

ISSN 2422-698X {en línea}
ISSN 2422-6998 {correo electrónico}



Ministerio de Salud y Desarrollo Social
Presidencia de la Nación

BOLETÍN INTEGRADO DE VIGILANCIA

Dirección Nacional de Epidemiología y
Análisis de la Situación de Salud

N° 423 – SE 38 – Septiembre de 2018

AUTORIDADES

PRESIDENTE DE LA NACIÓN

Ing. Mauricio Macri

MINISTRA DE SALUD Y DESARROLLO SOCIAL DE LA NACIÓN

Dra. Carolina Stanley

SECRETARIO DE GOBIERNO DE SALUD

Prf. Dr. Adolfo Rubinstein

SECRETARIO DE PROMOCION DE LA SALUD, PREVENCION Y CONTROL DE RIESGOS

Dr. Mario Sergio Kaler

SUBSECRETARIA DE PREVENCION Y CONTROL DE ENFERMEDADES COMUNICABLES E INMUNOPREVENIBLES

Dra. Miriam Burgos

DIRECTORA NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA Y ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE SALUD

Dra. Patricia Ines Angeleri

QUIENES HACEMOS EL B.I.V.

Este Boletín resume información de diferentes grupos de trabajo comprometidos con la vigilancia enmarcada en el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud.

En la coordinación, armado, gestión y análisis general del BIV, el equipo del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología del Ministerio de Salud de la Nación.

En la recolección, sistematización y notificación, todos los usuarios activos de notificación del componente de vigilancia clínica, por laboratorios y de unidades centinela, que de manera sistemática aportan información al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud desde las 24 jurisdicciones y los laboratorios nacionales de referencia.

En la gestión de la información, los coordinadores de vigilancia clínica y laboratorial de las 24 jurisdicciones.

Contamos además con la colaboración de los laboratorios de referencia y coordinadores nacionales de redes de laboratorios dependientes de la Administración Nacional de Laboratorios e

Institutos de Salud (ANLIS “Carlos Malbrán”); participan en particular en el análisis de eventos priorizados: el Laboratorio Nacional de Referencia de Dengue y otros arbovirus del INEVH Julio Maiztegui, en el informe de Dengue y otros arbovirus; el equipo del Laboratorio Nacional de Referencia y Centro Nacional de Influenza de OMS: Servicio Virosis Respiratorias, INEI-ANLIS; en el informe de Infecciones Respiratorias Agudas; el equipo del Laboratorio Nacional de Referencia, Servicio de Fisiopatogenia, INEI-ANLIS, en el informe de SUH; el equipo de la Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles, en los informes de PAF, EFE y Coqueluche; el equipo de la DS, ETS, Hepatitis y TBC, en los eventos respectivos; el equipo del Programa Nacional de Control de Enfermedades Zoonóticas, en los informes relacionados a las enfermedades zoonóticas; el Área de Alerta y Respuesta junto al Área de Vigilancia y la Residencia de Epidemiología en el Reporte de Brotes; el Servicio de Bacteriología Especial en el Informe sobre la situación de *Streptococcus pyogenes*.

ISSN 2422-698X {en línea}
ISSN 2422-6998 {correo electrónico}
Dirección de Epidemiología
Ministerio de Salud de la Nación.
Av. 9 de Julio 1925
(C1073ABA) – C.A.B.A.
República Argentina

PROXIMAMENTE... ACTUALIZACIÓN DE FORMATO Y CONTENIDO DEL BIV

El formato del “Boletín integrado de vigilancia” está siendo revisado y reestructurado en función de sostener y fortalecer el objetivo de constituir una herramienta para la gestión de acciones en salud pública en todos los niveles. Para ello, estamos trabajando en un nuevo formato más ágil y amigable, y una adecuación de contenidos que permita analizar la situación epidemiológica de diferentes eventos, con diferentes grados de profundidad y frecuencia, de acuerdo a las características de los eventos, las necesidades de información y los recursos editoriales para abordarlos. Estimamos que en las próximas semanas estaremos en condiciones de brindarle a los lectores la versión actualizada del BIV.

Mientras tanto y a modo de transición, el lector encuentra en el BIV todas las semanas la sección **“Actualización semanal de la situación de eventos priorizados”** y con una periodicidad cuatrisesemanal se suma también las **“Tablas generales para el total país de grupos de eventos de notificación obligatoria seleccionados según relevancia epidemiológica”** y la **“Situación Provincial de Eventos Seleccionados”**.

En cuanto a las fuentes de información, a partir de la Implementación del ^{SNVS2.0} (SE18) los datos del BIV integran las notificaciones recibidas en los módulos C2, SIVILA y UC del SNVS (1) y los recibidos a partir de la SE18 en el nuevo ^{SNVS2.0}.

Quienes realizamos el BIV esperamos que la información contribuya al reconocimiento de la situación epidemiológica y la toma de decisiones y acciones en salud pública para mejorar la salud de la población.

*Equipo de trabajo
Boletín Integrado de Vigilancia*

ÍNDICE

I. Actualización semanal de la situación de eventos priorizados	6
I.1. Vigilancia de dengue y otros arbovirus	6
I.1.a. Resumen	6
I.1.b. Introducción	6
I.1.c. Situación nacional	6
I.1.d. Notificaciones de arbovirosis según provincia	9
I.1.e. Situación regional	11
I.2. Vigilancia de Infecciones respiratorias agudas	13
I.2.a. Introducción	13
I.2.b. Resumen	13
I.2.c. Situación regional	14
I.2.d. Vigilancia clínica	15
I.2.e. Vigilancia de virus respiratorios	22
I.2.f. Casos fallecidos con diagnóstico de Influenza	26
I.2.g. Informe especial del Laboratorio Nacional de Referencia, INEI-ANLIS-Carlos Malbrán....	29
II. Informe especial	31
II.1. Situación de infección invasiva por <i>Streptococcus pyogenes</i>	31
II.1.a. Introducción	31
II.1.b. Situación nacional	31
II.1.c. Vigilancia de Infecciones Invasivas por <i>Streptococcus pyogenes</i> :	33
II.1.d. Consideraciones finales:	34
II.1.e. Recomendaciones:	34
III. Reporte y seguimiento de brotes	36
III.1. Reporte de brotes	36

I. ACTUALIZACIÓN SEMANAL DE LA SITUACIÓN DE EVENTOS PRIORIZADOS

I.1. Vigilancia de dengue y otros arbovirus

I.1.a. Resumen

Casos notificados hasta el 17/09/2018

Fecha del reporte: 21/09/2018

En Argentina a la semana epidemiológica 37 (SE 37) no se registra circulación autóctona de dengue ni virus Zika, los últimos casos autóctonos en contexto de brote para estos agentes se registraron en las SE 28 y 23 respectivamente.

Desde el cierre de período de brote y hasta la semana actual (SE 29 a 37) se notificaron 343 casos sospechosos entre los cuales se identificaron dos casos positivos importados: 1 caso confirmado DEN-1 con antecedente de viaje a Brasil en la provincia de Santa Fe (SE 30) y 1 caso probable de dengue con antecedente de viaje a Cuba en Buenos Aires (SE 35). Además se registraron tres casos probables de Encefalitis de San Luis (ESL) sin registro de antecedente de viajes en las provincias de Córdoba (SE 30) y Chaco (SE 29 y 32), y un caso de Flavivirus sin especificar en el Chaco (SE 29).



I.1.b. Introducción

La vigilancia de las arbovirosis se realiza de forma integrada, en el marco de la vigilancia de Síndrome Febril Agudo Inespecífico (SFAI) y de los casos con sospecha de Zika, y la notificación se realiza a través del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS). La vigilancia integrada de arbovirosis incluye el estudio de Dengue, Zika, Chikungunya, Fiebre Amarilla, Encefalitis de San Luis y Fiebre del Nilo Occidental, entre otros agentes etiológicos; así mismo, la vigilancia del SFAI integra patologías como hantavirosis, leptospirosis y paludismo de acuerdo al contexto epidemiológico del área.

