55	0,3
		CESAC 16	55	0,3
		CESAC 39	53	0,3
		CESAC 1	52	0,3
		CESAC 30	34	0,2
		CESAC 32	9	0,1
II	8	CESAC 5	276	1,7
		CESAC 3	218	1,3
		CESAC 18	121	0,7
		CESAC 24	85	0,5
		CESAC 29	78	0,5
		CESAC 7	75	0,5
		CESAC 6	60	0,4
		CESAC 28	11	0,1
	9	HOSP GENERAL DE AGUDOS F. SANTOJANNI	334	2,1
		CESAC 14	74	0,5
		CESAC 4	34	0,2
		CESAC 13	26	0,2
	7	HOSP GENERAL DE AGUDOS P. PIÑERO	851	5,2
TOTAL CMR			3248	19,9
TOTAL CABA			16282	100,0

Fuente: Departamento de Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

Tabla N°6
Enfermedad Tipo Influenza (ETI)
Casos notificados según efectores de Comunas 4, 8, 9, y Hospital Piñero (CMR)
Residentes de Ciudad de Buenos Aires. Año 2010

Región Sanitaria	Comuna	Efectores	Casos	Porcentaje sobre total CABA
		HOSP GENERAL DE AGUDOS DR C. ARGERICH	725	3,6
		HOSP GENERAL DE AGUDOS J. A. PENNA	527	2,6
		CESAC 16	203	1,0
		CESAC 35	98	0,5
		CESAC 1	92	0,5
		CESAC 39	84	0,4
		CESAC 9	77	0,4
		CESAC 30	57	0,3
		CESAC 32	32	0,2
		CESAC 41	29	0,1
		CESAC 8	23	0,1
		CESAC 10	14	0,1
II	8	CESAC 6	186	0,9
		CESAC 5	106	0,5
		CESAC 29	102	0,5
		CESAC 28	80	0,4
		CESAC 24	40	0,2
		CESAC 18	39	0,2
		CESAC 7	18	0,1
		CESAC 3	15	0,1
	9	CESAC 13	140	0,7
		CESAC 14	71	0,4
		CESAC 4	21	0,1
		HOSP GENERAL DE AGUDOS F. SANTOJANNI	12	0,1
	7	HOSP GENERAL DE AGUDOS P. PIÑERO	1825	9,1
TOTAL CMR			5941	29,8
TOTAL CABA			19955	100,0

Fuente: Departamento de Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

Tabla N°7
Bronquiolitis en menores de 2 años
Casos notificados según efectores de Comunas 4, 8, 9, y Hospital Piñero (CMR)
Residentes de Ciudad de Buenos Aires. Año 2010

Región Sanitaria	Comuna	Efectores	Casos	Porcentaje sobre total CABA
I	4	HOSP GENERAL DE AGUDOS J. A. PENNA	449	2,4
		HOSP GENERAL DE AGUDOS DR C. ARGERICH	221	1,2
		CESAC 35	141	0,7
		CESAC 8	85	0,4
		CESAC 39	64	0,3
		CESAC 9	60	0,3
		CESAC 16	55	0,3
		CESAC 41	52	0,3
		CESAC 10	48	0,3
		CESAC 1	23	0,1
		CESAC 30	23	0,1
		CESAC 32	11	0,1
II	8	CESAC 6	314	1,7
		CESAC 5	281	1,5
		CESAC 18	219	1,2
		CESAC 3	160	0,8
		CESAC 24	139	0,7
		CESAC 29	93	0,5
		CESAC 7	66	0,3
	9	CESAC 13	100	0,5
		HOSP GENERAL DE AGUDOS F. SANTOJANNI	93	0,5
		CESAC 14	62	0,3
		CESAC 4	52	0,3
	7	HOSP GENERAL DE AGUDOS P. PIÑERO	1436	7,6
TOTAL CMR			4247	22,4
TOTAL CABA			18922	100,0

Fuente: Departamento de Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

Tabla N° 8
Diarreas Totales
Casos notificados según efectores de Comunas 4, 8, 9, y Hospital Piñero (CMR)
Residentes de Ciudad de Buenos Aires. Año 2010

Región Sanitaria	Comuna	Efectores	Casos	Porcentaje sobre total CABA
I	4	CESAC 1	173	0,7
		CESAC 16	175	0,7
		CESAC 30	90	0,4
		CESAC 32	50	0,2
		CESAC 35	208	0,9
		CESAC 9	118	0,5
		HOSP GENERAL DE AGUDOS DR C. ARGERICH	995	4,2
		CESAC 8	0	0,0
		CESAC 10	182	0,8
		HOSP GENERAL DE AGUDOS J. A. PENNA	1078	4,5
II	8	CESAC 18	516	2,2
		CESAC 28	18	0,1
		CESAC 29	131	0,6
		CESAC 3	138	0,6
		CESAC 5	647	2,7
		CESAC 7	85	0,4
		CESAC 24	209	0,9
		CESAC 6	426	1,8
	9	HOSP GENERAL DE AGUDOS F. SANTOJANNI	43	0,2
		CESAC 14	100	0,4
		CESAC 4	157	0,7
		CESAC 13	125	0,5
	7	HOSP GENERAL DE AGUDOS P. PIÑERO	1143	4,8
TOTAL CMR			6807	28,6
TOTAL CABA			23789	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* y su proliferación con producción de toxina dentro del intestino. 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 caso

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 2010 se notificaron 7 casos sospechosos de Botulismo del Lactante al Dpto. de Epidemiología del Ministerio de Salud del GCBA, 2 casos en residentes y 5 en no residentes, internados en tres nosocomios públicos y tres privados. (Tabla N° 1).

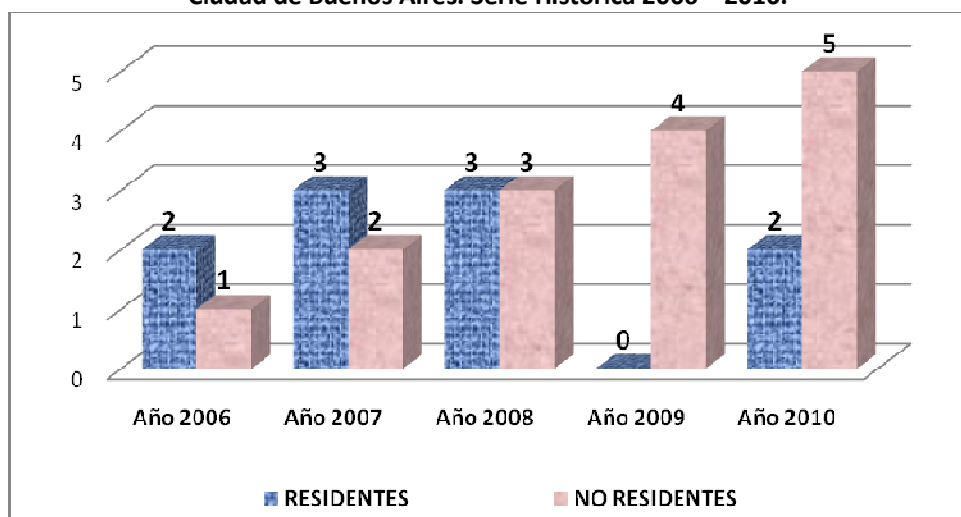
Tabla N° 1
Botulismo del Lactante
Total de Notificaciones en Ciudad de Buenos Aires
Año 2010

Efectores	Año 2010		
	Casos residentes	Casos no residentes	Totales
ELIZALDE	0	1	1
GARRAHAN	1	1	2
GUTIERREZ	0	1	1
HTAL. ALEMÁN	0	1	1
HTAL. ITALIANO	0	1	1
IADT	1	0	1
TOTALES	2	5	7

Fuente: Dpto. de Epidemiología Ministerio de Salud GCBA

La serie histórica desde el año 2006 mostró una tendencia en ascenso, fundamentalmente a expensas de no residentes. (Gráfico N° 1).

Gráfico N° 1
Botulismo del Lactante. Notificaciones según Residencia.
Ciudad de Buenos Aires. Serie Histórica 2006 – 2010.



Fuente: Dpto. de Epidemiología Ministerio de Salud GCBA

La notificación por cuatrisesmanas según residencia no evidenció distribución temporal particular. (Tabla N° 2.)

Tabla N° 2
Botulismo del Lactante
Total de Notificaciones por Cuatrisesemanas según residencia
Ciudad de Buenos Aires - Año 2010

CUATRISEMANAS	RESIDENTES		NO RESIDENTES	
	AÑO 2009	AÑO 2010	AÑO 2009	AÑO 2010
1	0	1	1	0
2	0	0	1	0
3	0	0	0	1
4	0	0	1	0
5	0	0	0	0
6	0	0	0	0
7	0	0	0	0
8	0	0	0	0
9	0	0	0	0
10	0	0	0	1
11	0	1	0	1
12	0	0	0	0
13	0	0	0	2
TOTALES	0	2	3	5

Fuente: Dpto. de Epidemiología Ministerio de Salud GCBA

El rango de edad comprendió lactantes entre el 1º y 4º meses de edad, con una media de 2.9 meses, una mediana de 3 y una moda de 4 meses. La tasa de botulismo del lactante en residentes menores de un año alcanzó 4,5 lactantes c/100000 recién nacidos vivos.

Los dos casos en residentes correspondieron al sexo femenino, alcanzando así una tasa de 9,1 casos c/10000 mujeres menores de un año.

Uno de los casos ocurrió en una residente de la comuna 1, región sanitaria I, (tasa de 10,2 casos c/ 100000 menores de 1 año), y el otro en comuna 7, región sanitaria II (tasa de 11,5 casos c/ 100000 menores de 1 año).

Ambos casos fueron confirmados con determinaciones de toxina botulínica tipo A en muestras de materia fecal, procesadas en el "ANLIS Carlos Malbrán" (el resto de los casos en no residentes también resultaron confirmados, con excepción de uno, que no fue informado).

En la descripción de factores de riesgo de los 7 casos notificados durante el año 2010 se detectaron: infusiones de té de coca y anís estrellado, presencia de construcciones con polvo ambiental que podrían contener esporas del Clostridium.

No se han reportado decesos por botulismo del lactante durante el año 2010. Un caso requirió asistencia respiratoria mecánica (ARM).

En 5 de 7 casos totales se confeccionó y envió ficha epidemiológica (71,4%). En un caso se recibió estudio de foco completo y en otro no.

DIARREA AGUDA SANGUINOLENTA

Dra. Anabel Regalía

Las Diarreas Agudas Sanguinolentas (DAS) son enfermedades causadas por agentes bacterianos, virales o parasitarios, que provocan alteración en el ritmo habitual de las evacuaciones intestinales. Se caracterizan por un aumento en el volumen o la frecuencia de las deposiciones o una disminución en su consistencia, con la presencia de sangre (desde estrías sanguinolentas hasta colitis hemorrágica), 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 Síndrome Urémico Hemolítico (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.

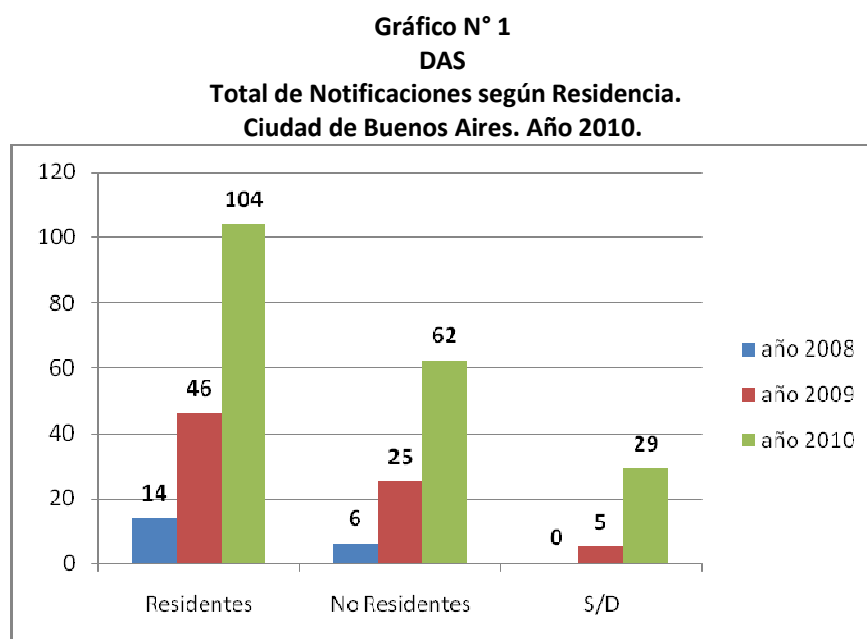
Entre los patógenos de mayor importancia relativa que describe la bibliografía como productores de DAS, se encuentran: *Shigella*, *Salmonella*, *E. Coli* O157:H7 y otros *EHEC*, *Campylobacter*, *Rotavirus*, *Entamoeba histolytica*, *Cryptosporidium spp.*, *Giardia lamblia*, etc.

La incorporación efectiva a la notificación general se documentó a partir de mediados del año 2008. Durante el año 2010 se notificaron en la ciudad 195 casos de diarreas agudas sanguinolentas (DAS), correspondiendo 104 casos a residentes, 62 a no residentes y 29 sin datos de domicilio de los pacientes, según el siguiente cuadro, donde se discrimina por efector (Tabla N° 1).

Tabla N° 1
DAS
Notificaciones según Residencia y Efector de Salud
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.

Efectores	Casos residentes	Casos no residentes	S/D	Totales
Álvarez	3	7	0	10
Durand	3	0	1	4
Elizalde	7	22	1	30
Garrahan	5	3	0	8
Gutiérrez	7	8	2	17
Penna	0	0	1	1
Pirovano	1	1	0	2
Piñero	42	5	18	65
Ramos Mejía	9	0	1	10
Rivadavia	1	0	0	1
Santojanni	2	0	0	2
Tornú	0	2	0	2
V. Sarsfield	13	11	0	24
Zubizarreta	0	2	0	2
CeSACs	4	0	0	4
Privados	6	1	5	12
S/D	1	0	0	1
Totales	104	62	29	195

La serie histórica, iniciada en la segunda mitad del año 2008, mostró una tendencia en ascenso, en la medida en que los efectores de salud incorporaron a su práctica diaria la notificación de este evento. (Gráfico N° 1).



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

El 51,5% de los casos se notificaron en el primer cuatrimestre del año, siguiendo el comportamiento general de las enfermedades gastroentéricas. (Tabla N° 2).

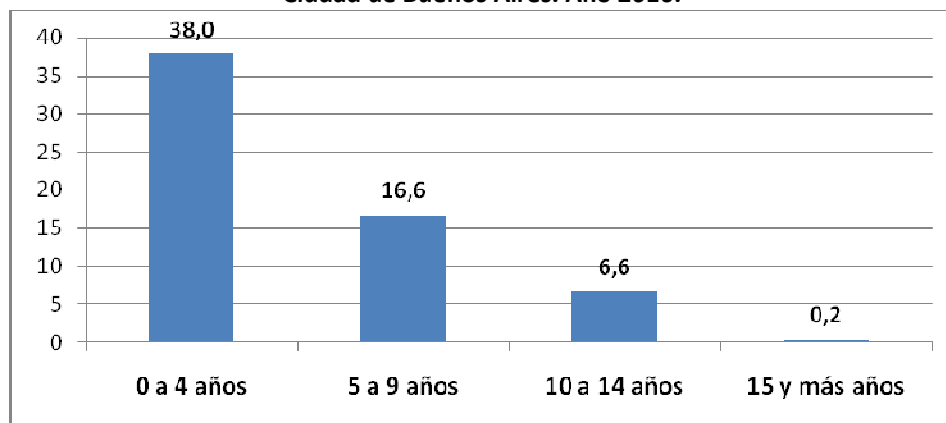
Tabla N° 2
DAS
Notificaciones en residentes según cuatrisesmanas.
Ciudad de Buenos Aires. Años 2008 - 2009 - 2010.

Cuatrisesmanas	Año 2008	Año 2009	Año 2010
1	sin reporte	9	7
2	sin reporte	4	10
3	sin reporte	8	16
4	sin reporte	3	17
5	sin reporte	6	7
6	sin reporte	0	2
7	sin reporte	0	6
8	sin reporte	2	12
9	1	1	5
10	1	3	5
11	1	1	1
12	4	5	8
13	7	4	8
Total	14	46	104

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

La tasa general de notificación de DAS de la Ciudad de Buenos Aires ascendió en el año 2010 a 3.4 casos/100000 hab (siendo de 1,4 casos c/100000 hab. en el año 2009), suponiéndose mejoras en la notificación de casos por capacitación de efectores. La incidencia fue elevada en menores de 15 años (21 casos/100000 hab. menores de 15 años), destacándose, fundamentalmente, en menores de 5 años, con valores de 38 casos/100000 hab. menores de 5 años (Gráfico N° 2).

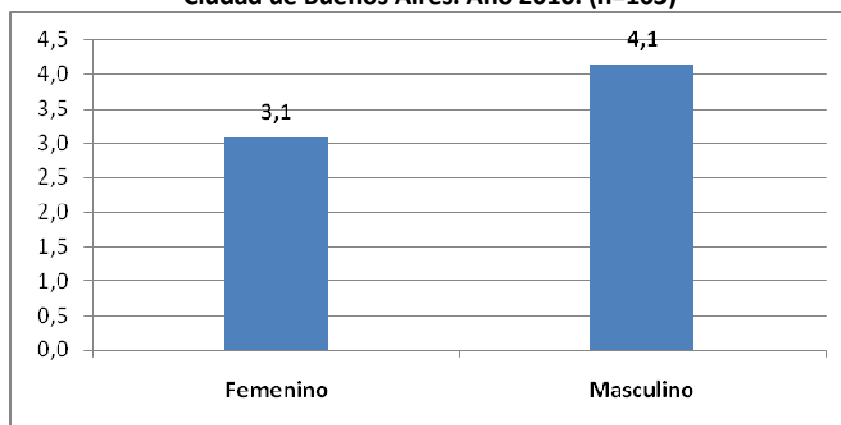
Gráfico N° 2
DAS
Tasas en Residentes según grupos etáreos.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Las tasas de notificación según sexo mostraron una diferencia a favor de los varones, con 4.1 casos c/100000 hab. Un registro no consignó el dato de sexo. (Gráfico N° 3).

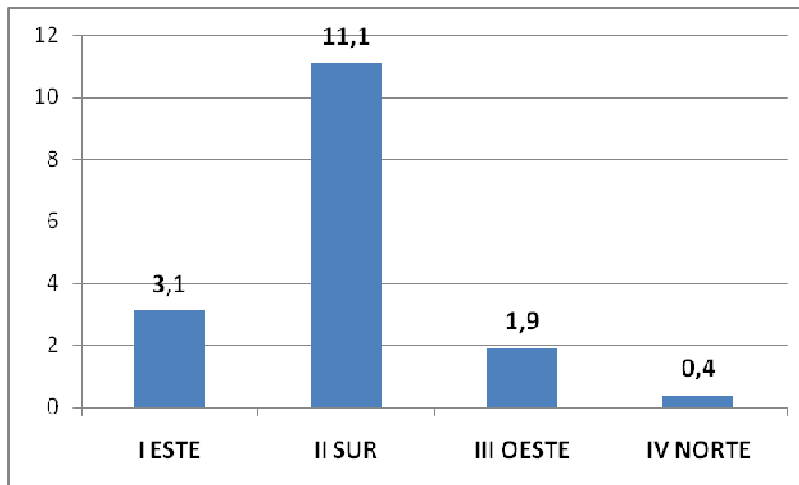
Gráfico N° 3
DAS
Tasas/100000 Hab. según sexo.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010. (n=103)



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

El número más elevado de notificaciones y la tasa más alta correspondieron a la Región Sanitaria II (63 y 11,1 casos respectivamente), que triplicó la tasa general de la ciudad, que fue de 3,5 casos c/100000 hab. (Gráfico N° 4).

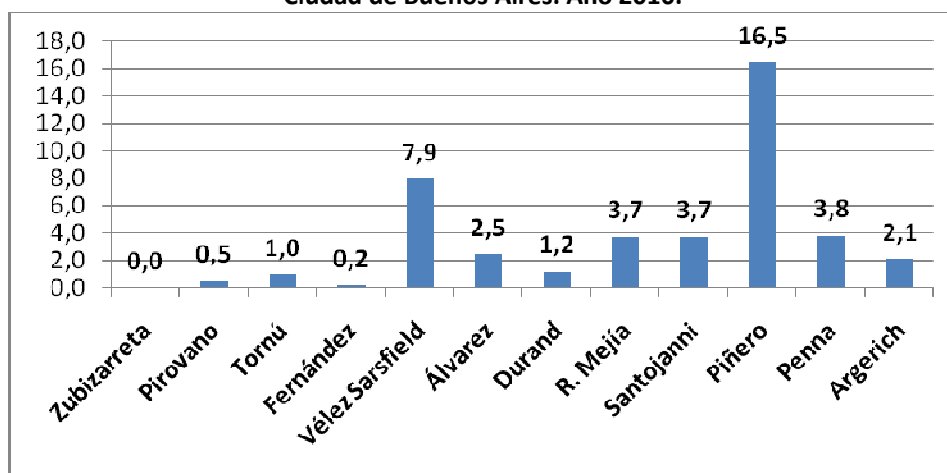
Gráfico N° 4
DAS
Casos y tasas según Región Sanitaria.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

El Área Programática que registró mayores tasas fue la correspondiente al Htal. Piñero, con 16,5 casos c/100000 hab., seguida por la del Htal. Vélez Sarsfield, con 7,9 casos c/100000 hab. (Gráfico N° 5).

Gráfico N° 5
DAS
Tasas en residentes según Áreas Programáticas.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Alimentos probablemente sospechosos referidos por los residentes fueron informados en solo el 17.3% de los casos, correspondiendo el 6.7% lácteos y 4.8% a pollo. (Tabla nº 3).

Tabla N° 3
DAS
Porcentaje de alimentos sospechosos en residentes.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.

Alimento sospechoso	Casos	%
carne picada	2	1,92
carne en trozos	1	0,96
pollo	5	4,8
embutidos	2	1,92
lácteos	7	6,73
sin alimento sospechoso	1	0,96
sin especificar	86	82,69
TOTALES	104	100,00

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Respecto de los hallazgos bacteriológicos de coprocultivos, el 54.8% de los casos de DAS en residentes (57 casos) presentó positividad para los mismos, predominando la bacteria Shigella (42 determinaciones, 40% del total de muestras), seguida por Escherichia coli (7 casos, 6.7% de las determinaciones). (Tabla N° 4).

Tabla N° 4
DAS
Casos y porcentaje de determinaciones de bacteriología.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.

