

  /gcba

buenosaires.gob.ar

# Boletín Epidemiológico Semanal - Ciudad Autónoma de Buenos Aires

N° 21 - Año II / 13 de Enero de 2016  
Información hasta SE 52/2016

Gerencia Operativa de Epidemiología  
SSPLSAN



Buenos Aires Ciudad



Vamos Buenos Aires

## **AUTORIDADES CABA**

### **Jefe de Gobierno**

Lic. Horacio Rodríguez Larreta

### **Vicejefe de Gobierno**

Cont. Diego Santilli

### **Ministerio de Salud**

Dra. Ana María Bou Pérez

### **Subsecretaría de Planificación Sanitaria**

Dr. Daniel Carlos Ferrante

### **Gerencia Operativa de Epidemiología**

Mg. Julián Antman

## GERENCIA OPERATIVA DE EPIDEMIOLOGÍA

### **Integrantes del Equipo de trabajo**

Dr. Jorge Chaui  
Dr. Manuel Fernández  
Vet. Cecilia González Lebrero  
Dra. Esperanza Janeiro  
Karina Ferraris  
Luciana Ladillinsky  
Vet. Mariano Laiño  
Lic. Enf. María Cecilia Razzotti  
Lic. Mariela Rodríguez  
Dra. Mónica Valenzuela

### **Data Entrys**

Germán Adell  
Yasmin El Ahmed  
Christian Turchiaro

### **Integrantes de la Residencia Postbásica en Epidemiología**

Jefa: Lic. María Florencia Barreto  
Instructora: Lic. Silvina Bernasconi  
Dra. Natalia Aráoz Olivos  
Dra. Ana Delgado  
Dra. Marina Longordo  
Dra. Solana Rapaport  
Dra. Mariana Ros  
Dra. Candela Burgo González  
Dra. Agustina Chaplin  
Lic. María Eugenia de San Martín

*Foto de portada: Teatro Colón. Barrio de San Nicolás*

## Contenido

1	Editorial.....	4
2	EL BES.....	5
2.1	Introducción .....	5
2.2	Nota metodológica sobre la presentación de los datos .....	5
2.2.1	Módulo de Vigilancia Clínica (SNVS-C2) .....	5
2.2.2	Módulo Sistema de Vigilancia por Laboratorios (SNVS-SIVILA).....	6
2.2.3	Otras fuentes.....	6
3	Resumen ejecutivo .....	7
4	Tabla consolidada por grupo de eventos .....	8
5	Detalle de notificación por grupo de eventos .....	10
5.1	De transmisión vertical y sexual .....	10
5.2	Envenenamiento por animal ponzoñoso .....	10
5.3	Gastroentéricas .....	10
5.4	Hepatitis .....	11
5.5	Inmunoprevenibles .....	11
5.6	Intoxicaciones .....	11
5.7	Lesiones .....	12
5.8	Meningitis y meningoencefalitis.....	12
5.9	Otras.....	13
5.10	Respiratorias.....	13
5.11	Zoonóticas y por vectores .....	13
6	<b>ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR EL MOSQUITO AEDES AEGYPTI (2<sup>DO</sup> SEMESTRE 2016 – SE 2</b>	
2017)	.....	14
6.1	<b>Introducción</b> .....	14
6.1.1	<b>Sobre el informe semanal de las ETMAa</b> .....	14
6.2	<b>Situación regional y nacional a partir de julio 2016.</b> .....	14
6.2.1	Situación regional.....	15
6.2.2	Situación actual en Argentina .....	15
6.3	<b>ETMAa en la CABA 2016 (SE 26-52) - 2017 (SE 1-2)</b> .....	16
6.3.1	Antecedentes y situación actual .....	16
6.3.2	Dengue.....	21
6.3.3	Zika.....	23
6.3.4	Fiebre Chikungunya.....	25
6.3.5	<b>Anexo: Informe epidemiológico de Caso confirmado importado de Virus Zika</b> .....	26
7	Infecciones Respiratorias Agudas .....	27
7.1	Introducción .....	27
7.2	Vigilancia Clínica (C2) .....	27
7.2.1	Enfermedad Tipo Influenza (ETI).....	28
7.2.2	Bronquiolitis en menores de 2 años.....	30
7.2.3	Neumonía.....	32
7.2.4	Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG).....	34
7.3	Vigilancia por laboratorio (SIVILA).....	34
7.4	Pacientes internados por IRA .....	36
7.5	Mortalidad por IRA .....	38
7.6	Vacunas .....	38
8	Informe especial de brote: Brote intrafamiliar de botulismo alimentario .....	39
8.1	Antecedentes de la investigación.....	39
8.2	Resultados de la investigación .....	39
8.2.1	Antecedentes epidemiológicos.....	40
8.2.2	Laboratorio.....	40
8.2.3	Evolución de los casos .....	41
8.2.4	Vigilancia epidemiológica .....	41
	Justificación.....	41
9	Índice de temas especiales de publicaciones anteriores .....	46

## 1 EDITORIAL

Desde hace dos meses, cuando comenzamos a trabajar en la realización del BES, el objetivo primordial de nuestro trabajo fue consolidar y unificar la información epidemiológica en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

El trabajo realizado hasta hoy, nos impulsa a continuar con esta tarea y a fortalecerla.

Por esta razón, nos proponemos a partir del presente BES, incluir de manera sistemática la información epidemiológica de los Eventos de Notificación Obligatoria (ENO) a partir de la integración de las dos fuentes de datos provenientes del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS), los módulos C2 -de vigilancia clínica- y SIVILA -vigilancia por laboratorio-.

En el actual Boletín Epidemiológico Semanal, los lectores encontraran la información integrada de las ENO, con el objetivo de lograr mayor robustez, validez y calidad de los datos, ya que la misma constituye un insumo indispensable para el fortalecimiento de todo el Sistema de salud.

De esta manera, podremos contar con mayor información y, con ello, orientar acciones de investigación, prevención, promoción y control para generar intervenciones más eficaces y eficientes en pos de mejorar el proceso Salud-Enfermedad-Atención-Cuidado de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.



Dr. Daniel Carlos Ferrante  
**Subsecretario de Planificación Sanitaria**  
Ministerio de Salud, CABA

## 2 EL BES...

### 2.1 *Introducción*

La epidemiología en la gestión tiene como uno de los pilares la recolección, sistematización y análisis de los datos de diferentes fuentes en forma sistemática, periódica y oportuna, para convertirlos en información integrada con el fin de divulgarlos y que esta información permita generar acciones por parte de las autoridades competentes.

El presente boletín es un producto completamente dinámico que pretende cumplir **con varios objetivos, entre ellos, hay dos primordiales.**

El primero es devolver, consolidada y sistematizada, la información vertida por los servicios a través de los diferentes sistemas de información. Como se adelantó en la Editorial, **a partir del BES N°9 los datos provienen de la integración de los módulos de la Vigilancia Clínica (SNVS-C2) y de Laboratorio (SNVS-SIVILA) del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS).**

Junto con la retroalimentación del sistema, **el objetivo primario del BES es dar cuenta de la situación epidemiológica actual;** por ello, a lo largo de los diferentes números del boletín, se exponen análisis con otras periodicidades no-semanales, donde se caracterizan eventos o situaciones puntuales con el fin de conocer y evaluar críticamente los diferentes escenarios presentados.

A lo anterior, se incorporan otras fuentes de datos, consolidados y análisis especiales que pretenden dar cuenta de la situación epidemiológica. En esta línea están los análisis de mortalidad por diferentes causas, la integración de bases de datos de redes y programas del Ministerio de Salud de la CABA, así como estudios sobre la evaluación del Sistema de Vigilancia. En este camino se presentarán trabajos realizados y desarrollados desde los niveles locales para difundir el trabajo cotidiano que se realiza en territorio.

### 2.2 *Nota metodológica sobre la presentación de los datos*

#### 2.2.1 **Módulo de Vigilancia Clínica (SNVS-C2)**

La estrategia de Vigilancia Clínica, módulo C2 del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS), implica la recolección sistemática de los casos que fueron atendidos y registrados por los profesionales en la Hoja de consultorio, en los distintos efectores de salud, que incluye también los datos de los libros de guardia y la información de los pacientes internados. A su vez, en los Centros de Salud (CeSAC) de la Ciudad de Buenos Aires, se utiliza un sistema de información (SiCeSAC) desarrollado para la recolección de datos sobre el perfil de la población atendida y las prestaciones que se brindan en dichos establecimientos. A partir de los datos que se ingresan allí se realiza la exportación de los Eventos de Notificación Obligatorios (ENO) para la notificación por medio del SNVS. En breve comenzará a incorporarse los datos provenientes de la Historia Clínica Electrónica, actualmente en implementación en los CeSAC del sur.

A través del C2 se notifican los eventos de dos maneras diferentes. Por un lado, agrupados por edades (eventos que requieren acciones colectivas de control y tienen una alta incidencia, como por ejemplo las diarreas, ETI, accidentes) y por el otro se notifican eventos de manera individual con datos mínimos como edad, sexo, lugar de residencia, entre otros. Estos eventos requieren, en general, acciones individuales (e inmediatas) de control y se presentan en un número muy inferior de casos.

La comparación de los eventos acumulados hasta la semana informada en 2016, en relación con el acumulado del 2015 para el mismo periodo, se calculó como diferencias de casos o como variaciones porcentuales dependiendo de la cantidad de notificaciones. Para los eventos de muy baja prevalencia (usualmente menos de 20 casos), se utiliza la diferencia de casos como forma de comparación. Si los casos para el período estudiado

superan las 20 notificaciones se toma en consideración la variación porcentual con el acumulado del mismo periodo del año anterior.

En las tablas de los eventos diferenciando los establecimientos que notifican ([Anexo](#)) se muestra la información de todos los eventos notificados de manera exclusiva, a través del Módulo de Vigilancia Clínica del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS-C2). Se tomaron en cuenta aquellos que contaban con más de 20 notificaciones en alguno de todos los eventos en los dos años analizados. Los establecimientos que no contaban con este mínimo de casos no se presentan en dichas tablas. Los datos que se observan son de todos los casos atendidos en los efectores, ya sean residentes como no residentes de la CABA. Los grupos de eventos están divididos en CeSAC y en “Segundo nivel” con sus respectivos subtotaes y los porcentajes que representan para la totalidad de la notificación para ese evento.

### **2.2.2 Módulo Sistema de Vigilancia por Laboratorios (SNVS-SIVILA)**

El SIVILA integra a la vigilancia epidemiológica a laboratorios que procesan muestras provenientes de personas, animales, alimentos y el ambiente. Sus principales objetivos son brindar especificidad a la vigilancia epidemiológica, descartando o confirmando casos sospechosos, alertar en forma temprana acerca de eventos que requieren medidas de control inmediatas; colaborar en la identificación y caracterización de brotes y epidemias; proveer información acerca de la frecuencia y distribución de agentes productores de enfermedades y riesgos; y permitir la vigilancia integrada de los eventos estudiados en diferentes niveles y sectores de laboratorio, sirviendo como herramienta para la comunicación entre los mismos.

### **2.2.3 Otras fuentes**

Para la elaboración de la situación de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) se utilizan, además de los datos provenientes de los módulos del SNVS, C2 y SIVILA, las Fichas Epidemiológicas remitidas a la Gerencia Operativa de Epidemiología de los pacientes internados. Así mismo, se utiliza información provista por la Dirección General de Estadística y Censos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

### 3 RESUMEN EJECUTIVO

Se presenta el Boletín Epidemiológico Semanal del Ministerio de Salud de CABA (BES).

Semanalmente se expone:

1. Situación de los Eventos de Notificación Obligatoria (ENO), comparando los casos notificados acumulados a la misma semana del año 2015 en residentes de la Ciudad.
2. Situación de los ENO, comparando los casos notificados acumulados a la misma semana del año 2015, según grupos de eventos y criterio epidemiológico de diagnóstico en residentes de la Ciudad.
3. En anexo, el total de las notificaciones según efector y evento.
4. Análisis de las Infecciones Respiratorias Agudas en todo el año.
5. **Análisis de las Enfermedades Transmitidas por el Mosquito *Aedes aegypti* -ETMAa- a partir del 2<sup>do</sup> semestre del año 2016 a semana actual 2017.**

Además, en esta edición del BES se presenta el informe final de un Brote intrafamiliar de Botulismo.

A partir de la presentación integrada de los datos de C2 y SIVILA se presenta en forma resumida, en el acumulado hasta la **SE 52 de 2016**, los siguientes resultados:

- Un aumento de las Secreciones en varones y en Sífilis sin especificar en ambos sexos.
  - Entre las inmunoprevenibles, coqueluche es el único evento donde se acrecentaron los casos.
  - Existe, junto con lo anterior, una mayor notificación de las mordeduras por murciélago y rata.
  - Por último, entre las respiratorias, como se viene presentando, la Enfermedad Tipo Influenza y las IRAG transitaron por zona de brote durante la fase estacional. En la notificación acumulada, las ETI se hallan actualmente en valores superiores a los del año 2015, mientras que Bronquiolitis en menores de 2 años y Neumonías se encuentran por debajo del valor anual 2015.
- 
- **En las dos primeras semanas del año 2017 se notificaron en total 51 casos** de enfermedades transmitidas por Mosquitos *Aedes aegypti* (ETMAa). Además, al cierre de esta edición, se confirmó un caso importado de Infección por Virus Zika en un varón de 25 años. Se presenta el detalle de la investigación epidemiológica.

#### 4 TABLA CONSOLIDADA POR GRUPO DE EVENTOS

En la siguiente tabla se presentan el total de las notificaciones, provenientes de la integración de los módulos C2 y SIVILA del SNVS, correspondientes a residentes de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Las mismas son cotejadas caso por caso, para evitar la presencia de notificaciones duplicadas y lograr la obtención de una base consolidada aprovechando los atributos de los dos módulos.

Las siguientes tablas se conforman con las notificaciones que contienen datos de domicilio en la Ciudad de Buenos Aires junto con los casos donde no figura esta referencia. Por lo tanto, dependiendo el evento, la información puede contener sesgos, para lo cual la GOE está trabajando continuamente para la mejora de la calidad de los datos.

La información que se presenta a continuación es la acumulada hasta la **SE 52** del corriente año (finalizada el 31 de diciembre) y se compara con el mismo período del año 2015 mostrando el aumento o descenso en las columnas “diferencia de casos” -donde se presenta la diferencia absoluta entre un año y el otro (por ser menos de 20 casos)- y “variación porcentual” (para los eventos como más de 20 casos).

Notificaciones de casos acumulados hasta la **SE 52** en **Residentes** de la Ciudad Autónoma de Buenos

Grupo de Evento	Evento	2015	2016	Diferencia de casos	Variación porcentual
<b>De transmisión vertical</b>	CHAGAS AGUDO CONGÉNITO	172	127		-26
	SÍFILIS CONGÉNITA	301	111		-63
<b>Enfermedades de Transmisión Sexual</b>	SÍFILIS EN EMBARAZADA	366	163		-55
	SECRECIÓN GENITAL SIN ESPECIFICAR VARONES	148	194		31
	SECRECIÓN PURULENTO EN VARONES	69	75		9
	SECRECIÓN GENITAL EN MUJERES	304	237		-22
	SÍFILIS SIN ESPECIFICAR MUJERES	386	409		6
	SÍFILIS SIN ESPECIFICAR VARONES	554	711		28
	SÍFILIS TEMPRANA EN MUJERES	113	101		-11
	SÍFILIS TEMPRANA EN VARONES	180	140		-22
<b>Envenenamiento por animal ponzoñoso</b>	ALACRANISMO	3	1	-2	
	OFIDISMO	1	2	1	
<b>Gastroentéricas</b>	DIARREAS	25907	21840		-16
	DIARREAS AGUDAS SANGUINOLIENTAS	286	215		-25
	DIARREAS BACTERIANAS	12	1	-11	
	DIARREAS VIRALES	64	12	-52	
	DIFTERIA	1	0	-1	
	FIEBRE TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA	0	1	1	
<b>Hepatitis</b>	HEPATITIS A	4	6	2	
	HEPATITIS B	63	44		-30
	HEPATITIS B EN BANCOS DE SANGRE	2	1	-1	
	HEPATITIS C	37	27		-27
	HEPATITIS C EN BANCOS DE SANGRE	1	0	-1	
	HEPATITIS SIN ESPECIFICAR	2	2	0	
<b>Inmunoprevenibles</b>	COQUELUCE	82	169		106
	EFE (SARAMPIÓN-RUBEOLA)*	28	12	-16	
	PAF*	7	7	0	
	PAROTIDITIS	354	56		-84
	VARICELA	5526	2508		-55
<b>Intoxicaciones</b>	MEDICAMENTOSA	193	140		-27
	POR METALES PESADOS	10	6	-4	
	POR MONÓXIDO DE CARBONO	195	169		-13
	POR OTROS TÓXICOS	169	84		-50
	POR PLAGUICIDAS	0	1	1	
	POR PLAGUICIDAS DE USO DOMÉSTICO	16	5	-11	

Nota: La información de la tabla es parcial y sujeta a modificaciones; se incluyen casos notificados con lugar de residencia en la CABA que pueden haber presentado antecedente de viaje.

Notificaciones de casos acumulados hasta la **SE 52** en **Residentes** de la Ciudad Autónoma de Buenos

Grupo de Evento	Evento	2015	2016	Diferencia de casos	Variación porcentual
<b>Lesiones</b>	EN EL HOGAR	1933	1311		-32
	EN ESCUELA	496	235		-53
	LABORALES	923	615		-33
	SIN ESPECIFICAR	53285	44068		-17
	VIALES	6503	5159		-21
	MORDEDURA POR MURCIÉLAGO	58	72		24
	MORDEDURA POR RATA	42	46		10
<b>Meningitis y meningocefalitis*</b>	MENINGOENCEFALITIS POR HAEMOPHILUS INFLUENZAE	8	5	-3	
	MENINGOENCEFALITIS BACTERIANA POR OTROS AGENTES	3	2	-1	
	MENINGOENCEFALITIS BACTERIANA SIN ESPECIFICAR AGENTE	14	6	-8	
	MENINGITIS OTROS GERMENES NO BACTERIANAS NI VIRALES	0	0	0	
	MENINGITIS TUBERCULOSA	3	5	2	
	MENINGOENCEFALITIS POR OTROS VIRUS	14	2	-12	
	MENINGOENCEFALITIS POR STREPTOCOCCO NEUMONIAE	9	8	-1	
	MENINGOENCEFALITIS SIN ESPECIFICAR ETIOLOGIA	18	23	5	
	MENINGOENCEFALITIS MICOTICAS Y PARASITARIAS	0	0	0	
	MENINGOENCEFALITIS VIRALES POR ENTEROVIRUS	17	44	27	
	MENINGOENCEFALITIS VIRALES SIN ESPECIFICAR AGENTES	34	24	-10	-29
	MENINGOENCEFALITIS VIRALES URLEANAS	0	0	0	
	MENINGOENCEFALITIS POR NEISSERIA MENINGITIDIS	11	4	-7	
	MENINGOENCEFALITIS TUBERCULOSA < 5 AÑOS	1	1	0	
<b>Otras</b>	LEPRA	20	7	-13	
	SÍNDROME URÉMICO HEMOLÍTICO (SUH)**	53	14	-39	
	LISTERIOSIS	9	0	-9	
	BOTULISMO DEL LACTANTE	5	0	-5	
<b>Respiratorias</b>	BRONQUIOLITIS EN MENORES DE 2 AÑOS	15089	13806	-1283	-9
	ENFERMEDAD TIPO INFLUENZA (ETI)	24888	25913	1025	4
	INFECCION RESPIRATORIA AGUDA GRAVE (IRAG)	1821	3032	1211	67
	NEUMONIA	13559	8936	-4623	-34
<b>Zoonóticas y por vectores</b>	BRUCELOSIS	13	0	-13	
	CHAGAS CRÓNICO EN EMBARAZADAS	36	1	-35	
	DENGUE AGRUPADO	13	5505	5492	42246
	DENGUE (NOTIFICACIÓN INDIVIDUAL)	121	3452	3331	2753
	ENCEFALITIS POR ARBOVIRUS	3	0	-3	
	FIEBRE DEL NILO OCCIDENTAL	25	0	-25	
	FIEBRE CHIKUNGUNYA	142	8	-134	
	HANTAVIROSI	13	8	-5	
	FIEBRE AMARILLA	4	0	-4	
	PSITACOSIS	2	2	0	
	LEISHMANIASIS CUTÁNEA	4	2	-2	
	LEISHMANIASIS VISCERAL	5	1	-4	
	LEPTOSPIROSIS	27	8	-19	
	PALUDISMO	3	1	-2	
	TRIQUINOSIS	6	3	-3	

Nota: La información de la tabla es parcial y sujeta a modificaciones; se incluyen casos notificados con lugar de residencia en la CABA que pueden haber presentado antecedente de viaje.