Para la elaboración de este informe se realiza el procesamiento y análisis inicial de los casos sospechosos de arbovirosis, y -previa consulta a las provincias- se define conjuntamente el carácter autóctono o importado de los casos, a los fines de establecer la eventual circulación viral, según las normativas vigentes.

I.1.c. Situación nacional

Entre las semanas epidemiológicas 1 a 37 del año 2018 (31 de diciembre 2017 al 15 de septiembre de 2018) se notificaron 8.380 casos estudiados en el marco de la vigilancia integrada de arbovirus. De éstos, 7.645 no registran antecedente de viaje y los 735 restantes correspondieron a casos con antecedente de viaje, previo al inicio de los síntomas, hacia áreas con circulación confirmada de arbovirus, principalmente Paraguay, Brasil y Bolivia; y dentro de los viajeros internos a la provincia de Formosa.

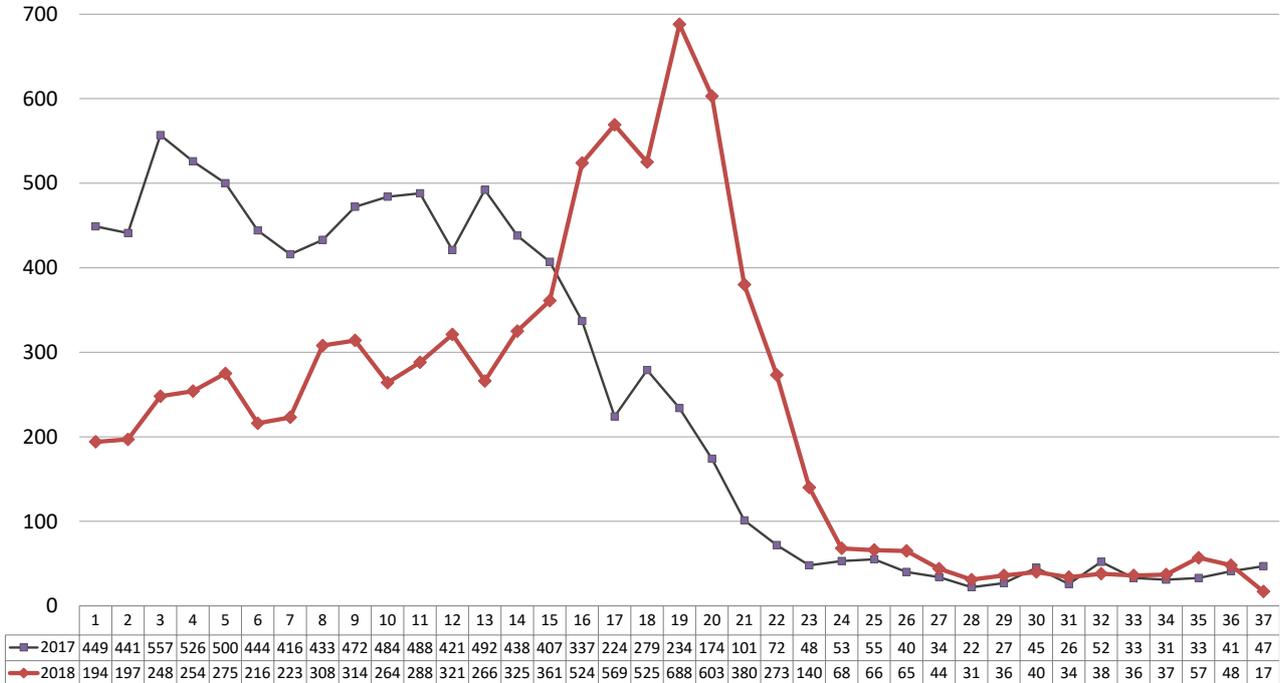
El número de casos sospechosos notificados por semana mostró un descenso desde la SE 21 hasta la SE 34 con un leve ascenso de las notificaciones de casos sospechosos desde la SE 35. El promedio de notificaciones es de 41 casos sospechosos semanales en las últimas tres semanas (SE35 a SE37 de 2018), un 1% superior a la registrada el año anterior para el mismo período (**Gráfico 1**). La mediana de demora en la notificación, teniendo en cuenta la diferencia entre la fecha de toma de muestra de los casos y la fecha de notificación, es de 4 días a nivel nacional.

Desde el cierre del período de brote y hasta la última semana cerrada (SE 29 a 37) se registraron 343 casos sospechosos distribuidos en 15 provincias (**Tabla 1**).

Para consultar la situación de dengue y otros arbovirus del año 2018, el último informe editado se encuentra en el BIV N° 418 en el siguiente Link:

https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/biv_418_se33.pdf

Gráfico 1: Casos notificados por semana epidemiológica de inicio de síntomas o consulta. SE 1 a SE 37. Años 2017 y 2018.



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) -Módulos C2 y SIVILA- y del ^{SNVS2.0}.

Tabla 1: Casos notificados según provincia de residencia por período. SE 1 a SE 37 2018. N=8.380

Región	Provincia	SE 1 a 28	SE 29 a 37	Notificaciones por SE 29 a 37
Centro	BUENOS AIRES	1163	42	
	CABA	712	17	
	CORDOBA	466	41	
	ENTRE RIOS	117	7	
	SANTA FE	364	39	
Cuyo	MENDOZA	18	1	
	SAN JUAN	11	3	
	SAN LUIS	24	4	
NEA	CHACO	1562	39	
	CORRIENTES	572	14	
	FORMOSA	429	0	
	MISIONES	563	10	
NOA	CATAMARCA	29	1	
	JUJUY	196	22	
	LA RIOJA	1	0	
	SALTA	1002	28	
	SGO. DEL ESTERO	652	54	
	TUCUMAN	116	15	
Sur	CHUBUT	2	2	
	LA PAMPA	2	0	
	NEUQUEN	17	3	
	RIO NEGRO	6	1	
	SANTA CRUZ	9	0	
	T DEL FUEGO	4	0	
Total		8037	343	

Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) -Módulos C2 y SIVILA- y del ^{SNVS2.0}.

I.1.d. Notificaciones de arbovirosis según provincia

Desde la SE 1 a la SE 36 se registraron 7.645 casos estudiados **sin registro de antecedente de viaje**, 1.803 de los cuales resultaron positivos para dengue en: provincia de **Buenos Aires** (276), **CABA** (172), **Córdoba** (18); **Entre Ríos** (7), **Santa Fe** (10), **Mendoza** (2), **Chaco** (770); **Corrientes** (146) **Formosa** (107), **Misiones** (154), **Jujuy** (1), **Santiago del Estero** (112), **Salta** (20) y **Tucumán** (8) (**Tabla 2**).

Se registraron 57 casos positivos para Zika sin antecedente de viaje en: la provincia de **Salta** en los departamentos Gral. San Martín (29) y Orán (25) y en Salta capital (2 casos probables aislados), y en la provincia de **Buenos Aires**, partido de La Matanza (1).

Se registraron 14 casos probables de virus de la Encefalitis de San Luis y 30 casos de flavivirus sin especificar (7 confirmados y 23 probables) en Buenos Aires (3), CABA (3), Córdoba (11), Entre Ríos (1), Chaco (19), Corrientes (1), Formosa (1) y Salta (5).

Tabla 2: Casos notificados con sospecha de arbovirosis sin registro de antecedente de viaje estudiados según clasificación por provincia de residencia, SE 1 a 37 de 2018.