Resultados	N° de casos	%
Campylobacter	2	1,92
Escherichia coli	7	6,73
Salmonella	4	3,84
Shigella	42	40,38
Positivo s/esp.	1	0,96
STEC +	1	0,96
Flora habitual	13	12,50
Sin muestra	3	2,88
Sin Datos	31	29,80
TOTAL	104	100,00

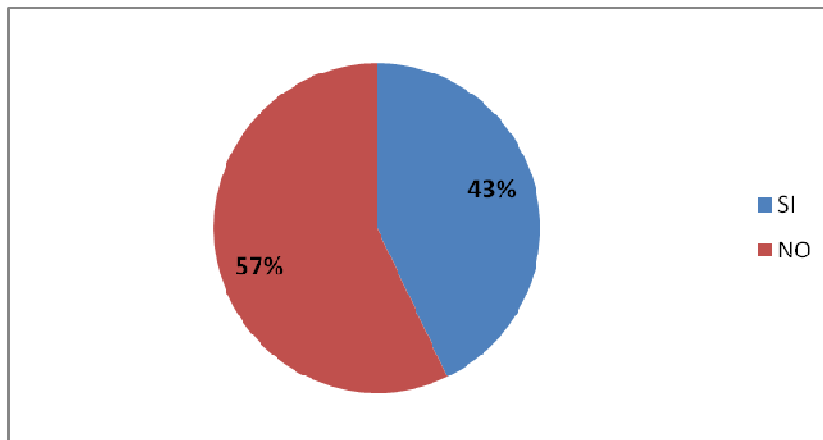
Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

En el 43% de los casos se recibió ficha epidemiológica de pacientes afectados por DAS. (Gráfico N° 6).

El 31.38% de los casos requirieron internación. 23.1% cursaron con deshidratación, 9.7% presentaron 10 o más deposiciones/día, 14.9% tuvieron contactos con diarrea, con predominio en convivientes, 3.6% informaron de viajes previos a la fecha de inicio de los síntomas.

Se solicitaron 84 estudios de foco (en 20 casos la notificación fue tardía), de los cuales se informaron 53.

Gráfico N° 6
DAS
Porcentaje de casos notificados por efectores según ficha epidemiológica.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Conclusiones:

Durante el año 2010, en la Ciudad de Buenos Aires, se verificó tendencia ascendente de notificaciones de Diarreas Agudas Sanguinolentas (DAS), por la progresiva capacitación del personal de salud de los efectores respecto de la categorización del evento como Enfermedad de Notificación Obligatoria (ENO), con modalidad individualizada, periodicidad urgente, generación de ficha epidemiológica individual, con estudios de foco y acciones inmediatas de prevención y control.

Los hospitales que presentaron más notificaciones fueron el Piñero y el Vélez Sarsfield. El 53.33% de las mismas surgieron a partir de casos en residentes.

El grupo de edad más afectado fue el de menores de 5 años, con predominio masculino, una tasa más elevada en la Región Sanitaria II, siendo el Htal. Piñero el que contribuyó con el mayor número de notificaciones.

El germen hallado en el 40% de las muestras fue la Shigella.

El vehículo de transmisión no fue identificado en la mayoría de los casos.

Recomendaciones:

Tener en cuenta que la reducción de la morbi/mortalidad asociada a la enfermedad diarreica, requiere el diseño de políticas específicas destinadas a llegar, en primera instancia, a las poblaciones de mayor riesgo. En este caso particular la población a focalizar sería la de menores de 5 años, fundamentalmente mediante educación sanitaria de la población sobre medidas de higiene en la obtención, manipulación, conservación y preparación de los alimentos, conocimiento de las diferentes vías de transmisión de los gérmenes productores de DAS, potencialidad de generar enfermedades más graves, como el Síndrome Urémico Hemolítico (SUH), capacitación permanente de los manipuladores de alimentos, ya sean domiciliarios o institucionales y del personal de salud, sensibilizando a éstos para la notificación e investigación de los casos de DAS.

ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS (ETA)

Dra. Anabel Regalía

Las toxiinfecciones 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.

Durante el año 2010 se comunicaron 96 casos de ETA desde los efectores de salud públicos y privados de la Ciudad, de los cuales 90 correspondieron a residentes, destacándose la notificación de casos a través de la Dirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria del GCBA. (Tabla N° 1).

Tabla N° 1
ETA
Notificaciones según Residencia y Efector de Salud
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.

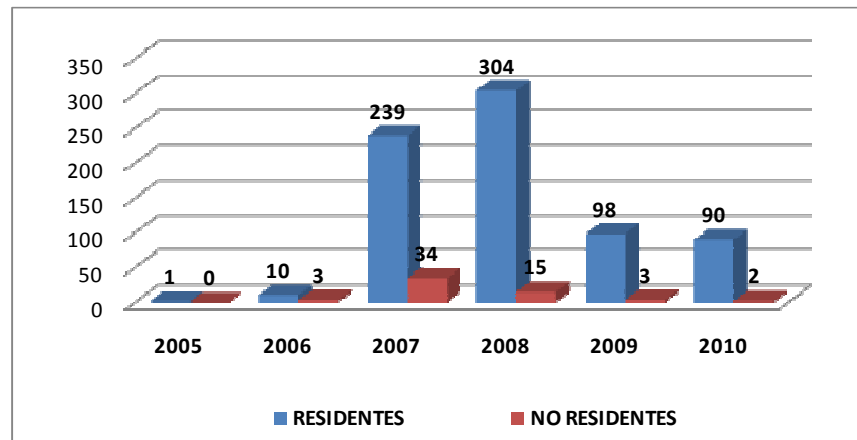
Efectores	Casos residentes	Casos no residentes	S/D	Totales
Álvarez	1	0	0	1
Durand	6	0	0	6
Gutiérrez	1	0	0	1
Piñero	6	0	2	8
Rivadavia	1	0	0	1
Santojanni	1	1	0	2
Seguridad Alimentaria	62	1	1	64
Tornú	1	0	0	1
V. Sarsfield	6	0	0	6
Privados	5	0	1	6
Totales	90	2	4	96

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

La serie histórica del período 2005 – 2010 muestra falta de notificación durante los años 2005 y 2006, con aumento de notificación durante los años 2007 y 2008, a expensas de residentes. En los años 2009 y 2010 ocurrió un descenso y estabilización en el número de casos, probablemente como

consecuencia de las medidas higiénicas difundidas a la población para evitar la dispersión de la pandemia de influenza A H1N1 (Gráfico N° 1).

Gráfico N° 1
ETA
Notificaciones según residencia*
Ciudad de Buenos Aires. Periodo 2005-2010



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA
*4 casos sin lugar de residencia

El 26,6% de los casos se notificaron en las cuatrisesmanas 3 y 4 y el 15,5% se presentaron en la cuatrisesmana 12 del año (Tabla N° 2).

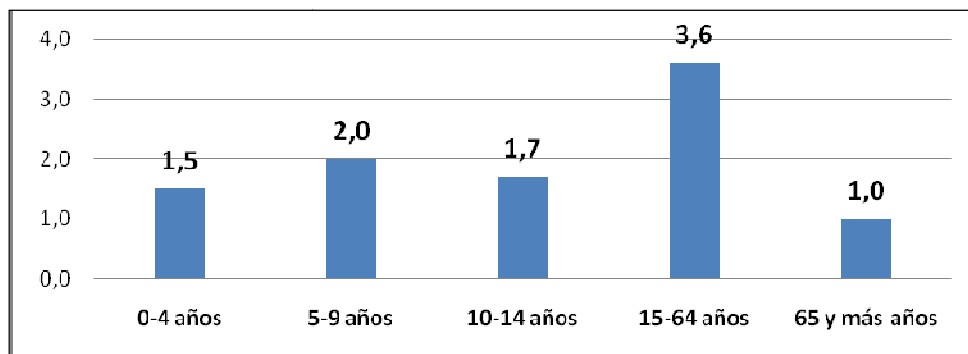
Tabla N° 2
ETA
Notificaciones en residentes según cuatrisesmanas.
Ciudad de Buenos Aires. Años 2009 - 2010.

Cuatrisesmanas	Año 2009	Año 2010
1	25	1
2	16	6
3	28	12
4	18	12
5	3	5
6	0	6
7	6	2
8	0	6
9	0	7
10	0	8
11	0	7
12	1	14
13	1	4
Total	98	90

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

La tasa general de notificación de ETA de la Ciudad de Buenos Aires fue de 3.1 casos/100000 hab., siendo el más afectado el grupo de 15 a 64 años, probablemente debido a dos factores: mayor ingesta de productos preparados fuera del hogar y notificación espontánea de las toxiinfecciones padecidas (Gráfico N° 2).

Gráfico N° 2
ETA
Tasas de notificación según grupos de edad.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.

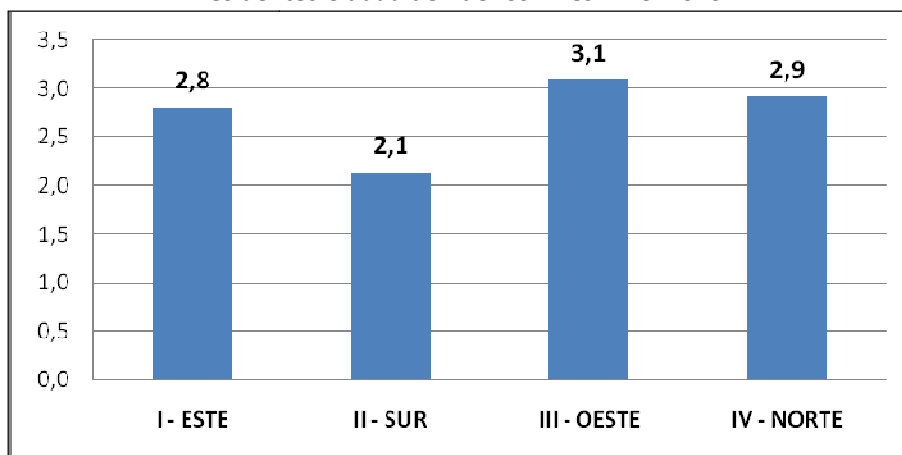


Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

No se registraron diferencias de tasas de notificación según sexo.

Las tasas de notificación fueron similares en la Regiones Sanitarias I, III y IV, siendo menor en la Región II (Gráfico N° 3).

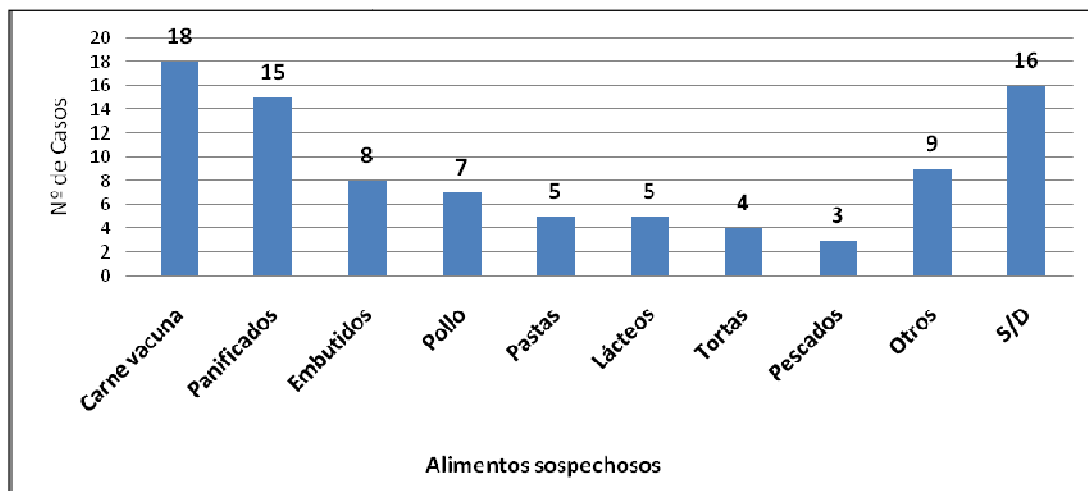
Gráfico N° 3
ETA
Tasas de notificación según Regiones Sanitarias
Residentes Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

En el 82.2% de los casos en residentes se notificó alimento presuntamente sospechoso, predominando carnes y panificados (Gráfico N° 4).

Gráfico N° 4
ETA
Notificaciones según alimentos sospechosos
Residentes Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Dos casos correspondieron a salmonelosis. Un caso se diagnosticó como anisakiasis, presuntamente relacionada a ingesta de sushi.

Se recibieron fichas epidemiológicas solamente en 7 casos, ya que la mayoría de las notificaciones fueron realizadas a la Dirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria, denunciando comercios expendedores, generando en pocas oportunidades la consulta médica.

No se registraron decesos por toxiinfecciones alimentarias en el año 2010.

En resumen: durante el año 2010 las notificaciones por ETA en la Ciudad de Buenos Aires fueron escasas, siendo la mayor parte de ellas originadas por las denuncias de los consumidores que presentan sus quejas en la Dirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria; las tasas más elevadas se presentaron en el grupo de 15 a 64 años, con distribución similar en las regiones sanitarias, excepto la región II, que presentó una tasa inferior. Los alimentos más frecuentemente involucrados fueron los cárneos y los panificados. En general los cuadros resultaron autorresolutivos, no generando consultas médicas, motivo por el cual no se rescataron especímenes humanos o de alimentos.

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.
- Concurrencia a natatorios debidamente habilitados y abstención de ingreso cuando se está padeciendo enfermedades gastroentéricas u otro tipo de patologías transmisibles.

HEPATITIS A Y SIN ESPECIFICAR

Dra. Natalie Soto
Dra. Anabel Regalía

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 alimentos contaminados (brotes), permanencia en instituciones cerradas, trabajadores de la salud en ciertas áreas específicas, industria de la alimentación y trabajadores 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 2010 se notificaron 67 casos sospechosos de hepatitis aguda desde los efectores de salud de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 39 en residentes (17 casos de hepatitis A, 15 con otros diagnósticos y 7 hepatitis sin especificar) y 25 casos correspondieron a no residentes (13 hepatitis A, 4 hepatitis con otros diagnósticos y 8 hepatitis sin especificar). En 3 de los casos notificados no se consignó la residencia de los pacientes y todos ellos correspondieron a hepatitis A. (Tabla N° 1).

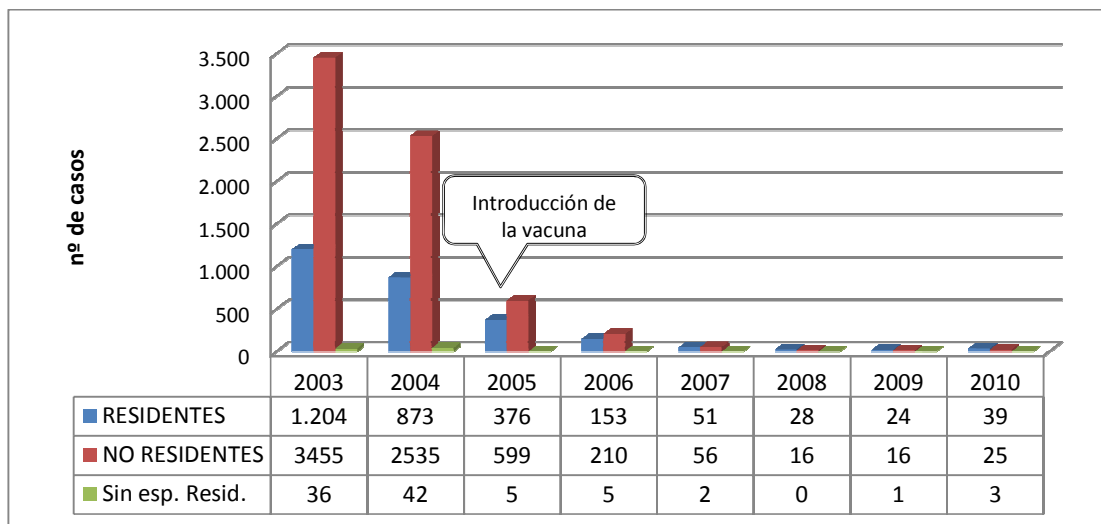
Tabla N° 1
Hepatitis Aguda
Casos Notificados por efectores de salud según residencia.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.

	HEP.A	HEP.SE	OTROS DIAG.	TOTAL
RESIDENTES	17	7	15	39
NO RESIDENTES	13	8	4	25
Sin Especificar Residencia.	3	0	0	3
TOTALES	33	15	19	67

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio de Salud GCBA.

La serie histórica muestra una tendencia descendente de los últimos 4 años (aunque durante el año 2010 se notificaron 20 casos más que durante el año 2009), 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 N° 1
Hepatitis A y SE
Notificaciones según residencia
Ciudad de Buenos Aires. Serie histórica 2003-2010



Fuente: Dpto. de Epidemiología Mrio. de Salud GCBA

El 79% de las notificaciones de hepatitis agudas ocurrieron en las primeras seis cuatrisesmanas del año 2010. (Tabla N° 2).

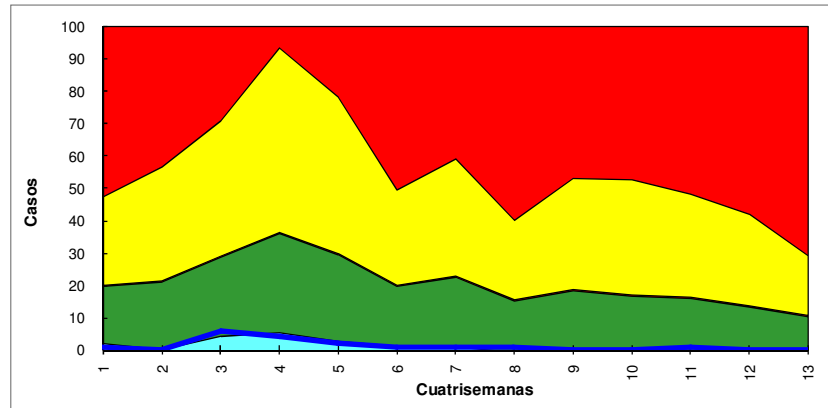
Tabla N° 2
Hepatitis A y Sin Especificar.
Casos notificados en residentes por cuatrisesmanas.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.

Cuatrisesmanas	Hep. A	Hep. SE
1	1	0
2	0	0
3	6	0
4	4	0
5	2	0
6	1	1
7	1	2
8	1	0
9	0	2
10	0	0
11	1	0
12	0	0
13	0	2
Total	17	7

Fuente: Dpto. de Epidemiología Mrio. de Salud GCBA

El corredor endémico transitó casi todo el año por el área de éxito, salvo por una pequeña elevación, pero dentro del área de seguridad en el primer cuatrimestre. (Gráfico N° 2).

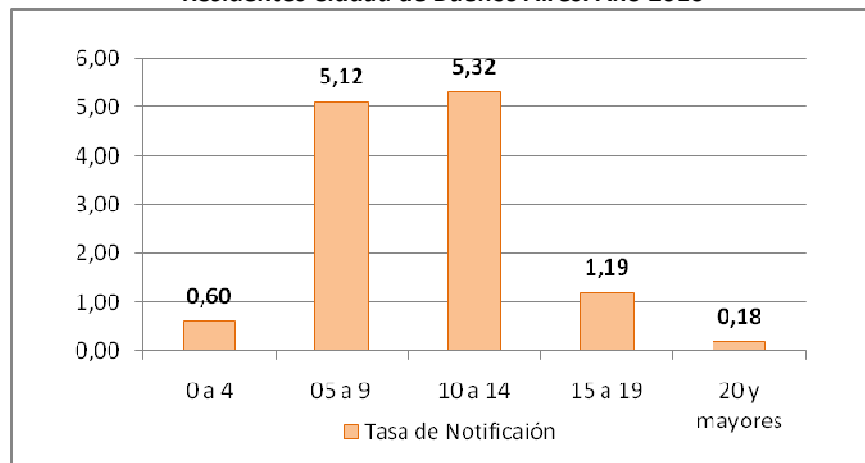
Gráfico N° 2
Hepatitis A
Corredor Endémico cuatrisesmanal
Residentes Ciudad de Buenos Aires. Año 2010



Fuente: Dpto. de Epidemiología Mrio. de Salud GCBA

La tasa general de afectación de la ciudad fue de 0,83 casos cada 100000 habitantes. Durante el año 2010 tuvieron prácticamente igual incidencia los grupos de edad entre 5 a 9 años y de 10 a 14 años, respectivamente, notándose un corrimiento de la edad más frecuente de aparición de casos, ya que los nacidos antes del año 2004, serían potencialmente susceptibles, por no haberse aplicado la inmunización por calendario nacional. (Gráfico N° 3).

Gráfico N° 3
Hepatitis A y Sin Especificar
Tasas de Notificación/100000 Hab. según grupos etáreos
Residentes Ciudad de Buenos Aires. Año 2010



Fuente: Dpto. de Epidemiología Mrio. de Salud GCBA

En el año 2010, la tasa cada 100000 hab. de Hepatitis A y sin especificar en varones fue más de 2,8 veces la que presentó el sexo femenino. (Tabla N° 3).

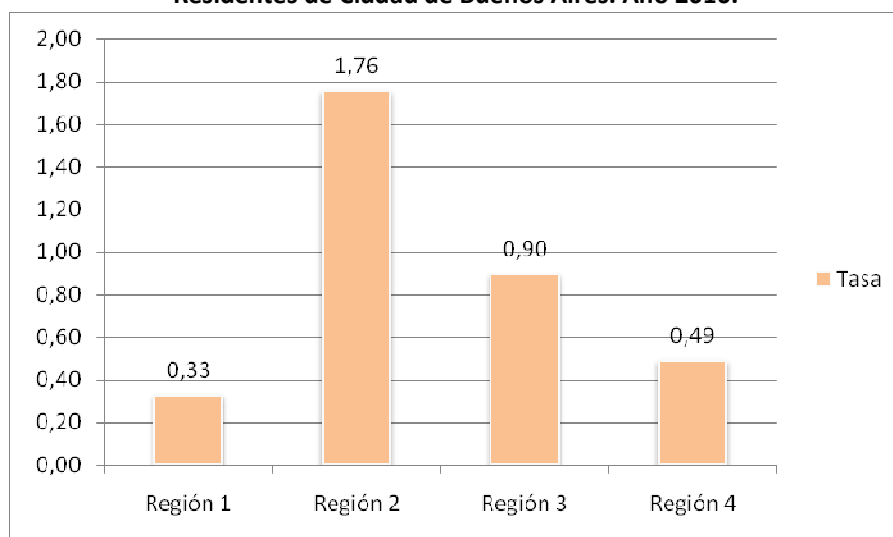
Tabla N° 3
Hepatitis A y Hepatitis sin especificar.
Casos y tasas según sexo y grupos etáreos.
Residentes de Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.

GRUPO ETÁREO	MASCULINO	TASAS	FEMENINO	TASAS
0 a 4 años	1	1,19	0	0,00
5 a 9 años	5	6,29	3	3,90
10 a 14 años	5	6,55	3	4,05
15 a 19 años	1	1,20	1	1,19
20 y más años	4	0,40	0	0,00
TOTAL	17	1,28	7	0,45

Fuente: Dpto. de Epidemiología Mrio. de Salud GCBA

Durante el año 2010, la región sanitaria más afectada correspondió a la N° 2 (Sur). (Gráfico N° 4).

Gráfico N° 4
Hepatitis A y Sin Especificar
Tasas de Notificación/100000 Hab. según Región Sanitaria
Residentes de Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.



Fuente: Dpto. de Epidemiología Mrio. de Salud GCBA

De los 67 casos notificados se recibieron 28 fichas epidemiológicas (41,8%).

De 39 casos notificados como hepatitis aguda en residentes: en 13 casos (33,3%) se informó serología positiva confirmatoria para hepatitis A, mediante la determinación de IgMHAV; en 9 casos la determinación fue negativa y en 12 casos no se informó el dato.

Con respecto a la investigación epidemiológica en terreno, se recibió el informe del estudio de foco de 23 casos notificados en residentes (59%).

No se informaron complicaciones ni muertes por hepatitis A en residentes o en no residentes.