\*Estos eventos cuentan con una base específica de seguimiento de la GOE. Los casos de PAF, EFE y Meningoencefalitis surgen de la vigilancia y el seguimiento activo.

\*\*Los casos que figuran notificados como SUH son aquellos casos con residencia de CABA o sin datos donde además la muestra proviene de efectores de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

## 5 DETALLE DE NOTIFICACIÓN POR GRUPO DE EVENTOS

Las tablas que se exponen a continuación corresponden al detalle de la Consolidada por Grupo de Eventos (ítem 4), presentando los datos ampliados según el criterio epidemiológico de clasificación del caso. Por lo tanto las especificaciones de metodología son las descriptas anteriormente.

### 5.1 De transmisión vertical y sexual

GRUPO DE EVENTO	EVENTO	2015					2016					DIFERENCIA DE CASOS	VARIACIÓN PORCENTUAL	
		C	P	S	D	TOTAL	C	P	S	D	TOTAL			
De transmisión vertical	CHAGAS AGUDO CONGÉNITO	5	3	138	26	172	1	3	110	13	127		-26	
	SÍFILIS CONGÉNITA	66	18	192	25	301	48	6	45	12	111		-63	
Enfermedades de Transmisión Sexual	SÍFILIS EN EMBARAZADA	343	14	8	1	366	153	10	0	0	163		-55	
	SECRECIÓN GENITAL SIN ESPECIFICAR VARONES	NO CORRESPONDE					148	NO CORRESPONDE					194	31
	SECRECIÓN PURULENTO EN VARONES	NO CORRESPONDE					69	NO CORRESPONDE					75	9
	SECRECIÓN GENITAL EN MUJERES	NO CORRESPONDE					304	NO CORRESPONDE					237	-22
	SÍFILIS SIN ESPECIFICAR MUJERES	NO CORRESPONDE					386	NO CORRESPONDE					409	6
	SÍFILIS SIN ESPECIFICAR VARONES	NO CORRESPONDE					554	NO CORRESPONDE					711	28
	SÍFILIS TEMPRANA EN MUJERES	NO CORRESPONDE					113	NO CORRESPONDE					101	-11
	SÍFILIS TEMPRANA EN VARONES	NO CORRESPONDE					180	NO CORRESPONDE					140	-22

Nota: Resultados: C=confirmado; P=probable; S=sospechoso; D=descartado.

En **Sífilis en embarazadas**, el grupo etario de 15 a 24 años presentó la mayor cantidad de casos, siendo las tasas específicas de 8,72 (x10mil mujeres) para el año 2015 y de 4,49 para 2016. Las tasas de este grupo duplicaron a las tasas que presenta la franja de edad de 25 a 35 años en 2016.

### 5.2 Envenenamiento por animal ponzoñoso

Este grupo de eventos incluye el envenenamiento por alacranes, ofidios, y escorpiones. Todos son eventos de notificación INMEDIATA ante caso sospechoso por medio del módulo SNVS-C2.

GRUPO DE EVENTO	EVENTO	2015					2016					DIFERENCIA DE CASOS	VARIACIÓN PORCENTUAL
		C	P	S	D	TOTAL	C	P	S	D	TOTAL		
Envenenamiento por animal ponzoñoso	ALACRANISMO	1	1	1	0	3	1	0	0	0	1	-2	
	OFIDISMO	1	0	0	0	1	1	1	0	0	2	1	

Nota: Resultados: C=confirmado; P=probable; S=sospechoso; D=descartado.

En ninguna de las notificaciones hasta la fecha se consigna el lugar de contagio.

### 5.3 Gastroentéricas

GRUPO DE EVENTO	EVENTO	2015					2016					DIFERENCIA DE CASOS	VARIACIÓN PORCENTUAL	
		C	P	S	D	TOTAL	C	P	S	D	TOTAL			
Gastroentéricas	DIARREAS	NO CORRESPONDE					25907	NO CORRESPONDE					21840	-16
	DIARREAS AGUDAS SANGUINOLIENTAS	237	12	35	2	286	169	3	43	0	215		-25	
	DIARREAS BACTERIANAS	9	0	2	1	12	1	0	0	0	1	-11		
	DIARREAS VIRALES	64	0	0	0	64	10	0	2	0	12	-52		
	DIFTERIA	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	-1		
	FIEBRE TIFOIDEA Y PARATIFOIDEA	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1		

Nota: Resultados: C=confirmado; P=probable; S=sospechoso; D=descartado.

En el 2016, se confirmó un caso de **Fiebre Tifoidea** en una paciente de 31 años proveniente de Nepal, con residencia actual en la Comuna 4. El caso fue atendido y notificado por un efector del subsector privado.

En los años 2015-2016, cerca del 72% del total de los casos de **DAS** se notificaron en niños/as hasta los 6 años.

## 5.4 Hepatitis

GRUPO DE EVENTO	EVENTO	2015					2016					DIFERENCIA DE CASOS	VARIACIÓN PORCENTUAL
		C	P	S	D	TOTAL	C	P	S	D	TOTAL		
Hepatitis	HEPATITIS A	3	0	1	0	4	4	0	0	2	6	2	
	HEPATITIS B	62	0	0	1	63	22	21	1	0	44		-30
	HEPATITIS B EN BANCOS DE SANGRE	0	2	0	0	2	0	1	0	0	1	-1	
	HEPATITIS C	37	0	0	0	37	15	10	2	0	27		-27
	HEPATITIS C EN BANCOS DE SANGRE	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	-1	
	HEPATITIS SIN ESPECIFICAR	2	0	0	0	2	1	0	1	0	2	0	

Nota: Resultados: C=confirmado; P=probable; S=sospechoso; D=descartado.

Dentro de las **Hepatitis B y C**, cerca del 52% del total de las notificaciones de 2016 y 2015 no cuentan con datos precisos de residencia.

## 5.5 Inmunoprevenibles

GRUPO DE EVENTO	EVENTO	2015					2016					DIFERENCIA DE CASOS	VARIACIÓN PORCENTUAL
		C	P	S	D	TOTAL	C	P	S	D	TOTAL		
Inmunoprevenibles	COQUELUCHE	31	41	10	0	82	44	62	59	4	169		106
	EFE (SARAMPIÓN-RUBEOLA)*	0	0	0	28	28	0	0	3	9	12	-16	
	PAF*	7	0	0	0	7	7	0	0	0	7	0	
	PAROTIDITIS	82	105	166	1	354	14	10	32	0	56		-84
	VARICELA	NO CORRESPONDE				5526	NO CORRESPONDE				2508		-55

Nota: Resultados: C=confirmado; P=probable; S=sospechoso; D=descartado.

Durante los años analizados no se encontraron casos confirmados de Rubeola o Rubeola Congénita. Las Enfermedades Febriles Eruptivas, **EFE** (Rubeola-Sarampión) que se registran como sospechosas se encuentran pendientes de clasificación final.

En el período estudiado no fueron detectados casos de Poliomeilitis por virus salvaje ni Sabin Derivados ni asociados a vacuna.

Los casos de **Coqueluche** notificados como sospechosos en la tabla incluyen tanto los sospechosos como los sospechosos no conclusivos, estos últimos son casos clínicamente compatibles pero con estudio de PCR negativo. Dentro de los sospechosos de 2015, los casos no conclusivos fueron 7 y en 2016 se registraron 7.

## 5.6 Intoxicaciones

GRUPO DE EVENTO	EVENTO	2015					2016					DIFERENCIA DE CASOS	VARIACIÓN PORCENTUAL
		C	P	S	D	TOTAL	C	P	S	D	TOTAL		
Intoxicaciones	MEDICAMENTOSA	60	42	91	0	193	62	17	61	0	140		-27
	POR METALES PESADOS	8	0	1	1	10	4	1	0	1	6	-4	
	POR MONÓXIDO DE CARBONO	81	40	31	43	195	52	84	33	0	169		-13
	POR OTROS TÓXICOS	82	50	37	0	169	64	6	14	0	84		-50
	POR PLAGUICIDAS	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	
	POR PLAGUICIDAS DE USO DOMÉSTICO	7	3	6	0	16	2	1	2	0	5	-11	

Nota: Resultados: C=confirmado; P=probable; S=sospechoso; D=descartado.

En el BES 8 se analizó en detalle el evento "Intoxicación por Monóxido", se sugiere revisar ese documento para la caracterización de esta intoxicación.

## 5.7 Lesiones

GRUPO DE EVENTO	EVENTO	2015					2016					DIFERENCIA DE CASOS	VARIACIÓN PORCENTUAL
		C	P	S	D	TOTAL	C	P	S	D	TOTAL		
Lesiones	EN EL HOGAR	NO CORRESPONDE					NO CORRESPONDE						-32
	EN ESCUELA	NO CORRESPONDE					NO CORRESPONDE						-53
	LABORALES	NO CORRESPONDE					NO CORRESPONDE						-33
	SIN ESPECIFICAR	NO CORRESPONDE					NO CORRESPONDE						-17
	VIALES	NO CORRESPONDE					NO CORRESPONDE						-21
	MORDEDURA POR MURCIÉLAGO	29	0	26	3	58	44	0	28	0	72		24
	MORDEDURA POR RATA	26	1	5	10	42	39	0	7	0	46		10

Nota: Resultados: C=confirmado; P=probable; S=sospechoso; D=descartado.

Dentro de este grupo de eventos, las **mordeduras** son las que se encuentran aumentadas con respecto al mismo período del año anterior. Del total de las mordeduras por murciélago, las comunas de mayor número de notificaciones son la 14 con un 15,3%, la comuna 1 con un 11,1% y la 15 con el 9,7%. Con respecto a las mordeduras por rata, las de mayor notificación fueron en las Comunas 15 con un 15,2% y en la comuna 11 con un 13% del total.

## 5.8 Meningitis y meningoencefalitis

Los datos que figuran en la siguiente tabla provienen de las notificaciones efectuadas en el SNVS y cuentan con las modificaciones debidas a la vigilancia activa de este grupo de evento por parte de la GOE para llegar a los diagnósticos definitivos.

GRUPO DE EVENTO	EVENTO	2015					2016					DIFERENCIA DE CASOS	VARIACIÓN PORCENTUAL
		C	P	S	D	TOTAL	C	P	S	D	TOTAL		
Meningitis y meningoencefalitis*	MENINGOENCEFALITIS POR HAEMOPHILUS INFLUENZAE	8	0	0	0	8	2	0	2	1	5	-3	
	MENINGOENCEFALITIS BACTERIANA POR OTROS AGENTES	3	0	0	0	3	2	0	0	0	2	-1	
	MENINGOENCEFALITIS BACTERIANA SIN ESPECIFICAR AGENTE	14	0	0	0	14	2	1	2	1	6	-8	
	MENINGITIS OTROS GERMENES NO BACTERIANAS NI VIRALES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	MENINGITIS TUBERCULOSA	3	0	0	0	3	0	3	2	0	5	2	
	MENINGOENCEFALITIS POR OTROS VIRUS	14	0	0	0	14	2	0	0	0	2	-12	
	MENINGOENCEFALITIS POR STREPTOCOCCO NEUMONIAE	9	0	0	0	9	7	1	0	0	8	-1	
	MENINGOENCEFALITIS SIN ESPECIFICAR ETIOLOGIA	18	0	0	0	18	4	7	9	3	23	5	
	MENINGOENCEFALITIS MICOTICAS Y PARASITARIAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	MENINGOENCEFALITIS VIRALES POR ENTEROVIRUS	17	0	0	0	17	40	1	3	0	44	27	
	MENINGOENCEFALITIS VIRALES SIN ESPECIFICAR AGENTES	34	0	0	0	34	4	8	10	2	24		-29
	MENINGOENCEFALITIS VIRALES URLEANAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	MENINGOENCEFALITIS POR NEISSERIA MENINGITIDIS	11	0	0	0	11	4	0	0	0	4	-7	
	MENINGOENCEFALITIS TUBERCULOSA < 5 AÑOS	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	

Nota: Resultados: C=confirmado; P=probable; S=sospechoso; D=descartado.

\*estos eventos cuentan con una base específica de seguimiento de la GOE.

El número total de casos de meningoencefalitis son similares en los dos años analizados, observándose sin embargo un incremento en el número de casos de meningoencefalitis causadas por Enterovirus.

### 5.9 Otras

GRUPO DE EVENTO	EVENTO	2015					2016					DIFERENCIA DE CASOS
		C	P	S	D	TOTAL	C	P	S	D	TOTAL	
Otras	LEPRA	18	2	0	0	20	6	0	1	0	7	-13
	SÍNDROME URÉMICO HEMOLÍTICO (SUH)**	35	2	3	13	53	9	0	4	1	14	-39
	LISTERIOSIS	9	0	0	0	9	0	0	0	0	0	-9
	BOTULISMO DEL LACTANTE	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0	-5

Nota: Resultados: C=confirmado; P=probable; S=sospechoso; D=descartado.

\*\*los casos que figuran notificados comoSUH son aquellos casos con residencia de CABA o sin datos donde además la muestra proviene de efectores de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

### 5.10 Respiratorias

La caracterización de las patologías respiratorias se desarrolla de manera ampliada en el siguiente apartado de [Infecciones Respiratorias Agudas](#).

GRUPO DE EVENTO	EVENTO	2015					2016					DIFERENCIA DE CASOS	VARIACIÓN PORCENTUAL	
		C	P	S	D	TOTAL	C	P	S	D	TOTAL			
Respiratorias	BRONQUIOLITIS EN MENORES DE 2 AÑOS	NO CORRESPONDE					15089	NO CORRESPONDE					13806	-9
	ENFERMEDAD TIPO INFLUENZA (ETI)	NO CORRESPONDE					24888	NO CORRESPONDE					25913	4
	INFECCION RESPIRATORIA AGUDA GRAVE (IRAG)	NO CORRESPONDE					1821	NO CORRESPONDE					3032	67
	NEUMONIA	NO CORRESPONDE					13559	NO CORRESPONDE					8936	-34

Nota: Resultados: C=confirmado; P=probable; S=sospechoso; D=descartado.

### 5.11 Zoonóticas y por vectores

GRUPO DE EVENTO	EVENTO	2015					2016					DIFERENCIA DE CASOS	VARIACIÓN PORCENTUAL	
		C	P	S	D	TOTAL	C	P	S	D	TOTAL			
Zoonóticas y por vectores	BRUCELOSIS	9	2	2	0	13	0	0	0	0	0	-13		
	CHAGAS CRÓNICO EN EMBARAZADAS	36	0	0	0	36	1	0	0	0	1	-35		
	DENGUE AGRUPADO	NO CORRESPONDE					13	NO CORRESPONDE					5505	42246
	DENGUE (NOTIFICACIÓN INDIVIDUAL)	NO CORRESPONDE					121	NO CORRESPONDE					3452	2753
	ENCEFALITIS POR ARBOVIRUS	1	1	1	0	3	0	0	0	0	0	-3		
	FIEBRE DEL NILO OCCIDENTAL	0	3	14	8	25	0	0	0	0	0	-25		
	FIEBRE CHIKUNGUNYA	14	6	91	31	142	2	0	4	2	8	-134		
	HANTAVIROSIS	3	0	1	9	13	0	0	2	6	8	-5		
	FIEBRE AMARILLA	0	0	2	2	4	0	0	0	0	0	-4		
	PSITACOSIS	2	0	0	0	2	1	0	1	0	2	0		
	LEISHMANIASIS CUTÁNEA	4	0	0	0	4	1	0	1	0	2	-2		
	LEISHMANIASIS VISCERAL	1	0	3	1	5	1	0	0	0	1	-4		
	LEPTOSPIROSIS	3	3	11	10	27	0	0	5	3	8	-19		
	PALUDISMO	3	0	0	0	3	0	1	0	0	1	-2		
	TRIQUINOSIS	1	0	4	1	6	3	0	0	0	3	-3		

Nota: Resultados: C=confirmado; P=probable; S=sospechoso; D=descartado.

Dentro de los ENO de notificación nominal, el 22% de los casos de 2015 no contienen datos de provincia de residencia, y en 2016 el 40%, por lo que no podemos establecer con seguridad que sean casos residentes de la CABA.

## 6 ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR EL MOSQUITO Aedes Aegypti (2<sup>DO</sup> SEMESTRE 2016 – SE 2 2017)

### 6.1 Introducción

#### 6.1.1 Sobre el informe semanal de las ETMAa

Las enfermedades transmitidas por mosquitos *Aedes aegypti* (ETMAa) han tomado, debido a numerosos factores determinantes -en especial el cambio climático y la modificación del ecosistema por parte del accionar humano- un rol mucho más importante en la actualidad, por ese motivo (además de todo el trabajo de prevención para la eliminación de criaderos del mosquito), es preponderante reforzar los mecanismos de vigilancia epidemiológica que se ocupan de la detección temprana de estas enfermedades con el objetivo de brindarle a la salud pública una herramienta que permita un accionar rápido, de valor y efectivo en la generación de políticas.

La presentación sistemática de los datos de las ETMAa tiene como objetivo describir la notificación oficial realizada al Sistema Nacional de Vigilancia en Salud (SNVS) ya sea a través de la estrategia de Vigilancia por laboratorio (SIVILA) como por la Vigilancia Clínica (C2).

Este período tiene características epidemiológicas particulares para el grupo de las ETMAa, dado que la actividad vectorial presenta marcadas diferencias con respecto a lo acontecido durante el primer semestre. Dentro de los escenarios teóricos que históricamente presenta la Ciudad de Buenos Aires, relacionados con la presencia o no del vector, en la actualidad nos encontramos en el N° 2, de Riesgo Medio. El presente análisis, entonces, está en relación con lo ocurrido en los Escenarios 0, 1 y 2.

Escenario 0	Escenario 1 Riesgo bajo	Escenario 2 Riesgo medio	Escenario 3 Riesgo alto
Julio – septiembre	Septiembre- Noviembre	Diciembre – Febrero	Marzo - Junio
Presencia de huevos del vector sin actividad larvaria y sin ocurrencia de casos	Presencia del vector sin existencia de casos de Dengue, Fiebre Chikungunya, Fiebre Zika o Fiebre Amarilla	Presencia del vector con existencia de casos sospechosos "importados" de Dengue, F.Chikungunya, Fiebre Zika o F. Amarilla  (ausencia de circulación viral regional confirmada)	Presencia del vector con existencia de casos confirmados de Dengue, F.Chikungunya, Fiebre Zika o F. Amarilla  (con circulación viral regional confirmada)

Para este informe se analizaron las notificaciones cuyo lugar de residencia corresponde a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) y aquellos donde la misma no presenta registros (residencia desconocida).