Región	Provincia	Casos notificados de Arbovirosis	Dengue		Zika		ESL		Flavivirus S/E		S	NC	D
			C	P	C	P	C	P	C	P			
Centro	BUENOS AIRES	1015	152	124	1	0	0	1	1	1	315	258	162
	CABA	573	111	61	0	0	0	1	2	0	189	145	64
	CORDOBA	433	17	1	0	0	0	6	2	3	58	252	94
	ENTRE RIOS	117	4	3	0	0	0	0	0	1	23	20	66
	SANTA FE	360	6	4	0	0	0	0	0	0	54	158	138
	Total Centro	2498	290	193	1	0	0	8	5	5	639	833	524
Cuyo	MENDOZA	11	0	2	0	0	0	0	0	0	4	5	0
	SAN JUAN	11	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2	1
	SAN LUIS	26	0	0	0	0	0	0	0	0	13	8	5
	Total Cuyo	48	0	2	0	0	0	0	0	0	25	15	6
NEA	CHACO	1544	581	189	0	0	0	5	1	13	84	467	204
	CORRIENTES	550	15	131	0	0	0	1	0	0	43	257	103
	FORMOSA	424	23	84	0	0	0	0	1	0	314	1	1
	MISIONES	542	145	9	0	0	0	0	0	0	104	210	74
	Total NEA	3060	764	413	0	0	0	6	2	13	545	935	382
NOA	CATAMARCA	25	0	0	0	0	0	0	0	0	2	19	4
	JUJUY	206	0	1	0	0	0	0	0	0	92	69	44
	LA RIOJA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	SALTA	989	9	11	36	20	0	0	0	5	303	476	129
	SGO. DEL ESTERO	702	100	12	0	0	0	0	0	0	554	20	16
	TUCUMAN	114	3	5	0	0	0	0	0	0	12	53	41
	Total NOA	2037	112	29	36	20	0	0	0	5	963	637	235
Sur	CHUBUT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	LA PAMPA	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
	NEUQUEN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	RIO NEGRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SANTA CRUZ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	T DEL FUEGO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total Sur	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Total según clasificación		7645	1166	637	37	20	0	14	7	23	2172	2422	1147

Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) -Módulos C2 y SIVILA- y del ^{SNVS2.0}.

Referencias:

Flavivirus S/E= Flavivirus sin especificar

C= Confirmado

P= Probable

S= Sospechoso (casos notificados sin resultados de laboratorio)

NC= No conclusivo (casos estudiados con resultados negativos que no permiten descartar la infección)

D= Descartado

En cuanto a los casos importados (**Tabla 3**), en 2018 se registraron 735 casos estudiados con registro de antecedente de viaje a Paraguay, seguido de Brasil y Bolivia, y dentro de los viajeros internos principalmente la provincia de Formosa. Entre estos se identificaron 99 casos confirmados de virus dengue (95 serotipo DEN-1, 1 serotipo DEN-2 y 3 sin serotipo) y 71 probables.

Se registraron 11 positivos para Zika: 1 caso probable en la CABA, 1 probable en Jujuy con antecedente de viaje a Salta, 8 confirmados en Salta y 1 en Tucumán con antecedente de viaje a Salta.

Además, se registraron 7 casos confirmados para Fiebre amarilla importados con antecedente de viaje a Brasil y sin antecedente de vacunación.

Por último, entre los casos importados se notificaron 2 casos probables de Encefalitis de San Luis en Chaco y Córdoba, y 4 casos probables de flavivirus sin especificar en Buenos Aires, Mendoza, San Luis y Chaco.

Tabla 3: Casos importados notificados con sospecha de arbovirosis según clasificación, por provincia de residencia, SE 1 a 37 de 2018.

Region	Provincia	Casos notificados de Arbovirosis	Dengue		Zika		Fiebre amarilla		ESL	Flavivirus S/E	S	NC	D
			C	P	C	P	C	P	P	P			
Centro	BUENOS AIRES	190	32	20	0	0	3	0	0	1	62	34	38
	CABA	156	22	16	0	1	3	0	0	0	39	42	33
	CORDOBA	74	8	1	0	0	0	0	1	0	3	22	39
	ENTRE RIOS	7	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	2
	SANTA FE	43	7	2	0	0	0	0	0	0	4	12	18
	Total Centro	470	70	41	0	1	6	0	1	1	109	111	130
Cuyo	MENDOZA	8	1	1	0	0	0	0	0	1	1	3	1
	SAN JUAN	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
	SAN LUIS	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
	Total Cuyo	13	1	1	0	0	0	0	0	2	5	3	1
NEA	CHACO	57	11	16	0	0	0	0	1	1	5	14	9
	CORRIENTES	36	5	3	0	0	0	0	0	0	3	5	20
	FORMOSA	5	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	MISIONES	31	9	1	0	0	0	0	0	0	3	15	3
	Total NEA	129	25	23	0	0	0	0	1	1	12	34	33
NOA	CATAMARCA	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3
	JUJUY	12	1	2	0	1	0	0	0	0	2	3	3
	LA RIOJA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SALTA	41	2	3	8	0	0	0	0	0	13	10	5
	S DEL ESTERO	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1
	TUCUMAN	17	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5	11
	Total NOA	79	3	5	9	1	0	0	0	0	16	22	23
Sur	CHUBUT	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1
	LA PAMPA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NEUQUEN	20	0	1	0	0	0	0	0	0	10	5	4
	RIO NEGRO	7	0	0	0	0	1	0	0	0	2	2	2
	SANTA CRUZ	9	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	2
	T DEL FUEGO	4	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1
	Total Sur	44	0	1	0	0	1	0	0	0	21	11	10
Total según clasificación		735	99	71	9	2	7	0	2	4	163	181	197

Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) -Módulos C2 y SIVILA- y del ^{SNVS2.0}.

I.1.e. Situación regional

Dengue

Tabla 4: Casos Reportados de Dengue en las Américas por País o Territorio. Casos Acumulados. 2018

País	Hasta SE	Probables	Casos confirmados	Incidencia	Serotipos	Casos de dengue grave	Muertes por dengue
Bolivia	29	4.999	362	45,23	DEN	19	0
Brasil	34	198.784	120.428	94,98	DEN-1,2,3,4	218	100
Chile	22	18	18	0,0	DEN-1	0	0
Paraguay	36	28.819	3.413	423,12	DEN-1,4	0	15
Uruguay	34	0	0	-	-	0	0

Fuente: OPS. PLISA. Plataforma de Información en Salud de las Américas.¹

Fiebre Chikungunya

Tabla 5: Casos de Fiebre Chikungunya acumulados para el año 2017 según clasificación. Países limítrofes.

País	Hasta SE	Sospechosos	Casos confirmados	Importados	Tasa de incidencia	Fallecidos
Bolivia	49	3.345	22	-	30,47	-
Brasil	35	50.196	121.734	-	81,39	99
Chile	03	0	0	1	0,00	0
Paraguay	48	739	8	0	10,97	0
Uruguay	02	0	0	1	0,00	0

Fuente: OPS: Número de casos reportados de fiebre chikungunya en las Américas - SE 51 (22 de diciembre de 2017)²

Infección por virus Zika y sus complicaciones

Tabla 6: Casos acumulados de infección por virus Zika según clasificación. Países limítrofes. Año 2015-2018

País	Autóctonos		Importados	Tasa de incidencia	Fallecidos	Confirmado Sme congénito asociado a Zika
	Sospechosos	confirmados				
Bolivia	2.672	811	4	31,75	0	14
Brasil	231.725	137.288	0	176,10	11	2.952
Chile	0	0	34	0,0	0	0
Paraguay	715	20	0	10,93	0	2
Uruguay	0	0	1	0,0	0	0

Fuente: OPS: Número de casos reportados de Zika en las Américas – SE 01 (4 de enero de 2018)³

¹ Última actualización disponible. Fecha de consulta 21/09/2018, disponible en <http://www.paho.org/data/index.php/es/temas/indicadores-dengue/dengue-nacional/9-dengue-pais-ano.html>

² Última actualización disponible. Fecha de consulta 21/09/2018, disponible en http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=39914&lang=es

³ Última actualización disponible. Fecha de consulta 21/09/2018, disponible en https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=12390&Itemid=42090&lang=es

Fiebre amarilla en Brasil⁴

Vigilancia de Epizootias

En el período estacional 2017/2018 (julio/ 2017 a junio/ 2018), hasta la semana epidemiológica (SE) 19, se notificaron al Ministerio de Salud 7.412 epizootias en PNH, de las cuales 2.458 fueron descartadas, 2.507 fueron indeterminadas (sin colecta de muestras), 1.695 permanecen en investigación y 752 fueron confirmadas por FA (por laboratorio). Se registraron epizootias de PNH confirmadas en Tocantins [4]; en Mato Grosso [1]; en el Espírito Santo (2); en Río de Janeiro [39], en Minas Gerais [103] y en São Paulo [603], con el mayor número de epizootias confirmadas en la en la región Sudeste (99,3%, 747/752).