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

Conclusiones: Durante el año 2010, continuó la tendencia descendente de notificaciones de hepatitis A; sin embargo se registra un ligero desplazamiento hacia grupos de edades superiores. Es necesario mantener la vigilancia en tiempo real de cada caso sospechoso para detectar variabilidad en la

ocurrencia de los mismos y el estado inmunitario previo, para poder valorar efectividad de la vacunación del calendario nacional.

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 2010 se notificaron un total de 86 casos de Síndrome Urémico Hemolítico desde efectores públicos y privados de la ciudad, el 38,37% correspondieron a residentes y 61,63% a no residentes, produciéndose un descenso respecto del año precedente. (Tabla Nº 1).

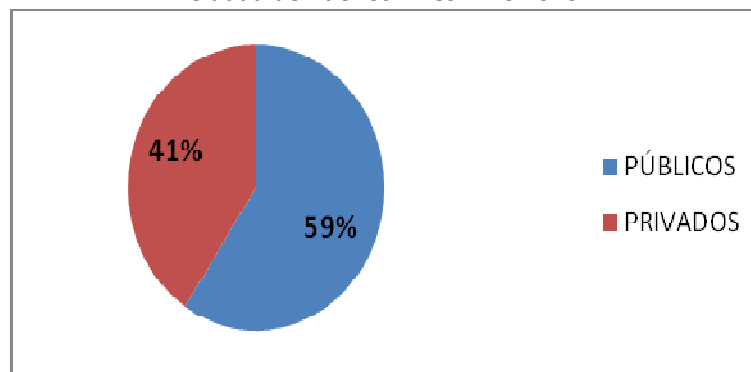
Tabla Nº 1
SUH
Notificaciones según residencia.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.

HOSPITAL	RESIDENTES	NO RESIDENTES
DURAND	1	0
ELIZALDE	0	3
GARRAHAN	5	21
GUTIERREZ	6	15
PRIVADOS	21	14
TOTALES	33	53

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

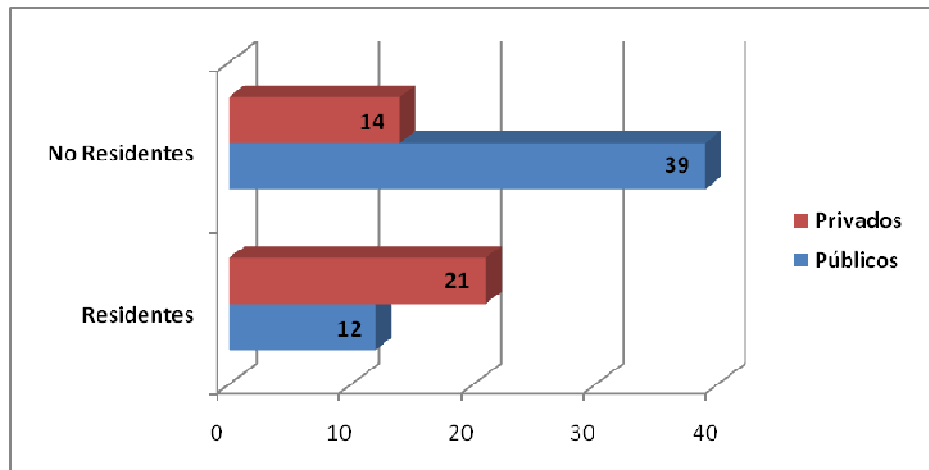
Las notificaciones correspondieron en un 59% al sector público y en un 41% a instituciones privadas, pero si se desagrega por residencia del caso, los efectores públicos atendieron mayor cantidad de casos de SUH en pacientes no residentes y los efectores públicos hicieron lo propio con los residentes. (Gráficos Nº 1 y Nº 2).

Gráfico Nº1
SUH
Notificación porcentual según tipo de efector.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.



Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

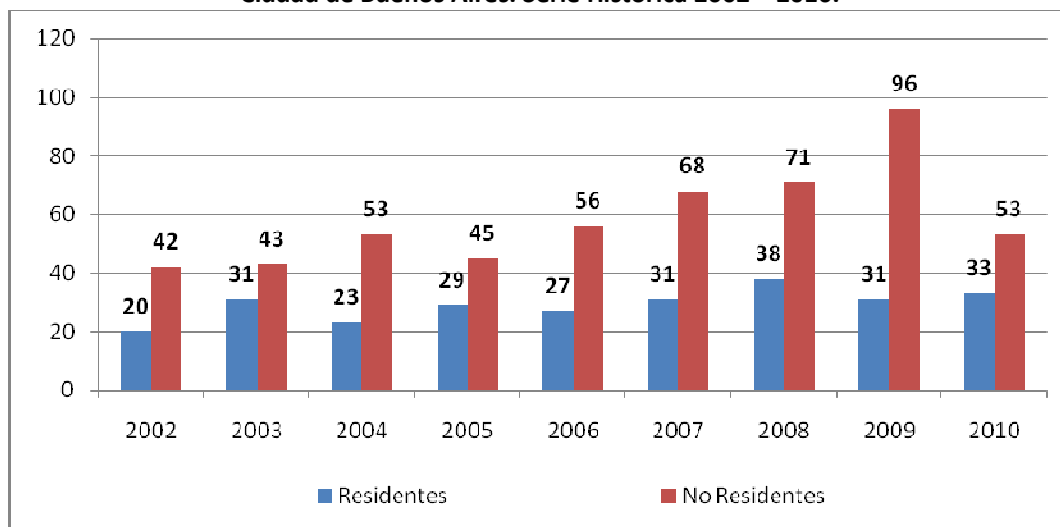
Gráfico N° 2
SUH
Notificaciones según efector de salud y residencia
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.



Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

La serie histórica desde el año 2002 hasta el 2010 presentó una tendencia en ascenso, especialmente a expensas de no residentes, manteniéndose en un número estable en residentes. (Gráfico N° 3).

Gráfico N° 3
SUH
Total de Notificaciones según Residencia.
Ciudad de Buenos Aires. Serie Histórica 2002 – 2010.



Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Las semanas epidemiológicas más cálidas del año son las que acumularon el mayor número de casos de las notificaciones. (Tabla N° 2).

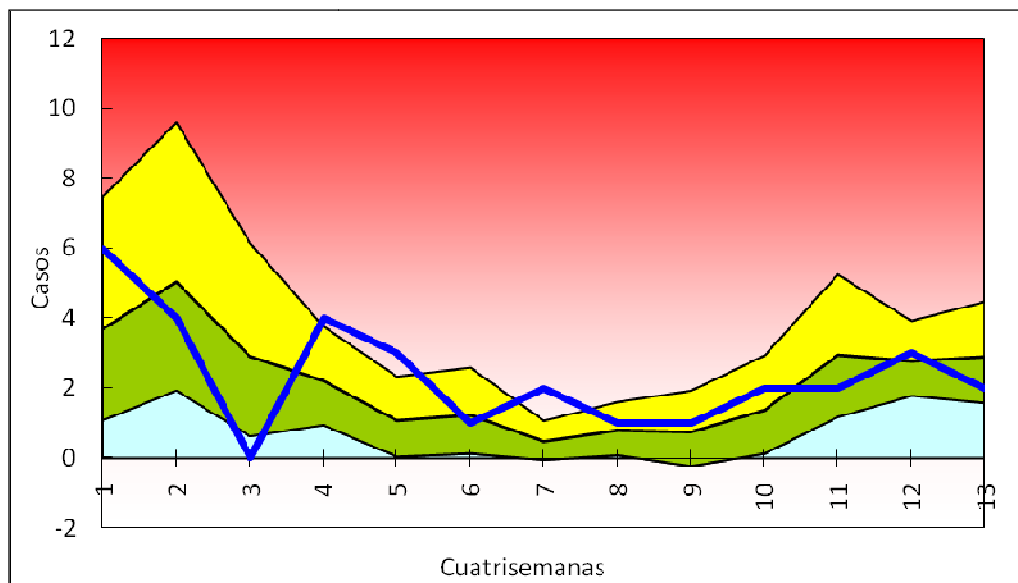
Tabla Nº2
SUH
Notificación de casos por cuatrisesmanas según residencia.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.

Cuatrisesmanas	Residentes		No Residentes	
	Año 2009	Año 2010	Año 2009	Año 2010
1	6	6	15	8
2	5	4	8	8
3	4	0	12	4
4	2	4	5	2
5	0	4	2	3
6	0	1	5	5
7	1	2	2	1
8	1	1	4	0
9	0	1	5	3
10	3	2	9	1
11	3	2	4	3
12	3	3	12	3
13	3	3	13	12
TOTALES	31	33	96	53

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

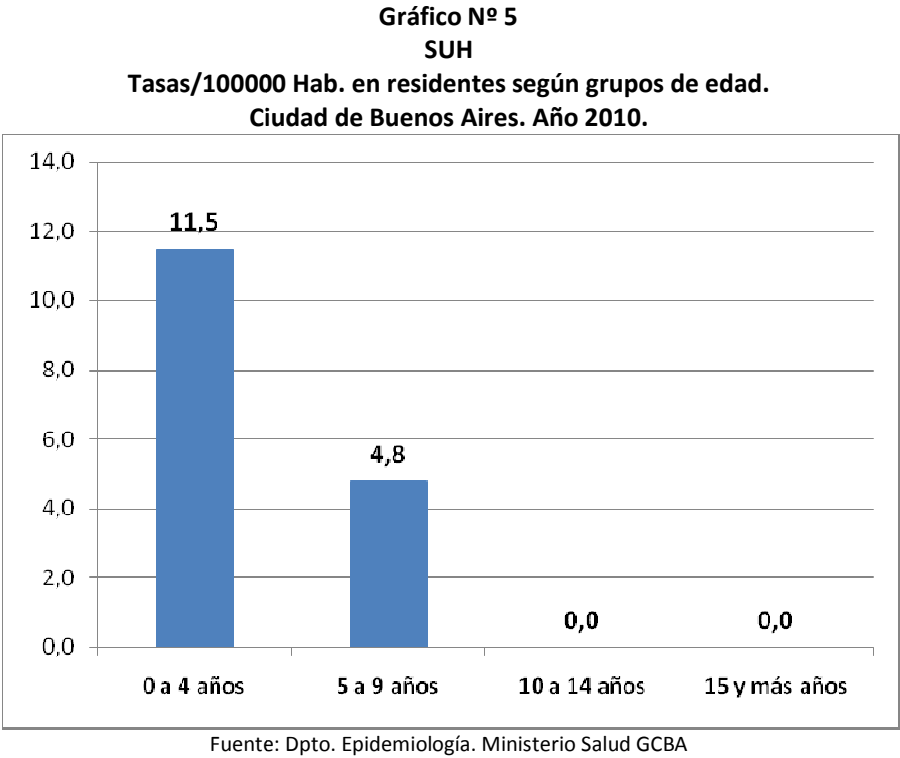
El corredor endémico cuatrisesmanal de casos de SUH en residentes de la ciudad comenzó en zona de alarma en los meses cálidos, presentando un pico en las cuatrisesmanas 4 y 5 dentro del área epidémica y uno más pequeño en cuatrisesmana 7. El resto del año se graficó en áreas de alerta y seguridad. (Gráfico Nº 4).

Gráfico Nº 4
SUH
Corredor endémico cuatrisesmanal
Residentes Ciudad de Buenos Aires. Año 2010

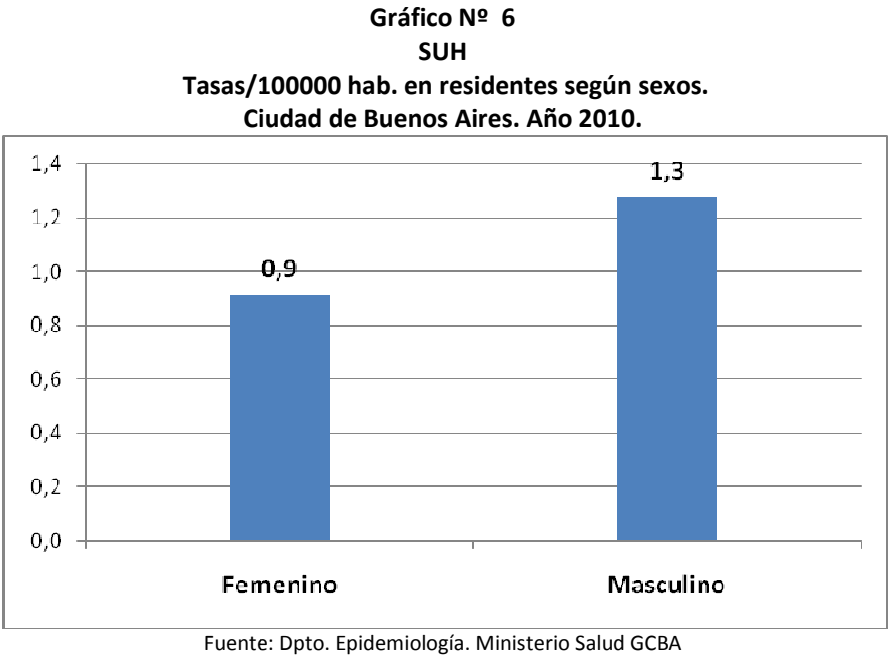


Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

La tasa general de SUH en la ciudad fue de 1,1 casos cada 100000 hab. El grupo más afectado correspondió al de los menores de 5 años, con una tasa que ascendió a 11,5 casos cada 100000 siendo mayor que el año anterior (9,5 casos/100000 niños) (Gráfico N° 5).

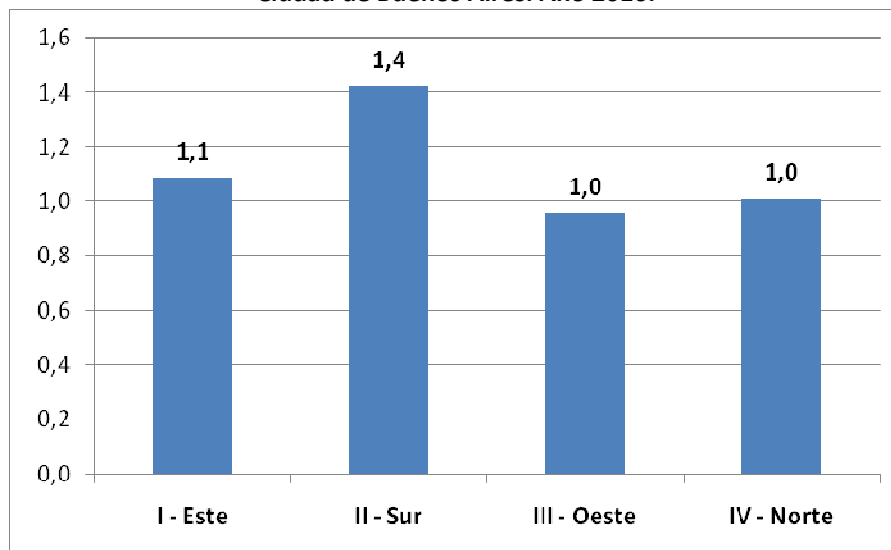


Las tasas por sexo mostraron leve diferencia a favor del sexo masculino. (Gráfico N° 6).



La Región Sanitaria II resultó la más afectada, con una tasa de 1,4 casos /100000 hab. . Las demás regiones mostraron la misma tasa que el total de la ciudad. (Gráfico N° 7).

Gráfico Nº 7
SUH
Tasas/100000 Hab. en residentes según Regiones Sanitarias.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.



Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Las áreas programáticas con mayor incidencia correspondieron a la de los hospitales Durand, y Santojanni. (Tabla Nº 3).

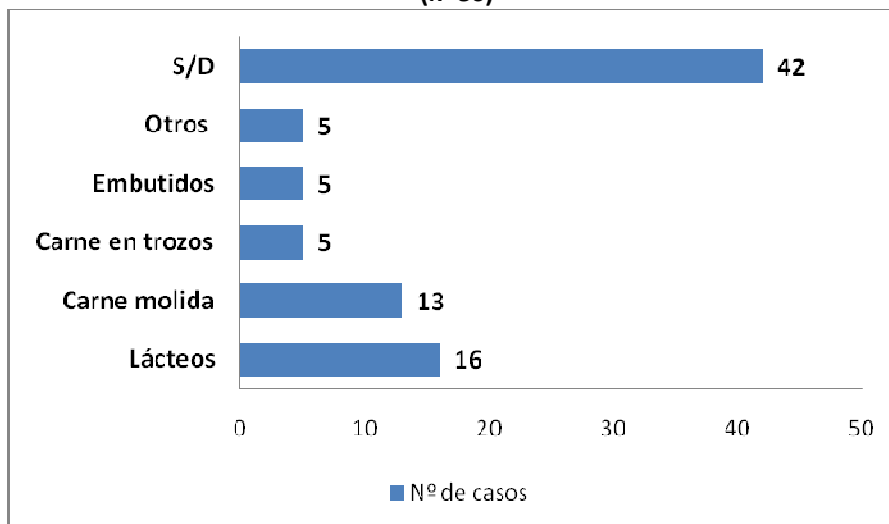
Tabla Nº 3
SUH
Casos y Tasas/100000 hab. en residentes según Áreas Programáticas.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.

A. PROGRAMÁTICA	Casos	Tasas
Zubizarreta	0	0,0
Pirovano	3	0,7
Tornú	1	0,9
Fernández	6	1,3
Velez Sarsfield	0	0,0
Álvarez	1	0,5
Durand	8	2,3
R. Mejía	3	0,9
Santojanni	5	2,2
Piñero	1	0,3
Penna	2	1,2
Argerich	3	2,0
TOTALES	33	1,1

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Entre los alimentos sospechosos informados, los lácteos y la carne en su variedad molida, figuran entre los más referidos, aunque cabe aclarar que en un 48% de las notificaciones los alimentos no son referidos. (Gráfico Nº 8).

Gráfico N° 8
SUH
Notificaciones según alimento sospechoso.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010
(n=86)



Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

De los 33 casos en residentes se obtuvo resultado de laboratorio en 20 de ellos (60.6%). En el 70% de los casos con muestras se detectaron gérmenes patógenos, el más frecuente fue la E. coli enterohemorrágica (EHEC). (Tabla N° 4).

Tabla N° 4
SUH
Casos y Porcentaje de positividad en muestras de laboratorio.
Residentes Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.

Germen	Casos	%
EHEC	13	39,4
Neumococo	1	3,1
Flora habitual	6	18,1
S/D	13	39,4
TOTAL	33	100,0

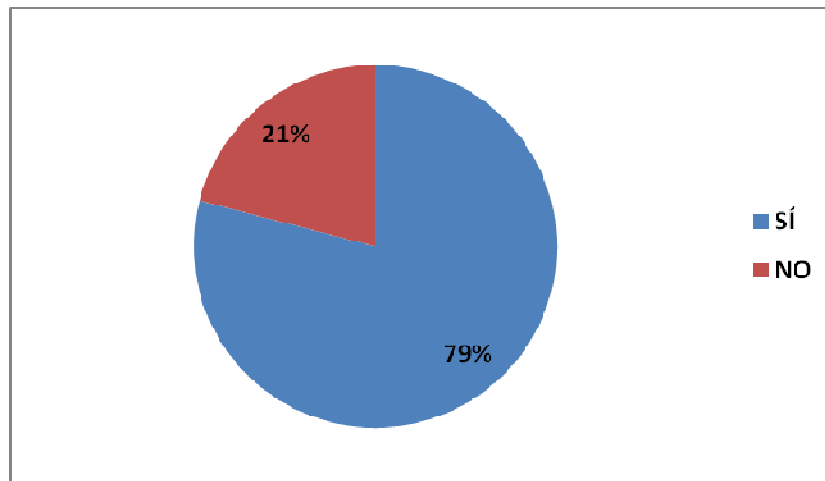
Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Se registraron 2 óbitos en dos niñas de 2 años no residentes (procedencia: San Justo y San Francisco Solano), que presentaron como complicaciones sepsis y status convulsivo, alcanzando la letalidad para los pacientes atendidos en la Ciudad de Buenos Aires de 2,3%.

Se detectó en residentes, un brote intrafamiliar: 2 hermanos de 3 y 5 años en los que se rescataron colonias de E. coli O157, productoras de Shigatoxina 2.

Se confeccionó ficha epidemiológica en el 79% de los casos. (Gráfico N° 9).

Gráfico N° 9
SUH
Total de casos notificados por efectores según ficha epidemiológica.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.



Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

El 71% de los casos notificados presentaron fiebre, vómitos y dolor abdominal como signos y síntomas más frecuentes. Le sigue, en orden de frecuencia, la oligoanuria y DAS (50 y 47.7% respectivamente) (Tabla N° 5).

Tabla N° 5
SUH
Total de casos notificados. Distribución porcentual de signos y síntomas
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010
N = 86

Signos y Síntomas	%
Fiebre, vómitos, dolor abdominal	71,0
5 o más deposiciones/día	32,5
5 o más días de diarrea	31,4
DAS	47,7
Deshidratación	33,7
Oligoanuria	50,0

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Conclusiones:

Durante el año 2010, en la ciudad de Buenos Aires se notificó un 32.8% menos casos de SUH que durante el año 2009.

En residentes de la CABA se mantuvo en similar valor (1,1 casos /100000 hab.).

La incidencia fue alta en menores de 5 años residentes de la ciudad.

Los efectores públicos atendieron fundamentalmente a pacientes no residentes y los privados atendieron al 63,3% de los residentes.

La tasa fue mayor en varones y en la Región Sanitaria II.

En el 51,2% de los casos se informó algún alimento sospechoso.

Se presentó un brote intrafamiliar en residentes.

En 14 casos se registró antecedente de viajes previos y 16 casos presentaron contactos domiciliarios con diarrea.

Recomendaciones:

- Lavado escrupuloso de manos antes de la preparación y consumo de alimentos; y luego de concurrencia al sanitario, cambio de pañales o contacto con mascotas.
- Higiene intensiva de sanitarios
- Consumo de agua segura
- Lavado de frutas y verduras con agua apta para el consumo humano.
- Educación alimentaria: cocción, refrigeración y conservación adecuada de alimentos, uso adecuado de utensilios de cocina.
- Evitar consumo de alimentos en vía pública de origen no precisado.
- Identificación de fuentes potenciales de contaminación: agua contaminada, animales domésticos, roedores, utensilios o recipientes sucios, excretas, etc.

INMUNOPREVENIBLES

COQUELUCHE

Dra Maria del Valle Juarez, Dr. José Enrique Carrizo Olalla.

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 confirmado**: es el caso sospechoso con PCR o aislamiento de *Bordetella pertussis* en secreción respiratoria o nexo epidemiológico con otro caso confirmado por laboratorio. (PCR positiva en aspirados nasofaríngeo o traqueal).
- **Caso Definitivo** a la sumatoria de casos confirmados (por laboratorio o nexo epidemiológico) con aquellos casos sospechosos que no tuvieron muestras (casos compatibles) pasibles de ser analizadas.

Durante el año 2010, se notificaron al Departamento de Epidemiología de la Ciudad de Buenos Aires 389 casos sospechosos de coqueluche, de los cuales 70 (18 %) fueron residentes de la Ciudad; 307 (78,9 %) no residentes y en 12 casos (3,1 %) no se obtuvieron los datos de residencia. (Tabla N°1).

Casos notificados según efector de salud

Del total de casos notificados, 367 (94,3 %) fueron asistidos en efectores estatales de la Ciudad y 22 (5,7 %) en efectores privados o de la seguridad social (Tabla N°1). En 3 casos notificados por alerta SIVILA, no se pudo obtener el dato del efector de asistencia.