### 6.2 Situación regional y nacional a partir de julio 2016.

En este apartado se presenta la situación de la Ciudad de Buenos Aires; ésta se halla directamente involucrada y modificada por la situación Regional y Nacional debido al dinámico desplazamiento de personas entre los países de la región y entre las provincias del país.

La información regional y nacional vertida es actualizada semanalmente a partir de la última edición del Boletín Integrado de Vigilancia Semanal que edita el Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología del Ministerio de Salud de la Nación. Con el fin de poner en contexto la situación de CABA en relación con el país, para un conocimiento completo de la misma, ingresar a <http://www.msal.gob.ar/index.php/home/boletin-integrado-de-vigilancia>.

### 6.2.1 Situación regional

**Dengue:** Se notificaron en **Brasil** hasta la SE49 del 2016, 1.487.673 casos probables en todo el país, cifra inferior en un 9% a la registrada en el 2015 hasta la misma SE (1.638.058). Se confirmaron 8.116 casos de dengue con signos de alarma y 826 casos con criterios de dengue grave, cifras inferiores a las registradas para el mismo período del 2015 (21.155 casos con signos de alarma y 1.680 graves). Se confirmaron 609 fallecidos por dengue, lo que representa una reducción del 37% con respecto al mismo periodo 2015 (972 óbitos). En **Paraguay**, hasta la SE49, se registran 100.698 casos de síndrome febril. Se confirmaron 2.548 casos de dengue y se clasificaron como probables 70.208. Se registró un brote activo en Mariscal Estigarribia, Boquerón con identificación de DEN-1. En la SE 48 se registran los últimos casos confirmados por laboratorio en Itapúa y en Boquerón. En **Uruguay**, en la SE6 se confirmó el primer caso autóctono de Dengue.

**Fiebre Chikungunya:** hasta SE01 de 2017, se registraron casos confirmados autóctonos e importados en casi todos los países de América. Los últimos países en registrar circulación autóctona fueron Argentina, Perú, Bolivia y Paraguay. En **Paraguay**, hasta la SE51 se clasificaron como probables 881 casos y se confirmaron 38 casos. No se registran brotes activos. **Brasil:** hasta la SE49 de 2016 se notificaron 263.598 casos probables. De estos, 145.059 fueron confirmados. Se informaron 159 óbitos con diagnóstico de fiebre Chikungunya. La mediana de edad de los fallecidos fue de 62 años con un rango de 0 a 98 años. **Bolivia:** hasta la SE43 presento 19.614 casos autóctonos sospechosos de los cuales confirmo 1.190. **Colombia** hasta la SE 48 presento 19.223 casos autóctonos sospechosos confirmando solo 202. **Perú:** hasta la SE 46 ya confirmo 121 casos autóctonos. Se confirmaron casos importados en **Canadá, Cuba, Chile y Uruguay** (OPS-OMS, 2016)

**Síndrome congénito asociado a infección por virus Zika:** hasta la SE50 del 2016, 22 países de la región de las Américas han informado 2311 casos confirmados de síndrome congénito asociado con el virus Zika. Desde la Actualización Epidemiológica del 3 de noviembre de 2016, Argentina y Guadalupe confirmaron casos de síndrome congénito asociado a la infección por el virus del Zika. Hasta la SE 35, Canadá confirmó dos casos de transmisión materno-fetal del virus del Zika; uno de ellos con severas anomalías neurológicas.

### 6.2.2 Situación actual en Argentina

**Dengue:** En Argentina, en el período comprendido entre las SE27 a 51 se han notificado 2501 casos estudiados para arbovirus en el marco de la vigilancia del Síndrome Febril Agudo Inespecífico (SFAI). De éstos, 2086 no registran antecedente de viaje y los 415 restantes correspondieron a casos con antecedente de viaje a países con circulación activa de arbovirus.

#### REGIÓN CENTRO

**Buenos Aires:** Se confirmó un caso autóctono por serotipo DEN-1 correspondiente a Lomas de Zamora que comenzó con síntomas en la SE47. Se identificaron otros 9 casos probables de dengue sin registro de antecedentes de viaje en el SNVS. Además se registraron 2 casos con resultados positivos para más de un flavivirus que continúan en estudio en Carmen de Areco y correspondiente a la SE34 y el segundo en Lomas de Zamora correspondiente a la SE39.

**Córdoba:** Se confirmó por pruebas moleculares el primer caso de dengue serotipo DEN1, sin antecedentes de viaje, perteneciente a Córdoba Capital.

**Entre Ríos:** Se identificó un caso probable de dengue con residencia en Villaguay con FIS en la SE48 notificado por la CABA. Este se agrega al caso con resultados positivos para más de un flavivirus con FIS en la SE38 que continúa en estudio notificado por la CABA con residencia en Entre Ríos

## REGION CUYO

**San Juan:** Se notificó un caso probable de dengue sin antecedentes de viaje, residente de la ciudad de San Juan. Se han realizado acciones de bloqueo, no se encontraron nuevos febriles relacionados.

## REGIÓN NEA

**Formosa:** Se notificó un caso probable de dengue en la ciudad capital correspondiente a la SE43.

**Misiones:** 2 casos confirmados DEN1, uno residente en la localidad de Posadas con FIS en la SE 34 de 2016 y 1 caso en la localidad de Eldorado, con fecha de inicio de síntomas en la SE39 de 2016, y 4 casos probables de dengue en la localidad de Posadas en las SE43, 45, 46 y 47 de 2016.

**Chaco:** Siguen en estudio 4 casos probables de dengue y 1 caso probable de flavivirus sin especificar (con resultados positivos para más de un flavivirus) correspondientes a las localidades de Villa Ángela (2), Juan José Castelli (2), Sáenz Peña (1), Resistencia (1) y Barranqueras (1).

**Corrientes:** Se identificó un caso con FIS en la SE33 de 2016 en la localidad de Esquina con resultados positivos para más de un flavivirus, y un caso probable de dengue, con FIS en SE 41 sin antecedentes de viaje, con residencia en Corrientes Capital.

## REGIÓN NOA

**Salta:** Se descartó el caso probable de dengue de la localidad de Aguaray correspondiente a la SE48 de 2016

**Jujuy:** 1 caso con resultados positivos para más de un flavivirus que continúa en estudio en la ciudad capital correspondiente a la SE31 de 2016.

**Santiago del Estero:** Se notificó un caso correspondiente a la SE39 de 2016 con resultados positivos para más de un flavivirus, residente en la localidad de Añatuya.

**Tucumán:** Se están estudiando 2 casos probables de dengue, ninguno tiene consignado en la ficha epidemiológica antecedentes de viaje.

### 6.3 ETMAa en la CABA 2016 (SE 26-52) - 2017 (SE 1-2)

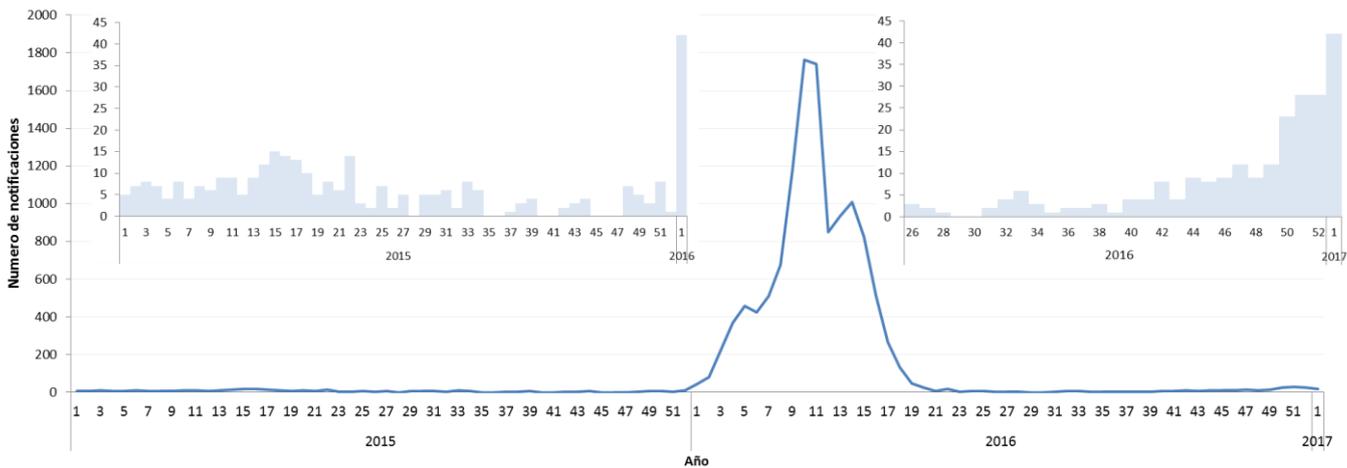
En la Ciudad de Buenos Aires entre la SE 26 y la 52 del **2016**, **se notificaron un total de 188 casos de ETMAa en residentes de la CABA**, incluyendo confirmados, probables, sospechosos y descartados; se encuentran incorporados, asimismo, aquellos que hayan presentado o no antecedente de viaje. En la SE 1 de **2017** se notificaron un total de **51 casos de ETMAa**. A continuación, se resume la información para cada una de las ETMAa en particular.

Cabe destacar que al cierre de la edición de este Boletín (viernes 13 de enero), se notificó a través del SIVI-LA **un caso confirmado, con antecedente de viaje, de infección por Virus Zika, en un residente de CABA**. El detalle del caso se presenta como anexo en el final de esta sección del BES.

#### 6.3.1 Antecedentes y situación actual

Se presentan los casos notificados, de residentes de la Ciudad, para todas las ETMAa en el transcurso de 2015, 2016 y la SE 1 de 2017. Se destacan con dos gráficos con menor escala (pero la misma entre sí) lo ocurrido en todo 2015 y en las SE 26 a 52 de 2016 y SE 1 2017.

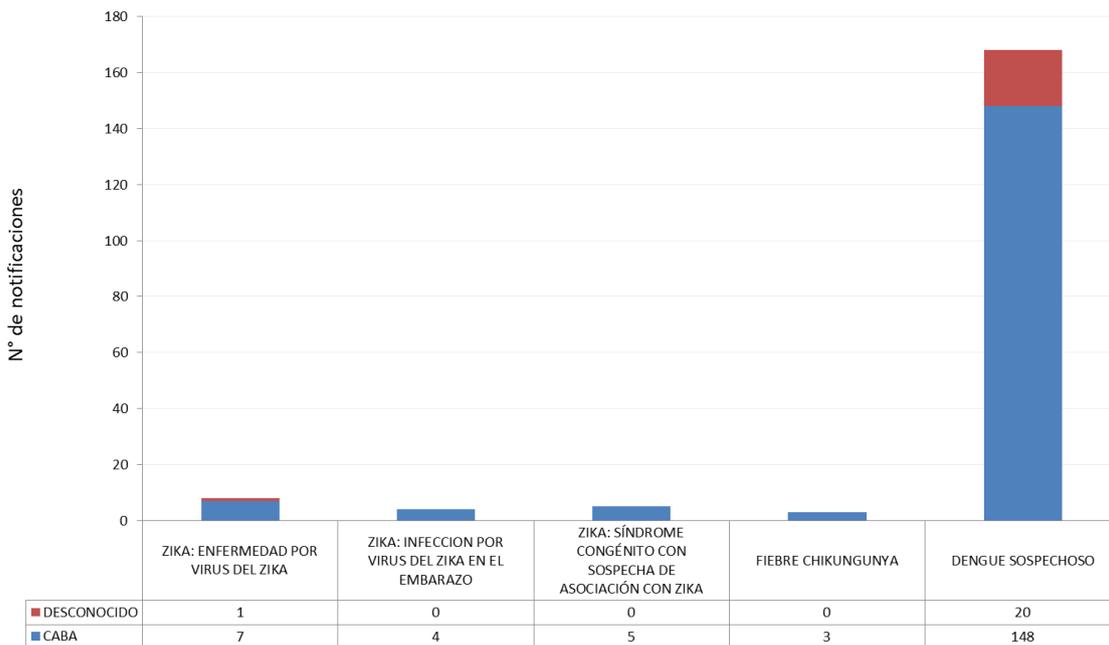
**Gráfico 1.** Casos notificados de ETMAa según semana epidemiológica. Residentes de la CABA. Años 2015 (n=280)-2016 (n=12259)-2017 (n=51).



Fuente: Base de la GOE/SNVSC2 y SIVILA.

En el siguiente gráfico se muestran las diferentes frecuencias por evento para cada ETMAa durante el segundo semestre del 2016. En el mismo se observa una mayor proporción del evento dengue (168).

**Gráfico 2.** Número de notificaciones de ETMAa por evento. CABA. Entre las SE 26-52, 2016.



Fuente: SNVS, SIVILA-C2.

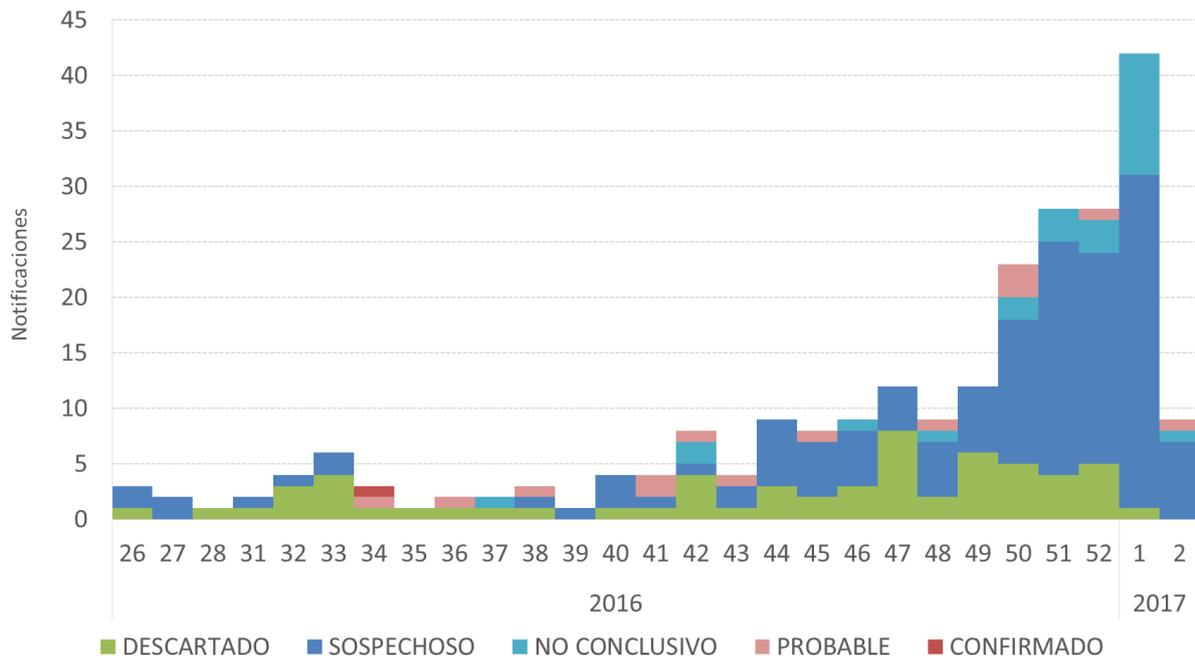
De los casos notificados en el segundo semestre de 2016, de los correspondientes a dengue, 32 contaron con antecedente de viaje. Los notificados para fiebre Chikungunya fueron 3, de ellos 2 con antecedentes de viaje. En relación con Enfermedad por Virus Zika, se notificaron 17 casos, 11 con antecedentes de viaje.

En lo que respecta a las notificaciones realizadas a lo largo de la **SE 1-2 de 2017**, prácticamente el total de las mismas (50) corresponde al evento dengue, siendo 45 de residentes de CABA y 5 de residencia desconocida y 1 notificación correspondiente a Enfermedad de Zika en el embarazo, siendo la misma residente de CABA. Del

total, 9 casos presentan antecedentes de viaje, 11 no registran viaje y para el resto de las notificaciones no se cuenta con el dato en el sistema nacional de vigilancia.

El gráfico 3 muestra la distribución temporal que tuvieron las notificaciones para las ETMAa a lo largo del período correspondiente al segundo semestre de 2016 y el inicio de 2017, vale decir la temporada 16/17, donde se puede apreciar una baja notificación, en especial, hasta la SE 49/2016 -explicado, sin dudas, por la ausencia o muy baja actividad vectorial (mosquitos adultos de *Aedes aegypti*) dentro de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires-. A partir del aumento de la temperatura y la emergencia del vector, el sistema de vigilancia responde con sensibilidad y comienza el incremento de la notificación.

**Gráfico 3:** Notificaciones de ETMAa según SE clasificado según criterio diagnóstico. CABA. Entre las SE 26-52/2016 (188) y SE 1-2/2017 (51).



Fuente: SNVS, SIVILA-C2.

En la siguiente tabla se muestran las notificaciones por evento según criterio diagnóstico, con la diferencia de casos entre 2016 y 2017 para las SE 1-2.

**Tabla 1.** Notificaciones por evento según criterio diagnóstico. CABA. SE 1-2, 2016-2017

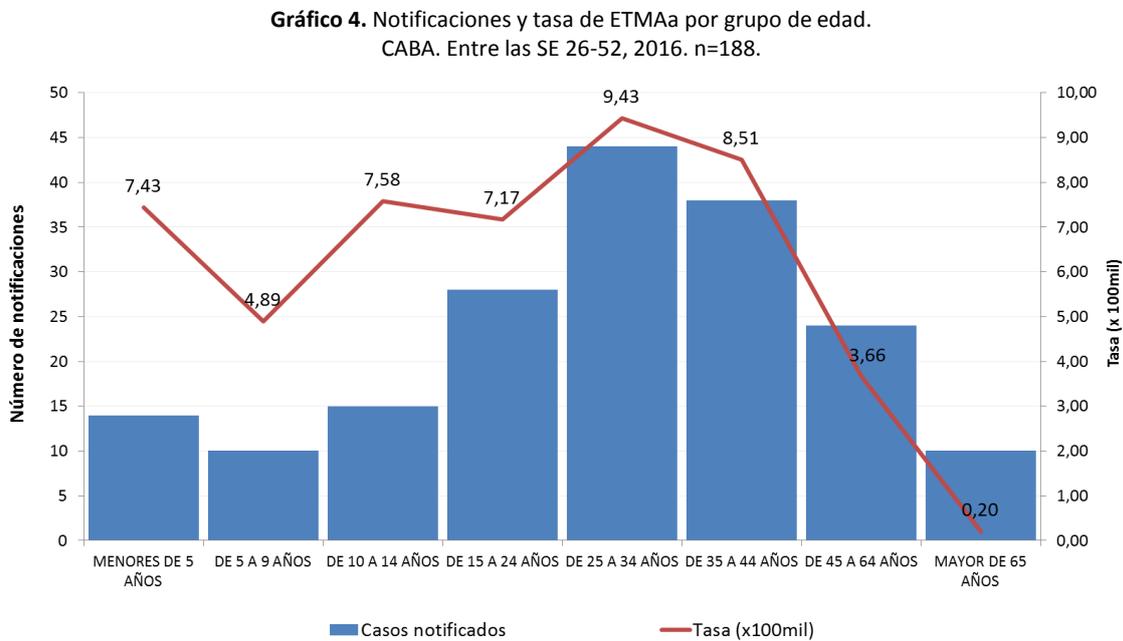
EVENTO	2016				Total	2017				Total	Diferencia de casos
	C	P	S	D		C	P	S	D		
DENGUE SOSPECHOSO	36	30	46	6	118	0	1	48	1	50	-68
FIEBRE CHIKUNGUNYA	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	-1
ZIKA: ENFERMEDAD POR VIRUS DEL ZIKA	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	-1
ZIKA: INFECCION POR VIRUS DEL ZIKA EN EL EMBARAZO	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
ZIKA: SÍNDROME CONGÉNITO CON SOSPECHA DE ASOCIACIÓN CON ZIKA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total general</b>	<b>38</b>	<b>30</b>	<b>46</b>	<b>6</b>	<b>120</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>49</b>	<b>1</b>	<b>51</b>	<b>-69</b>

Fuente: SNVS, SIVILA-C2.