La curva epidémica de epizootias evidencia el mantenimiento de la circulación viral en el período de baja ocurrencia (junio a septiembre), cuando las bajas temperaturas y pluviosidad generalmente implican en condiciones menos favorables a la transmisión. Se confirmaron epizootias en PNH en los estados de São Paulo, Río de Janeiro, Espírito Santo y Minas Gerais, detectadas en las mismas las zonas afectadas y las proximidades del brote anterior (2016/2017), indicaron el mantenimiento la transmisión regional y el riesgo a las poblaciones humanas. En el período de monitoreo 2016/2017 hasta la SE 19, se confirmaron 1.561 epizootias en PNH, de las cuales 408 por criterio laboratorial, mientras que en el período actual (2017/2018) se confirmaron 752 epizootias (por laboratorio).

Vigilancia de casos humanos

En el período de monitoreo 2017/2018 (julio / 2017 a junio / 2018), hasta la SE 19, fueron notificados 6.589 casos humanos sospechosos de FA, de los cuales 4.091 fueron descartados, 1.232 permanecen en investigación y 1.266 se han confirmado. Del total de casos confirmados, 415 fallecieron (letalidad del 32,8% [415 / 1.266]). La mayoría de los casos confirmados fueron notificados región Sudeste (99,9% [1.265 / 1.266])

El primer caso humano confirmado en ese período tuvo fecha de inicio de los síntomas a mediados de julio con lugar probable de infección en Guapimirim / RJ, donde habían sido detectadas epizootias en PNH por FA en el mes previo. El perfil demográfico de los los casos confirmados coincide con el que generalmente se observa en los brotes de fiebre amarilla silvestre, con la mayoría de los casos en pacientes de sexo masculino y edad económicamente activa, ya que estos individuos se exponen con mayor frecuencia a áreas y situaciones de riesgo, sobre todo debido a las actividades laborales.

En el período de monitoreo 2016/2017 hasta la SE 19, se confirmaron 771 casos de fiebre amarilla silvestre, mientras que en el período actual (2017/2018) se confirmaron 1.266. En una comparación preliminar entre el período de monitoreo 2016/2017 y el período más reciente (2017/2018), se observó que, aunque el número absoluto de casos confirmados sea mayor en el período actual (771 vs. 1.266 incluidos en el análisis, respectivamente), la incidencia de FA por 100.000 habitantes en los municipios con registro de casos humanos confirmados fue menor (6,15 vs. 3,59) por la afectación de áreas más densamente pobladas.

Las **Recomendaciones de vacunación contra la fiebre amarilla en viajeros a Brasil** del Ministerio de Salud de la Nación se encuentran disponibles en el siguiente Link:
<https://www.argentina.gob.ar/febreamarilla/zonas-de-riesgo>

⁴ Ministerio da Saúde. Informe n° 26 | 2017/2018. Monitoramento do Período Sazonal da Febre Amarela. Brasil – 2017/2018. Fecha de consulta 21/09/2018, disponible en:
<http://portal.arquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/maio/18/Informe-FA-26.pdf>

I.2. Vigilancia de Infecciones respiratorias agudas

I.2.a. Introducción

En el presente informe se desarrolla el análisis del comportamiento de los Eventos de Notificación Obligatoria ligados a la vigilancia de las infecciones respiratorias agudas: Enfermedad Tipo Influenza (ETI), Neumonía, Bronquiolitis en menores de 2 años, Infección respiratoria aguda internada (IRAG), agrupados y fallecidos, y los casos estudiados por laboratorio para la detección de virus respiratorios bajo vigilancia en Argentina. El objetivo es reconocer la situación actual de los eventos bajo vigilancia y contribuir con la toma de decisiones en los niveles locales, provinciales y nacional.

Las fuentes de información son los módulos de vigilancia clínica (C2), por laboratorios (SIVILA) y Unidad Centinela de IRAG (UCIRAG) del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) hasta la SE17 y los datos provenientes del ^{SNVS2.0}, incluyendo los distintos componentes, a partir de la SE18 de 2018.

Como una forma de superar el atraso en la notificación y poder aproximarse a la situación actual de las infecciones respiratorias agudas, se ha implementado una metodología de estimación que considera las notificaciones del componente clínico para cada uno de los cuatro eventos, la variación en los establecimientos con mayor regularidad, oportunidad de notificación y número de casos, así como el porcentaje de positividad para virus respiratorios por semana epidemiológica surgido de las notificaciones al SIVILA. El resultado de la aplicación de este modelo para el total país se muestra en los corredores por evento incluyendo 3 escenarios: el calculado en función de la mediana—representado por una línea llena— y los Límites de Confianza Superior (LCS) e inferior (LCI) —representado con líneas punteadas— que conformarían el peor y mejor escenario en el que se encontrarían los casos según las estimaciones para cada semana.

La información de los casos fallecidos con diagnóstico de Influenza confirmado por laboratorio surge de la integración de los datos notificados al SNVS y de los informes de Direcciones Provinciales de Epidemiología.

I.2.b. Resumen

Hasta la SE33 del 2018 se registraron 448.958 casos de **ETI** (Enfermedad Tipo Influenza) de acuerdo a las estimaciones realizadas hasta la SE36, la curva de casos se encontrarían, actualmente, entre las zona de seguridad y alerta.

En cuanto a **Neumonía**, hasta la SE33 del 2018, se registraron 85740 casos representando una tasa 2% menor a la registrada en la misma SE del período 2012/2017.. Sin embargo, el número de casos del período analizado en el 2018 es 13% mayor al del mismo período del año 2017. El corredor endémico no muestra períodos de brote a nivel país. Si bien a nivel país la tasa del período analizado es similar a la del mismo período de los últimos 5 años, 14 provincias presentan una tasa mayor a la de los últimos 5 años y a 2017 en particular.

En cuanto a las **Bronquiolitis en menores de dos años**, hasta la SE31 del 2018, se registraron 151792 casos. La curva de casos transitó en lo que va del año por la zona éxito y las estimaciones la ubican entre las zonas de éxito y seguridad.

Con respecto a **Infección Respiratoria Aguda Grave**, hasta la SE36, se registraron 36.451 casos con una tasa acumulada de 81 casos por 100 mil hab. Según las estimaciones la curva estaría actualmente entre las zonas de alerta y seguridad.

Hasta la SE 34 se estudiaron 50.328 muestras para virus respiratorios.

Del total de muestras estudiadas, 47.015 correspondieron a pacientes que requirieron hospitalización, con 16.695 resultados positivos. Las muestras con diagnóstico de VSR fueron 12.694 (30,1%).

En tanto, 3313 muestras se analizaron en pacientes ambulatorios con 682 muestras positivas. En este grupo las muestras positivas para Influenza fueron 193 (4,8%) (Tabla1).

Hasta la SE34 se registraron al Sistema Nacional de Vigilancia 23 personas fallecidas por Influenza, 4 de ellos con Influenza B y 19 con Influenza A, de los cuales están subtipificados como Influenza A(H1N1).

I.2.c. Situación regional⁵

América del Norte: En general, la actividad de influenza se encontró a niveles bajos en Canadá y los Estados Unidos, con predominio de influenza B. En México, se reportó actividad de influenza e IRAG en descenso con co-circulación de influenza A(H1N1)pdm09 y B.

Caribe: La actividad de influenza aumentó ligeramente y se reportó una actividad disminuida de VSR en la mayoría de la subregión. En Cuba, y Haití, la actividad de influenza A(H1N1)pdm09 continuó elevada.

América Central: Los indicadores epidemiológicos permanecieron en niveles moderados y se reportó un descenso de la circulación de influenza y VSR en toda la sub-región, excepto por Panamá y Guatemala donde la actividad de VSR aumentó. En Guatemala, la actividad de influenza y de IRAG disminuyó con predominio de influenza A(H1N1)pdm09 en semanas previas. En El Salvador y Nicaragua, se reportó circulación aumentada de influenza A(H1N1)pdm09 y B.