Distribución según cuatrisesmanas y semanas epidemiológicas.

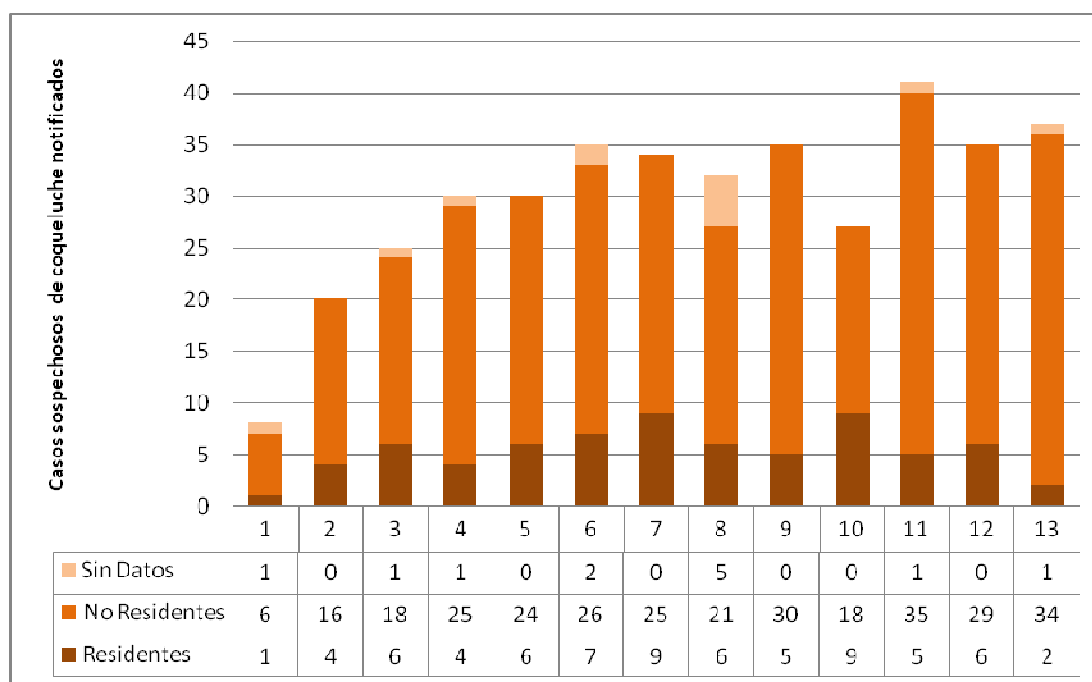
El número de casos sospechosos notificados mostró una tendencia en ascenso a lo largo del año con una leve caída en la cuatrisesmana 10 (12 de Setiembre al 9 de Octubre) y un posterior pico en la cuatrisesmana 11 (10 de Octubre al 6 de Noviembre). Predominaron las notificaciones de no residentes durante todo el año (Gráfico N°1).

Tabla N° 1
Coqueluche
Total de casos sospechosos y definitivos según efector de asistencia y por lugar de residencia-
Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Año 2010.

EFECTOR PÚBLICO	RESIDENTES		NO RESIDENTES		SIN DATOS		TOTAL GENERAL	
	TOTAL	DEFINITIVO	TOTAL	DEFINITIVO	TOTAL	DEFINITIVO	TOTAL	DEFINITIVO
ALVAREZ	4	2	1	1	0	0	5	3
ARGERICH	1	1	0	0	0	0	1	1
DURAND	1	0	6	3	0	0	7	3
ELIZALDE	10	5	62	30	0	0	72	35
FERNANDEZ	1	0	0	0	0	0	1	0
GARRAHAN	22	3	116	52	5	2	143	57
GUTIERREZ	13	2	79	33	0	0	92	35
LABORATORIO (SIVILA)	0	0	1	0	2	0	3	0
MUÑIZ	1	1	1	1	0	0	2	2
PENNA	0	0	1	0	0	0	1	0
PIÑERO	2	1	4	4	0	0	6	5
PIROVANO	0	0	8	7	0	0	8	7
RAMOS MEJIA	8	0	6	2	0	0	14	2
SARDA	0	0	1	1	0	0	1	1
VELEZ SANSFIELD	3	1	1	0	0	0	4	1
ZUBIZARRETA	1	1	6	3	0	0	7	4
TOTAL PÚBLICOS	67	17	293	137	7	2	367 (94,3%)	156 (90,7%)
EFECTOR PRIVADO	RESIDENTES		NO RESIDENTES		SIN DATOS		TOTAL GENERAL	
	TOTAL	DEFINITIVO	TOTAL	DEFINITIVO	TOTAL	DEFINITIVO	TOTAL	DEFINITIVO
CEMIC	0	0	2	2	0	0	2	2
CHURRUCA	0	0	1	1	0	0	1	1
FUND. HOSPITALARIA	0	0	1	1	0	0	1	1
H ALEMAN	0	0	0	0	1	0	1	0
H ITALIANO	1	0	0	0	1	0	2	0
HOSP. DE CLINICAS	0	0	3	3	0	0	3	3
S. ANCHORENA	0	0	1	1	0	0	1	1
S. FRANCHIN	1	1	2	1	3	2	6	4
S. MATER DEI	1	0	0	0	0	0	1	0
TRINIDAD MITRE	0	0	2	2	0	0	2	2
UOM	0	0	2	2	0	0	2	2
TOTAL PRIVADOS	3	1	14	13	5	2	22 (5,7%)	16 (9,3%)
TOTAL GENERAL	70	18	307	150	12	4	389 (100%)	172 (100%)

Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Coqueluche
Casos sospechosos según cuatrisesmanas epidemiológicas y residencia
Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Año 2010.



Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Laboratorio

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

Las 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 genera dificultad en el seguimiento del caso.

Se obtuvo resultado de laboratorio en 338 pacientes (86.9 %). Fueron positivos 121 (31.1 %) por lo que se los clasificó como casos confirmados. No se consiguió este dato en 51 casos (13.1 %), quedando como casos compatibles.

Finalmente, se clasificaron como definitivos 172 casos (44,2 %) que incluyeron los confirmados y compatibles.

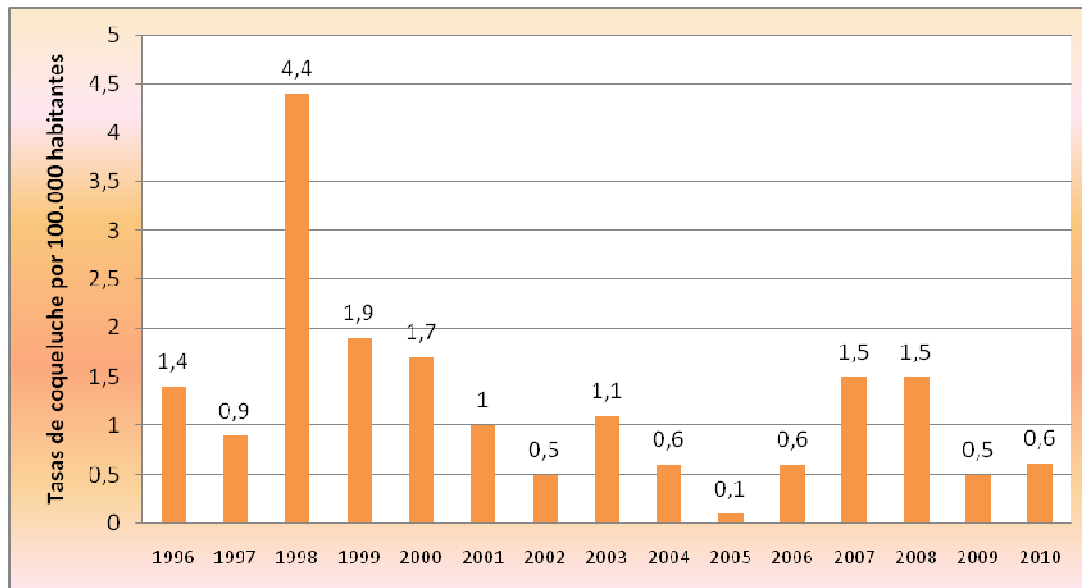
Tabla N° 2
Coqueluche
Total de casos sospechosos y definitivos, según lugar de residencia y semanas epidemiológicas.
Ciudad de Buenos Aires. Años 2009 y 2010.

Cuatri- semanas	SE	Casos en Residentes				Casos en No Residentes				Casos sin datos de Residencia			
		2009		2010		2009		2010		2009		2010	
		Casos Sospechosos	Casos definitivos	Casos Sospechosos	Casos definitivos	Casos Sospechosos	Casos definitivos	Casos Sospechosos	Casos definitivos	Casos Sospechosos	Casos definitivos	Casos Sospechosos	Casos definitivos
1	1	0	0	0	0	6	3	2	1	0	0	0	0
	2	1	1	0	0	4	2	1	1	0	0	1	1
	3	0	0	1	0	3	3	2	2	0	0	0	0
	4	0	0	0	0	5	3	1	1	0	0	0	0
	Parcial C1	1	1	1	0	18	11	6	5	0	0	1	1
2	5	1	1	0	0	3	1	5	3	0	0	0	0
	6	0	0	0	0	2	1	3	2	0	0	0	0
	7	1	0	1	1	6	1	4	2	0	0	0	0
	8	1	1	3	0	6	3	4	2	0	0	0	0
	Parcial C2	3	2	4	1	17	6	16	9	0	0	0	0
3	9	1	1	3	0	2	1	2	0	0	0	0	0
	10	1	0	1	0	6	2	1	0	0	0	1	1
	11	0	0	2	0	3	1	6	2	0	0	0	0
	12	2	1	0	0	5	3	9	6	0	0	0	0
	Parcial C3	4	2	6	0	16	7	18	8	0	0	1	1
4	13	0	0	1	1	4	2	2	2	0	0	0	0
	14	0	0	0	0	2	2	4	3	0	0	0	0
	15	0	0	2	1	2	0	13	6	0	0	0	0
	16	1	1	1	0	6	6	6	4	0	0	1	0
	Parcial C4	1	1	4	2	14	10	25	15	0	0	1	0
5	17	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0
	18	0	0	4	2	4	0	3	1	1	0	0	0
	19	2	1	2	0	1	0	12	2	0	0	0	0
	20	1	1	0	0	4	2	5	2	1	0	1	0
	Parcial C5	3	2	6	2	9	2	24	6	2	0	1	0
6	21	0	0	3	0	3	1	3	0	0	0	0	0
	22	1	0	2	0	3	1	6	1	1	0	0	0
	23	4	1	0	0	2	1	9	2	0	0	0	0
	24	2	0	2	1	4	0	8	4	1	0	1	0
	Parcial C6	7	1	7	1	12	3	26	7	2	0	1	0
7	25	0	0	1	0	0	0	5	2	0	0	0	0
	26	1	0	4	0	4	0	3	1	0	0	0	0
	27	0	0	0	0	2	1	5	2	0	0	0	0
	28	0	0	4	0	2	0	12	6	0	0	0	0
	Parcial C7	1	0	9	0	8	1	25	11	0	0	0	0
8	29	3	2	1	0	5	0	8	2	0	0	3	0
	30	0	0	2	0	2	2	5	2	0	0	1	0
	31	1	0	1	0	3	0	5	2	0	0	1	1
	32	1	0	2	0	4	0	3	1	0	0	0	0
	Parcial C8	5	2	6	0	14	2	21	7	0	0	5	1
9	33	0	0	1	0	2	0	3	2	0	0	0	0
	34	0	0	3	1	1	0	9	3	0	0	0	0
	35	0	0	0	0	0	0	6	3	0	0	0	0
	36	0	0	1	0	3	0	12	2	0	0	0	0
	Parcial C9	0	0	5	1	6	0	30	10	0	0	0	0
10	37	1	0	3	1	0	0	4	1	0	0	0	0
	38	2	0	0	0	4	1	3	1	0	0	0	0
	39	0	0	3	1	0	0	2	2	0	0	0	0
	40	0	0	3	2	1	1	9	4	0	0	0	0
	Parcial C10	3	0	9	4	5	2	18	8	0	0	0	0
11	41	0	0	1	0	3	0	6	2	0	0	0	0
	42	1	1	0	0	1	0	10	5	0	0	0	0
	43	0	0	1	0	1	0	11	6	0	0	1	0
	44	0	0	3	1	1	0	8	4	0	0	0	0
	Parcial C11	1	1	5	1	6	0	35	17	0	0	1	0
12	45	0	0	1	1	3	1	11	7	0	0	0	0
	46	0	0	1	1	0	0	8	6	0	0	0	0
	47	1	1	3	3	1	1	9	4	0	0	0	0
	48	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0
	Parcial C12	1	1	6	5	4	2	29	18	0	0	0	0
13	49	0	0	1	1	1	1	8	4	0	0	0	0
	50	0	0	0	0	1	0	6	6	0	0	0	0
	51	0	0	0	0	1	0	14	13	0	0	0	0
	52	0	0	1	0	2	2	6	6	0	0	1	1
	Parcial C13	0	0	2	1	5	3	34	29	0	0	1	1
TOTAL		30	13	70	18	134	49	307	150	4	0	12	4

Fuente: Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

La serie histórica analizada de casos definitivos de coqueluche en residentes de la Ciudad de Buenos Aires mostró que en el año 1998 se registró el valor más elevado hasta el 2010. Entre los años 2000 y 2006 la tendencia fue descendente, luego de lo cual se observó un aumento en los años 2007 y 2008. Cabe aclarar que la vigilancia de Coqueluche en la CABA se realiza de manera intensificada desde el año 2004. (Gráfico N°3).

Gráfico N°3
Coqueluche
Tasa de notificación de casos definitivos por 100000 hab.
Residentes en Ciudad de Buenos Aires. Serie histórica 1996-2010.

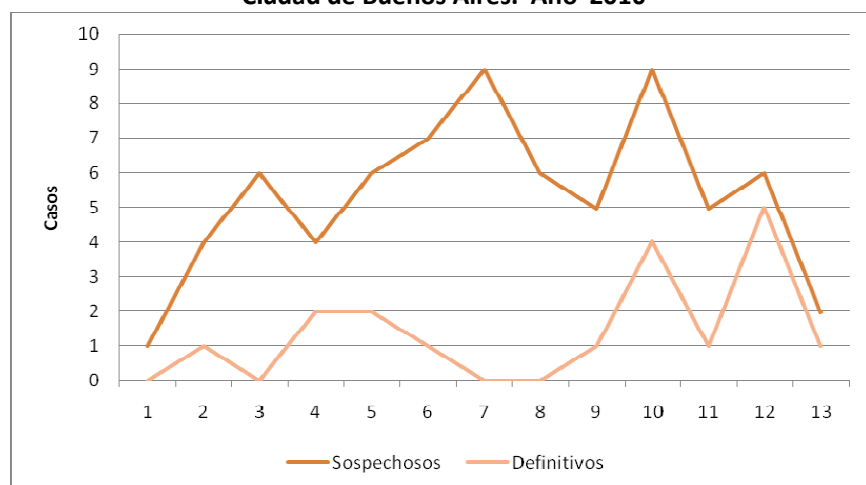


Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA.

La mayor cantidad de notificaciones de residentes se recibieron entre las cuatrisesmanas 6 a 8 (23 de Mayo al 14 de Agosto) y en la 10 (12 de Setiembre al 9 de Octubre). Sin embargo, la mayor cantidad de casos definitivos correspondieron a la cuatrisesmana 10 y la 12 (7 de Noviembre al 4 de Diciembre).

La mayor correlación entre casos sospechosos y confirmados se observó en la cuatrisesmana 4 y a partir de la 10, mejorando la misma hasta el final del año. La mayor disociación se observa entre las cuatrisesmanas 5 a 9 (25 de Abril al 11 de setiembre). Esto coincide con la estacionalidad histórica observada de la patología. (Gráfico N°4).

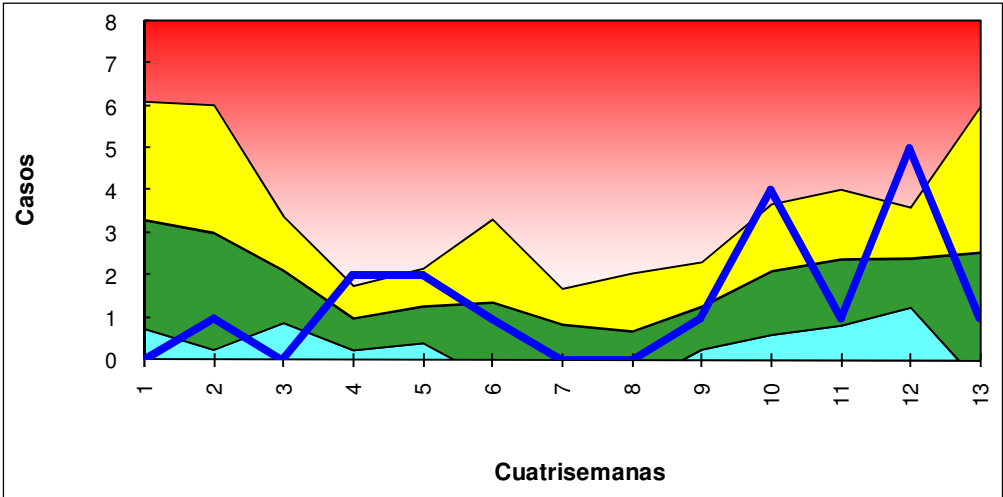
Gráfico N°4
Coqueluche
Casos sospechosos y definitivos en residentes según cuatrisesmanas epidemiológicas.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010



Fuente: Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

En el corredor endémico por cuatrisesmana observamos la misma curva descrita anteriormente para los casos definitivos de coqueluche. Alcanza transitoriamente la zona de brote en las cuatrisesmanas 4, 10 y 12. Transcurre por zona de alerta entre las cuatrisesmanas 4 a 6 y 9 a 12. El resto del año se encuentra entre las zonas de seguridad y éxito.

Gráfico N° 5
Coqueluche
Corredor endémico cuatrisesmanal de casos definitivos.
Residentes Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Año 2010.



Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Distribución por edad y sexo

Entre los casos definitivos el rango de edad fue desde 40 días a 6 meses, con una mediana de 3 meses. Un tercio de los casos (n=8) eran menores de 2 meses. La tasa de incidencia específica fue de 0,5 por 1.000 menores de un año.

Predominó el sexo masculino siendo la razón varón/ mujer de 1,6.

Tabla N°3
Coqueluche
Casos definitivos y porcentaje según edad.
Residentes de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Año 2010.

Edad en meses	Casos Definitivos	Porcentaje
1	6	33,3%
2	2	11,1%
3	3	16,7%
4	4	22,2%
5	0	0,0%
6	3	16,7%
Total	18	100,0%

Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Distribución por Regiones Sanitarias y Comunas

En dos casos descartados no se consiguió datos del domicilio y por lo tanto de la comuna de residencia. La tasa de casos definitivos en residentes de la Ciudad de Buenos Aires fue de 0,62/100.000 habitantes, siendo la Región II la que presentó la tasa más alta (1,58 / 100.000 habitantes). Esta región presentó la mitad de todos los casos definitivos de CABA. La Región I tuvo también una tasa elevada (0,82 / 100.000), superando a la media de la ciudad (Tabla N° 4).

Tabla N° 4
Coqueluche.
Casos y tasas por 100000 hab. según comunas y regiones sanitarias de residencia
Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Año 2010.

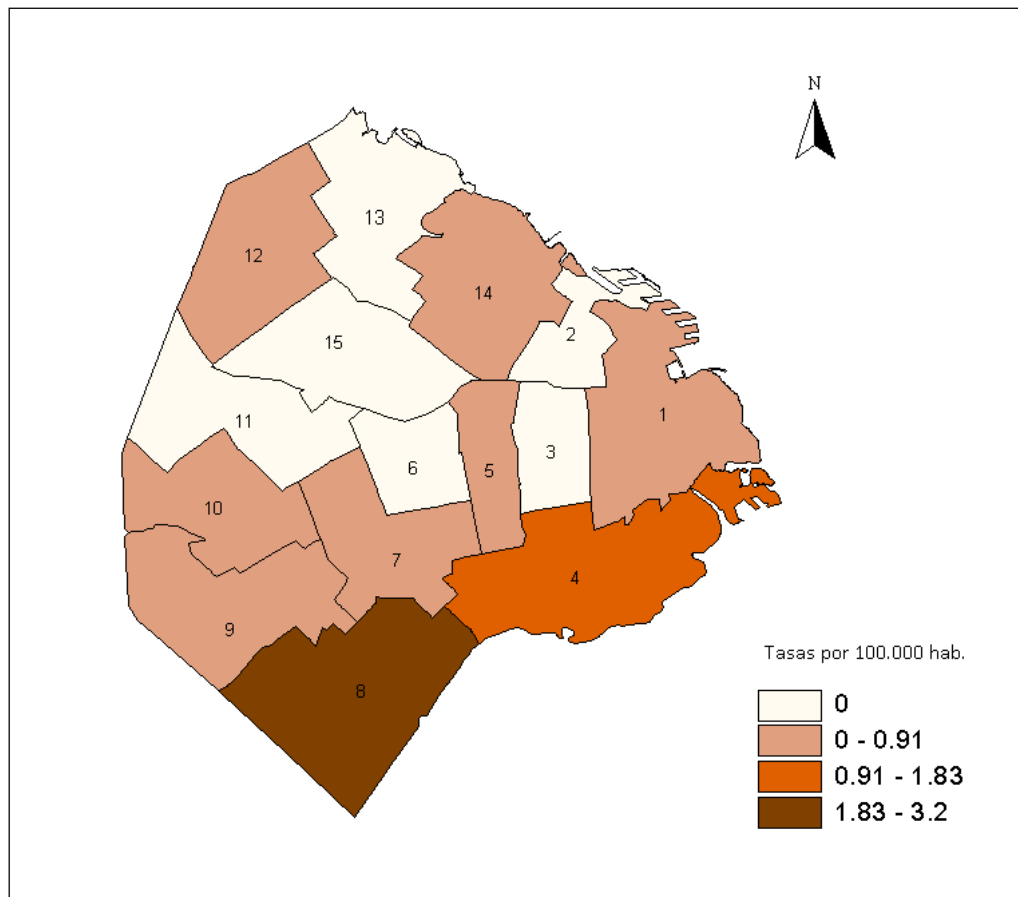
REGION	COMUNAS	Sospechosos		Definitivos	
		Casos	Tasas	Casos	Tasas
I ESTE	1	11	5,34	1	0,49
	3	7	3,73	0	0,00
	4	12	5,50	4	1,83
	Total R I	30	4,90	5	0,82
II SUR	7	6	2,72	2	0,91
	8	13	6,94	6	3,20
	9	4	2,47	1	0,62
	Total R II	23	4,04	9	1,58
III OESTE	5	4	2,23	1	0,56
	6	0	0,00	0	0,00
	10	3	1,81	1	0,60
	11	2	1,05	0	0,00
	15	1	0,55	0	0,00
	Total R III	10	1,12	2	0,22
IV NORTE	2	0	0,00	0	0,00
	12	3	1,50	1	0,50
	13	0	0,00	0	0,00
	14	2	0,89	1	0,44
	Total R IV	5	0,61	2	0,25
Total General		68	2,35	18	0,62

Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Es importante aclarar que la cantidad de casos por comunas es pequeño, como para dar robustez al análisis estadístico de los datos. Sin embargo, sobresalen las comunas 8 (Región II) y la 4 (Región I) por presentar las mayores tasas de casos definitivos (Mapa N° 1).