Nota: Resultados: C=confirmado; P=probable; S=sospechoso; D=descartado

En las SE 1-2 de 2017 se notificaron menos casos de Dengue que el año anterior sin confirmación de ninguno de ellos, en contraste en esa semana de 2016 ya se habían notificado 118 casos con confirmación de 36 de ellos.

A continuación se grafican las notificaciones y las tasas según grupo de edad de la SE 26 a 52 de 2016.

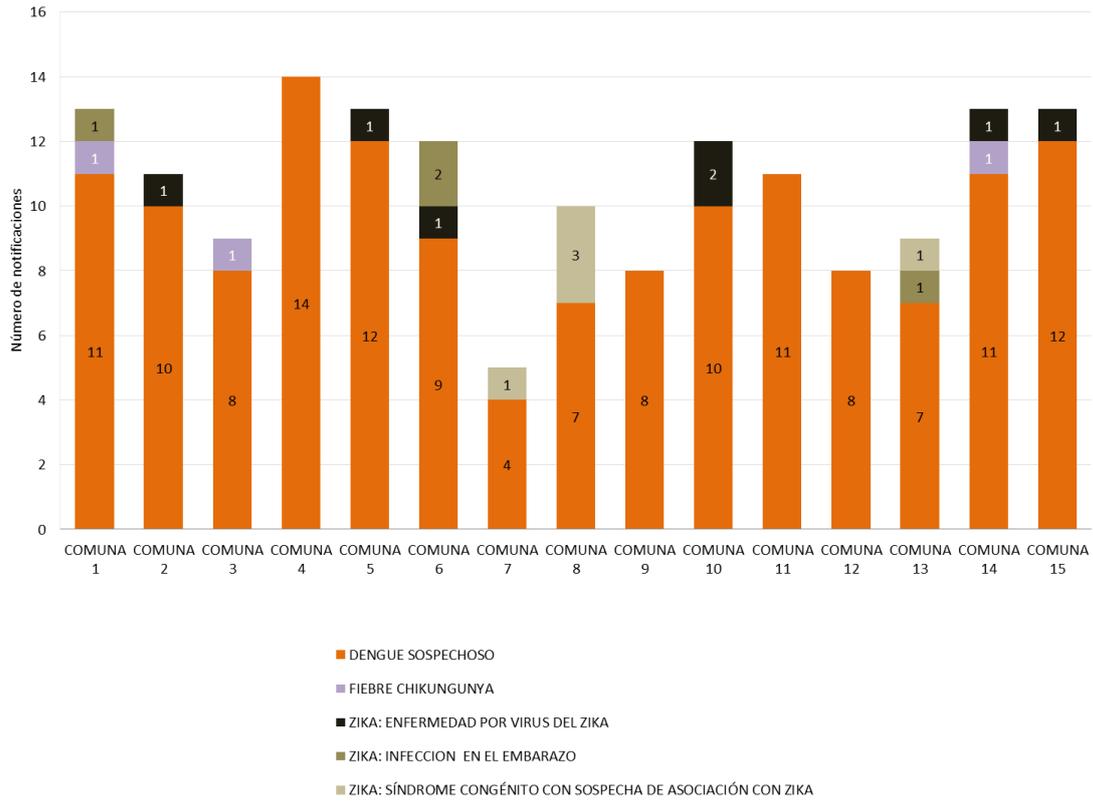


Fuente: SNVS, SIVILA-C2.

Las mayores notificaciones se encuentran el rango de 25 a 44 años representando el 44% del total. La mayor tasa se encuentra en el grupo de 25 a 34 años, seguido del de 35 a 44 años.

En el siguiente gráfico se muestran las notificaciones de cada evento por comuna de residencia.

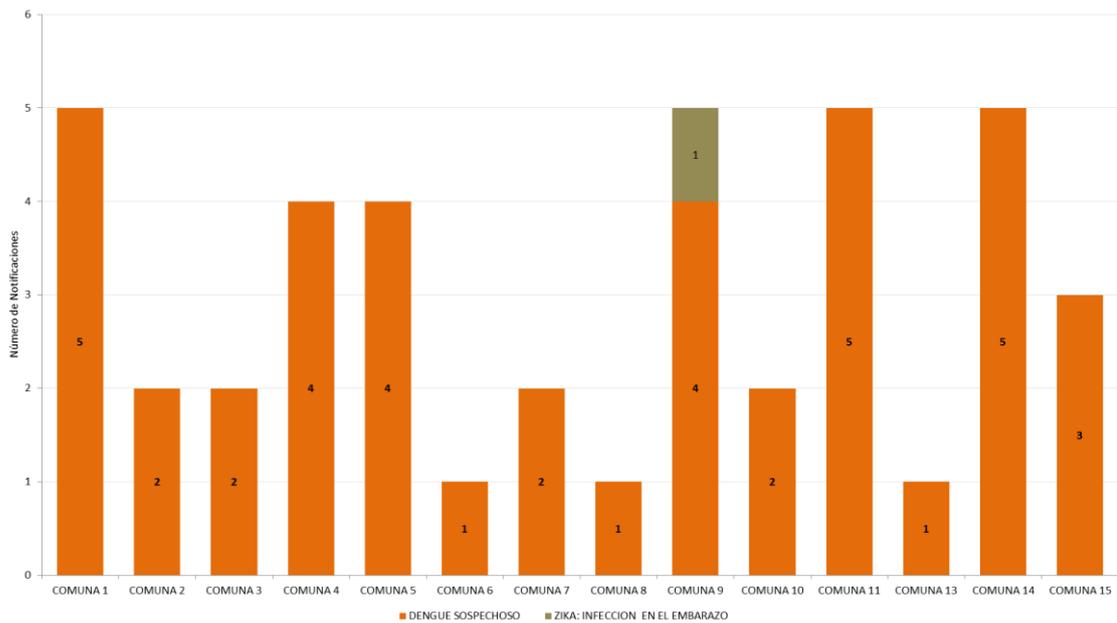
**Gráfico 5.** Notificaciones de ETMAa según Comuna de residencia y evento.  
CABA. Entre las SE 26-52, 2016. n=161.



Fuente: SNVS, SIVILA-C2.

Como se puede apreciar en el gráfico, todas las comunas presentaron al menos una notificación de las ETMAa. En la SE1 de 2017 con excepción de la comuna 12 todas las comunas han presentado notificaciones de acuerdo a la siguiente distribución.

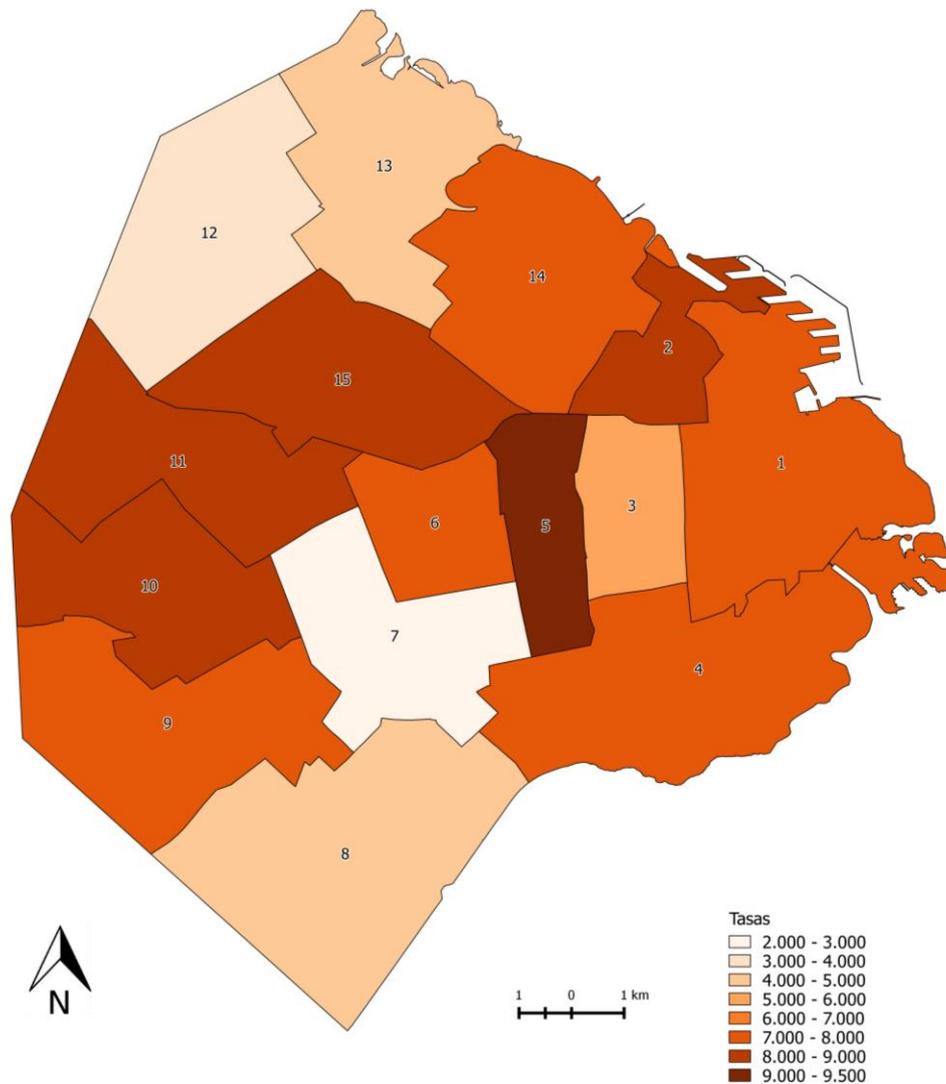
**Gráfico 6.** Notificaciones de ETMAa según Comuna de residencia y evento  
CABA. SE 1-2, 2017. n=42.



Fuente: SNVS, SIVILA-C2.

A continuación, se muestran las tasas cada 100 mil habitantes de las notificaciones entre las SE 26 de 2016 y la SE2 de 2017, por Comuna de la CABA.

**Mapa 1.** Tasas de notificaciones de ETMAa por Comuna.  
CABA. Entre la SE 26-52, 2016 y SE 1-2 2017. n=202.



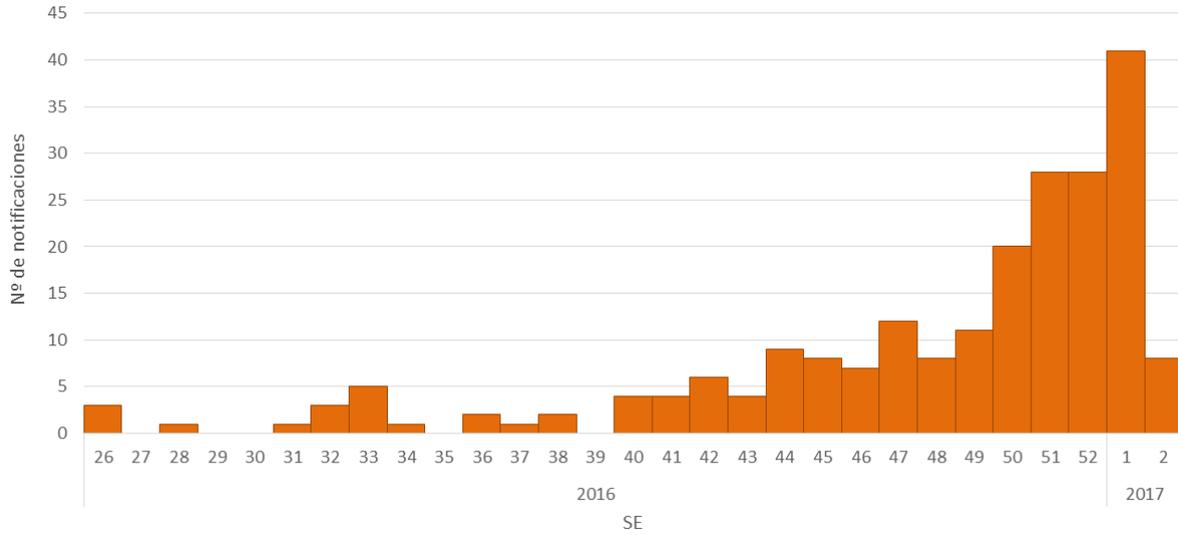
Fuente: SNVS, SIVILA-C2. Tasas por 100 mil hab.

La tasa general de la Ciudad es de 6.64 cada 100 mil hab., presentando la Comuna 5 la mayor tasa de notificación con un valor de 9,1 por 100 mil, siendo las Comuna 7 y 12 las de menor tasa hasta el momento con un valor cercano a 2,9 y 3,8 respectivamente.

### 6.3.2 Dengue

A continuación, se presenta la situación en la CABA, desde la SE 26 a la 52 de 2016 y las dos primeras semanas del 2017, de los pacientes notificados para Dengue.

**Gráfico 3.** Notificaciones de dengue según semana epidemiológica.  
CABA. Entre las SE 26-52/2016 (168) y SE 1-2/2017 (49)

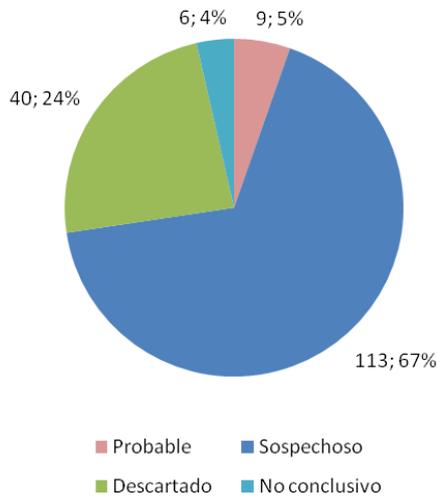


Fuente: SNVS, SIVILA-C2

La cantidad de casos notificados en la SE 2 es la existente hasta la publicación del presente BES, presentando sin dudas un atraso en la notificación dado que aún no concluyó dicha semana.

En el siguiente gráfico se presentan las notificaciones según criterio diagnóstico. Hasta la Semana actual no se registran casos confirmados en el Ciudad de Buenos Aires. Entre los casos con resultados de laboratorio disponibles, es importante señalar que en aquellos “no conclusivos”, los primeros resultados fueron negativos.

**Gráfico 4.** Notificaciones de dengue según clasificación.  
CABA. Entre las SE 26-52, 2016. N=168.

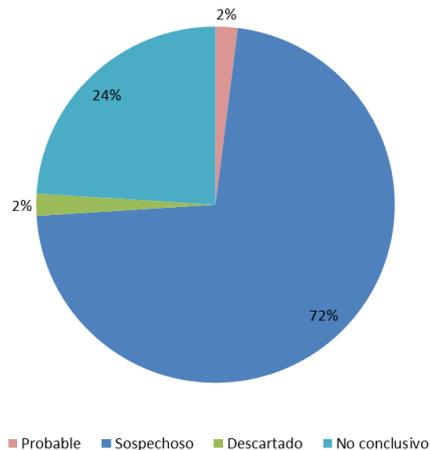


Fuente: SNVS, SIVILA-C2

De los 168 casos notificados, 32 cuentan con antecedentes de viaje, 72 sin antecedente y del resto aún no se obtienen datos de viaje previo.

En el siguiente gráfico se muestran las notificaciones que se han registrado hasta la fecha en 2017 según criterio diagnóstico.

**Gráfico 8.** Notificaciones de dengue según clasificación.  
CABA. Entre las SE 1-2, 2017. N=50

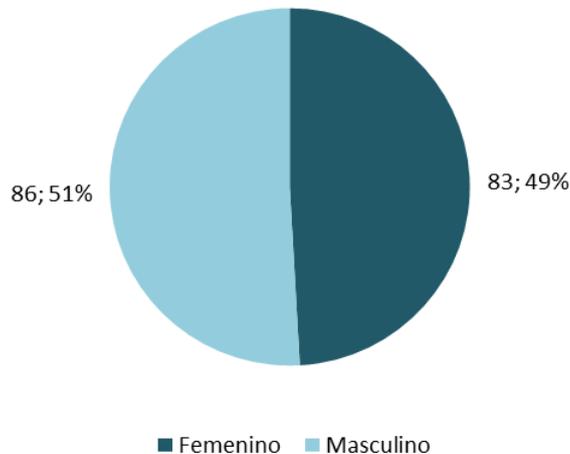


Fuente: SNVS, SIVILA-C2

De las 15 notificaciones, 2 presentan antecedente de viaje, 2 no refieren haber viajado y el resto no cuenta con dicho dato.

En cuanto a la frecuencia de las notificaciones por sexo, como se muestra en el siguiente gráfico, existe una leve diferencia a favor de los casos en mujeres (86).

**Gráfico 5.** Notificaciones de dengue por sexo  
CABA. Entre las SE 26-52, 2016. n=168



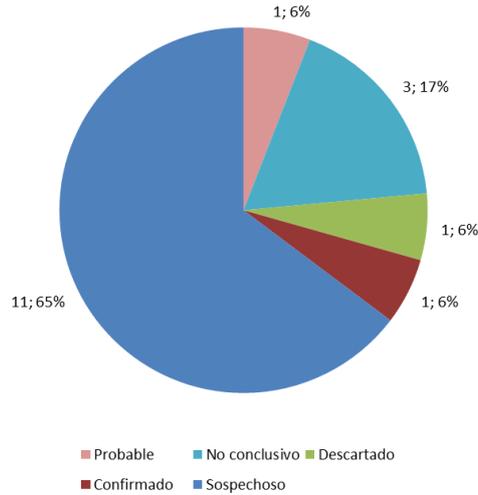
Fuente: SNVS, SIVILA-C2

### 6.3.3 Zika

Como se expuso anteriormente existen dentro del grupo de eventos Infección por Virus Zika, 6 eventos dependiendo de la patología que presenta el paciente.

En la Ciudad de Buenos Aires, entre las SE 26 y 52 de 2016, se notificaron 17 casos entre todos los eventos relacionados con el virus Zika. **En 2017** hasta la fecha solo se registra un caso sospechoso de infección por virus Zika en el embarazo sin contar con el dato de antecedente de viaje en el sistema de vigilancia nacional.

**Gráfico 6.** Notificaciones de virus Zika según diagnóstico CABA. Entre las SE 26-52, 2016. n=17



Fuente: SNVS, SIVILA-C2

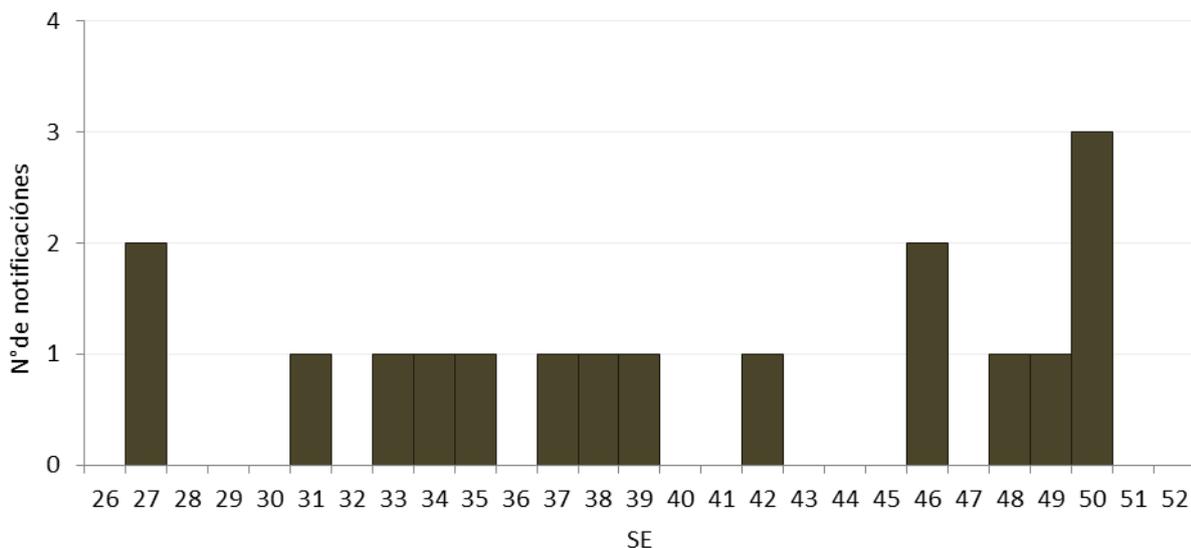
El caso positivo para el evento enfermedad por virus Zika es un paciente de 53 años en la SE 43 de 2016, el cual presentó antecedentes de viaje al exterior del país.