Sub-región Andina: La actividad general de influenza y otros virus respiratorios permaneció estable en la sub-región. La actividad de IRAG e influenza disminuyó en Bolivia, con predominio de VSR. En Perú, la actividad de influenza A(H1N1)pdm09 e IRAG permaneció elevada, con aumento de la circulación de VSR. En Colombia, la actividad de influenza A(H1N1)pdm09 disminuyó.

Brasil y Cono Sur: Los niveles de influenza aumentaron a niveles estacionales en toda la sub-región, con predominancia de influenza A. En Brazil, los casos de IRAG asociados a influenza permanecieron elevados en relación a temporadas previas, con predominio de influenza A(H1N1)pdm09. En Paraguay, Chile, Argentina y Uruguay, la actividad de IRAG permaneció elevada en relación a los niveles de VSR e influenza A(H3N2).

Global: En las zonas templadas del hemisferio sur, la actividad de influenza se mantuvo elevada en América del Sur y continuó disminuyendo en el sur de África. La actividad de influenza se mantuvo en niveles estacionales bajos en Australia y Nueva Zelanda y en niveles interestacionales en la mayoría de las zonas templadas del hemisferio norte. Los informes de actividad de influenza se informaron como disminuidos en algunos países de América tropical. En todo el mundo, los virus del subtipo A de influenza estacional representaron la mayoría de las detecciones.

⁵ Reporte de Influenza SE35, 2018. Actualización Regional: Influenza y Otros virus respiratorios. septiembre de 2018. OPS-OMS. Disponible en:
http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=28&Itemid=40753&lang=es

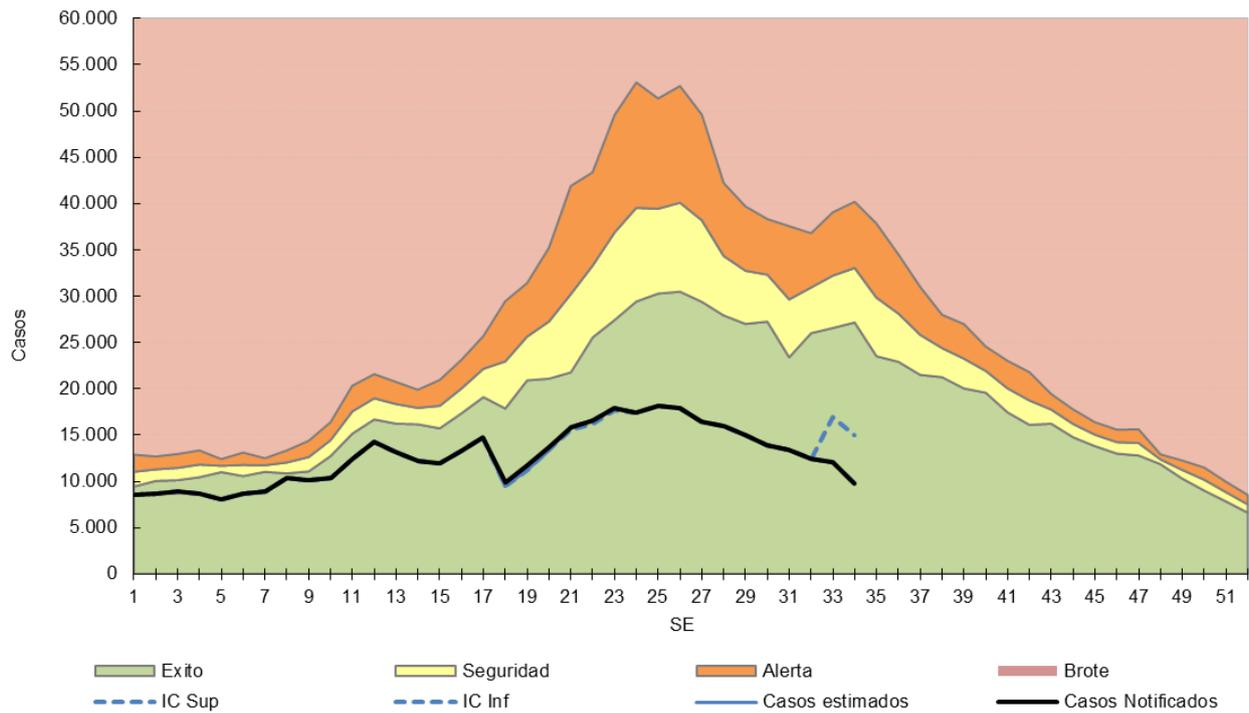
I.2.d. Vigilancia clínica

Enfermedad tipo Influenza (ETI)

En las primeras 33 SE del 2018, se notificaron a la vigilancia clínica 448.958 de ETI

En lo que va de 2018, hasta la SE 36 las notificaciones se mantienen en la zona de éxito, al igual que el límite de confianza superior.

Gráfico 1 - Argentina: Corredor endémico semanal de ETI 2018. Curva de casos y estimaciones hasta la SE36. Total país. Históricos 5 años: 2013 a 2017.



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2.

Tabla 1 - Enfermedad Tipo Influenza (ETI): casos y tasas c/100 mil hab. acumuladas hasta SE33 según provincia. 2012 a 2017; 2017 y 2018.

Enfermedad Tipo Influenza (ETI)
Casos y Tasas Acumulados por 100000 habitantes
Hasta la 33ª semana epidemiológica PAIS por Provincia.
Periodo 2012 - 2017 y Años 2017 - 2018.