Ambas comunas presentan más de la mitad de los casos de toda la CABA (10 de 18). También podemos señalar que hubo 6 comunas sin casos definitivos: la 3 (Región I); las 6, 11 y 15 (Región III); y las 2 y 13 (Región IV).

Mapa N°1
Coqueluche
Tasas por 100000 habitantes de casos definitivos según Comuna de residencia.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010



Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Antecedentes de vacunación

De los 18 casos de coqueluche definitivos residentes de la Ciudad, no se pudo obtener el antecedente de vacunación en un solo caso. En 6 pacientes no correspondía vacunación por ser menores de 2 meses. De los restantes 11 pacientes, 5 no presentaban esquema completo para la edad.

Ningún paciente presentó esquema básico de vacunación anti Pertussis (3 dosis) ya que los 3 casos mayores de 6 meses tenían esquema incompleto y los restantes 15 fueron menores de esta edad (Tabla N°5).

Tabla N° 5
Coqueluche
Antecedente de vacunación con componente Pertussis. Casos definitivos
Residentes según grupo de edad. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Año 2010.

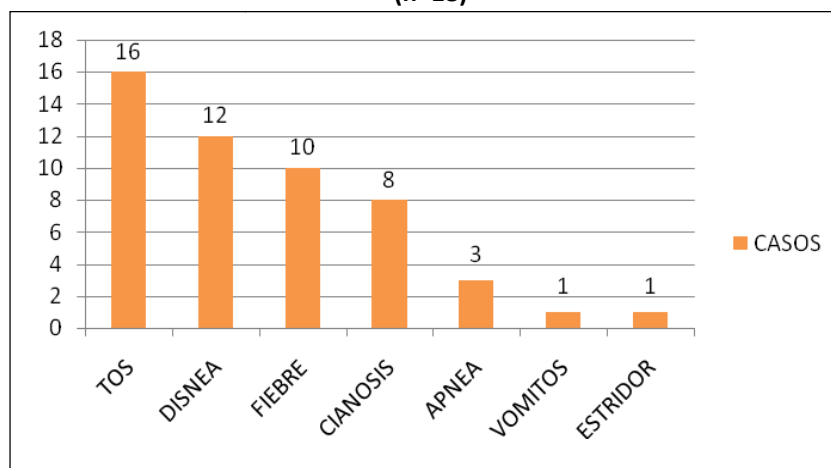
Grupo de edad	Vacunación adecuada para la edad			Total
	Si	No	Sin datos	
< 2 meses	NC	NC	NC	6
2 a 3 meses	4	1	0	5
4 a 5 meses	2	1	1	4
> 6 meses	0	3	0	3
Total general	6	5	1	18

Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Tipo de asistencia y manifestaciones clínicas

Todos los casos definitivos de residentes de CABA requirieron internación. De estos, 2 demandaron atención en unidades de cuidados intensivos. Según el análisis de los síntomas reportados, el más frecuente fue la tos que se presentó en 16 casos. Le siguen en orden de frecuencia disnea, fiebre, cianosis, apnea y por ultimo vómitos y estridor (Gráfico 7).

Gráfico N°7
Coqueluche
Frecuencia de síntomas de los casos definitivos.
Residentes Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Año 2010
(n=18)



Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Evaluación general de los estudios de foco

De los 70 casos sospechosos notificados residentes de CABA durante el período de estudio, se enviaron 47 estudios de foco a las áreas programáticas correspondientes. De los restantes casos, 21 fueron notificaciones tardías (16 correspondieron al H. Garrahan) y en dos no se pudo obtener el dato del domicilio.

Fueron contestados 29 estudios de foco, 6 de cada 10 enviados. En cuatro de ellos no se encontró a la familia del paciente. De los restantes 25 estudios se analizó:

- 1) Tiempo de respuesta: 18 fueron remitidos en forma oportuna, es decir, dentro de las 72 horas de enviados.
- 2) Quimioprofilaxis a contactos: Se indicó quimioprofilaxis en 9 estudios, lo que representó 83 contactos medicados. No se indicó en 9 y en otros 7 no se informó el dato.
- 3) Coberturas vaccinales: Se relevó este dato en 16 estudios de foco, encontrándose en 7 esquemas completos y en 9 esquemas incompletos de vacunación. Esto significó la vacunación de 33 contactos.
- 4) Detección de otros casos sospechosos: Se informó sobre contactos sospechosos en 23 estudios de foco. De estos, en 6 estudios se detectaron 9 sintomáticos.
- 5) Del análisis de las variables mencionadas, surge que sólo la mitad ($n= 13$) de los estudios de foco recibidos fueron realizados en forma completa.

Casos fallecidos

Durante el período en estudio se notificaron al Departamento de Epidemiología de CABA 5 pacientes fallecidos con diagnóstico de coqueluche confirmados por PCR (tabla N°6). Un paciente fue residente de CABA (Comuna 10) y los restantes 4 fueron no residentes. Todos los fallecidos fueron menores de 7 meses.

Tabla N° 6
Coqueluche
Casos fallecidos según residencia.
Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Año 2010.

SE	Sexo	Edad (meses)	Residencia	Efector de Asistencia	Vacunas según edad
34	M	1	Comuna 10	Velez Sarsfield	No corresponde
47	F	3	Ezeiza	Elizalde	Completas
40	F	3	LaFerrere	Elizalde	Sin datos
29	F	4	Quilmes	Elizalde	Incompletas
51	F	6	V. Madero	Gutierrez	Incompletas

Fuente. Dpto. de Epidemiología. Ministerio Salud GCBA

Conclusiones

Durante el período analizado se notificaron al Departamento de Epidemiología de la Ciudad de Buenos Aires 389 casos sospechosos de coqueluche. El 18 % fueron residentes de la ciudad.

- El sector público generó el mayor número de notificaciones (94,3%).
- Se obtuvo muestra adecuada para laboratorio en el 86,9 %.
- De los casos con muestra, el 14,8 % 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. Uno fue residente de CABA.

En relación al total de casos definitivos residentes de CABA (n=18):

- La tasa de Coqueluche fue de 0,62 /100.000 habitantes, con valores superiores a la media en las Regiones Sanitarias II y I. Las comunas más afectadas fueron la 8 y la 4.
- El corredor endémico por cuatrisesmana reveló que la curva de casos alcanzó transitoriamente la zona de brote en las cuatrisesmanas 4, 10 y sobretodo en la 12, coincidiendo con la estacionalidad histórica.
- Todos fueron menores de 7 meses, y un tercio de ellos menores de 2 meses.
- Ningún paciente presentó esquema básico de vacunación anti Pertussis (3 dosis): los 3 casos mayores de 6 meses tenían esquema incompleto y los restantes 15 no correspondía por edad.
- Todos requirieron internación, lo que supone un subregistro de los casos asistidos en forma ambulatoria.
- El síntoma más frecuente fue la tos, que se presentó en 16 pacientes.

En relación a los estudios de foco: de las 70 notificaciones en residentes, solo se pudieron enviar estudios de foco en 47 casos. Se recibió respuesta en 29 de ellos. Se hicieron 25 estudios pero se consideraron completos solo 13.

Informe elaborado con datos proporcionados por:

- Establecimientos asistenciales públicos y privados
- Laboratorio de Virología del Hospital Gutiérrez e Instituto Malbrán
- Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS)
- Sistema Nacional de Vigilancia Laboratorial (SIVILA)

La Iniciativa de Erradicación Mundial de la Poliomielitis se puso en marcha en 1988. Para el año 2006, la transmisión autóctona del poliovirus salvaje (WPV) había sido interrumpida en todos los países del mundo a excepción de Afganistán, India, Nigeria y Pakistán, (que nunca dejaron de ser endémicos). En las Américas, el último caso de poliomielitis ocurrió en Perú, veinte años después, la región continúa libre de polio.

La región europea de la OMS, a la cual se declaró libre de polio en el año 2002, sufrió un brote secundario a importación de poliovirus salvaje en el 2010, que ascendió a 476 casos confirmados: 458 en Tayikistán y otros 18 casos en otras partes de la región: un caso de Kazajistán, 14 en la Federación Rusa y 3 en Turkmenistán.

Por lo tanto, mientras persistan países con circulación activa de poliovirus, se deberá mantener un sistema de vigilancia epidemiológica alerta, ya que la aparición de brotes en países libres de poliomielitis, a partir de la importación de poliovirus salvaje, constituye un riesgo permanente hasta que la enfermedad haya sido erradicada del mundo.

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 Fláccidas 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:

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 fláccida de inicio agudo por cualquier causa que no sea un trauma grave
- 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 en la zona de residencia del paciente, vacunando a los no vacunados, detectando otros casos sospechosos y evaluando las secuelas a los 60 días del inicio de los síntomas en el caso.

Vigilancia de las Parálisis Agudas Fláccidas (PAF) en la Ciudad de Buenos Aires -Año 2010-

[‡] Laboratorio de Neurovirosis ANLIS-Malbrán- Av. Vélez Sarsfield 563 Dra. María Cecilia Freire

Durante el año 2010 fueron notificados al Departamento de Epidemiología, por efectores públicos y privados de la Ciudad , 58 casos de PAF, de los cuales 8 (14%) correspondieron a residentes de la Ciudad de Buenos Aires y 50 (86%) a no residentes. (Tabla Nº 1).

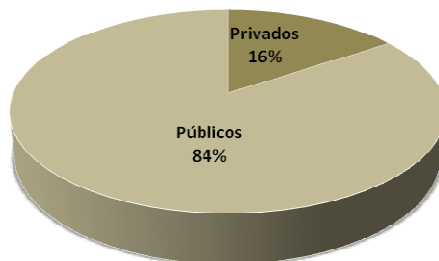
Tabla Nº 1
Parálisis Agudas Flácidas
Casos asistidos según efector notificador y lugar de residencia
Ciudad de Buenos Aires- Año 2010

	HOSPITAL	Residentes	No residentes	Total
PRIVADOS	Franchín	0	1	0
	Italiano	0	2	0
	Güemes	0	2	0
	IADT	0	1	0
	Centro Gallego	0	1	0
	San Cayetano	0	1	0
	Alemán	1	0	0
Total Privados		1	8	9
PUBLICOS	Elizalde	0	5	5
	Garrahan	3	23	26
	Gutiérrez	4	14	18
Total Públicos		7	42	49
Total Ciudad		8	50	58

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

En cuanto al efector notificador el 84% de los casos de parálisis agudas flácidas (49 de 58) se deben a la participación del subsector público. (Grafico Nº 1)

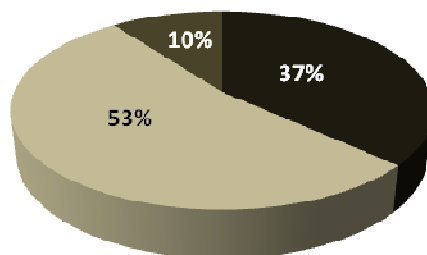
Gráfico Nº 1
Parálisis Agudas Flácidas
Porcentaje de casos totales notificados según tipo de efector
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010. N=58



Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

En el año 2010 del total de las notificaciones efectuadas por el subsector público, el 100% fueron realizadas por los hospitales pediátricos de la Ciudad. El hospital Garrahan fue el que aportó mayor número de notificaciones. (Grafico Nº 2)

Gráfico Nº 2
Parálisis Agudas Fláccidas
Porcentaje de casos notificados por efectores públicos
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010. N=49



■ Gutierrez ■ Garrahan ■ Elizalde

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

El número anual de notificaciones evidenció un incremento respecto del año anterior a expensas fundamentalmente de los no residentes de la ciudad. Los casos notificados en residentes se distribuyeron de manera uniforme durante el año. En no residentes, las cuatrisesmanas 3, 7 y 10 presentaron el mayor número de casos. (Tabla Nº 2)

Tabla Nº 2
Parálisis Agudas Fláccidas
Total de casos sospechosos según cuatrisesmanas y lugar de residencia.
Ciudad de Buenos Aires. Años 2009-2010

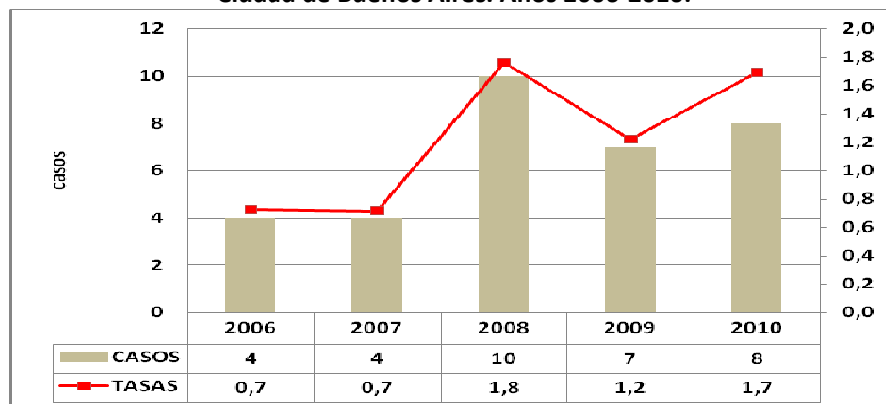
Cuatrisesmana	AÑO 2009			2010		
	Residentes	No residentes	Total	Residentes	No residentes	Total
1	1	2	3	1	3	4
2	1	6	7	0	4	4
3	0	4	4	1	6	7
4	1	1	2	1	2	3
5	2	2	4	1	2	3
6	0	1	1	0	4	4
7	0	0	0	1	6	7
8	0	1	1	1	3	4
9	0	3	3	0	4	4
10	0	5	5	0	6	6
11	0	2	2	1	4	5
12	2	3	5	1	1	2
13	0	4	4	0	5	5
Total casos anuales	7	34	41	8	50	58

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

PAF en residentes de la Ciudad

En el año analizado, la tasa de notificación en residentes, fue de 1.7 casos/ 100.000 menores de 15 años; esta tasa fue mayor a la obtenida en el año anterior, superando la tasa mínima esperada (1 caso/100.00 habitantes menores de 15 años). La curva de notificación de casos presentó una tendencia ascendente. (Gráfico N° 3)

Gráfico N° 3
Parálisis Agudas Flácidas
Casos y tasas en residentes
Ciudad de Buenos Aires. Años 2006-2010.



Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

En residentes de la Ciudad, no hubo predominancia de género. Fueron afectados 6 mujeres y 7 varones.

Con respecto a la distribución geográfica, los casos se presentaron fundamentalmente en las comunas 7 y 8, pertenecientes a la Región Sanitaria 2 (6 de los 8 casos en residentes). (Tabla N° 3)

Tabla N° 3
Parálisis Agudas flácidas- según residencia por comunas y regiones sanitarias
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010. N=8

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

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

La distribución por edad, reveló que la tasa de notificación más elevada correspondió a los menores de 1 año. La mediana de edad fue de 3.5 años, con un rango entre 2 meses y 8 años. (Tabla N° 4)

Tabla N° 4
Parálisis Agudas flácidas
Casos y tasas según grupos de edad.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010. N=8

Edad en años	Casos	Tasa
< de 1 año	2	5,6
1	0	0,0
2 a 4	3	3,1
5 a 9	3	1,9
10 a 14	0	0,0
Total	8	1,7

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

- **Antecedentes de inmunizaciones:**
 - Tres de los 8 pacientes presentaron vacunación completa para la edad, con vacuna antipoliomielítica oral (OPV) certificada con carnet.
 - Tres pacientes con vacunación incompleta para edad.
 - En un caso no correspondía vacuna por edad.
 - En un caso no se obtuvo el dato de inmunización.
- **Características clínicas:**
 - ✓ En cuanto a los síntomas prodrómicos, no existen diferencias significativas entre ellos. (Tabla N° 5)

Tabla N° 5
Parálisis agudas flácidas
Frecuencia de síntomas prodrómicos
Ciudad de Buenos Aires. Año 2009. N=7

Síntomas iniciales	Casos
Fiebre	3
Respiratorios	3
Meníngeos	2
Digestivos	4
Mialgias	2

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

- ✓ No existieron diferencias de afectación entre miembros superiores e inferiores en los casos analizados.
- ✓ Presentaron compromiso de pares craneales 6 casos
- ✓ Requirieron ARM 3 casos.

- **En referencia al laboratorio:**

- ✓ Se obtuvo el dato de toma de muestra de LCR en 5 casos, con disociación albúmino citológica (DAC) en tres casos.
- ✓ Se logró la obtención de muestra de materia fecal en todos los casos.
- ✓ El dato de fecha muestra se logró en 7 de los 8 casos y en estos, la toma de muestra se efectuó dentro de los 14 días del inicio de la parálisis.

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

Se logró realizar la misma en forma completa en 5 de los casos notificados. No fueron detectados otros casos entre los contactos.

- **Evaluación de los 60 días**

Se obtuvo en 5 casos, tres de ellos presentaron parálisis residual a los 60 días.

- **Diagnóstico final:**

- ✓ El diagnóstico más frecuente (5 casos) fue el Síndrome de Guillain Barré y Botulismo del lactante.

Monitoreo de la vigilancia:

Para el monitoreo y evaluación de la calidad de la vigilancia se utilizaron los siguientes indicadores (Tabla Nº 6)

Tabla Nº 6
Parálisis agudas flácidas
Indicadores de Vigilancia
Ciudad de Buenos Aires. Serie histórica 2001-2010

Indicadores	Años									
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Nº de casos en residentes por año	6	7	5	4	5	4	4	10	7	8
Tasa de notificación de PAF en < 15 años (1/100.000)	1.2	1.4	1.1	0.8	1	0,7	0,7	1,7	1,2	1,7
% investigación dentro de las 48 hs de la notificación	80	100	100	100	100	100	100	80	85,7	62,5
% de obtención de muestras dentro de los 14 días de inicio de la PAF	100	85	80	100	85	100	75	50	71,4	100
% de cobertura 3 ^{ra} dosis en < 1 año §	84.64	92	101.2	88,57	79,48	81,24	81,16	90,24	92	91
Notificación semanal negativa activa **							100%	100%	100%	100%

Fuente: Dpto. Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

§ 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. Datos aportados por el Programa de Inmunizaciones de la Ciudad de Buenos Aires

** Obligatoriedad de carga de notificación semanal negativa activa en el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) a partir del año 2007.

- **Otros indicadores de la Vigilancia:**

- Recepción de fichas epidemiológicas. Denominador: total de casos asistidos en la Ciudad. Fueron recibidas el 89.7% de las fichas al alta del paciente.
- 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. El 64% de los casos fueron notificados en tiempo adecuado.

Conclusiones:

No se detectaron en la Ciudad casos de poliomiелitis por poliovirus salvaje, Sabin derivados (VDPV), ni poliomiелitis paralítica asociada a vacuna (VAPP).

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

La tasa de notificación superó el valor mínimo establecido.

La región sanitaria 2 presentó el mayor número de casos.

En el año 2010 4 de los 8 pacientes tenía vacunación completa según edad.

La notificación en tiempo de los casos y las acciones en terreno: investigación inicial y evaluación de los 60 días no alcanzaron valores adecuados.

El porcentaje de fichas epidemiológicas recibidas fue adecuado pero con déficit en la calidad de los datos. De la misma forma los estudios epidemiológicos en terreno no alcanzaron los estándares establecidos.

La cobertura de vacunación fue menor al 95%.

Sugerencias:

Estimular la notificación oportuna de cada caso de parálisis aguda flácida que se asista, fundamentalmente a nivel del subsector privado y de obras sociales.

Fortalecer la toma adecuada de muestra a todo paciente que presente cuadro clínico de PAF.

Agilizar y mejorar el intercambio de datos entre los sectores implicados en la vigilancia.

Fortificar las investigaciones en terreno, de manera que estas se puedan realizar en forma completa y oportuna.

Fortalecer la realización de la evaluación de secuelas a los 60 días del inicio de la parálisis.

Estimular el cumplimiento del programa de inmunizaciones respecto de vacuna antipoliomiелítica.

SARAMPIÓN, RUBÉOLA Y SÍNDROME DE RUBÉOLA CONGENITA

Dra. Mónica Valenzuela

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

El sarampión es una enfermedad de alta transmisibilidad y causa importante de defunción en niños pequeños. A pesar de contar con una vacuna eficaz, alrededor del mundo, hay todavía cerca de 160.000 defunciones anuales por esta causa.^{††}

La rubéola, considerada una enfermedad benigna de la infancia, puede ocasionar defectos congénitos graves en el feto si afecta a una embarazada fundamentalmente en las primeras etapas de la gestación.

La Región de las Américas notificó su último caso autóctono de sarampión en Venezuela, en noviembre del 2002 y de rubéola en nuestro país, en febrero del 2009. Los casos posteriores han sido importados o relacionados con la importación.

En Argentina no se registran casos autóctonos de sarampión desde el año 2000 y de rubéola desde el 2009.

En la Ciudad de Buenos Aires, los últimos casos autóctonos de sarampión, ocurrieron en 1999 y de Rubéola en el año 2008. El último caso de Síndrome de Rubéola Congénita en la Ciudad fue notificado a principios del año 2009.

PROGRAMA DE ELIMINACIÓN DEL SARAMPIÓN, RUBÉOLA y SÍNDROME DE RUBÉOLA CONGENITA

Teniendo en cuenta las definiciones de casos sospechosos de:

- 1- Sarampión - Rubéola: paciente de cualquier edad que presente *fiebre y erupción* o en el que el profesional sospeche sarampión o rubéola
- 2- SRC: todo niño menor de 1 año de edad que 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:
 - a) **Notificar** el caso al referente epidemiológico local, o al Dpto. de Epidemiología **dentro de las 24 hs. de asistido** con ficha epidemiológica específica.
 - b) **Remitir muestras** para serología y estudio virológico (Laboratorio de Virología del Htal. Gutiérrez. TE 4964-3118).
 - c) **Registrar** con datos completos en el SNVS
 - d) **Efectuar las acciones de control** de contactos dentro de las 48 hs. de notificado el caso, sin esperar los resultados de laboratorio y elevar el informe correspondiente.