En cuanto a la enfermedad en embarazadas, se notificaron entre las SE26 a 52 de 2016, 4 casos sospechosos, 1 no conclusivos, 2 con antecedente de haber viajado al exterior (una a Miami y la otra a Brasil), y las otras 2 no registran antecedente de viaje. De las 5 notificaciones de Síndrome Congénito con sospecha de asociación al virus Zika, 3 casos constan con antecedente de viaje y los otros dos, uno descartado, no cuentan hasta el momento con datos.

No se registraron hasta la fecha casos confirmados con SGB/Síndromes congénitos/Abortos o muertes fetales asociados a la infección con virus Zika.

A continuación, se presenta la situación en la CABA, entre las SE26-52 de 2016, de los pacientes notificados para todos los eventos por virus Zika.

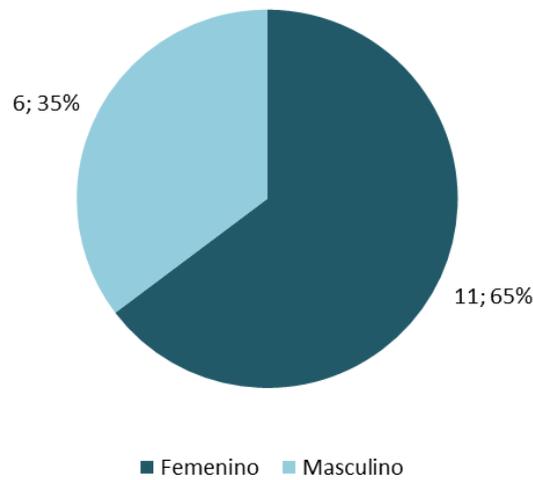
**Gráfico 7.** Notificaciones de Enfermedad por virus Zika según semana epidemiológica, CABA. Entre las SE 26-52, 2016. n=17



Fuente: SNVS, SIVILA-C2

La distribución por sexo en 2016, para la enfermedad por virus Zika, muestra un mayor porcentaje de notificaciones de casos en mujeres (69%) con respecto a los hombres (31%).

**Gráfico 8.** Notificaciones de Enfermedad por virus Zika por sexo.  
CABA. Entre las SE 26-52, 2016. n=17



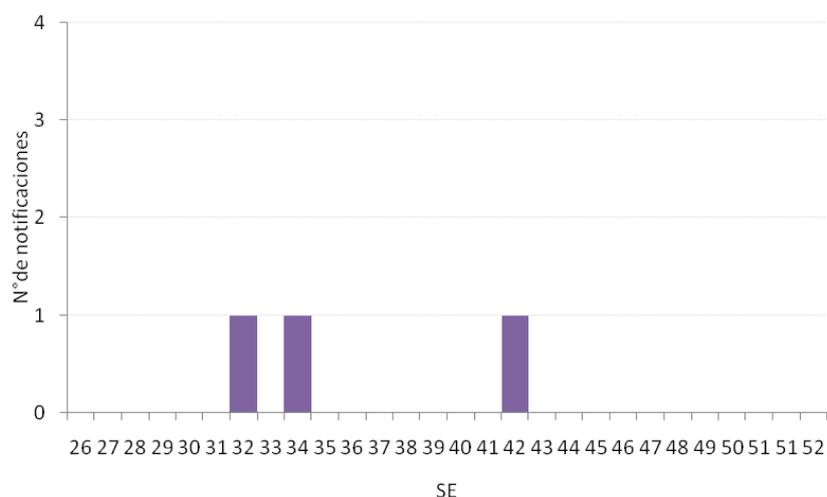
Fuente: SNVS, SIVILA-C2

#### 6.3.4 Fiebre Chikungunya

En CABA, entre las SE 26-52 de 2016 se notificaron 3 casos de enfermedad por virus Chikungunya, siendo 2 sospechosos y uno con resultado no conclusivo. En esta semana de **2017** no se han recibido notificaciones para el evento.

El siguiente gráfico muestra la distribución de las notificaciones a lo largo de las semanas epidemiológicas desde la SE 26-52 de 2016.

**Gráfico 9.** Notificaciones de enfermedad Fiebre Chikungunya según semana epidemiológica.  
CABA. Entre las SE 26-52, 2016. n=3

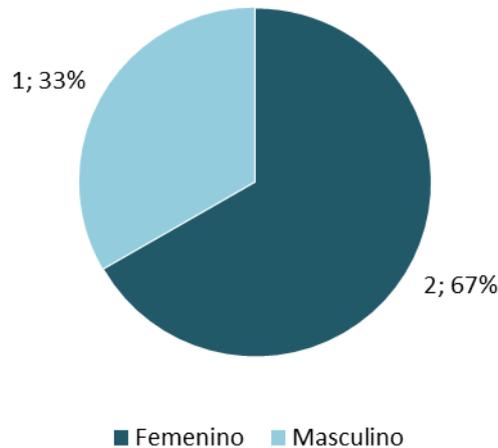


Fuente: SNVS, SIVILA-C2

De los 3 casos, 2 presentan antecedentes de viaje y el otro no refiere haber viajado.

Con respecto a la cantidad de notificaciones por sexo también se logra apreciar una mayor notificación de casos de mujeres (67%) con respecto a los casos en varones (33%).

**Gráfico 10.** Notificaciones de enfermedad Fiebre Chikungunya por sexo.  
CABA. Entre las SE 26-52, 2016.n=3



Fuente: SNVS, SIVILA-C2

### 6.3.5 Anexo: Informe epidemiológico de Caso confirmado importado de Virus Zika

Se trató de un paciente de sexo masculino y 25 años de edad, domiciliado en el barrio de Saavedra de la Ciudad de Buenos Aires.

Fecha de inicio de síntomas: 07/01/2017

Fecha de consulta: 10/01/2017

Fecha de toma de muestra: 10/01/2017

Lugar de consulta, toma de muestras y notificación: efector público de la ciudad de Buenos Aires.

El paciente había sido notificado inicialmente el día 11/01 (por SNVS/ C2) como sospechoso de Enfermedad Transmitida por Mosquito *Aedes aegypti* (ETMAa), Dengue y el día 13/01 fue notificado como caso confirmado de Enfermedad por virus del Zika (por SNVS/SIVILA, con ampliación telefónica de la información).

**Cuadro clínico referido:** Hipertermia de 38.5°C, cefalea, dolor retroocular, mialgias, artralgias, inyección conjuntival y exantema.

Paciente ambulatorio, asintomático desde el 10/01, evolucionó sin complicaciones, se encuentra en seguimiento por el efector notificador.

#### **Antecedentes personales:**

El paciente padeció Dengue en el año 2009 (no se conoce el serotipo)

Fue vacunado contra Fiebre Amarilla hace varios años (no puede precisar el dato).

#### **Antecedentes epidemiológicos:**

Por razones laborales el paciente estaba ausente del país desde marzo del 2016. Regresó al país (Ciudad de Buenos Aires) el 07/01/2017 en que inicia con los síntomas.

Lugar de viaje: Varios países de Latinoamérica. Último país visitado: Bolivia, Departamento de El Beni. Refiere haber visto al mosquito *Aedes aegypti* en el alojamiento en el que se encontraba.

Fecha de llegada a El Beni: 01/01/2017 dónde residió 3 o 4 días y luego viaja hacia Argentina por tierra (duración del viaje aproximadamente 3 días).

El paciente tiene pareja, no está embarazada y la protección es efectuada con dispositivo de barrera.

#### **Laboratorio:**

No presentó leucopenia ni trombocitopenia.

Pruebas específicas:

**NS1** negativo para Dengue

**RT-PCR positiva para Zika en suero y orina**

**Examen de gota gruesa para paludismo:** negativo

**Acciones realizadas:**

Se tomó contacto con el profesional médico asistente del paciente. Todas las medidas de protección y control fueron indicadas por el mismo. Se efectuaron consultas a otros profesionales del efector asistencial. Se informó a: Área Programática de residencia del paciente no encontrándose a nadie en el domicilio y al Instituto de Zoonosis Pasteur para la realización de las acciones pertinentes, las que se encuentran en proceso.

## 7 INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

### 7.1 *Introducción*

En esta sección se presentará la situación epidemiológica de los eventos relacionados a las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA), ya sean notificadas por los módulos C2 como por SIVILA. Además, se incluyen los datos provenientes de las Fichas Epidemiológica de los casos internados con diagnóstico de Influenza y de mortalidad provistos por la Dirección General de Estadísticas y Censos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Toda esta información permite direccionar las acciones de promoción, prevención y control, fortaleciendo la capacidad de respuesta de los servicios de atención en particular y del sector salud en su conjunto.

Para complementar la información de la CABA, con datos sobre la situación mundial y regional en las Américas acceder a la siguiente página de la OMS:

[http://www.who.int/influenza/surveillance\\_monitoring/updates/latest\\_update\\_GIP\\_surveillance/](http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/latest_update_GIP_surveillance/)

Así mismo, la información completa de la Argentina se encuentra disponible y actualizada semanalmente en el Boletín Integrado de Vigilancia del Ministerio de Salud de Nación:

<http://www.msal.gob.ar/index.php/home/boletin-integrado-de-vigilancia>

### 7.2 *Vigilancia Clínica (C2)*

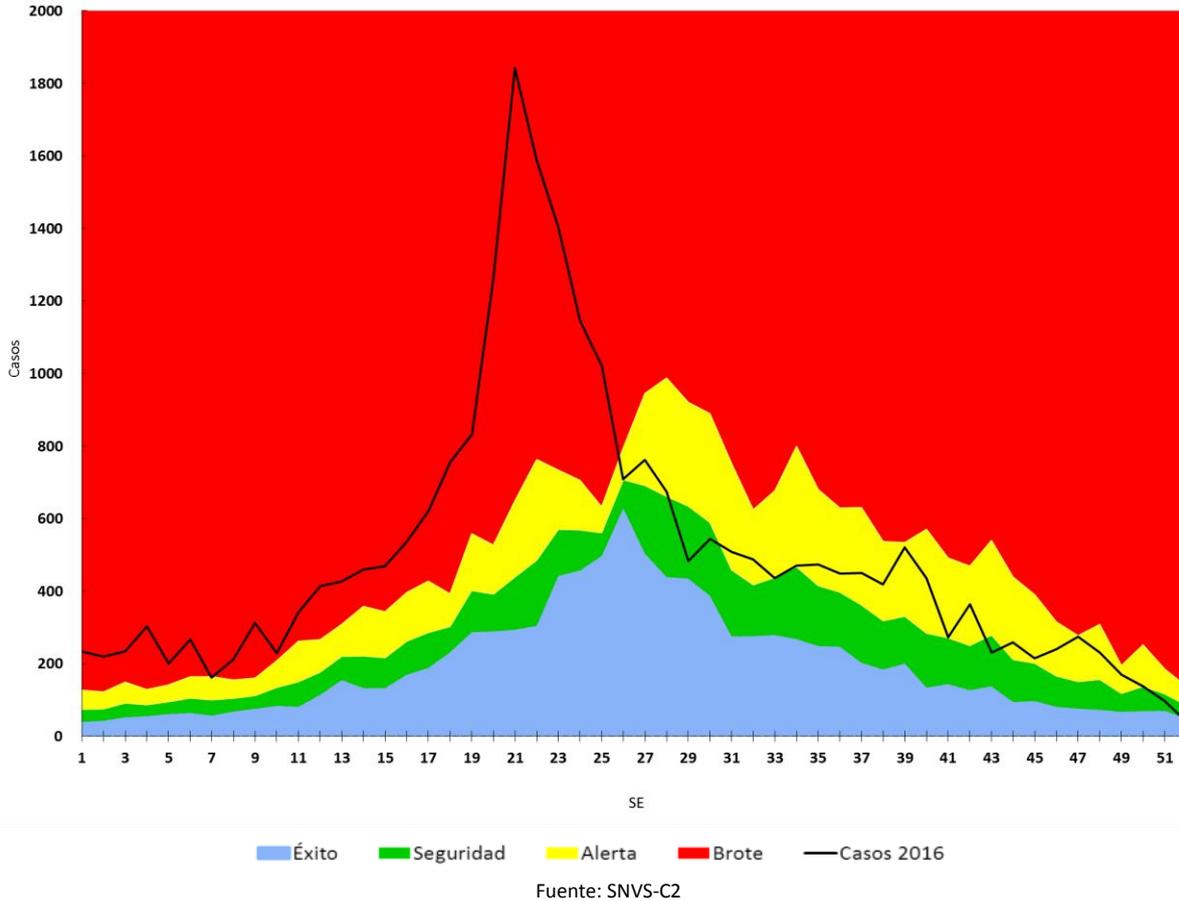
Los datos que se presentan a continuación corresponden a las notificaciones efectuadas al SNVS, módulo C2, de pacientes con domicilio de residencia en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Se presentarán los casos de ETI, Neumonía, Bronquiolitis en menores de 2 años e IRAG (Infección Respiratoria Aguda Grave).

Las tasas fueron calculadas con proyecciones de datos poblacionales aportados por la Dirección de Estadística y Censos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

### 7.2.1 Enfermedad Tipo Influenza (ETI)

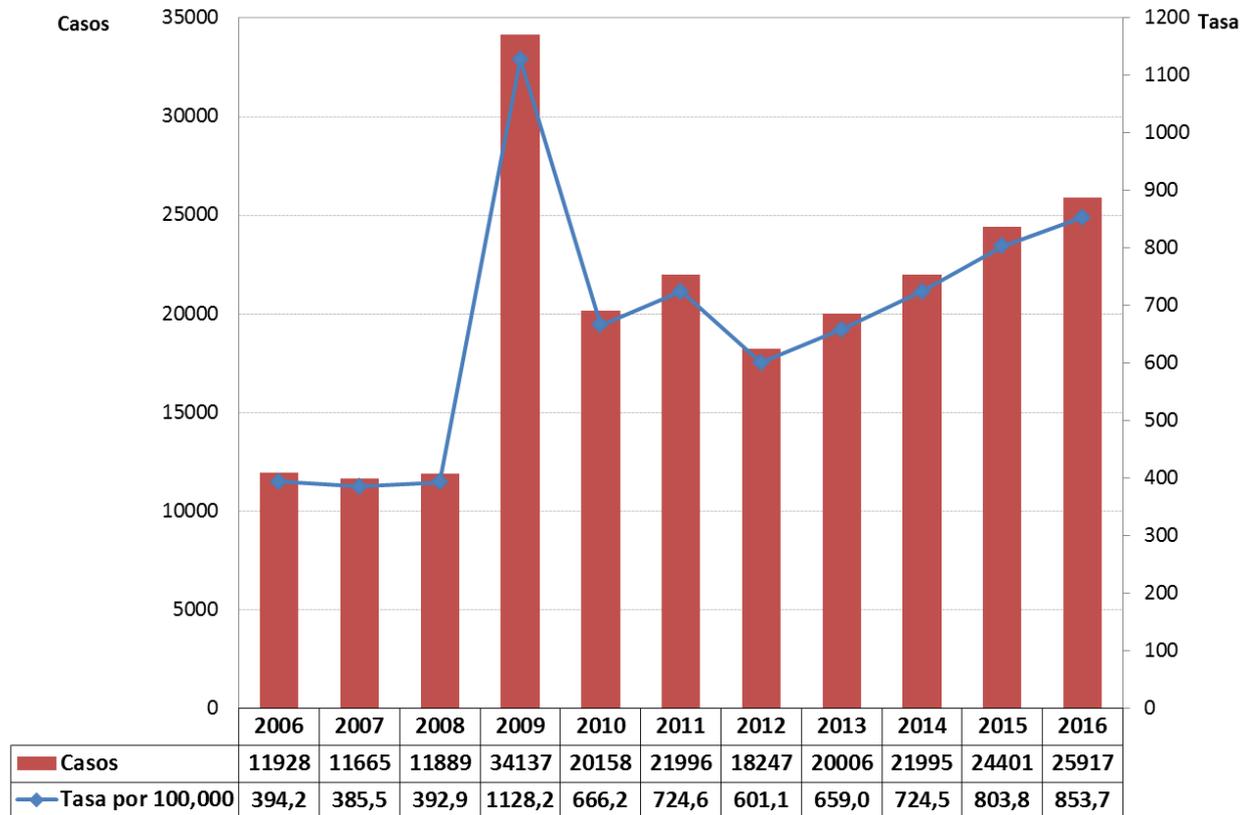
A continuación, se presenta la caracterización de ETI en el corredor endémico semanal, y por total de casos acumulados y tasas de notificación en serie histórica 2006-2016.

**Gráfico 1.** Corredor endémico semanal de Enfermedad tipo Influenza (ETI). Residentes en Ciudad de Buenos Aires. Año 2016.



La curva de casos transició en zona de brote desde comienzos del año. El máximo de casos se presentó adelantado respecto del patrón histórico. En las últimas semanas, la curva de casos mantiene una tendencia descendente, circulando entre zonas de seguridad y éxito.

**Gráfico 2.** Casos acumulados y tasa de notificación de ETI.  
Residentes en Ciudad de Buenos Aires. Serie histórica 2006-2016\*.