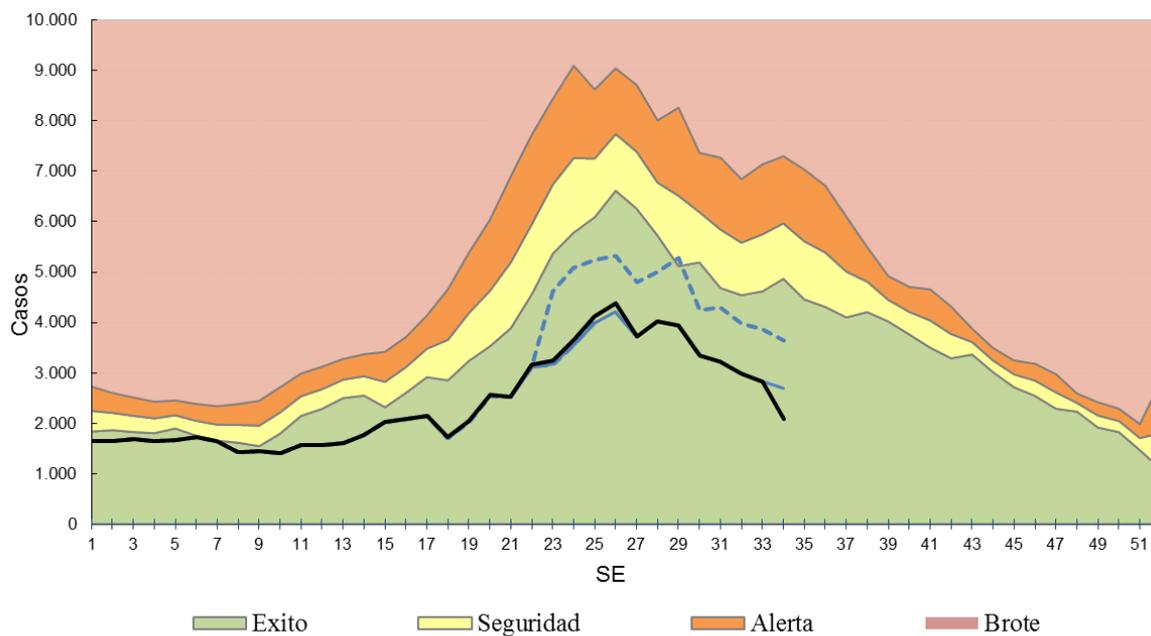
PROVINCIA	2012/17		2017		2018		Diferencia tasas Periodo/2018	Diferencia tasas 2017/2018
	Casos	Tasas Periodo 2012/2017	Casos	Tasas	Casos	Tasas		
Buenos Aires	1.432.035	1.438,3	246.681	1.434,5	106.783	621,0	✓ -57%	✓ -57%
Total C.A.B.A.	139785		25942		17333			
No Residentes	44.501		7.386		5.168			
Residentes	95.284	520,3	18.556	604,8	12.165	396,5	✓ -24%	✓ -34%
Córdoba	368.102	1.726,0	67.388	1.829,2	28.664	778,1	✓ -55%	✓ -57%
Entre Ríos	289.426	3.662,8	57.811	4.249,4	29.942	2.200,9	✓ -40%	✓ -48%
Santa Fe	222.718	1.095,6	18.026	517,8	6.125	175,9	✓ -84%	✓ -66%
Centro	2.452.066	1.464,5	415848	1.444,4	188847	655,9	✓ -55%	✓ -55%
Mendoza	100.626	893,1	20.318	1.042,3	11.253	577,3	✓ -35%	✓ -45%
San Juan	85.598	1.938,2	13.942	1.823,8	8.988	1.175,7	✓ -39%	✓ -36%
San Luis	39.489	1.388,0	9.404	1.897,4	6.367	1.284,6	⚠ -7%	✓ -32%
Cuyo	225713	1.218,2	43664	1.360,5	26608	829,1	✓ -32%	✓ -39%
Corrientes	222.956	3.483,7	40.207	3.651,6	20.627	1.873,3	✓ -46%	✓ -49%
Chaco	232.563	3.403,4	39.949	3.384,1	26.643	2.257,0	✓ -34%	✓ -33%
Formosa	136.215	3.932,4	23.389	3.930,1	19.525	3.280,8	✓ -17%	✓ -17%
Misiones	325.773	4.585,1	61.359	4.975,7	29.860	2.421,4	✓ -47%	✓ -51%
NEA	917507	3.854,7	164904	4.012,4	96655	2.351,8	✓ -39%	✓ -41%
Catamarca	115.261	4.856,2	25.741	6.306,7	21.932	5.373,5	⚠ 11%	✓ -15%
Jujuy	133.686	3.074,3	30.295	4.018,5	24.825	3.292,9	⚠ 7%	✓ -18%
La Rioja	70.553	3.212,2	23.326	6.086,8	16.262	4.243,5	⚠ 32%	✓ -30%
Salta	134.691	1.691,8	22.525	1.622,2	13.960	1.005,4	✓ -41%	✓ -38%
Santiago del Estero	117.701	2.121,0	18.652	1.946,5	9.591	1.000,9	✓ -53%	✓ -49%
Tucumán	148.536	1.561,1	24.182	1.461,7	19.044	1.151,1	✓ -26%	✓ -21%
NOA	720.428	2.255,3	144721	2.609,3	105614	1.904,2	✓ -16%	✓ -27%
Chubut	54.712	1.618,8	10.405	1.738,9	4.962	829,2	✓ -49%	✓ -52%
La Pampa	38.273	1.865,4	5.549	1.574,7	3.333	945,9	✓ -49%	✓ -40%
Neuquén	67.753	1.832,0	12.653	1.956,3	5.454	843,2	✓ -54%	✓ -57%
Río Negro	84.105	2.015,7	15.666	2.150,7	13.864	1.903,3	⚠ -6%	✓ -12%
Santa Cruz	26.749	1.404,3	5.177	1.489,4	2.177	626,3	✓ -55%	✓ -58%
Tierra del Fuego	12.540	1.384,5	2.095	1.270,1	1.444	875,4	✓ -37%	✓ -31%
Sur	284.132	1.763,4	51545	1.815,9	31234	1.100,4	✓ -38%	✓ -39%
Total PAIS ARGENTINA	4599846	1.784,1	820682	1.844,5	448958	1.009,0	✓ -43%	✓ -45%

Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud - SNVS - Módulo C2

Neumonía

La información provista por la vigilancia clínica, muestra que en las primeras 33 SE del 2018 se notificaron 85.740 casos de neumonía lo que representó una tasa acumulada para el total país de 192,7 casos por 100.000 hab. Esta tasa resulta un 2% menor a la registrada a la misma SE del período 2012/2017. Esto también se puede observar en los casos por semana del corredor endémico (Gráfico 2) en el que la curva de casos de neumonía transitó por la zona de éxito durante todas las semanas del año. Sin embargo, el número de casos del período analizado en el 2018 es 13% mayor al del mismo período del año 2017. En cuanto al análisis por provincia, puede observarse que 14 provincias presentan una tasa mayor a la de los últimos 5 años y a 2017 en particular.

Gráfico 2. Argentina: Corredor endémico semanal de Neumonía 2018. Curva de casos y estimaciones hasta la SE36. Total país. Históricos 5 años: 2013 a 2017.



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2.

Tabla 2 - Neumonía: Casos y tasas c/100 mil hab. acumuladas hasta SE33 de según provincia. 2012 a 2017; 2017 y 2018.

Neumonía
 Casos y Tasas Acumulados por 100000 habitantes.
 Hasta la 33ª semana epidemiológica. PAIS ARGENTINA por Provincia
 Periodo 2012 - 2017 y Años 2017 - 2018.

PROVINCIA	2012/17		2017		2018		Diferencia tasas Periodo/2018	Diferencia tasas 2017/2018
	Casos	Tasas Período 2012/2017	Casos	Tasas	Casos	Tasas		
Buenos Aires	131.733	132,3	19.209	111,7	19.361	112,6	-15%	1%
Total C.A.B.A.	39826		5910		5603			
No Residentes	11.905		1.905		1.505			
Residentes	27.921	152,5	4.005	130,5	4.098	133,6	-12%	2%
Córdoba	53.098	249,0	9.103	247,1	9.328	253,2	2%	2%
Entre Ríos	15.275	193,3	2.691	197,8	3.491	256,6	33%	30%
Santa Fe	39.765	195,6	6.958	199,9	2.442	70,1	-64%	-65%
Centro	279.697	167,0	43871	152,4	40225	139,7	-16%	-8%
Mendoza	30.002	266,3	5.156	264,5	8.249	423,2	59%	60%
San Juan	9.107	206,2	1.173	153,4	1.783	233,2	13%	52%
San Luis	9.143	321,4	1.169	235,9	2.456	495,5	54%	110%
Cuyo	48252	260,4	7498	233,6	12488	389,1	49%	67%
Corrientes	11.253	175,8	1.743	158,3	1.505	136,7	-22%	-14%
Chaco	22.338	326,9	4.188	354,8	5.013	424,7	30%	20%
Formosa	8.560	247,1	1.273	213,9	1.348	226,5	-8%	6%
Misiones	10.267	144,5	1.334	108,2	2.433	197,3	37%	82%
NEA	52418	220,2	8538	207,7	10299	250,6	14%	21%
Catamarca	5.121	215,8	762	186,7	1.421	348,2	61%	86%
Jujuy	7.501	172,5	1.119	148,4	1.592	211,2	22%	42%
La Rioja	5.840	265,9	1.449	378,1	2.666	695,7	162%	84%
Salta	24.169	303,6	3.528	254,1	4.649	334,8	10%	32%
Santiago del Estero	6.802	122,6	824	86,0	1.002	104,6	-15%	22%
Tucumán	17.130	180,0	2.170	131,2	2.696	163,0	-9%	24%
NOA	66.563	208,4	9852	177,6	14026	252,9	21%	42%
Chubut	6.850	202,7	1.109	185,3	977	163,3	-19%	-12%
La Pampa	3.686	179,7	804	228,2	1.134	321,8	79%	41%
Neuquén	9.420	254,7	1.493	230,8	1.947	301,0	18%	30%
Río Negro	9.062	217,2	1.490	204,6	2.690	369,3	70%	81%
Santa Cruz	7.077	371,5	800	230,2	1.361	391,5	5%	70%
Tierra del Fuego	2.650	292,6	461	279,5	593	359,5	23%	29%
Sur	38.745	240,5	6157	216,9	8702	306,6	27%	41%
Total PAIS ARGENTINA	485675	188,4	75916	170,6	85740	192,7	2%	13%