VIGILANCIA DE LAS ENFERMEDADES FEBRILES ERUPTIVAS (EFE)

Durante el año 2010 fueron notificados por efectores públicos y privados de la Ciudad 438 casos de Enfermedades Febriles Eruptivas (EFE), de los cuales 249 casos (57%) correspondieron a residentes de la Ciudad y 186 (42%) a no residentes. Entre los efectores públicos, los hospitales pediátricos fueron los que efectuaron el mayor número de notificaciones. El sector privado en su conjunto realizó un importante aporte a las notificaciones. (Tabla Nº 1)

Tabla Nº 1
Enfermedades Febriles Eruptivas (EFE)
Casos sospechosos notificados según efector y lugar de residencia
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010 *

^{††} (Reunión de expertos, Washington, D.C., 10 de diciembre del 2010 –OPS–)

Efactor notificador	Residentes	No residentes	Total
Privados	105	51	156
Gutiérrez	35	40	75
Garrahan	22	38	60
Elizalde	8	26	34
Penna	9	6	15
Piñero	14	0	14
Tornú	9	3	12
Santojanni	5	6	11
Álvarez	5	5	10
Zubizarreta	4	4	8
Vélez Sarsfield	6	2	8
Durand	6	0	6
Pirovano	6	0	6
Fernández	3	1	4
Pcia. Bs. As.	3	1	4
Argerich	3	0	3
Muñiz	1	2	3
Ramos Mejía	3	0	3
Rivadavia	2	0	2
Laboratorio	0	1	1
Total	249	186	435

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

*3 casos sin datos de residencia

Discriminando los efectores privados involucrados en la notificación se evidenció el incremento de participación del sector, con 34 efectores que aportaron 157 casos (35.8 % de las notificaciones). (Tabla Nº2)

Tabla Nº 2
Enfermedades Febriles Eruptivas (EFE)
Casos sospechosos notificados por efectores privados según lugar de residencia
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010

Efactor notificador	Residentes	No residentes	Total
Guemes	18	20	38
OSECAC consult.	14	2	16
Osde domicilios/ consult	10	2	12
Trinidad	8	1	9
Swiss Medical consult.	4	4	8
Mitre	6	0	6
FUNCEI	3	3	6
Anchorena	6	0	6
Italiano	2	3	5
Fund. Hospitalaria	3	2	5
Mater Dei	3	1	4
Clinica del Sol	4	0	4
Suizo	1	2	3
Loa Arcos	2	1	3
La Esperanza	3	0	3
Julio Mendez	2	1	3
CEMIC	0	3	3
Bazterrica	2	1	3
Sagrado corazón	1	1	2

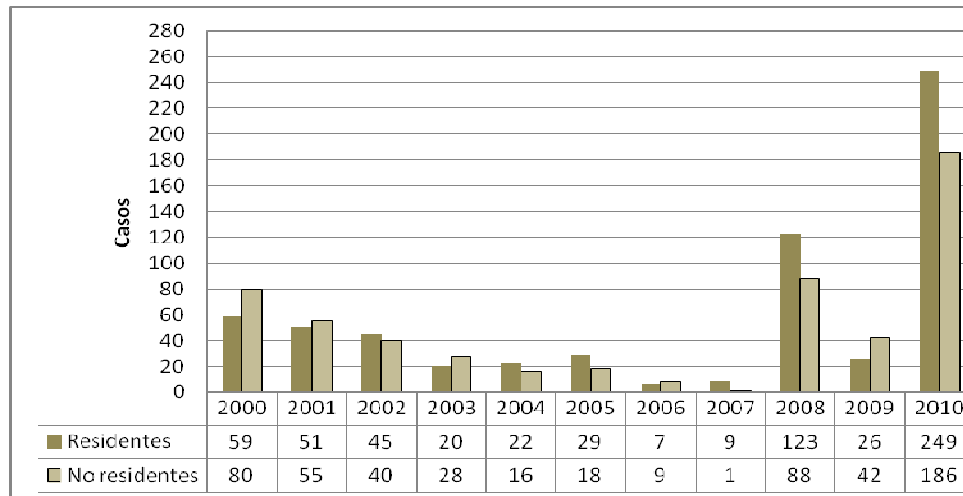
OSPLAD	2	0	2
Medicus	2	0	2
Dupuytren	1	1	2
Santa Isabel	1	0	1
Pasteleros	1	0	1
OSPA	1	0	1
OSMATA	1	0	1
Naval	0	1	1
Luis Pasteur	1	0	1
Consult. Privado	1	0	1
Churruca	0	1	1
Británico	1	0	1
Bancario	1	0	1
Alemán	0	1	1
Total	105	51	156*

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio de Salud. GCBA

*1 caso sin datos de residencia

En el año 2010 se observó un incremento en las notificaciones que constituyó el más alto del decenio analizado, tanto en residentes como no residentes de la Ciudad. Esto podría deberse al brote de sarampión que durante el año se produjo en la provincia de Buenos Aires y que alertó a los profesionales de la salud. Los casos notificados en residentes superaron a los no residentes. (Gráfico Nº 1).

Grafico Nº 1
Enfermedades Febriles Eruptivas (EFE)
Total de casos sospechosos notificados según lugar de residencia.
Ciudad de Buenos Aires. Serie histórica 2000-2010.



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Los casos totales por cuatrisesmana del año 2010 evidenciaron un incremento en la notificación de casos sospechosos a partir de la cuatrisesmana 9 y hasta la cuatrisesmana 11 inclusive (del 15-08-2010 al 06-11-2010), que coincidió con las alertas epidemiológicas emitidas por los Ministerios de Salud de la Nación y la Ciudad, ante el inicio de un brote de sarampión, secundario a la importación de casos en la provincia de Buenos Aires. Este incremento se registró tanto en residentes como en no residentes asistidos en la Ciudad. (Tabla Nº 3)

Tabla Nº 3
Enfermedades Febriles Eruptivas (EFE)
Casos sospechosos notificados según residencia y cuatrisesmanas epidemiológicas
Ciudad de Buenos Aires. Años 2009-2010

Cuatrisesmana	2009		2010*	
	Residentes	No residentes	Residentes	No residentes
1	2	1	1	2
2	5	12	0	1
3	1	3	1	0
4	3	2	0	0
5	2	3	2	1
6	1	2	1	0
7	1	1	1	2
8	4	6	3	4
9	0	5	122	97
10	2	3	81	51
11	4	3	27	19
12	1	1	9	8
13	0	0	1	1
Total Anual	26	42	249	186

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

*3 casos sin datos de residencia

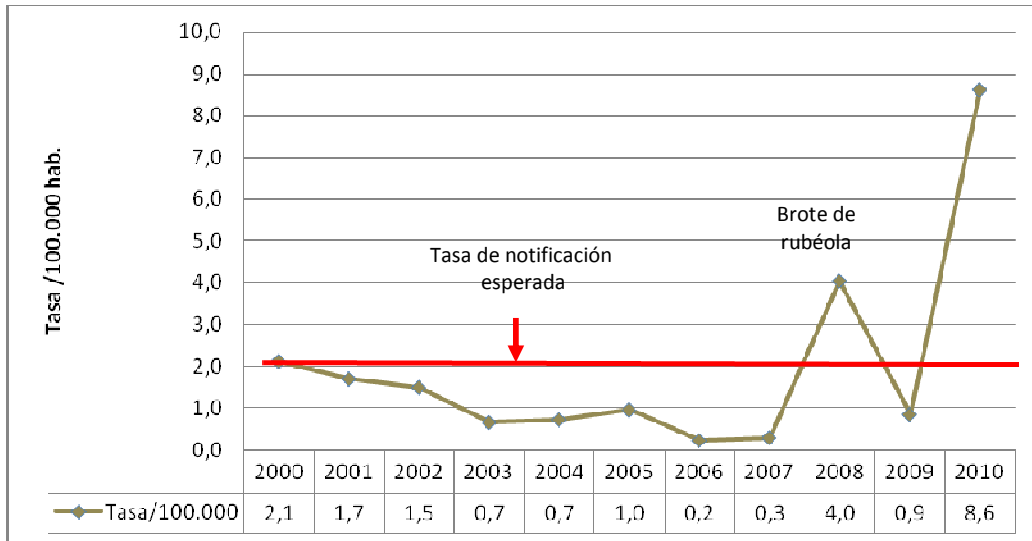
Enfermedades Febriles Eruptivas (EFE) en residentes de la Ciudad

La tasa global Ciudad en el año 2010 fue de 8.6 casos/100.000 habitantes, superando el mínimo establecido (tasa de notificación de casos sospechosos de EFE internacionalmente aceptada= 2 casos/100.000 para poblaciones con más de 100.000 habitantes).

En el decenio analizado se alcanzó la tasa establecida en tres años de la serie.

El pico de notificación del año 2008 se debió al brote de rubéola que afectó al país y la Ciudad. (Grafico Nº 2)

Gráfico N° 2
Enfermedades Febriles Eruptivas (EFE)
Tasa anual de notificación
Ciudad de Buenos Aires - Serie histórica 2000-2010.



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

La distribución de notificación según grupos de edad muestra el amplio predominio en la población pediátrica. Los grupos de menores de 1 año y 1 año presentaron las tasas más elevadas de notificación. (Tabla 4)

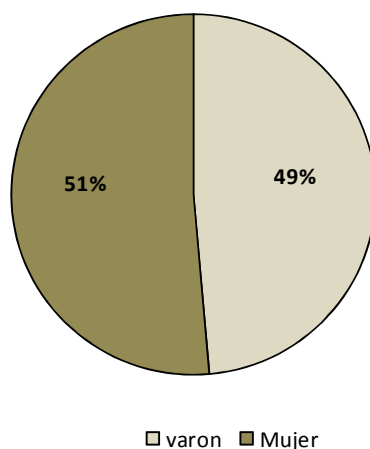
Tabla N° 4
Enfermedades Febriles Eruptivas (EFE)
Casos sospechosos y tasa de notificación según grupos de edad.
Ciudad de Buenos Aires - Año 2010.

Edad en años	Casos	Tasa
< de 1	65	182,3
1	54	159,8
2 a 4	53	55,1
5 a 9	28	17,9
10 a 14	9	6,0
15 a 24	20	5,1
25 a 34	12	2,4
35 a 44	3	0,8
45 a 64	2	0,3
65 y más	1	0,2
Total Ciudad	247	8,5

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

La distribución de casos según género mostró proporciones semejantes. (Gráfico N° 3)

Gráfico N° 3
Enfermedades Febriles Eruptivas (EFE)
Casos sospechosos según género
Ciudad de Buenos Aires - Año 2010 N=249.



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

La distribución por Áreas Programáticas Hospitalarias según lugar de residencia del paciente reveló que el área programática del Hospital Penna fue la que presentó la mayor tasa de casos sospechosos, seguidas de la áreas de los hospitales Álvarez, Piñero y Tornú. Todas las zonas de la Ciudad presentaron tasas elevadas de notificación con predominio de la zona sur. (Tabla N° 4)

Tabla N° 4
Enfermedades Febriles Eruptivas (EFE)
Casos sospechosos y tasa de notificación según Áreas Programáticas Hospitalarias
Ciudad de Buenos Aires - Año 2010

Hospital	N° de casos	Tasa
Zubizarreta	4	3,8
Pirovano	27	6,9
Tornú	10	10,2
Fernandez	29	7,1
Subtotal Norte	70	7,0
Velez	9	6,5
Alvarez	23	11,5
Durand	24	7,4
R. Mejía	28	9,5
Subtotal Centro	84	8,8
Santojanni	13	6,1
Piñero	33	10,9
Penna	37	23,5
Argerich	11	7,9
Subtotal Sur	94	11,5
Total Ciudad	248	8,9

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

*1 caso sin datos de residencia

La Región sanitaria 1 y la comuna 4 de dicha región, son las que presentaron las mayores tasas de notificación de casos sospechosos. (Tabla N° 5)

Tabla Nº 5
Enfermedades Febriles Eruptivas (EFE)
Casos sospechosos y tasa de notificación según comunas y regiones sanitarias
Ciudad de Buenos Aires - Año 2010

Region Sanitaria	Comunas	Casos	Tasas
Región 1	1	16	7,8
	3	20	10,7
	4	39	17,9
	Total Región 1	75	12,3
Región 2	7	20	9,1
	8	19	10,1
	9	9	5,6
	Total Región 2	48	8,4
Región 3	5	14	7,8
	6	10	5,7
	10	15	9,0
	11	10	5,3
	15	17	9,3
	Total Región 3	66	7,4
Región 4	2	11	7,0
	13	17	7,3
	14	17	7,5
	12	14	7,0
	Total Región 4	59	7,2
Ciudad de Bs. As.		248	8,6

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

* 1 caso con dato incompleto de residencia

Con respecto al antecedente de inmunizaciones: 167 casos contaban con vacunación adecuada a edad (67%), 3 casos sin vacuna y en 79 casos (32%) no se obtuvo el dato o bien no se pudo constatar con carnet.

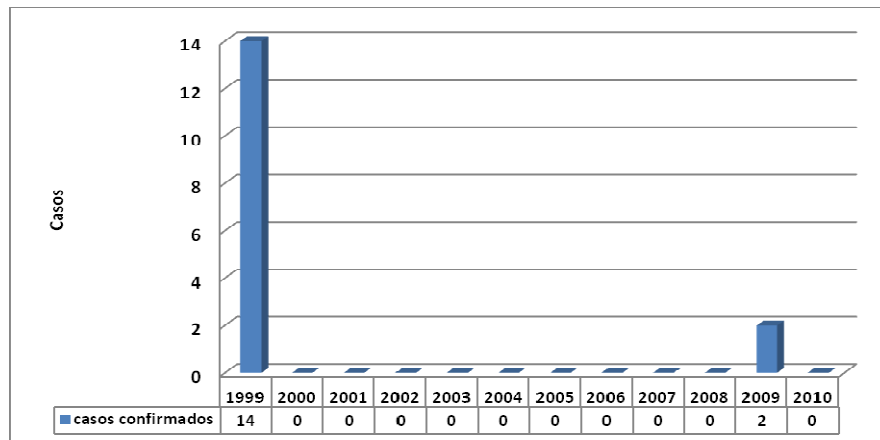
Evaluación de contactos: Fueron evaluados en las investigaciones epidemiológicas en terreno 3939 contactos no detectándose otros casos sospechosos ni confirmados.

Sarampión en residentes

En el año 2010 no se notificaron casos confirmados en residentes.

La Ciudad no presentó casos autóctonos desde el año 1999, en el que culminó un brote que alcanzó su máxima expresión en 1998 con 2187 casos y una tasa global Ciudad de 73.8 casos /100.000 habitantes. Durante el año anterior se confirmaron en la ciudad 2 casos de sarampión en residentes, relacionados con la importación de un caso proveniente de Inglaterra. (Gráfico Nº 3)

Gráfico N° 3
Sarampión
Casos confirmados notificados
Ciudad de Buenos Aires. Serie histórica 1999-2010

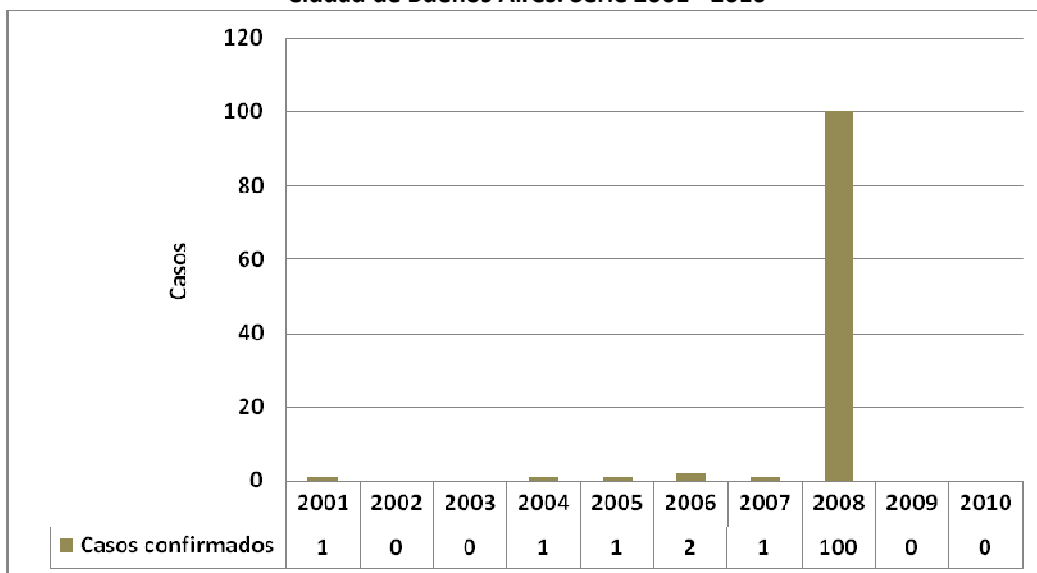


Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Rubéola en residentes

No se detectaron casos confirmados de rubéola durante el año 2010. El pico de casos en el año 2008 se debió al brote de rubéola que ocurrió en la Ciudad coincidente con el brote a nivel nacional. (Gráfico N° 4)

Gráfico N° 4
Rubéola
Casos confirmados notificados
Ciudad de Buenos Aires. Serie 2001 - 2010



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Síndrome de Rubéola Congénita (SRC)

No se detectaron casos confirmados de SRC en la Ciudad. Fueron notificados por el Hospital Elizalde dos casos sospechosos de SRC en no residentes de la Ciudad, que fueron descartados por el laboratorio.

Indicadores del Programa de Vigilancia de Sarampión – Rubéola

De los cinco indicadores seleccionados, se logró la meta en 3 de ellos, la dificultad en los dos indicadores insuficientes se debió a diferentes factores: a) Para el caso de “% de casos con visita domiciliaria oportuna” se detectaron los siguientes inconvenientes: domicilio inexistente, inexacto o resistencia y falta de colaboración ante la visita domiciliaria. b) Para el “% de casos descartados de rubéola por laboratorio” se identificó como problema, carencia de reactivos de laboratorio para determinaciones de Rubéola, muestra insuficiente para Rubéola y falta de una segunda muestra con resistencia por parte de profesionales y pacientes a la realización de la nueva extracción. (Tabla Nº 6).

Tabla Nº 6
Sarampión - Rubéola
Indicadores del Programa de Vigilancia
Ciudad de Buenos Aires - Año 2010

INDICADORES Sarampión - Rubéola	n	%
% casos con visita domiciliaria oportuna Denominador: casos sospechosos en residentes (meta>=80%)	175	70
% casos con muestras de sangre Denominador = total casos notificados (meta>=80%)	406	92
% de muestras de sangre que llegan al laboratorio dentro de los 5 días. Denominador = total casos con muestra (meta>=80%)	382	94
% de casos descartados de sarampión por laboratorio Denominador = total casos con muestras (meta>=95%)	402	99
% de casos descartados de rubéola por laboratorio Denominador = total casos con muestras (meta>=95%)	227	55.9
Total de casos sospechosos en Residentes	249	
TOTAL DE CASOS SOSPECHOSOS NOTIFICADOS	438	

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Conclusiones:

No se detectaron en residentes casos confirmados de Sarampión, ni Rubéola. No fue notificado ningún caso confirmado de SRC en residentes de la Ciudad.

La notificación de casos totales sospechosos aumentó en el año analizado y la notificación en residentes fue mayor que en no residentes de la Ciudad.

El incremento de casos en residentes se observó a partir de la semana epidemiológica 9 y desciende en la 12.

No hubo diferencias significativas de género.

Las tasas más elevadas de notificación ocurrieron en pacientes pediátricos, fundamentalmente menores de un año y 1 año.

Líneas de trabajo a continuar:

Se debe tener en cuenta que si bien el sarampión y rubéola se encuentran en fase de eliminación en las Américas, numerosos países de Europa, África, Asia presentan casos confirmados; 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 síntomas compatibles con SRC.
- Optimizar la derivación de las muestras a los laboratorios de referencia.
- Realizar y mejorar la investigación epidemiológica en terreno 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 consiguiente la aparición de un brote.

Las meningoencefalitis son patologías de notificación obligatoria incluidas en el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS), ley nacional 15465 y en el Sistema de Vigilancia de la Salud y Control de Enfermedades de la Ciudad de Buenos Aires (SVSCE), resolución 1727.

La modalidad de vigilancia es intensificada, de notificación inmediata, y tiene ficha epidemiológica específica.

Los objetivos de la vigilancia de las meningoencefalitis son:

- Obtener datos epidemiológicos estandarizados de la meningoencefalitis.
- Identificar gérmenes causales.
- Detectar oportunamente brotes o epidemias.
- Intervenir eficaz y adecuadamente en casos individuales o en brotes y realizar las medidas de prevención y control sobre las personas o el medio.
- Evaluar la implementación de nuevas medidas de prevención o control en base a los datos obtenidos (Ej: Incorporación de nuevas vacunas).

La vigilancia epidemiológica de las meningoencefalitis comprende:

- 1- Notificación inmediata con adelanto telefónico, fax o mail, incluyendo datos completos, al referente epidemiológico.
- 2- Medidas sobre el paciente: tratamiento adecuado, medidas de sostén, aislamiento.
- 3- Medidas sobre la comunidad: investigación epidemiológica en terreno para:
 - Evaluar la presencia de otros casos sospechosos y/o confirmados.
 - Instrumentar la profilaxis antibiótica si corresponde por etiología, a los contactos convivientes y/o institucionales.
 - Impartir las medidas generales de prevención y control que correspondan.
 - Detectar la aparición de casos secundarios.
 - Enviar de la información recabada de la investigación dentro de las 48 horas de la notificación del caso, al referente epidemiológico superior que corresponda.
- 4- Envío de fichas epidemiológicas, con datos completos incluyendo diagnóstico final y evolución al alta del paciente.

Vigilancia de meningoencefalitis en la Ciudad de Buenos Aires.

Durante el año 2010 fueron notificados por efectores de la ciudad de Buenos Aires (públicos y privados) 400 casos de meningoencefalitis, de los cuales 196 (49 %) correspondieron a residentes en la CABA y 202 (50.5 %) a no residentes. En 2 casos (0.5 %) el domicilio fue desconocido.

Analizando los datos según efector involucrado en la notificación, entre los hospitales públicos, los que contribuyeron con mayor número de notificaciones fueron los efectores pediátricos Elizalde, Garrahan y Gutiérrez, además el hospital de enfermedades infecciosas Muñiz y los hospitales generales de agudos Piñero y Santojanni.

En cuanto a los efectores privados, participaron 34 entidades de salud, de los cuales los Sanatorios de la Trinidad, Mater Dei, CEMIC, Hospitales de Clínicas e Italiano, sanatorios Mitre y Británico, aportaron el mayor número de notificaciones, en orden decreciente. (Tabla Nº 1).

Tabla Nº 1
Meningoencefalitis
Casos notificados según efector y lugar de residencia*
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010

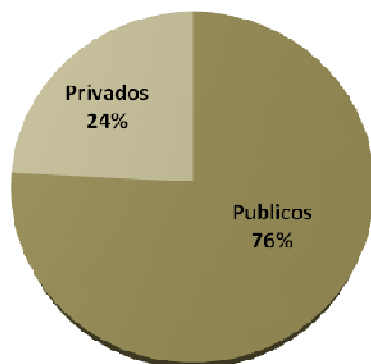
HOSPITAL	Residentes	No residentes	Total
Privados	65	32	97
Elizalde	14	49	63
Garrahan	19	38	57
Gutierrez	15	38	53
Muñiz	14	14	28
Piñero	23	4	27
Santojanni	9	7	16
Ramos Mejía	9	1	10
Durand	6	2	8
Pirovano	7	1	8
Alvarez	4	2	6
Penna	1	4	5
Velez	3	2	5
Zubizarreta	1	3	4
Argerich	2	2	4
Pcia y otros	2	2	4
Fernandez	1	1	2
Tornú	1	0	1
Total	196	202	398

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

*2 casos sin datos de residencia

Del análisis según tipo de efector de asistencia, surge que los hospitales públicos contribuyeron con la notificación del 76% de los casos totales notificados. (Gráfico Nº 1)

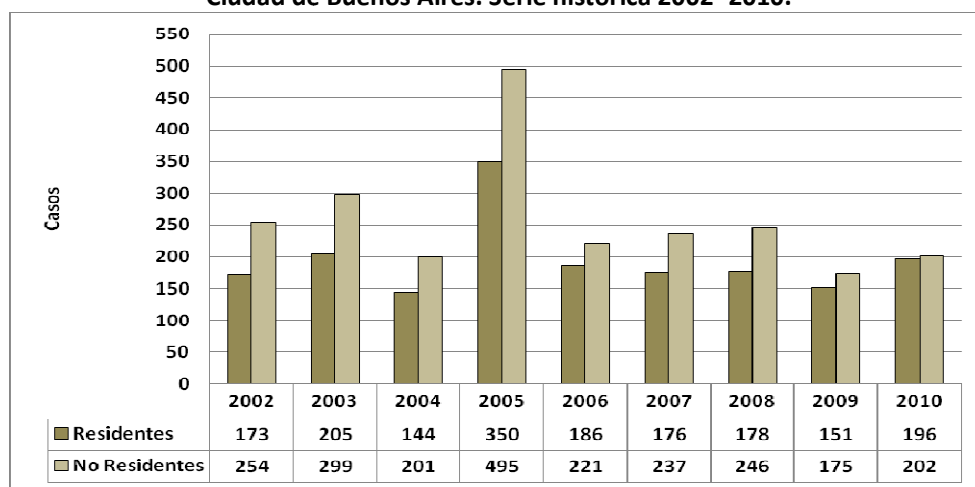
Gráfico Nº 1
Meningoencefalitis
Porcentaje de notificación según efector.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010 N= 400



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Según lugar de residencia del paciente asistido, en la serie histórica analizada, la notificación de casos de no residentes superó a la de residentes en todos los años, verificándose en el 2010 la continuidad de dicha tendencia. El número de casos notificados en residentes presentó una tendencia estable a excepción del pico de notificación en el año 2005 que correspondió a un brote de enterovirus. (Gráfico N° 2).