Fuente: SNVS-C2. Dirección de Estadística y Censos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
(Tasa calculada cada 100 mil/hab.)\*Año 2016 hasta semana epidemiológica 52

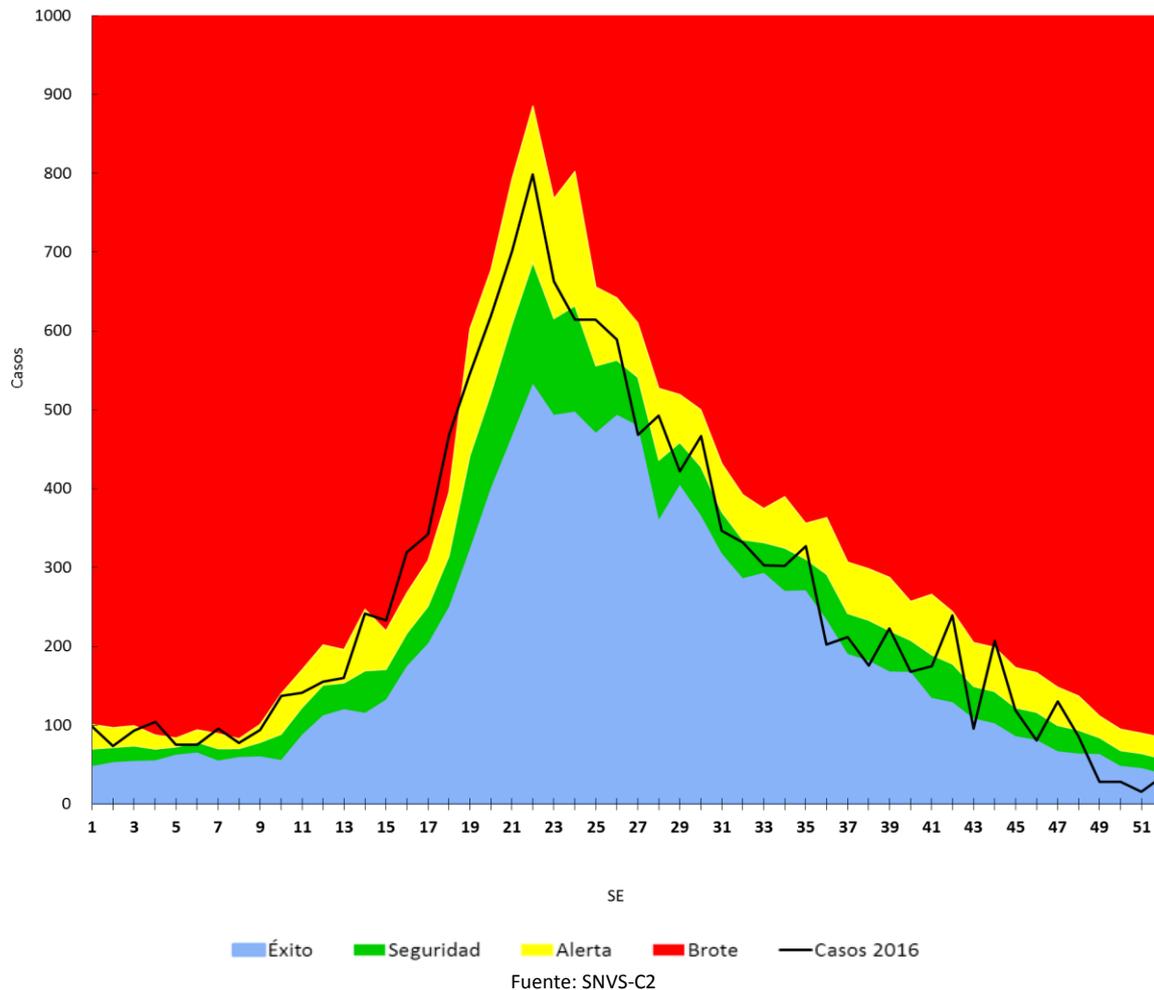
La serie histórica muestra que la notificación más elevada ocurrió en el año 2009 (pandemia de Influenza AH1N1). La notificación hasta la semana 52<sup>1</sup> del año 2016, indica que la incidencia acumulada en el corriente año es superior respecto del año 2015 y se evidencia una tendencia creciente en la notificación desde el año 2012.

<sup>1</sup> Debido a la revisión

### 7.2.2 Bronquiolitis en menores de 2 años

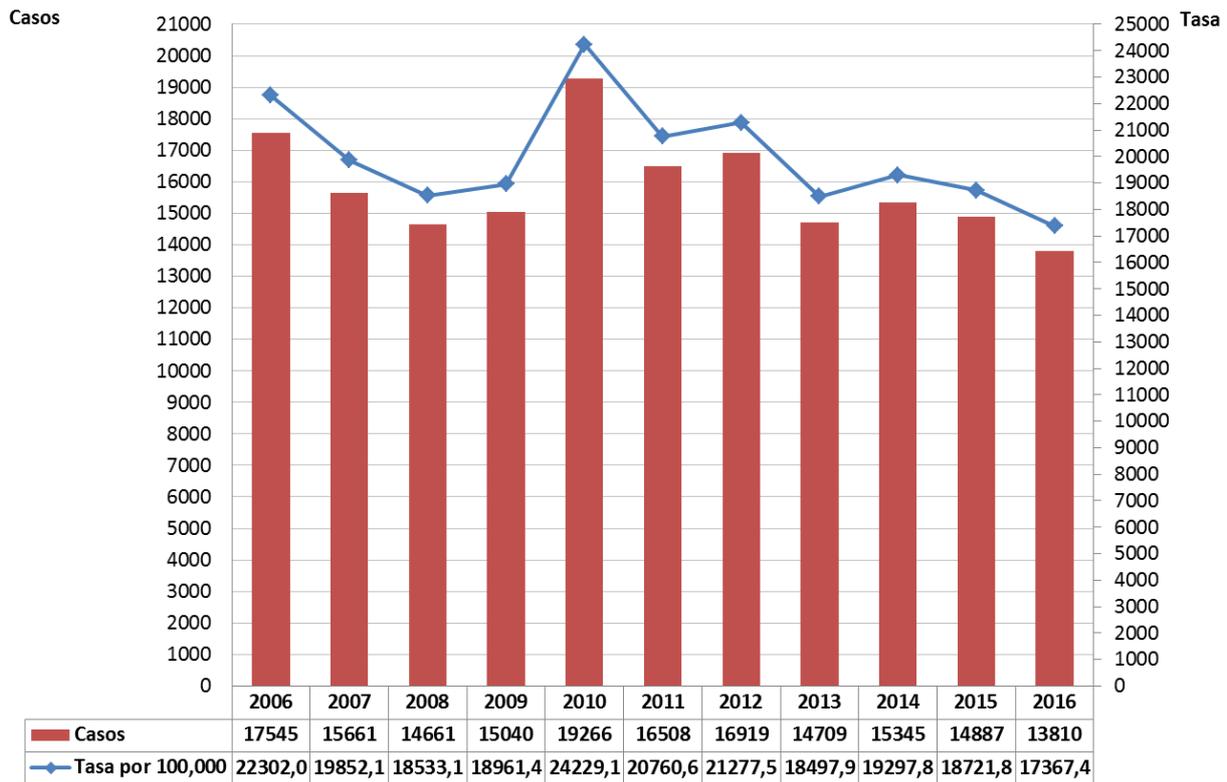
A continuación, se presenta la caracterización de bronquiolitis en menores de 2 años en corredor endémico semanal, y por total de casos acumulados y tasas específicas de notificación en serie histórica 2006-2016.

**Gráfico 3.** Corredor endémico semanal de Bronquiolitis en menores de 2 años. Residentes en Ciudad de Buenos Aires. Año 2016.



La curva de casos del año 2016 ha transcurrido dentro de los valores esperados en la mayor parte del año. La notificación transitó por zona de brote, solo entre semanas epidemiológicas 14 a 21. La curva de casos presentaba una tendencia declinante hasta la semana 40; entre semanas 41-42 se observa un incremento de casos, para luego retomar la declinación, entrando en zona de éxito.

**Gráfico 4.** Casos acumulados y tasas de Bronquiolitis en menores de 2 años.  
Residentes de la Ciudad de Buenos Aires. Serie histórica 2006-2016\*



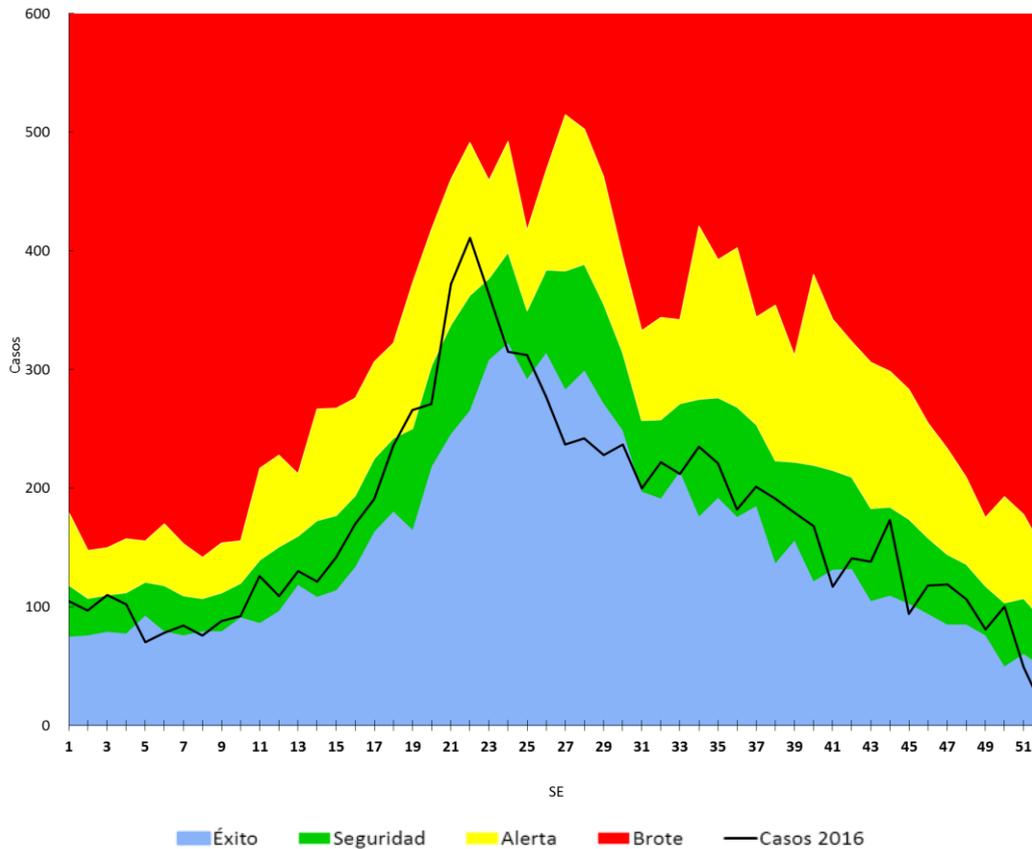
Fuente: SNVS-C2. Dirección de Estadística y Censos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
(Tasa calculada cada 100 mil menores de 2 años)\*Año 2016 hasta semana epidemiológica 52

La serie histórica muestra que la notificación más elevada ocurrió en el año 2010. La notificación hasta la semana 52 del 2016, indica que la incidencia acumulada en el corriente año sería menor respecto de años anteriores. Se observa evidencia de una tendencia descendente en la notificación desde el año 2010.

### 7.2.3 Neumonía

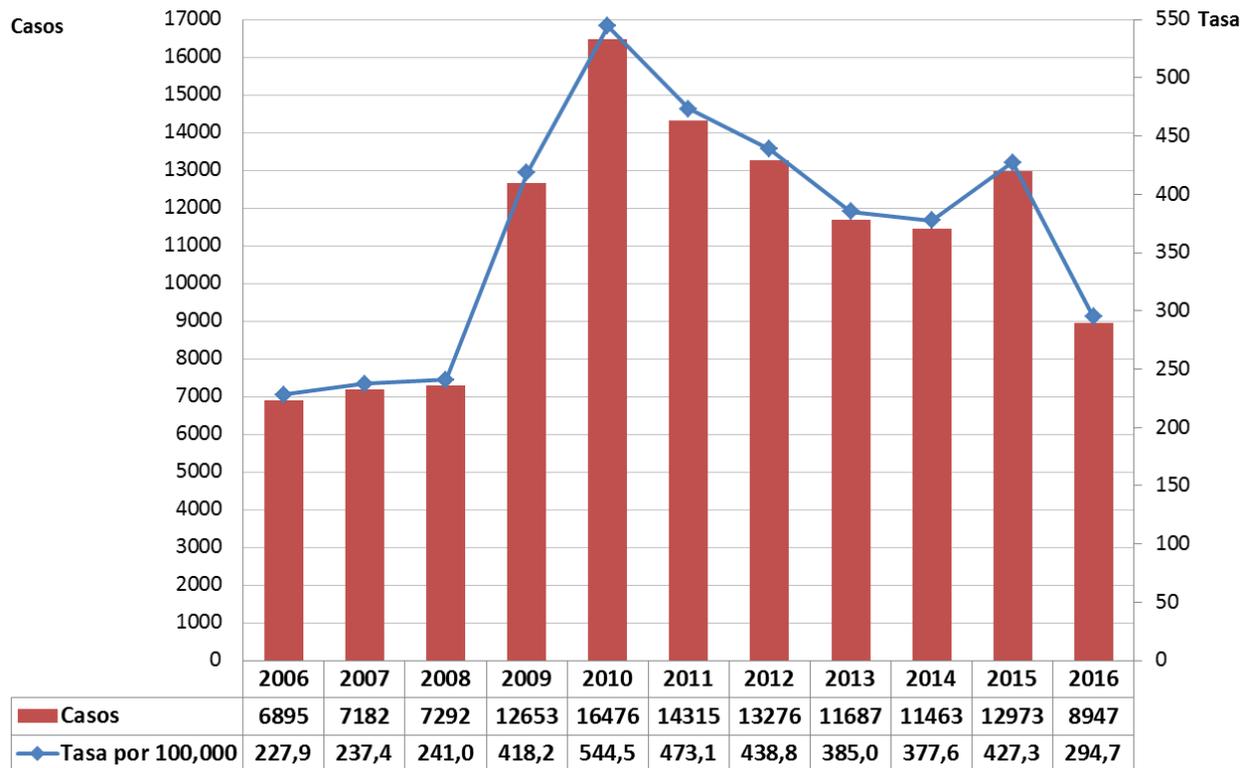
A continuación, se presenta la caracterización de Neumonía en corredores endémicos semanales y por total de casos acumulados y tasas de notificación en serie histórica 2006-2016.

**Gráfico 5.** Corredor endémico semanal de Neumonía.  
Residentes en Ciudad de Buenos Aires. Año 2016



La curva de casos del 2016, luego de la corrección en el registro de los datos realizada por el Hospital Italiano, mostró que los casos de neumonía estaban sobreestimados. Luego de la depuración de dicho registro se verifica que la curva de casos ha transcurrido dentro de los valores esperados durante el presente año, actualmente con franca tendencia descendente, circulando por zona de éxito.

**Gráfico 6. Casos acumulados y tasas de Neumonía.**  
Residentes de la Ciudad de Buenos Aires. Serie histórica 2006-2016\*



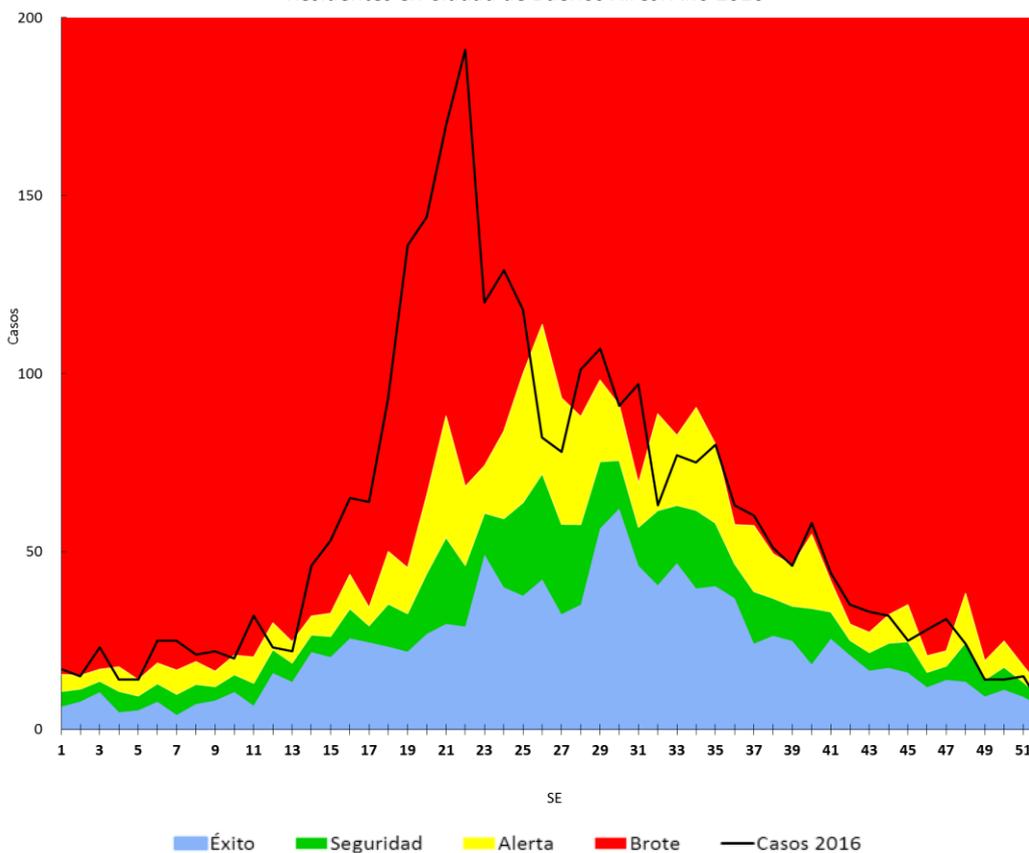
Fuente: SNVS-C2. Dirección de Estadística y Censos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
(Tasa calculada cada 100 mil/hab.)\*Año 2016 hasta semana epidemiológica 52

La serie histórica muestra que la notificación más elevada ocurrió en el año 2010. Posteriormente la misma presentó una tendencia descendente hasta el año 2014. La notificación hasta la semana 52 del 2016, indica que la incidencia acumulada en el corriente año será menor respecto de años anteriores.

### 7.2.4 Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG)

A continuación, se presenta la caracterización de IRAG en corredores endémicos semanales.

**Gráfico 7.** Corredor endémico semanal de Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG). Residentes en Ciudad de Buenos Aires. Año 2016



Fuente: SNVS-C2

La curva de casos transcurrió entre zona de alarma y brote desde inicio del año. A partir de la semana 12 comienza un incremento sostenido de notificaciones hasta alcanzar y permanecer en zona de brote, hasta semana epidemiológica 26, para luego decrecer. Entre las semanas 22 a 37, la curva de casos quebró dicha tendencia, transitando por zona de alarma. Actualmente, la notificación retomó a una tendencia descendente, circulando entre zonas de alarma y seguridad.

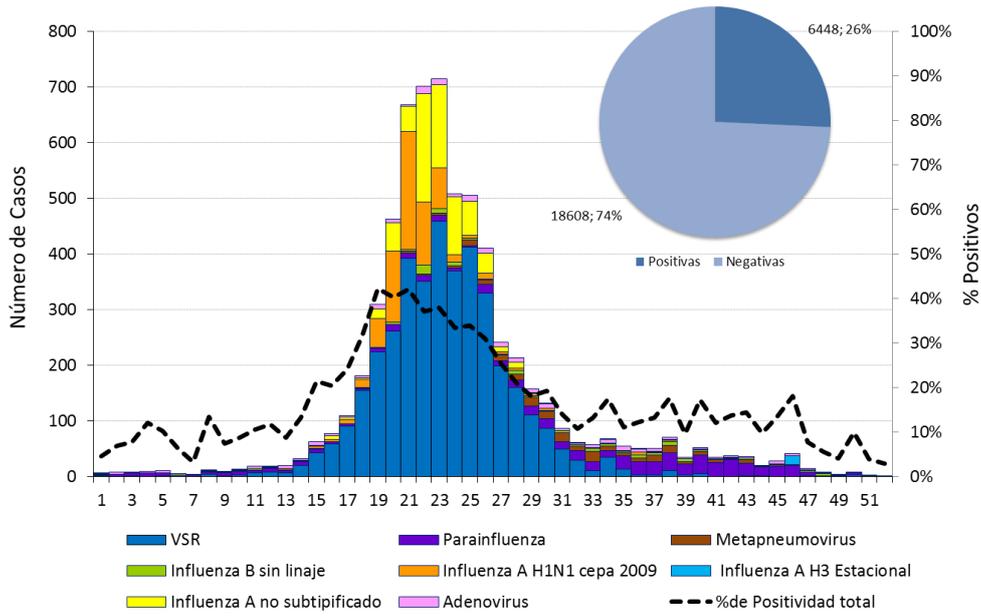
### 7.3 Vigilancia por laboratorio (SIVILA)<sup>2</sup>

Los datos que se presentan a continuación corresponden a las notificaciones efectuadas al SNVS, módulo de laboratorio SIVILA, de pacientes con domicilio de residencia en la Ciudad de Buenos Aires.

Se presenta el total de muestras de laboratorio positivas y negativas a virus respiratorios, así como la circulación de los tipos y subtipos de virus respiratorios identificados y el porcentaje de casos confirmados totales, según semana epidemiológica.