Gráfico N° 2
Meningoencefalitis
Casos notificados según lugar de residencia
Ciudad de Buenos Aires. Serie histórica 2002- 2010.



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Las notificaciones totales en el año 2010, se incrementaron en un 18 % con respecto al año anterior. El número de casos en residentes por cuatrisesmana fue estable durante el año a excepción de un aumento relativo en cuatrisesmana 3 y 9 y descenso relativo en las cuatrisesmanas: 1, y 12. En no residentes se observó un aumento relativo en la cuatrisesmana 1 y un descenso del número de casos en las cuatrisesmanas 5 y 8 del año 2010 (Tabla N° 2)

Tabla N° 2
Meningoencefalitis
Casos notificados por cuatrisesmana y lugar de residencia
Ciudad de Buenos Aires. Años 2009 y 2010

Cuatrisesmana Epidemiológica (CE)	Año 2009 ^{††}			Año 2010 ^{§§}		
	Residentes	No residentes	Total año 2009	Residentes	No residentes	Total año 2010
1	10	27	37	11	26	37
2	16	14	30	17	19	36
3	14	8	22	22	15	37
4	13	17	30	16	15	31
5	9	14	23	16	10	26
6	13	12	25	15	12	27
7	14	13	27	17	17	34
8	4	5	9	16	7	23
9	11	10	21	20	20	40
10	10	13	23	16	14	30
11	12	14	26	12	17	29

^{††} 1 caso sin datos de residencia

^{§§} 2 casos sin datos de residencia

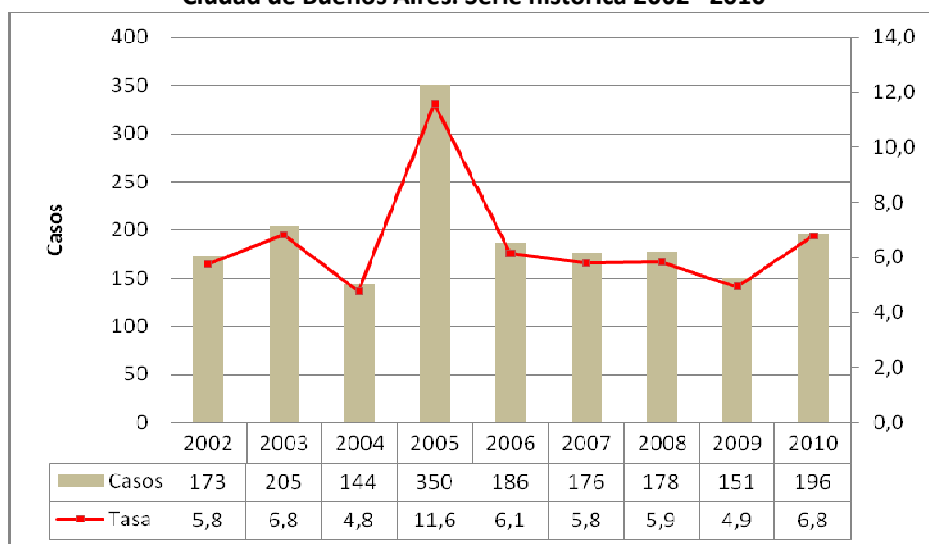
12	12	12	24	6	16	22
13	13	15	28	12	14	26
Total Anual	151	174	325	196	202	398

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Meningoencefalitis en residentes de la Ciudad

En residentes de la Ciudad el valor del índice epidémico para el año 2010 fue de 1.10^{***} hallándose dentro de los valores esperados de acuerdo a la notificación histórica. La tasa de notificación del corriente año superó a las notificaciones de los cuatro últimos años. (Gráfico Nº 3)

Gráfico Nº 3
Meningoencefalitis
Casos y tasa de notificación por 100.000 habitantes en residentes
Ciudad de Buenos Aires. Serie histórica 2002– 2010

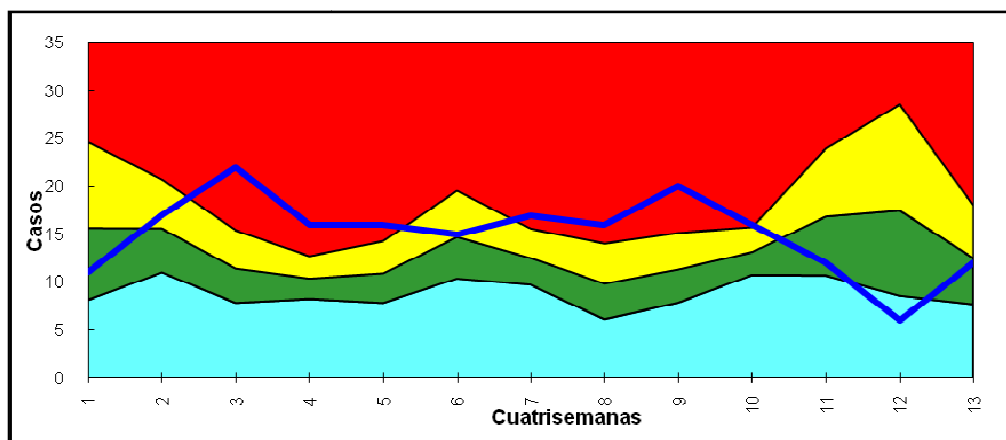


Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

El corredor endémico cuatrisesmanal correspondiente al año 2010, mostró que la curva de casos totales de meningoencefalitis, transcurrió por zona de brote en las cuatrisesmanas 3, 4, 7, 8 y 9, que están relacionadas con el incremento de meningoencefalitis virales y sin especificar etiología en ese período. (Gráfico Nº 4)

Gráfico Nº 4
Meningoencefalitis
Corredor endémico cuatrisesmanal
Residentes Ciudad de Buenos Aires. Año 2010

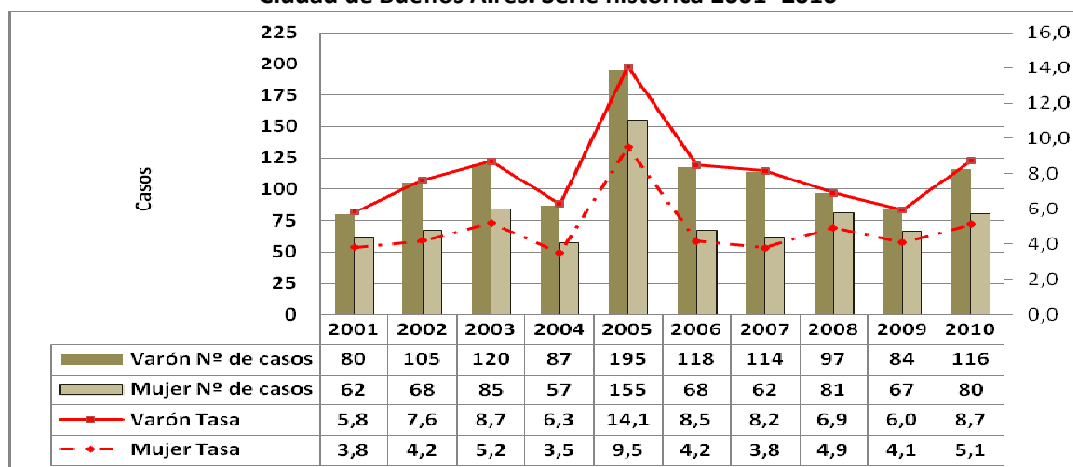
^{***} Índice Epidémico; 0.76 a 1.24



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

La prevalencia del sexo masculino se mantuvo a través de los años como se evidencia en la serie analizada. (Gráfico N° 5).

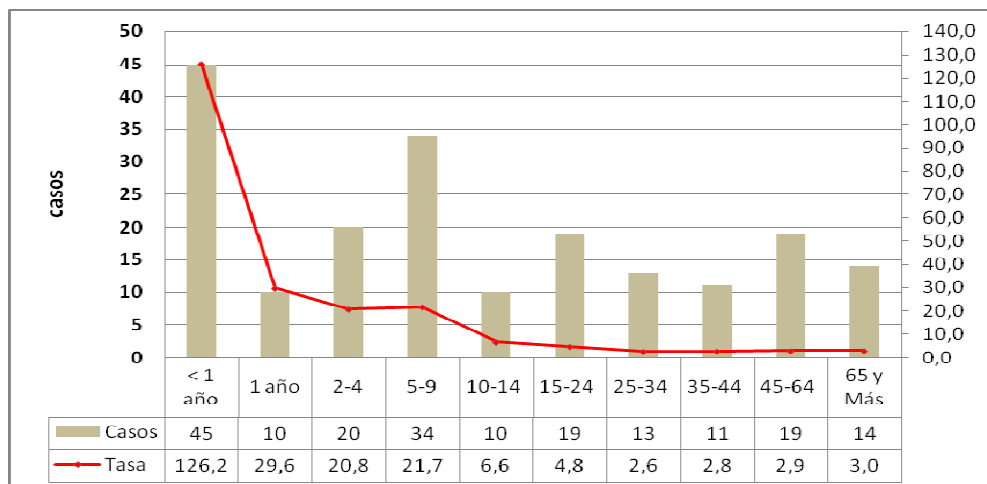
Gráfico N° 5
Meningoencefalitis
Casos y tasas según sexo por 100000 hab. en residentes
Ciudad de Buenos Aires. Serie histórica 2001- 2010



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

La distribución según grupos de edad en residentes mostró el predominio de casos en los menores de un año respecto del resto de los grupos etarios (coincidente con la tendencia histórica) (Gráfico N° 6)

Gráfico N° 6
Meningoencefalitis
Casos y tasa por 100.000 hab. según grupo etario
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Teniendo en cuenta el lugar de residencia de los casos, según comunas y regiones sanitarias en residentes de la ciudad, se observó que la región sanitaria (RS)2 (zona sur) presentó la tasa más elevada (10.9 casos/100.000 hab.). La RS 1 le siguió en frecuencia con tasa de 8.5 casos /100.000 hab. . Entre las comunas, las de mayor tasa fueron las comunas 8 y 9 (RS 2) y 4 (RS 1). (Tabla N° 3)

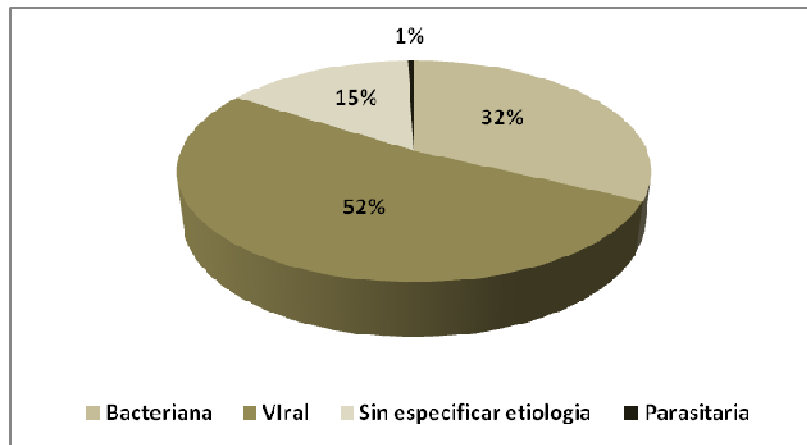
Tabla N° 3
Meningoencefalitis
Casos y tasa de notificación por 100.000 hab. Según Regiones y Comunas
Ciudad de Buenos Aires Año 2010.

Región Sanitaria	Comunas	Casos	Tasas
Región 1	1	15	7,3
	3	12	6,4
	4	25	11,5
	Total Región 1	52	8,5
Región 2	7	17	7,7
	8	27	14,4
	9	18	11,1
	Total Región 2	62	10,9
Región 3	5	8	4,5
	6	12	6,8
	10	6	3,6
	11	19	10,0
	15	8	4,4
	Total Región 3	53	5,9
Región 4	2	3	1,9
	13	7	3,0
	14	5	2,2
	12	12	6,0
	Total Región 4	27	3,3
Ciudad de Bs. As.		194	6,7

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Según categoría diagnóstica principal las meningoencefalitis virales superaron en un 20% a las bacterianas; un 15% de los diagnósticos fueron “meningoencefalitis sin especificar etiología”. (Gráfico N° 7).

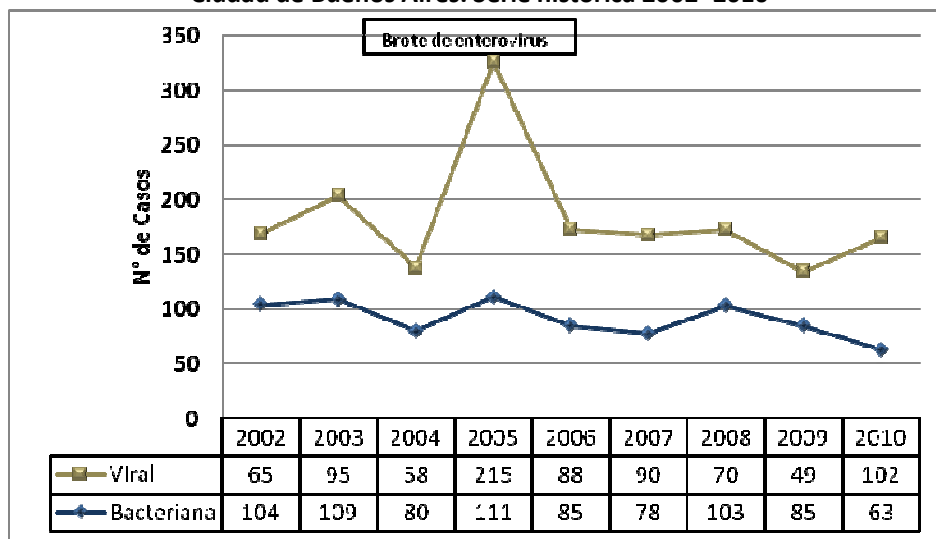
Gráfico N° 7
Meningoencefalitis
Casos y porcentaje según diagnóstico principal
Residentes Ciudad de Buenos Aires. Año 2010 N= 196



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

La serie histórica, según las dos principales categorías diagnósticas, mostró un predominio de las meningoencefalitis virales, con un pico en el año 2005 correspondiente al brote de enterovirus. (Gráfico N° 8)

Grafico N° 8
Meningoencefalitis
Casos según diagnóstico principal
Ciudad de Buenos Aires. Serie histórica 2002- 2010



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

La distribución de las meningitis bacterianas según grupos de edad y germen reveló que el grupo de menores de 1 año presentó las tasas más elevadas para todos los gérmenes, excepto para *Haemophilus influenzae* b. El germen con mayor tasa de rescate fue el meningococo, seguido en frecuencia por el neumococo. (Tabla N° 4)

De las meningoencefalitis causadas por otras bacterianas se aislaron, *Listeria monocytogenes*, *Escherichia coli* y otras enterobacterias; estreptococo, estafilococo, Acinetobacter.

Tabla Nº 4
Meningoencefalitis bacterianas
Casos y tasas por 100.000 hab. según germen y grupo de edad en residentes
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010

Grupo de edad	Meningoencefalitis y otras invasivas por Hib		Meningoencefalitis y otras enfermedades invasivas por 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	5	14,0	3	8,4	0	0,0	3	8,4	5	14,0	16	44,9
1	1	3,0	1	3,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	5,9
2 a 4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	3,1	4	4,2	7	7,3
5 a 9	0	0,0	3	1,9	4	2,6	0	0,0	1	0,6	0	0,0	8	5,1
10 a 14	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,7	0	0,0	1	0,7
15 a 24	0	0,0	2	0,5	0	0,0	0	0,0	1	0,3	0	0,0	3	0,8
25 a 34	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,2	2	0,4	0	0,0	3	0,6
35 a 44	0	0,0	2	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,5	4	1,0
45 a 64	0	0,0	4	0,6	4	0,6	0	0,0	2	0,3	1	0,2	11	1,7
65 y más	0	0,0	1	0,2	3	0,6	0	0,0	3	0,6	2	0,4	9	1,9
Total	1	0,0	18	0,6	14	0,5	1	0,0	16	0,6	14	0,5	64	2,2

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA*^{†††}

En cuanto a las meningoencefalitis y otras enfermedades invasivas por meningococo, 7 de los 18 casos correspondieron a enfermedades invasivas sin meningitis, cuatro presentaron sepsis, 2 casos bacteriemia y 1 caso shock séptico. Rango de edad entre 4 meses y 45 años (4 casos en menores de un año).

De los 18 casos notificados de enfermedades por *Neisseria meningitidis*, se obtuvo información del serogrupo en 12 casos, resultando prevalente el serogrupo W 135 (9 de los 12 casos). (Tabla Nº 5)

Tabla Nº 5
Meningoencefalitis y otras enfermedades invasivas por *Neisseria meningitidis*
Muestras con tipificación notificada en residentes
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.

Total Bacterianas	Total Meningococo	Total tipificados	Serogrupos informados			
			B	C	W 135	Y
			3	0	9	0

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

En el análisis de las meningoencefalitis virales, las tasas más elevadas según grupos de edad correspondieron, en orden decreciente de frecuencia, a los menores de 1 año, 1 año y 5 a 9 años. El germen identificado con mayor frecuencia fue el enterovirus, el cual prevaleció en los menores de 1 año. Las meningoencefalitis virales sin identificación de germen representaron la etiología más frecuente en todos los grupos. (Tabla Nº 6)

^{†††} El Programa de Tuberculosis de la Ciudad de Buenos Aires con sede en el Hospital de infecciosas Francisco Muñiz recoge toda la información de la patología.

Tabla Nº 6
Meningoencefalitis virales
Casos y Tasas por 100.000 hab. según grupo de edad y germen en residentes
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010.

	Enterovirus		Otros virus		Virales sin identificar agente		Total Virales	
Grupos de edad	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
<1	8	22,4	3	8,4	10	28,0	21	58,9
1	3	8,9	0	0,0	2	5,9	5	14,8
2 a 4	2	2,1	0	0,0	7	7,3	9	9,4
5 a 9	6	3,8	0	0,0	15	9,6	21	13,4
10 a 14	2	1,3	0	0,0	5	3,3	7	4,7
15 a 24	2	0,5	4	1,0	8	2,0	14	3,5
25 a 34	0	0,0	2	0,4	8	1,6	10	2,0
35 a 44	0	0,0	1	0,3	4	1,0	5	1,3
45 a 64	0	0,0	3	0,5	4	0,6	7	1,1
65 y mas	1	0,2	1	0,2	1	0,2	3	0,6
Total	24	0,8	14	0,5	64	2,2	102	3,5

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Se obtuvieron datos de la evolución en 158 casos (80.6%), el 67.9% de los casos presentó buena evolución sin secuelas, en el 19.4% la evolución no fue documentada en la ficha epidemiológica. La letalidad fue de 7.1% y las etiologías causantes más frecuentes fueron las meningoencefalitis por *Neisseria meningitidis* y *Streptococcus pneumoniae*. (Tabla Nº 7)

Tabla Nº 7
Meningoencefalitis
Casos y porcentajes según evolución en residentes.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010

Evolución	Frecuencia	%
Alta Sin Secuelas	133	67,9
Alta Con Secuelas	8	4,1
Defunción	14	7,1
Perdido o Derivado	4	2,0
Si datos de evolución	38	19,4
Total	196	100,0

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Como evaluación de la calidad de vigilancia de las meningoencefalitis se utilizan los siguientes indicadores:

1- Demora en la notificación de casos:

Se considera adecuada una demora hasta las 72 horas de asistido el caso. En el año 2010, se recibieron dentro de las 72 hs. un 67,5 % de las notificaciones. El denominador del indicador se construye con el total de casos notificados durante el año. (Residentes y no residentes de la Ciudad). (Tabla Nº 8)

Tabla Nº 8
Meningoencefalitis
Total de casos y porcentaje según demora en la notificación
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010

Demora notificación	Casos	Porcentaje
Hasta las 72 horas	220	67,5
Del 4º al 7º día	65	19,9
Mayor de 7 días	38	11,7
Sin datos	3	0,9
Total	326	100,0

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

- 2- Fichas recibidas al alta del paciente:

Denominador: total de casos asistidos y notificados en la Ciudad de Buenos Aires. En el 82.8% de los casos se recibió ficha epidemiológica. (Tabla Nº 9)

Tabla Nº 9
Meningoencefalitis
Total de fichas epidemiológicas recibidas y porcentajes
Ciudad de Buenos Aires. 2010

Fichas Epidemiológicas	Nº	Porcentaje
Recibidas completas	331	82,8
No Recibidas	69	17,3
Total	400	100,0

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

- 3- Recepción de la investigación epidemiológica en terreno (estudio de foco)

Denominador: casos en residentes de la Ciudad de Buenos Aires. Fueron recibidos el 73 % de las investigaciones en terreno y 48.7 % contenían datos completos. De la totalidad de casos en residentes los estudios de foco faltantes se debieron a domicilio inexistente ó erróneo, pacientes en situación de calle, notificación muy tardía de casos. (Tabla Nº 10)

Tabla Nº 10
Meningoencefalitis.
Estudios de Foco según informe de resultados.
Ciudad de Buenos Aires. Año 2010

Estudio de Foco	Nº	Porcentaje
Completo	92	48,7
Incompleto	46	24,3
No recibido	51	27,0
Total	189	100,0

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Conclusiones

En el año 2010, las notificaciones se incrementaron respecto del año anterior y fueron levemente mayores en no residentes de la Ciudad de Buenos Aires.

En cuanto a género, se registró mayor afectación en varones, manteniéndose la tendencia histórica.

Los pacientes de menor edad mantuvieron tasas más elevadas de notificación (menores de un año y un año) tanto para meningoencefalitis bacterianas como virales.

La zona sur de la Ciudad presentó la tasa más alta de notificación, manteniéndose la tendencia histórica.

Prevalecieron en el año 2010 las meningoencefalitis virales y entre éstas, el enterovirus fue el agente hallado con mayor frecuencia. Entre las meningoencefalitis bacterianas, el germen más frecuentemente aislado fue el meningococo.

De los 3 indicadores de evaluación de calidad de vigilancia, la recepción de fichas epidemiológicas alcanzó el porcentaje establecido (80%).

Recomendaciones:

Generar y 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.

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

Fortalecer por parte de los efectores los envíos de las fichas epidemiológicas con datos completos al alta del paciente y la realización de estudios de foco completos y oportunos.

VECTORIALES

DENGUE

Dra. Esperanza Janeiro

El Dengue es una enfermedad viral transmisible vectorial cuyo espectro clínico incluye formas clínicas severas. Esta patología presenta un elevado potencial epidémico y hasta el presente no existe vacuna que la prevenga. Pertenece al grupo de patologías de notificación obligatoria bajo Reglamento Sanitario Internacional (RSI).

La transmisión de la enfermedad ha aumentado de manera predominante en zonas urbanas y semiurbanas. Más del 70% de la carga de morbilidad por esta enfermedad se concentra en Asia suroriental y en la zona de Pacífico occidental. En América Latina y el Caribe, la incidencia y la gravedad de la enfermedad están aumentando rápidamente.

Durante el año 2010 en Brasil circularon los 4 serotipos virales, mientras que en Paraguay se encontraron los serotipos 1, 2 y 3. En nuestro país se constató la circulación de los serotipos 1, 2 y 3.

En la Ciudad de Buenos Aires la presencia del mosquito vector (*Aedes aegypti*) y la asistencia de numerosos pacientes con dengue en período virémico, requiere la detección precoz de casos febriles inespecíficos y de los casos sospechosos o confirmados de dengue. La notificación oportuna resulta imprescindible para la realización de acciones de control, con la finalidad de disminuir el riesgo de presentar casos autóctonos y brote de dengue en la Ciudad.

En el año 2009 se estableció un cambio a nivel de la clasificación de la enfermedad (Dengue, Dengue grave) y se extendió la utilización del antígeno NS1 (dengue) como prueba de laboratorio de "screening" para la detección viral en los primeros cinco días luego del inicio de los síntomas. En consecuencia, fue actualizada la normativa de vigilancia de la enfermedad.

Análisis epidemiológico de dengue en la Ciudad de Buenos Aires en el año 2010

En la Ciudad de Buenos Aires durante el año 2010 se notificaron 642 casos sospechosos de Dengue, de los cuales 341 ocurrieron en residentes de la Ciudad (53.1 %). Se confirmaron 49 casos y 34 de los mismos correspondieron a residentes. El 62 % de los casos sospechosos (n=398) fueron informados por efectores públicos. (Tabla Nº 1)

Tabla Nº1
DENGUE
Casos sospechosos notificados por tipo de efector según residencia
Ciudad de Bs. As. - Año 2010

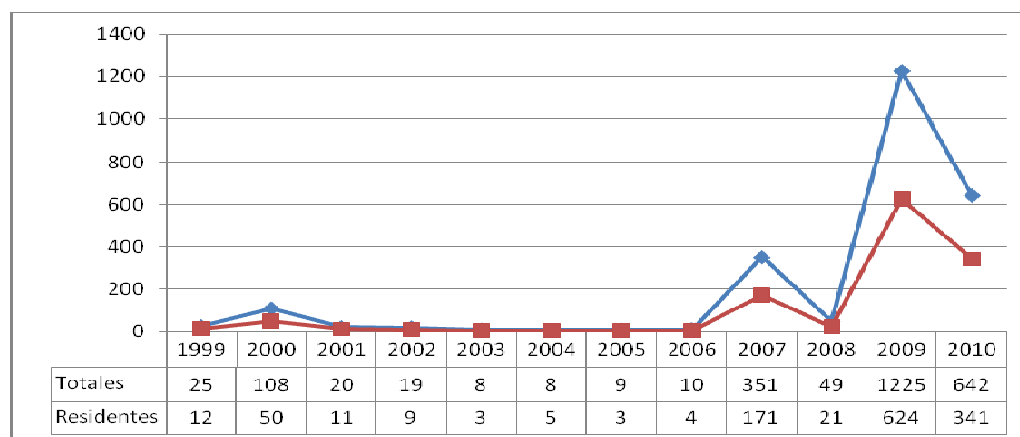
Tipo de Efector	Establecimiento	Residentes	No residentes	S/D	Total
PUBLICO	Hospital Alvarez	1	0	0	1
	Hospital Argerich	2	3	0	5
	Hospital Durand	4	2	0	6
	Hospital Elizalde	0	5	0	5
	Hospital Fernandez	5	5	0	10
	Hospital Garrahan	3	8	0	11
	Hospital Gutierrez	39	45	3	87
	Hospital Muñiz	24	46	34	104
	Hospital Penna	33	35	0	68
	Hospital Piñero	21	6	0	27
	Hospital Pirovano	4	0	0	4
	Hospital Ramos Mejia	2	1	0	3
	Hospital Santojanni	4	8	0	12

	Hospital Tornu	17	7	1	25
	Hospital Velez Sarsfield	11	8	0	19
	Hospital Zubizarreta	3	7	0	10
	Maternidad Sarda	0	1	0	1
	SUBTOTAL	173	187	38	398
Priv/SS	CEMIC	13	5	1	19
	Centro Gallego	0	1	1	2
	Clínica Santa Isabel	12	1	0	13
	FUNCEI	5	1	0	6
	Fundación Favaloro	1	5	0	6
	Hospital Aeronautico	0	1	0	1
	Hospital Alemán	2	2	0	4
	Hospital Británico	1	2	0	3
	Hospital de Clínicas	1	0	0	1
	Hospital Español	1	1	0	2
	Hospital Italiano	49	25	1	75
	Hospital UAI	0	1	0	1
	Luz Médica	0	1	0	1
	Medicus	3	0	0	3
	Mendez	1	1	0	2
	Obra Social de la Sanidad	1	0	0	1
	Osecac	3	2	0	5
	Osplad	3	2	0	5
	Particular	1	0	0	1
	Sanatorio Anchorena	3	3	1	7
	Sanatorio Dupuytren	0	1	0	1
	Sanatorio Guemes	3	3	0	6
	Sanatorio Los Arcos	2	1	0	3
	Sanatorio Mater Dei	1	0	0	1
	Sanatorio Mendez	14	2	0	16
	Sanatorio Otamendi	5	1	0	6
	Sanatorio San Jose	1	0	0	1
	Sanatorio Trinidad Mitre	5	1	0	6
	Sanatorio Trinidad Palermo	8	1	0	9
	Stambulian	0	1	0	1
	Swiss Medical	29	7	0	36
	SUBTOTAL	168	72	4	244
TOTAL GENERAL		341	259	42	642

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA.

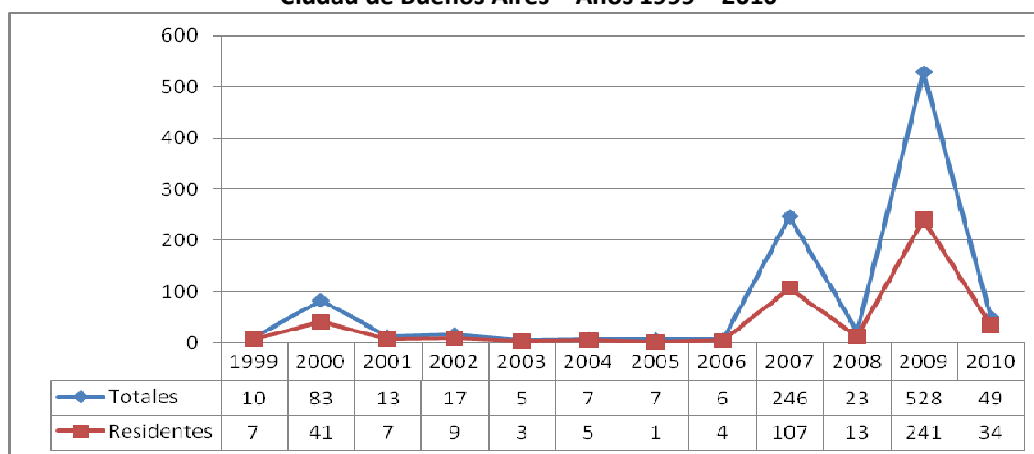
En la serie histórica, el mayor número de casos sospechosos y confirmados se registró en el año 2009. (Gráficos 1 y 2).

Gráfico N°1
DENGUE
Casos sospechosos totales y en población residente
Ciudad de Buenos Aires – Años 1999 – 2010



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA.

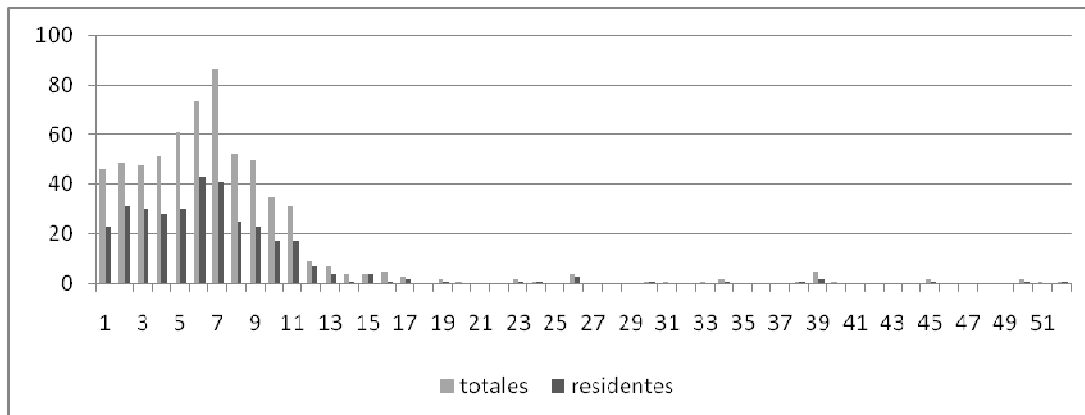
Gráfico N°2
DENGUE
Casos confirmados totales y en población residente
Ciudad de Buenos Aires – Años 1999 – 2010



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA.

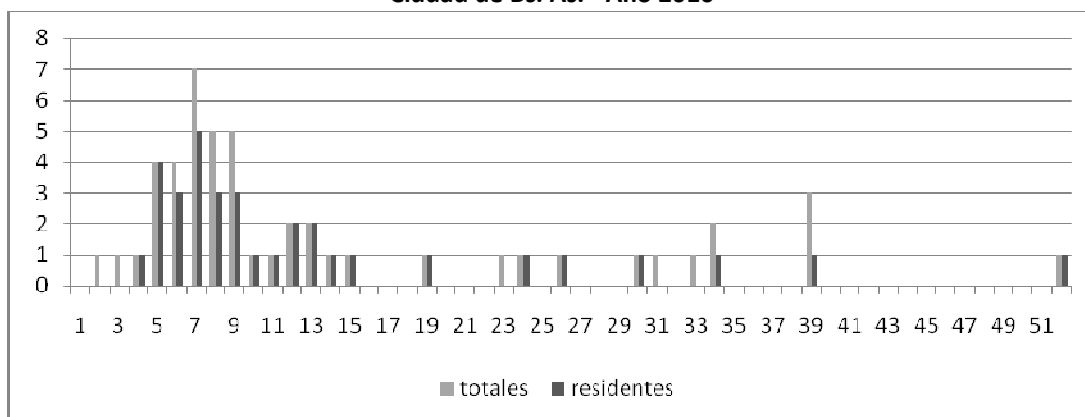
En la distribución temporal de los casos, se observó que en la semana epidemiológica (SE) 7 se concentró el mayor número de casos sospechosos totales (n=86) y el mayor número de casos con laboratorio positivo (n=7). Entre los residentes de Ciudad de Buenos Aires, el mayor número de casos sospechosos (n=41) y confirmados (n=5) ocurrió en igual SE. (Gráficos 3 y 4).

Gráfico N°3
DENGUE
Casos sospechosos totales y en población residente según semanas epidemiológicas
Ciudad de Bs. As. - Año 2010



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Gráfico N°4
DENGUE
Casos confirmados totales y en población residente según semanas epidemiológicas
Ciudad de Bs. As. - Año 2010



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

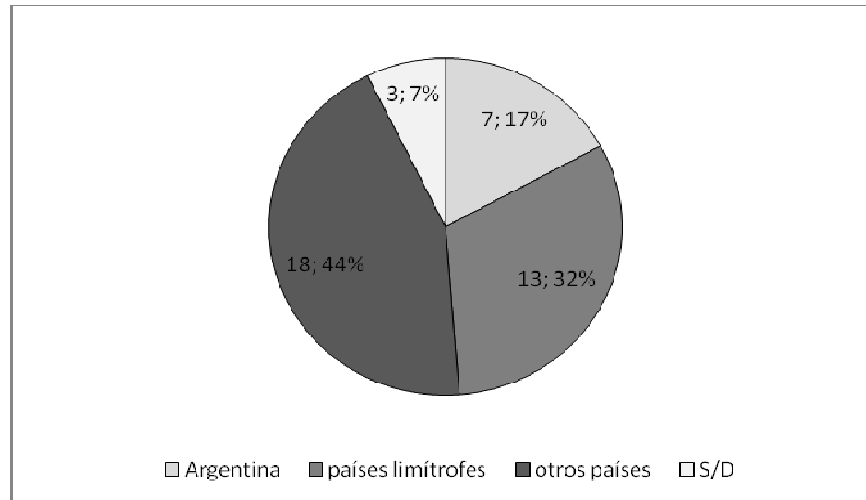
En el 90 % de los casos (N=44) se constató el antecedente de viaje a zonas con circulación viral activa. En 5 casos (4 residentes y 1 no residente) dicho antecedente no se constató. Sólo un caso (residente) fue confirmado con identificación de serotipo viral: Den 1. En los restantes pacientes se trató de casos probables de dengue, con serologías positivas. (Tabla 2)

Tabla N°2
DENGUE
Casos confirmados y probables según residencia y antecedente de viaje
Ciudad de Bs. As. - Año 2010

Antecedente de viaje	Residentes	No Residentes	Total
SI	30	14	44
NO	4	1	5
Total	34	15	49

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Gráfico N°5
DENGUE
Casos confirmados según lugar de viaje
Ciudad de Bs. As. - Año 2010



Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Se registraron viajes a Venezuela, Colombia, República Dominicana, India y Filipinas (en orden de frecuencia) en 18 pacientes (44 %). Los países limítrofes ocuparon el segundo lugar como antecedente de viaje, con Brasil como principal destino (10 casos). El lugar de viaje más importante en nuestro país fue Misiones. (Gráfico 5)

El riesgo de dengue en la Ciudad fue de 1,12 casos de dengue cada 100.000 habitantes. Las Comunas 11, 15, 8 y 3 presentaron valores superiores a la tasa general de la ciudad. (Tabla 3)

Tabla N°3
DENGUE
Casos confirmados y tasas según Región Sanitaria y Comuna de domicilio
Residentes Ciudad de Bs. As. - Año 2010

REGIONES	COMUNAS	C. Confirmados	Tasa por 100000 habitantes
1	1	2	1,01
	3	5	2,43
	4	1	0,42
	Total	8	1,24
2	7	0	0,00
	8	4	2,19
	9	0	0,00
	Total	4	0,71
3	5	2	1,07
	6	0	0,00
	10	2	1,16
	11	6	3,02
	15	4	2,04
	Total	14	1,49
4	2	3	1,60
	12	1	0,40
	13	3	1,18
	14	1	0,50
	Total	8	0,90
Total general		34	1,12

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

En relación a la distribución de los casos según sexo, se encontró un predominio del sexo masculino, con un índice de masculinidad de 1.61. El rango de edad varió entre los 11 meses y los 68 años; con una mediana de 31 años y una media de 36 años. El grupo de edad más afectado fue el de 25 a 34 años, con una tasa de 2.4 casos por 100000 habitantes. (Tabla 4).

Tabla N°4
DENGUE
Casos confirmados y tasas según grupos de edad
Residentes Ciudad de Bs. As. - Año 2010

EDAD	CASOS	TASAS
< 5 años	1	0,5
5 a 14 años	2	0,6
15 a 24 años	4	1,0
25 a 34 años	12	2,4
35 a 44 años	4	1,0
45 a 64 años	9	1,3
65 y más	2	0,4
total	34	1,1

Fuente. Dpto. Epidemiología. Ministerio Salud. GCBA

Cinco (14.7 %) de los 34 casos confirmados y probables requirieron internación.

Se obtuvieron muestras de laboratorio en 639 pacientes (99.5 %) de los 642 casos sospechosos. El 57.4 % de las muestras de estos casos se procesó en el Laboratorio de Virología del H. de Niños R. Gutiérrez. (Tabla 5). Fue identificado el serotipo viral en 14 de las muestras positivas: DEN 1 (n=11) y DEN 2 (n=3).

Acciones de prevención y control

Se recibieron los informes de las acciones de control efectuadas en 24 de los 34 casos confirmados y probables en residentes (70.5 %)

Entre el 6 y el 17 de agosto del año 2010 viajó a Venezuela una delegación deportiva argentina. Integrantes de la misma presentaron síndrome febril al regreso al país. En uno de los casos se detectaron pruebas de laboratorio positivas para dengue. Por ese motivo se realizaron acciones de investigación y control de Dengue entre los residentes de la Ciudad miembros de dicha delegación. Si bien presentaron fiebre y cefalea dos de las jugadoras y ambos entrenadores, los resultados de laboratorio para dengue fueron negativos.

Respecto del monitoreo de formas inmaduras de *Aedes aegypti*, se encontró un índice de positividad cercano al 30 % del total de ovitrampas distribuidas en la ciudad, durante los meses de verano hasta el inicio del otoño.

Conclusiones

Durante el año 2010 se registró una notificación elevada de casos sospechosos de dengue totales y en residentes (642 y 341 casos respectivamente), mientras que los casos confirmados alcanzaron el 8 % (n=49) y el 10 % (n=34) de tales valores. Fue importante la sensibilización del sistema de salud ante la situación de transmisión regional de Dengue registrada por primera vez en la Ciudad durante el año 2009.

Los serotipos identificados fueron DEN 1 y 2. Se registró un caso confirmado de transmisión regional (DEN 1).

La Vigilancia Intensificada de Dengue permitió detectar un brote de enfermedad por Virus de Saint Louis (VSL), al analizar casos sospechosos de dicha enfermedad con serología positiva y sin antecedente de viaje a zonas con circulación viral activa.

Fueron actualizadas las normativas de vigilancia de acuerdo a los cambios en la clasificación de la enfermedad (Dengue, Dengue grave) y la utilización de un nuevo algoritmo de laboratorio con la introducción de nuevas metodologías diagnósticas como el NS1.

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)

ENFERMEDAD POR VIRUS DE SAINT LOUIS.

Dra. Esperanza Janeiro

El virus de Saint Louis (VSL) es un flavivirus aislado por primera vez en el año 1933 en la ciudad homónima de EEUU. Se perpetúa en la naturaleza a través de un ciclo mosquitos - aves domésticas y silvestres - mosquitos. Los insectos pertenecen al complejo *Culex pipiens* - *quinquefasciatus*. Puede provocar casos esporádicos y brotes de enfermedad en humanos.

En el año 1963 se reconoce la presencia del VSL en Argentina. En los años posteriores se describen casos aislados. En el año 2005 se describió el primer brote de encefalitis por VSL en la provincia de Córdoba.

Durante el año 2010 ocurrió un aumento de casos de encefalitis de Saint Louis en las provincias de Buenos Aires, Ciudad de Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba, Entre Ríos, Chaco, Corrientes y Tucumán en orden de frecuencia.

En la Ciudad de Buenos Aires, a punto de partida de la Vigilancia Intensificada de Dengue, se detectó un brote de enfermedad por VSL.

Se notificaron 53 casos sospechosos, de los cuales 21 ocurrieron en población residente (39.6 %). Del total de casos sospechosos, el 68% (n=36) fueron informados por efectores públicos.

Se confirmó el diagnóstico en 22 casos, de los cuales 10 residían en la Ciudad. Los primeros casos con laboratorio positivo se registraron en semana epidemiológica (SE) 2. El mayor número se concentró en SE 7 (5 casos, 3 de ellos residentes) A partir de SE 14 no se detectaron más casos confirmados de enfermedad por VSL.

Aunque no pudo establecerse una cadena epidemiológica, la mayor parte de los pacientes residentes vivían en la zona centro-sur de la Ciudad.

El promedio de edad fue de 31 años, con una edad mínima de 3 años, máxima de 72 años y un valor de mediana de 33 años. Predominaron los varones en una proporción de 9:1.

En relación con la forma clínica, dos tercios de los casos presentaron sintomatología compatible con dengue (fueron notificados como sospechosos de esa enfermedad). Sólo en el tercio restante se observó compromiso neurológico (encefalitis, meningoencefalitis). La mitad de los pacientes requirió internación. En uno de los pacientes persistió la signosintomatología neurológica. No se registró ningún óbito.

El diagnóstico laboratorial se realizó en los Servicios de Virología del Hospital R. Gutiérrez y Zoonosis del Hospital F.J. Muñiz. Del total de muestras, 21 fueron enviadas al Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas Dr. Julio I. Maiztegui para su corroboración.

La detección y análisis de este brote puso de manifiesto la importancia de la vigilancia sindromática para la detección de nuevos patógeno que afecten a la población. Nunca antes se había registrado un brote de enfermedad por VSL en Ciudad de Buenos Aires. En esta oportunidad se detectó a punto de partida de la Vigilancia Intensificada de Dengue.

Características de las Infecciones por el Virus San Luis

La enfermedad causada por el virus de St. Louis se comunicó por primera vez en epidemias en el año 1933 en St. Louis (Missouri). Perteneció al género flavivirus que comprende más de 60 virus transmitidos especialmente por artrópodos, de los cuales 30 se sabe que causan enfermedad humana. Ej: (Dengue, Fiebre Amarilla, Encefalitis japonesa, encefalitis del Nilo Occidental, otros).

En Argentina también se ha reconocido la actividad del virus San Luis (SLE), detectándose casos en los años 1963, 2005 y en 2010.

En cuanto al cuadro clínico se pueden observar diversas formas de presentación:

- 1- Asintomáticos (la mayor parte de los casos)
- 2- Fiebre y cefalea, mialgias puede acompañarse además de síntomas de vías aéreas superiores o de síntomas abdominales.
- 3- Meningitis Aséptica.
- 4- Encefalitis (el cuadro más severo) que en general compromete a personas de 60 años o mayores.

El diagnóstico se realiza mediante demostración de IgM específica, del ácido nucleico específico por PCR-RT en suero o LCR, durante la fase aguda; o por elevación de los tipos de anticuerpos séricos entre las muestras inicial y tardía mediante pruebas de ELISA (Neutralización u otras). Puede haber reacciones cruzadas dentro del mismo grupo de virus (Flavivirus)

Se transmite fundamentalmente por las picaduras de mosquitos infectantes de las especies *Culex pipiens* y *quinquefasciatus* aunque pueden transmitirla otras especies de mosquitos *Culex*. Generalmente el agua residual sucia provee el hábitat para la procreación de los mosquitos.

Los casos se presentan en climas templados durante el verano y principio del otoño, especialmente en las zonas y años con altas temperaturas y abundancia de mosquitos.

Período de incubación: 5 a 15 días.

No se transmite de persona a persona.

Medidas de control:

Destruir larvas y eliminar criaderos de mosquitos vectores

Eliminar los mosquitos por nebulización y rociamiento con insecticidas de acción residual.

Proteger las habitaciones y dormitorios con mallas mosquiteros en puertas y ventanas. Telas mosquiteros en camas

Evitar exposición durante las horas de mayor actividad de mosquitos. Utilizar repelentes.

Investigar la aparición de casos sospechosos en el área.

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**