<sup>2</sup>Puede encontrarse una variación en el total de casos debido a la revisión de los mismos según diagnóstico definitivo.

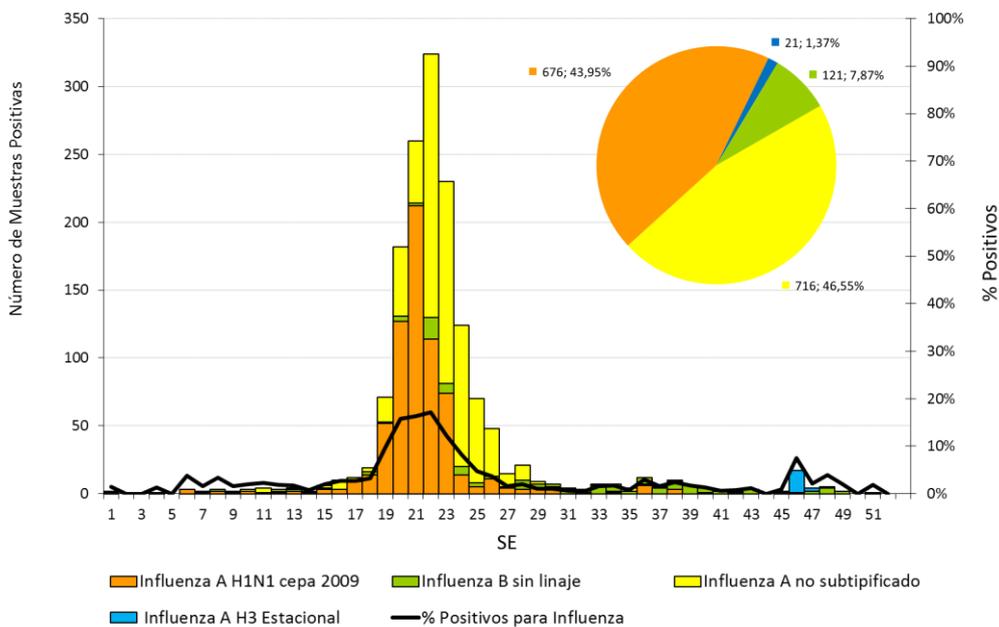
**Gráfico 8.** Distribución virus respiratorios por SE.  
Residentes en Ciudad de Buenos Aires. 2016. (n=6445. N estudiadas=25.056)



Fuente: SNVS-SIVILA

Desde el inicio del año hasta la SE 5, con muy baja cantidad de casos, predominó Parainfluenza y Adenovirus. Luego la circulación predominante fue de VSR. A partir de la semana 7 se observó el inicio de Influenza en general y VSR. El valor máximo de circulación de VSR correspondió a la SE 23. A partir de la SE 35 el virus Parainfluenza es el que se aísla en mayor proporción.

**Gráfico 9.** Muestras positivas para Influenza y proporción de positivos sobre muestras analizadas.  
Residentes en Ciudad de Buenos Aires. 2016. (N=1538).

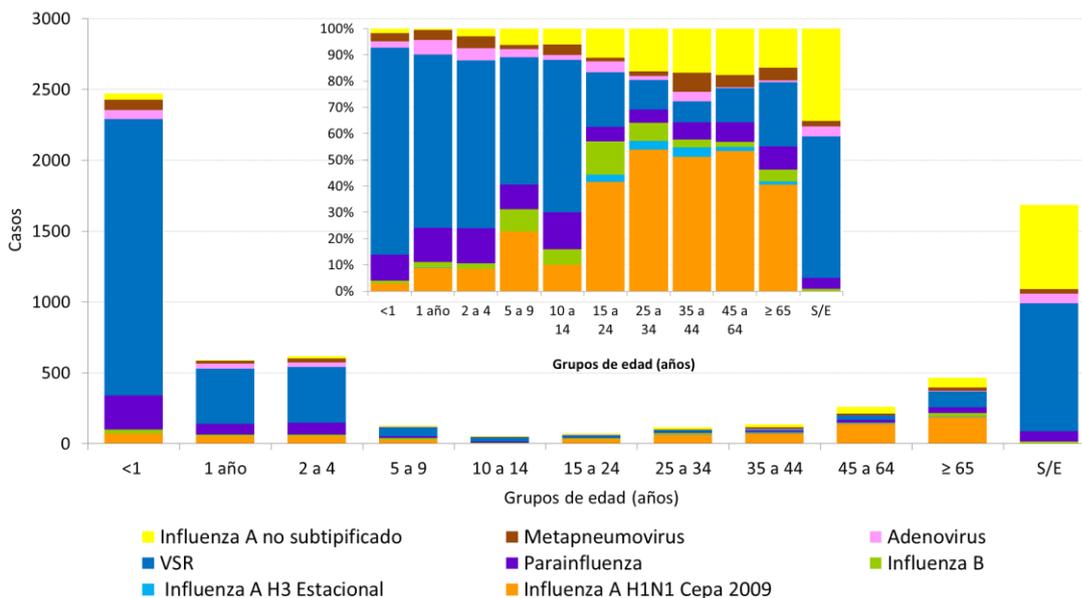


Fuente: SNVS-SIVILA

La circulación sostenida de Influenza A/H1N1, comienza a observarse a partir de la semana 6. Hasta la fecha, la detección de Influenza B y AH3 estacional constituye sólo el 9,60 % del total.

Del total de 1538 casos con identificación de virus influenza, la mayoría correspondió a Influenza A sin subtipificar, seguido por Influenza A/H1N1. Se detectaron 676 casos de Influenza A/H1N1 cepa 2009.

**Gráfico 10.** Casos de virus respiratorios por grupo de edad.  
Residentes en Ciudad de Buenos Aires. 2016 (n=6594. N estudiadas=25.056)



Fuente: SNVS-SIVILA

La mayoría de las muestras estudiadas correspondieron a menores de 15 años, con predominio de menores de 1 año. En dichas edades se identificó en mayor medida VSR, Influenza A/H1N1 y Parainfluenza.

En mayores de 15 años se identificó la mayoría de los casos de Influenza A. Es elevado el número de muestras sin identificación de edad.

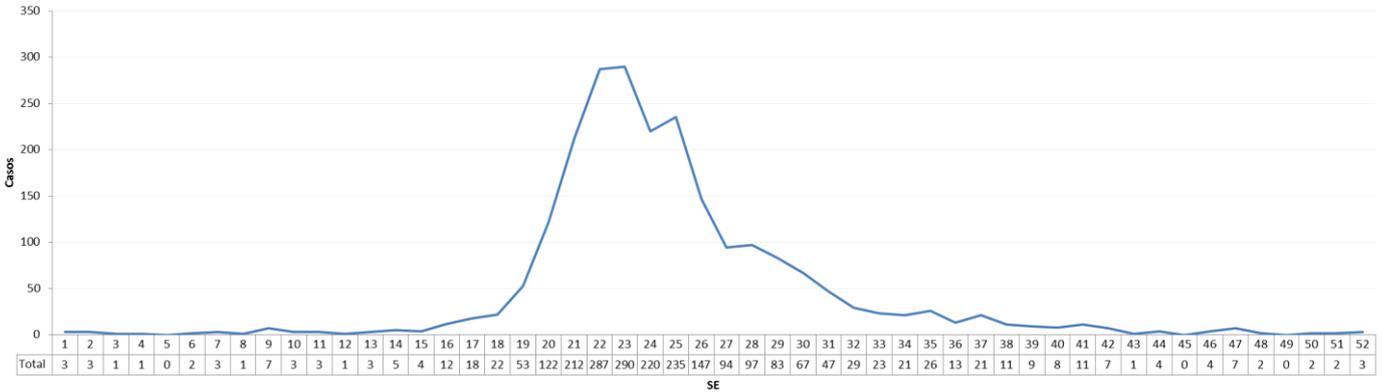
#### 7.4 Pacientes internados por IRA

Los datos utilizados provienen de la Fichas Epidemiológicas de los pacientes internados con diagnóstico de IRA. Las mismas son enviadas a la GOE desde los efectores de salud, tanto públicos como privados, según lo estipulado en el memo "Actualización de Infecciones Respiratorias Agudas de mayo 2016".<sup>3</sup>

A continuación se analizan los casos de pacientes internados según Semana Epidemiológica durante el año 2016.

<sup>3</sup> [http://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/memorespiratorias\\_vf\\_20160527\\_o.pdf](http://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/memorespiratorias_vf_20160527_o.pdf)

**Gráfico 11.** Total de casos internados positivos para Influenza según SE. CABA, 2016. (N=2250).

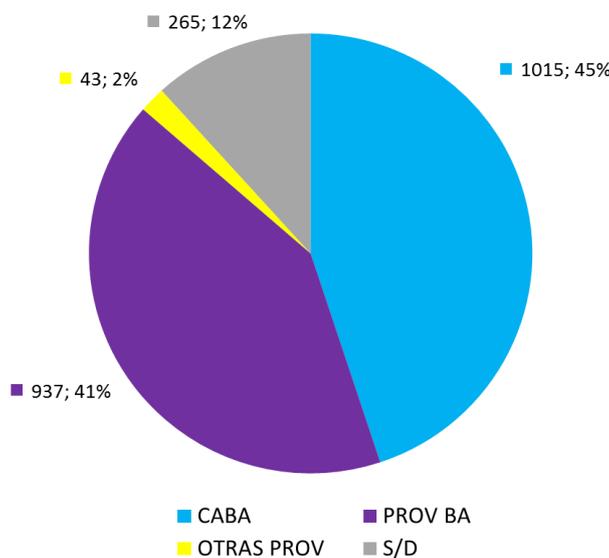


Fuente: base de datos de la GO de Epidemiología

Se observa, a partir de la SE 19, un aumento de notificaciones de pacientes internados por IRA en coincidencia con la aparición de casos de Influenza total en pacientes atendidos en CABA. En comparación con los años 2013 y 2014, este año se observa un patrón similar aunque de aparición más temprana.

En el siguiente gráfico se presentan los casos con diagnóstico positivo según jurisdicción de residencia de los pacientes internados.

**Gráfico 12.** Total casos internados positivos para Influenza según lugar de residencia. CABA, 2016. (N=2251)



Fuente: base de datos de la GO de Epidemiología

Como se observa, es necesario redoblar los esfuerzos para abreviar en el correcto llenado de las Fichas Epidemiológicas por parte de los profesionales tratantes; el 12% de los pacientes no contaban con datos completos de residencia.

Con respecto a la mortalidad a causa de Influenza, no se registraron nuevas defunciones en efectores de salud de la Ciudad de Buenos Aires desde la SE 48. La caracterización de la mortalidad en pacientes internados con

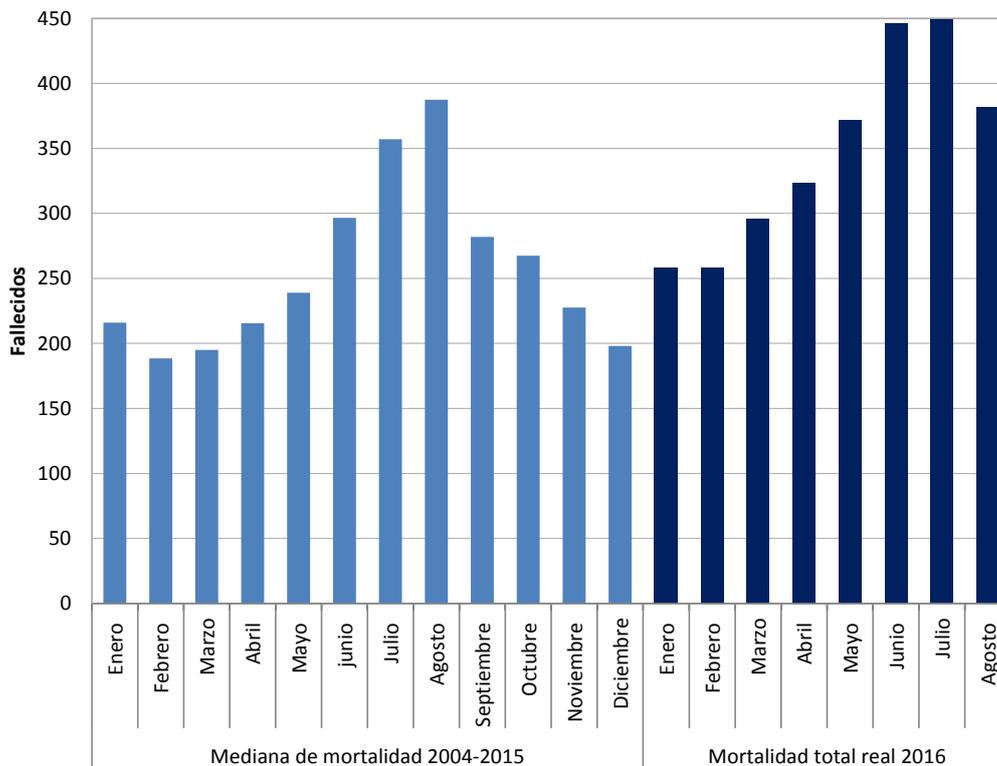
diagnóstico de Influenza puede encontrarse en el BES N°17 desde el siguiente link [http://www.buenosaires.gov.ar/sites/gcaba/files/bes\\_17\\_se\\_38\\_20160710\\_vf.pdf](http://www.buenosaires.gov.ar/sites/gcaba/files/bes_17_se_38_20160710_vf.pdf)

## 7.5 Mortalidad por IRA

En el gráfico siguiente se presenta la Mortalidad por Infección Respiratoria Aguda (CIE 10°. J10-J22\*) para analizar los fallecimientos de acuerdo a la Dirección General de Estadística y Censos de la Ciudad de Buenos Aires en los residentes de la Ciudad de Buenos Aires.

Se compara la mediana según mes y año de los años 2004 a 2015 y los totales de enero-agosto de 2016.

**Gráfico 13.** Mortalidad por IRA (CIE 10°. J10-J22\*). Mediana según mes y año 2004-2015 y total de fallecidos. Residentes de la Ciudad de Buenos Aires. Enero-Agosto 2016.



Fuente: Elaboración propia sobre la base a datos provistos por la Dirección General de Estadística y Censos de la Ciudad de Buenos Aires.

\*Incluyen las siguientes patologías: Influenza debida a virus de la influenza identificado, Influenza debida a virus no identificado, Neumonía viral no identificada en otra parte, Neumonía debida a *Streptococcus pneumoniae*, Neumonía debida a *Haemophilus influenzae*, Neumonía Bacteriana, Neumonía debida a otros microorganismos infecciosos no clasificados en otra parte, Neumonía en enfermedades clasificadas en otra parte, Neumonía organismo no especificado, Bronquitis Aguda, Bronquiolitis aguda, Infección aguda no especificada de las vías respiratorias inferiores.

Entre enero y agosto de 2016 fallecieron 2784 personas por infecciones respiratorias agudas. Comparando la mediana de fallecidos del periodo enero-agosto de 2016 (348 óbitos), con la mediana del mismo período en la serie histórica 2004-2015 (236 óbitos), se observa que para el presente año ocurrieron 112 óbitos más de los esperados; siendo éste incremento del 32%.

## 7.6 Vacunas

Toda la información a continuación es provista por el Programa de inmunizaciones de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Desde el inicio de la campaña hasta la semana epidemiológica 52, se aplicaron 566.598 dosis en los hospitales públicos de la Ciudad, correspondiendo a NO residentes el 20% de las mismas.

La vacunación es obligatoria y gratuita. Recordar que la vacunación antigripal está incorporada al calendario desde el año 2011, y no se han producido cambios en las indicaciones.

**Tabla 1.** Dosis aplicadas en residentes de la CABA. Desde el inicio hasta SE 52.

PROVINCIA / DEPARTAMENTO	VACUNA TRIVALENTE ESTACIONAL							
	PERSONAL DE SALUD	Personal esencial	EMBARAZADAS	PUERPERAS	NIÑOS DE 6 meses a 2 años 1° DOSIS + UD	NIÑOS DE 6 meses a 2 años 2° DOSIS + UD	2 a 64 años con factores de Riesgo	65 y + años
CABA RESIDENTES	87.563	16.197	19.808	4.918	60.938	44.199	142.294	112.430

Fuente: Programa de Inmunizaciones de la CABA.

La vacunación está destinada al personal de salud, personal esencial, embarazadas, puérperas (sólo hasta 10 días después del parto), niños de 6 meses a 24 meses, personas con factores de riesgo aumentado de 2 a 64 años, y todas las personas mayores de 65 años.

**Tabla 2.** Porcentaje de Cobertura de residentes de la CABA. Desde el inicio hasta SE 52.

JURISDICCION	DOSIS APLICADAS	cobertura %						
		PERSONAL DE SALUD	Personal esencial	EMBARAZADAS	NIÑOS DE 6 meses a 2 años 1° DOSIS + UD	NIÑOS DE 6 meses a 2 años 2° DOSIS + UD	2 a 64 años con factores de Riesgo	65 y + años
CABA RESIDENTES	462.194	100%	100%	91%	93,1%	67,6%		100%

Fuente: Programa de Inmunizaciones de la CABA.

Si bien se superaron las metas del 80% en niños y embarazadas las mismas no fueron alcanzadas oportunamente. Para el 2017, se espera alcanzar la meta del 80% de vacunados a la semana epidemiológica 25.

## 8 INFORME ESPECIAL DE BROTE: BROTE INTRAFAMILIAR DE BOTULISMO ALIMENTARIO

### 8.1 Antecedentes de la investigación

El día sábado 24 de diciembre de 2016 aproximadamente a las 19 horas, la Gerencia Operativa de Epidemiología de la Ciudad, fue notificada por la Dirección de Epidemiología Nacional de dos casos sospechosos de botulismo alimentario en integrantes de una familia. Ambos internados en efectores de la Ciudad de Buenos Aires, uno de ellos, en effector privado y otro en effector público de la misma.

### 8.2 Resultados de la investigación

Se estableció comunicación con: Autoridades Nacionales de Epidemiología, ambos efectores de salud, familiares del paciente y laboratorio de referencia.

#### Datos de filiación y afectados:

Se trató de dos pacientes de sexo masculino. Caso 1: 73 años (padre). Caso 2: 42 años (hijo). Domiciliados ambos en el partido de Tres de febrero, Provincia de Buenos Aires.

Grupo familiar constituido por 2 padres y 4 hijos. Dos de los hijos, no convivientes, no tuvieron contacto en las 48 hs. previas con el resto del grupo familiar.

De los cuatro convivientes: dos de ellos resultaron afectados, los que no presentaron síntomas de la enfermedad no habían consumido el alimento sospechado. Entre los familiares no convivientes ninguno enfermó.

Ambos afectados:

Fueron internados en servicios de Terapia intensiva.

Fecha de inicio de síntomas: 23/12/2016

Fecha de consulta: 23/12/2016

#### Cuadro clínico y tratamiento recibido:

**Caso 1 (padre):** Inicia en horas del mediodía con mareos, malestar general, voz de tono bajo. En horas de la tarde consulta presentando incremento de los mareos, ptosis palpebral, cuadriparesia severa (sólo movilidad débil de manos y pies).

**Caso 2 (hijo):** Inicia con ptosis palpebral, visión borrosa, voz bitonal, dificultad para la articulación de la palabra. Sin afectación respiratoria.

Tratamiento: Terapia de soporte y como tratamiento específico cada uno de los pacientes recibió 2 frascos ampolla de antitoxina botulínica bivalente, derivada de suero equino.

#### 8.2.1 Antecedentes epidemiológicos

En las 24 hs. previas al inicio de síntomas consumieron: hamburguesas caseras (carne picada procesada por la familia), tallarines con salsa de tomates de elaboración casera con tomates frescos (procesada el día anterior) y pizza con conserva casera de morrones elaborada la semana previa y consumida el 22/12 por la noche. Los dos primeros alimentos fueron consumidos por los 4 convivientes. La pizza con morrones fue consumida sólo por padre e hijo, ambos afectados, éste último ingiere muy escasa cantidad. Madre e hija no consumieron.

Ni la salsa de tomates ni los morrones fueron distribuidos a otras personas y no fueron detectados otros involucrados en el consumo de los alimentos. No ingirieron alimentos de elaboración industrial (enlatados o semejantes).

**Alimento sospechado:** conserva de morrones de elaboración casera procesada la semana previa al consumo.

#### 8.2.2 Laboratorio

Todas las muestras Fueron enviadas al ANLIS/Malbrán, Servicio de Bacteriología Sanitaria:

**Muestras de alimentos** (todos de fabricación casera). Se envió:

1. Un Frasco de morrones en aceite.
2. Dos envases plásticos de salsa de tomate.
3. Un envase plástico con conserva de morrones.

**Muestras humanas:** Se derivaron:

Caso 1: muestras de lavado gástrico, suero y materia fecal

Caso 2: suero pre y post administración de suero antitoxinotico.

#### Resultados:

**Muestras de alimentos:** Por cultivo en suero de Tarozzi, centrifugado, filtrado por Millipore 0.45 um, e inoculado vía intraperitoneal en ratones de 18-20 gramos.

Salsa de tomates (2 envases): No se detectó la presencia de toxina botulínica.

Frasco de conserva de morrones en aceite: No se detectó la presencia de toxina botulínica.

Bolsa plástica de conserva de morrones: **Se detectó la presencia de Toxina Botulínica Tipo A.**

#### Muestras humanas:

Caso 1 (padre):

Suero: Por inoculación vía intraperitoneal en ratones de 18-20 gramos del suero en forma directa. **Se detectó la presencia de Toxina Botulínica Tipo A.**

Materia fecal: Por cultivo en suero de Tarozzi, centrifugado, filtrado por Millipore 0.45 um, e inoculado vía intraperitoneal en ratones de 18-20 gramos. **Se detectó la presencia de Toxina Botulínica Tipo A.**

Caso 2 (hijo):

Suero pre y post administración del tratamiento específico: Por inoculación vía intraperitoneal en ratones de 18-20 grs. del suero en forma directa. No se detectó presencia de toxina botulínica.

### 8.2.3 Evolución de los casos

Se realizó seguimiento de los pacientes a través de comunicación telefónica con ambos efectores de salud, servicios de Terapia Intensiva.

Al 11/01/2016:

Caso 1: Paciente que continúa en internación en terapia intensiva, estable, sin trastorno de conciencia, con cuadriparesia flácida severa, parálisis respiratoria por afectación muscular, traqueostomizado, íleo severo, oftalmoplejía extrínseca, ptosis palpebral.

Caso 2: Leve mejoría de los signos presentados. Se autorizó el egreso hospitalario continúa bajo control clínico.

### 8.2.4 Vigilancia epidemiológica

#### Justificación

Enfermedad tóxica grave neuroparalítica potencialmente letal, tratable y prevenible que ocurre como consecuencia del consumo de ciertos alimentos, aspiración de polvo ambiental en el lactante o contaminación de algunos tipos de heridas. La administración pronta de antitoxina reduce a menos del 10% la letalidad y la identificación del vehículo (alimento) previene casos adicionales. La vigilancia es necesaria para: El tratamiento temprano de los casos. La detección de casos secundarios. La identificación de la fuente y la planificación de las intervenciones. El botulismo alimentario es una enfermedad de notificación obligatoria, incorporada desde el año 1960 por la Ley Nacional 15465, al Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

#### Definiciones de caso y notificación

**Caso sospechoso de botulismo alimentario:** toda persona que presente visión borrosa, seguida de diplopía, disfagia y sequedad de mucosas a las que se les agrega ptosis palpebral, siempre de presentación bilateral y descendente, con conservación de la conciencia. En el 50% de los casos se presenta midriasis paralítica ligada generalmente a toxina A. Continúa a esto la parálisis simétrica y descendente y el paro respiratorio. El síndrome digestivo (náuseas y vómitos) puede preceder al neurológico, también en un 50%.

**Caso sospechoso de botulismo del lactante:** todo niño menor de 1 año que comienza con estreñimiento, inapetencia, indiferencia, ptosis palpebral, dificultad para deglutir, pérdida del control de la cabeza e hipotonía, que evoluciona hasta aparecer debilidad generalizada (el bebé "laxo") y, en algunos casos, insuficiencia y paro respiratorio. Tríada orientadora diagnóstica: hipotonía, constipación, reflejo fotomotor lento

**Caso sospechoso de botulismo por herida:** persona con herida, fiebre y leucocitosis y luego, comienzo con cuadro neurológico (ídem al alimentario). Recordar que la sospecha de la enfermedad es clínica.

**Caso confirmado de botulismo:** Caso sospechoso con identificación de la toxina botulínica específica en el suero, las heces, el aspirado gástrico, ó en el alimento sospechoso. El botulismo por heridas se confirma por la presencia de toxina en el suero y/o la presencia del microorganismo en el cultivo de material de la herida.

**Notificación: POR SNVS:** Estrategia: Clínica – Laboratorio. Modalidad: individual. Periodicidad: inmediata. Instrumento de recolección: C2 y SIVILA con datos completos de filiación. Dirección y teléfono (este último puede ingresarse también en el campo dirección).

Los datos complementarios en la Ciudad de Buenos Aires se deben cargar en el instrumento generado en Google docs. Podrán ser enviados según la urgencia al mail [epidemiologiaca@buenosaires.gob.ar](mailto:epidemiologiaca@buenosaires.gob.ar)

**Fuera de horario o fines de semana y feriados** al Teléfono de guardia epidemiológica: 115-807-6424

La notificación oportuna permite acciones coordinadas de la Gerencia Operativa de Epidemiología con la Agencia Gubernamental de Control. Dirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria; Ministerio de Salud de la Nación, u otros según corresponda

### Breve resumen de la patología:

Existen tres formas de Botulismo: a) **Alimentario:** es la intoxicación grave que surge después de ingerir la toxina preformada presente en alimentos contaminados. El cuadro se caracteriza por ataque agudo y bilateral de pares craneales y parálisis simétrica de vías descendentes. b) **Por heridas:** se observa el mismo cuadro clínico después de que el microorganismo causal contamina una herida en la cual surge un medio anaerobio. Es poco frecuente. c) **Del lactante:** es el resultado de la ingestión de esporas, y su desarrollo a la forma vegetativa, con la consiguiente producción de toxina en el intestino. Afecta a niños menores de un año. Diagnóstico diferencial-La disfunción neurológica plantea la mayor dificultad diagnóstica con: Síndrome de G. Barré, Síndrome de E. Lambert, Poliomiелitis, y otros. También con otras intoxicaciones alimentarias de diferentes orígenes

### Agente

Toxinas producidas por *Clostridium botulinum*, un bacilo anaerobio obligado, Gram positivo, no posee cápsula, formador de esporas. Casi todos los brotes en humanos son causados por los tipos A, B y E. Muchos casos de botulismo del lactante han sido causados por los tipos A o B.

### Transmisión

El botulismo alimentario se adquiere por ingestión de alimentos en que se ha formado la toxina, principalmente por falta de higiene en la elaboración, por cocción inadecuada previo o posterior al envasado o por contaminación durante su uso.

El botulismo por herida suele ser consecuencia de contaminación de lesiones irregulares, profundas, con fondos de saco donde se genere condiciones de anaerobiosis, con tierra o arena con esporas o de fracturas expuestas tratadas inadecuadamente.

En el botulismo del lactante las fuentes posibles de esporas son múltiples e incluyen los alimentos, especialmente la miel, y el polvo ambiental.

### Reservorio

Las esporas están distribuidas extensamente en el suelo y a menudo se las identifica en productos agrícolas, incluida la miel.

### Incubación

Botulismo alimentario: los síntomas neurológicos suelen manifestarse al cabo de 12 a 36 horas, a veces varios días después de consumir el alimento contaminado. La intoxicación es proporcional a la cantidad de neurotoxina preformada que se ingiere. Esta neurotoxina no se distribuye uniformemente en todo el alimento. Botulismo por herida: 4 a 14 días. Botulismo del lactante: se desconoce el período de incubación del botulismo del lactante.

### Transmisibilidad

No hay transmisión de la enfermedad de persona a persona.

### Distribución

Mundial; se observan casos esporádicos, brotes en familias y de tipo general en zonas en que predomina la preparación de conservas caseras. Rara vez los casos son consecuencia de productos procesados comercialmente. En nuestro país los brotes se presentaban, principalmente en Buenos Aires, Mendoza, Ciudad de Buenos Aires, Neuquén y Córdoba.

### Medidas de prevención:

La prevención del **botulismo alimentario** debe estar centrada en la educación de la población para conseguir:

- \* Elaboración de alimentos seguros: en particular conservas, donde el *C. botulinum* pueda desarrollarse y formar la letal toxina.
- \* Precaución antes de Consumir Alimentos en Conserva: deben ser calentados a 100°C por 30 minutos a fin de destruir la toxina botulínica que pudiera estar presente y al ser termolábil.
- \* Importante: Es conveniente hacerlo con el envase cerrado sumergido en suficiente cantidad de agua (baño de María), ya que pequeñas proyecciones a mucosas, del alimento contaminado podrían ser mortales.

Las conservas pueden ser:

1) Domésticas:

a) No envasadas: que se preparan para consumir en días subsiguientes, y que deben ser refrigeradas adecuadamente y consumidas entre las primeras 48 a 72 horas de elaboradas

b) Envasadas: que se preparan para consumo en días semanas o meses más tarde. .

2) Industriales.

I. Precauciones para la elaboración de conservas domésticas no envasadas.

a. Elegir productos frescos de buena calidad.

b. Higienizar perfectamente los vegetales antes de ser utilizarlos en la preparación, lavando con abundante agua hasta arrastrar todo tipo de suciedad, incluidos tierra y polvo (recordar que el suelo es el principal reservorio de esporas).

c. Preparar siempre que sea posible la cantidad de alimentos necesarios para una sola comida, especialmente cuando no se dispone de "freezer" con temperaturas de -20°C.

d. No colocar alimentos en la parte general del refrigerador (<6°C), en recipientes con cierre hermético, como los que existen en el comercio. Estos envases fueron diseñados para conservar alimentos en el "freezer", cuya temperatura es de -20°C.

e. Enfriar rápidamente restos de comida de alimentos cocidos que se deseen ingerir fríos y todos aquellos que requieran una espera prolongada hasta su ingestión.

Para ello podrá sumergirse el recipiente que los contiene en agua fría, la que será renovada hasta lograr que el alimento alcance la temperatura ambiente. Luego llevar de inmediato al refrigerador.

f. Mantener carnes y verduras cocidas, como también otros productos, a temperaturas que no sobrepase los 2° a 6°C y los pescados y mariscos crudos o cocidos a temperatura inferior a 2°C durante 48 horas como máximo. minutos a 100°C) antes de volverlo a ingerir, aunque sea del mismo envase.

d. Descartar todo alimento que se considere sospechoso, teniendo en cuenta las siguientes modificaciones que indican alteración:

- \* Cambios en el color y/o la consistencia del producto.
- \* Olor desagradable o no característico.
- \* Turbiedad no habitual del líquido en ese tipo de producto.
- \* Sabor anormal.
- \* Pérdida de la acidez normal (pH superior a 4,5, si se cuenta con tira detectora de pH).
- \* Tapa hinchada (en estos casos descartar sin remover la tapa).
- \* Expulsión de gas al abrir los recipientes.

**Importante:** el desarrollo de *C. botulinum* y la presencia de toxina botulínica **generalmente** no producen ningún cambio identificable en los caracteres organolépticos, ni expulsión de gas detectable al abrir el envase.

Absténgase de probar alimentos que presenten cualquier signo de alteración. Descártelos sin reparo.

En el caso de haberlo probado y detectar sabor anormal, no deglutir el alimento y enjuagar la boca repetidamente con agua.

Si se tratase solamente de una sospecha, someterlo al calentamiento indicado antes de efectuar la prueba de degustación, o mejor aún antes de abrir el envase.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Guía de Prevención, Diagnóstico, Tratamiento y Vigilancia Epidemiológica del Botulismo Alimentario. Edición 2016. Programa nacional de prevención y Control de las intoxicaciones – precotox. Departamento de Salud Ambiental. Ministerio de Salud de la Nación.

Disponible en: [http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000783cnt-20160225\\_Guia\\_Botulismo\\_Alimentario\\_2016.pdf](http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000783cnt-20160225_Guia_Botulismo_Alimentario_2016.pdf)

Para la **prevención del botulismo del lactante** se evitará suministrar a los mismos, Fuentes identificadas de esporas, como miel e infusiones de hierbas medicinales, principalmente las comercializadas "a granel", debido a que se demostró mayor contaminación que las que se expenden industrializadas "en saquitos". La Resolución Conjunta SPRRS N° 136/2007 y SAGPA N° 109/2007 específicamente explicita lo siguiente: Incorporarse al capítulo V, "Rotulación de Alimentos Envasados", del Código Alimentario Argentino el Artículo 235 sexto, que quedará redactado de la siguiente manera: En el rótulo de los envases de miel, deberá consignarse con caracteres de buen realce y visibilidad y en un lugar destacado de la cara principal, la siguiente leyenda: "No suministrar a niños menores de 1 año"

Se deberían promover medidas de higiene domiciliaria y peridomiciliaria para evitar o minimizar la contaminación con tierra o polvo ambiental, especialmente en zonas áridas, con bajas precipitaciones y humedad ambiental, y ventosas.

**LABORATORIO DE REFERENCIA. INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS – ANLIS – “Dr. Carlos Malbrán”.  
SERVICIO DE BACTERIOLOGÍA SANITARIA.**

**Responsable: Dra. María Isabel Farace**

Dirección: Av. Vélez Sársfield 563 – CP 1281 – Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Tel / Fax: 4303-2333 int 103 – 4303-1806. Celular (11) 5765-8760

E-mail: mifarace@anlis.gov.ar, mifacace@hotmail.com

Tipo de asistencia que brinda: diagnóstico de laboratorio y asesoramiento

Horario de atención: lunes a viernes de 7.00 a 19.00 hs. Se reciben muestras por guardia fuera de ese horario, incluyendo feriados y fines de semana.

**Guardia Técnica:** Sr. Claudio De Nicola. Tel: 4303-1806. Celular: (11) 5970-2047.

Otros responsables: Dr. Edgardo Castelli. Celular: (11) 6148-9346

Dr. Diego Ruggeri. Celular: (11) 6782-6964.

**TOMA Y REMISIÓN DE MUESTRAS**

TIPO DE MUESTRA	CANTIDAD	OBSERVACIONES
<b>SUERO</b>	6 - 7 ml	Refrigerado Enviar <b>URGENTE!!!</b> Respetar la cantidad <b>IMPORTANTE!!!!</b>
<b>MATERIA FECAL (*)</b>	Cantidad suficiente (5 gr. o mas) En tubo o frasco limpio	Refrigerada- FRESCA SIN CONSERVANTE NI MEDIO DE TRANSPORTE QUE NO DEMORE EL ENVIO DE SUERO.
<b>LAVADO GÁSTRICO</b>	Mínimo 2-3 ml. En tubo o frasco limpio	Refrigerado SOLO SI LA INGESTA FUE RECIENTE
<b>VÓMITO</b>	Mínimo 2-3 ml. En tubo o frasco limpio	Refrigerado SOLO SI LA INGESTA FUE RECIENTE
<b>ALIMENTOS SOSPE- CHOSOS</b>	<u>Comercial:</u> Envase original	Refrigerados Conservar rótulo
	<u>Elaboración casera:</u> Envase original o frasco limpio con buen cierre	Refrigerados <u>Especificar</u> tipo de producto, composición, conserva- ción, fecha de elaboración

(\*) En caso que el paciente padezca estreñimiento, se puede intentar tomar la muestra realizando un lavaje rectal con un mínimo volumen de solución fisiológica estéril, que la imposibilidad de obtener la muestra de materia fecal NO DEMORE el envío de la muestra de suero. La misma puede ser remitida posteriormente.

**DUDAS O CONSULTAS PARA EFECTORES DE SALUD DE LA CABA: MINISTERIO DE SALUD DEL GCBA. GERENCIA OPERATIVA DE EPIDEMIOLOGÍA.**

TE: 4123-3240/45 de 8 a 16 hs. Fuera de horario, fines de semana o feriados: Celular de la Guardia Epidemiológica: 115807-6424

**CONSULTORES CLÍNICOS DE REFERENCIA**

Dr. Jorge San Juan: 113560-2160/114445-9430 Director Nacional de Prevención de Enfermedades y Riesgos.  
Ministerio de Salud de la Nación

Dra. Cristina Mabel Nogueras: 114927-4409 Directora del Hospital de Infecciosas F.J. Muñiz

Tipo de asistencia que se brinda: Personal y telefónica

**HOSPITAL DE INFECCIOSAS FRANCISCO MUÑIZ: TERAPIA INTENSIVA - HOSPITAL DE INFECCIOSAS F. J. MUÑIZ – MINISTERIO DE SALUD – GCBA**

Dirección: Uspallata 2272 - CP 1282 – Ciudad de Buenos Aires

Tel: (011) 4304-2180/4305-0357.

Tipo de asistencia que se brinda: Personal y telefónica

Guardia del Hospital Muñiz (las 24 horas): 4305- 7969 (Directo Terapia Intensiva) y Celular Guardia Terapia Intensiva: 115714-3225

## 9 ÍNDICE DE TEMAS ESPECIALES DE PUBLICACIONES ANTERIORES

- MORTALIDAD POR LESIONES DE CAUSAS EXTERNAS: BES N° 1, Año I, 18 de agosto de 2016.
- VIGILANCIA DE VIRUS ZIKA: BES N° 1, Año I, 18 de agosto de 2016.
- MORBI-MORTALIDAD POR LESIONES DE CAUSAS EXTERNAS EN ADULTOS MAYORES RESIDENTES EN CABA. Serie Histórica 2006-2015: BES N° 4, Año I, 16 de septiembre de 2016.
- VIGILANCIA DE FIEBRE CHIKUNGUNYA: BES N° 5, Año I, 23 de septiembre de 2016.
- MORBILIDAD POR LESIONES: BES N° 6, Año I, 30 de septiembre de 2016.
- SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LAS MENINGOENCEFALITIS: BES N° 7, Año I, 7 de octubre de 2016.
- SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE INTOXICACIÓN POR MONÓXIDO DE CARBONO (CO): BES N° 8, Año I, 14 de octubre de 2016.
- PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DEL BROTE DE DENGUE 2016 EN EL HOSPITAL DURAND: BES N° 12, Año I, 14 de noviembre de 2016.
- DENGUE: NUESTRA EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL DR ABEL ZUBIZARRETA: BES N° 13, Año I, 18 de noviembre de 2016.
- INFECCIONES PERINATALES: SÍFILIS EN EMBARAZADAS Y CONGÉNITA: BES N° 15, Año I, 2 de diciembre de 2016.
- SALUD AMBIENTAL, VIGILANCIA Y MONITOREO DE LA CALIDAD DE AIRE - LEY DE CALIDAD DE AIRE EN LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES: BES N° 17, Año I, 16 de diciembre de 2016.
- ACTUALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LAS MENINGOENCEFALITIS: BES N° 17, Año I, 16 de diciembre de 2016.
- DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE LA NOTIFICACIÓN DE ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR MOSQUITOS EN EL HOSPITAL GENERAL DE AGUDOS "COSME ARGERICH". BES N° 18, Año I, 23 de diciembre de 2016.