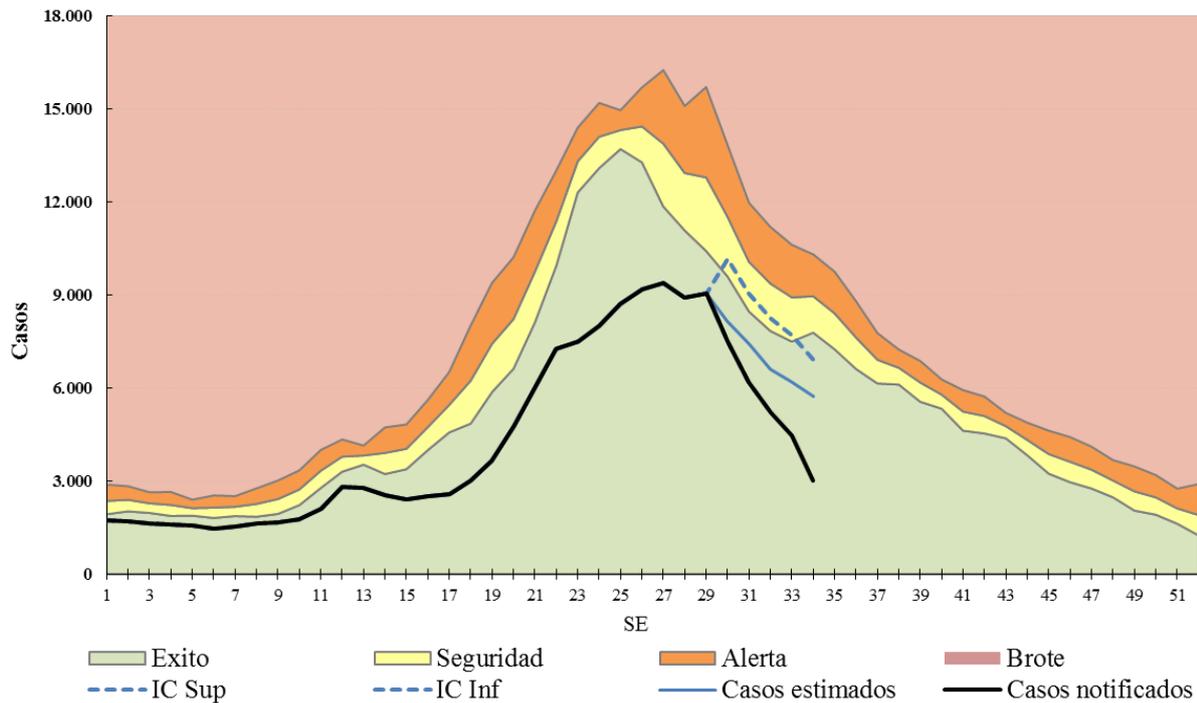
Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud - SNVS - Módulo C2

Bronquiolitis en menores de 2 años

Los casos notificados de bronquiolitis hasta la SE33 del 2018 fueron 151792 con una tasa acumulada total país de 10.190 casos cada 100 mil menores de 2 años. Esta tasa fue un 37% menor a la registrada para el mismo período de los años 2012/2017 y un 29% menor a la correspondiente al período 2017.

La curva de notificaciones de bronquiolitis en niños menores de 2 años transitó en la zonas de éxito durante las primeras 36 SE del año. Asimismo, las correspondientes estimaciones de los casos ubican también los mismos entre las zonas de éxito y seguridad.

Gráfico 3. Argentina: Corredor endémico semanal de Bronquiolitis 2018. Curva de casos y estimaciones hasta la SE36. Total país. Históricos 5 años: 2013 a 2017.



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2.

Tabla 3 – Bronquiolitis en menores de 2 años: Casos y tasas c/100 mil hab. acumuladas hasta SE33 de según provincia. 2012 a 2017; 2017 y 2018.

Bronquiolitis en menores de 2 años
Casos y Tasas Acumulados por 100000 habitantes.
Hasta la 33ª semana epidemiológica. PAIS ARGENTINA por Provincia
Periodo 2012 - 2017 y Años 2017 - 2018.

PROVINCIA	2012/17		2017		2018		Diferencia tasas Periodo/2018	Diferencia tasas 2017/2018
	Casos	Tasas Período 2012/2017	Casos	Tasas	Casos	Tasas		
Buenos Aires	602.156	17.292,2	80.720	14.139,1	50.318	8.864,3	✓ -49%	✓ -37%
Total C.A.B.A.	119308		18449		10298			
No Residentes	51.551		8.395		4.250			
Residentes	67.757	13.373,5	10.054	12.051,0	6.048	7.302,0	✓ -45%	✓ -39%
Córdoba	80.417	11.367,6	14.464	12.231,7	8.809	7.446,3	✓ -34%	✓ -39%
Entre Ríos	38.198	14.348,9	6.283	14.139,8	5.979	13.455,9	⚠ -6%	⚠ -5%
Santa Fe	49.387	7.654,4	6.339	5.892,0	1.405	1.308,7	✓ -83%	✓ -78%
Centro	889.466	15.861,4	126255	13.655,1	76809	8.343,7	✓ -47%	✓ -39%
Mendoza	38.418	9.476,2	6.422	9.571,8	7.290	10.900,0	✗ 15%	✗ 14%
San Juan	42.772	26.714,3	7.985	29.807,0	6.210	23.148,3	✓ -13%	✓ -22%
San Luis	11.291	11.628,9	2.231	13.627,8	1.803	10.968,5	⚠ -6%	✓ -20%
Cuyo	92481	13.956,9	16638	15.090,7	15303	13.893,4	⚠ 0%	⚠ -8%
Corrientes	21.633	8.819,2	2.840	6.944,4	2.499	6.123,2	✓ -31%	✓ -12%
Chaco	50.087	18.359,1	7.395	16.279,2	7.204	15.895,2	✓ -13%	⚠ -2%
Formosa	25.239	18.230,1	3.206	13.939,7	2.108	9.189,2	✓ -50%	✓ -34%
Misiones	34.506	11.785,2	3.909	8.077,4	2.196	4.550,9	✓ -61%	✓ -44%
NEA	131465	13.847,9	17350	11.000,9	14007	8.903,1	✓ -36%	✓ -19%
Catamarca	10.898	13.201,2	1.226	8.884,7	2.241	16.235,6	✗ 23%	✗ 83%
Jujuy	34.710	21.655,2	5.039	18.801,5	4.883	18.220,8	✓ -16%	⚠ -3%
La Rioja	7.588	9.867,7	2.084	15.857,6	1.967	14.867,7	✗ 51%	⚠ -6%
Salta	74.757	22.601,0	11.503	20.911,5	9.782	17.803,6	✓ -21%	✓ -15%
Santiago del Estero	71.574	33.609,4	10.255	28.497,2	7.313	20.241,9	✓ -40%	✓ -29%
Tucumán	58.418	16.198,3	9.435	15.654,6	8.801	14.601,2	⚠ -10%	⚠ -7%
NOA	257.945	21.072,1	39542	19.288,2	34987	17.051,9	✓ -19%	✓ -12%
Chubut	12.090	9.954,3	2.279	11.228,8	1.267	6.238,3	✓ -37%	✓ -44%
La Pampa	8.645	13.170,1	1.784	16.322,0	1.765	16.160,0	✗ 23%	⚠ -1%
Neuquén	22.740	16.377,5	3.310	14.511,8	2.451	10.805,0	✓ -34%	✓ -26%
Río Negro	20.789	14.450,3	3.502	14.578,9	2.927	12.186,2	✓ -16%	✓ -16%
Santa Cruz	8.613	11.444,6	1.429	11.187,7	1.497	11.628,1	⚠ 2%	⚠ 4%
Tierra del Fuego	5.579	17.553,4	1.025	18.616,1	779	13.940,6	✓ -21%	✓ -25%
Sur	78.456	13.600,7	13329	13.836,1	10686	11.085,4	✓ -18%	✓ -20%
Total PAIS ARGENTINA	1449813	16.072,1	213114	14.265,5	151792	10.190,0	✓ -37%	✓ -29%

Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud - SNVS - Módulo C2

Si bien la tasa país es menor a la de los últimos 5 años y a la de 2017, dos provincias presentan un aumento respecto de lo notificado para el mismo período en 2017 y para la tasa del período.

Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG)

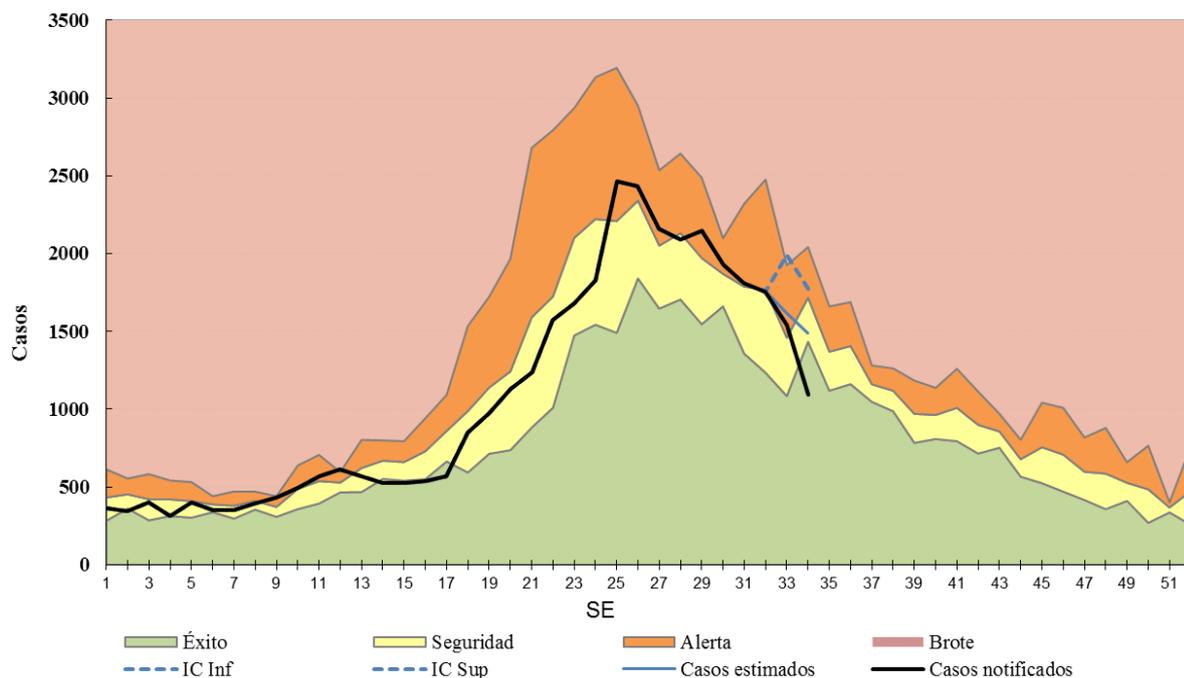
A partir del año 2016, la definición de caso de IRAG fue modificada de acuerdo a la definición internacional establecida por la Organización Mundial de la Salud en 2014⁶.

Definición de caso de IRAG: Toda infección respiratoria aguda que presente antecedente de fiebre o fiebre constatada $\geq 38^{\circ}\text{C}$, tos, inicio dentro de los últimos 10 (diez) días y requiera hospitalización.

Hasta la SE36, se registraron 36.451 casos de IRAG con una tasa acumulada de 81,9 casos por 100 mil hab.

La curva de notificación de IRAG en 2018 transitó en las zonas de éxito y seguridad durante las primeras 36 SE. Según las estimaciones realizadas, la curva de casos se ubicarían entre las zonas de seguridad y alerta..

Gráfico 7. Argentina: Corredor endémico semanal de IRAG. Curva de 2018 hasta SE36. Históricos 5 años: 2013 a 2017.



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2.

⁶ WHO (2014) World Health Organization Surveillance case definitions for ILI and SARI. Case definitions for Influenza surveillance. Available at: http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/ili_sari_surveillance_case_definition/en/

I.2.e. Vigilancia de virus respiratorios

Muestras estudiadas y positividad

Hasta las **SE36 de 2018** fueron estudiadas y notificadas para virus respiratorios 50.328 muestras con 19.451 casos positivos (porcentaje de positividad de 38,6%), considerando pacientes ambulatorios e internados (Figura 1 y 2).

Del total de muestras estudiadas, 47.015 correspondieron a pacientes que requirieron hospitalización, con 18.456 resultados positivos. Las muestras con diagnóstico de VSR fueron 13658 (29,1%).

En tanto, 2.855 muestras se analizaron en pacientes ambulatorios con 682 muestras positivas. En este grupo las muestras positivas para Influenza fueron 193 (6,8%) (Tabla1).

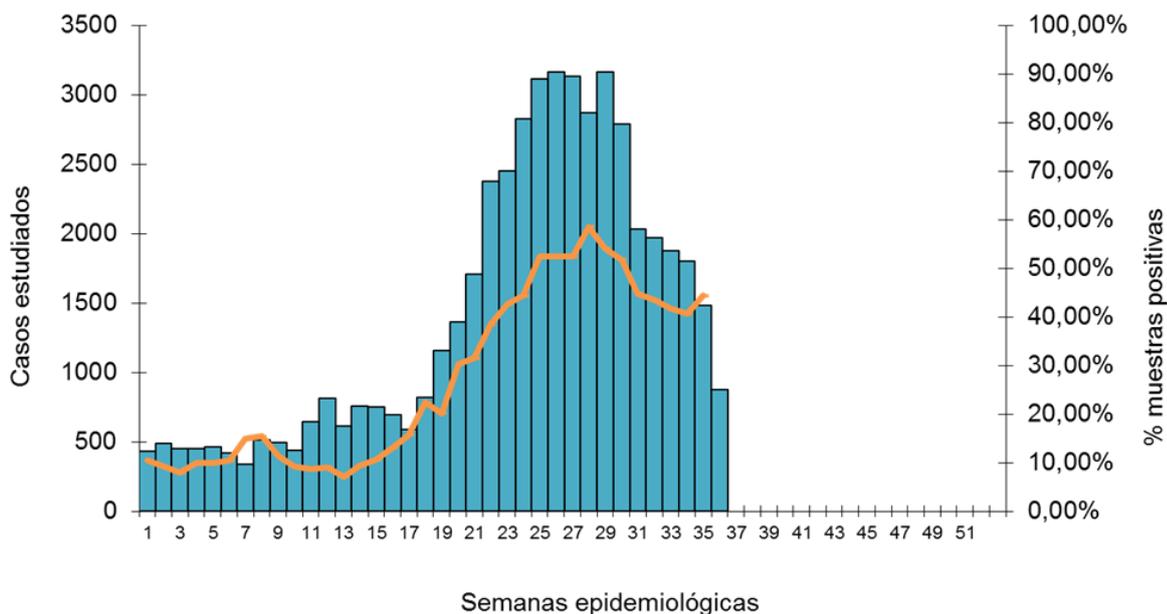
Para el total de muestras analizadas, el porcentaje de positividad acumulado de ambulatorios e internados de Influenza fue de 3,4% y el de VSR de 29,3%.

Tabla 1 - Muestras totales analizadas para virus respiratorio en internados y ambulatorios. SE36 de 2018. Argentina.

	Muestras analizadas	Muestras positivas	Influenza Total	Influenza A	VSR	% de positividad para Influenza	% de positividad para VSR
Internados	47015	18546	1872	1235	13658	4,0%	29,1%
Ambulatorios	3313	905	321	231	452	9,7%	13,6%
Total	50328	19451	2193	1466	14110	4,4%	28,0%

Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) SIVILA.

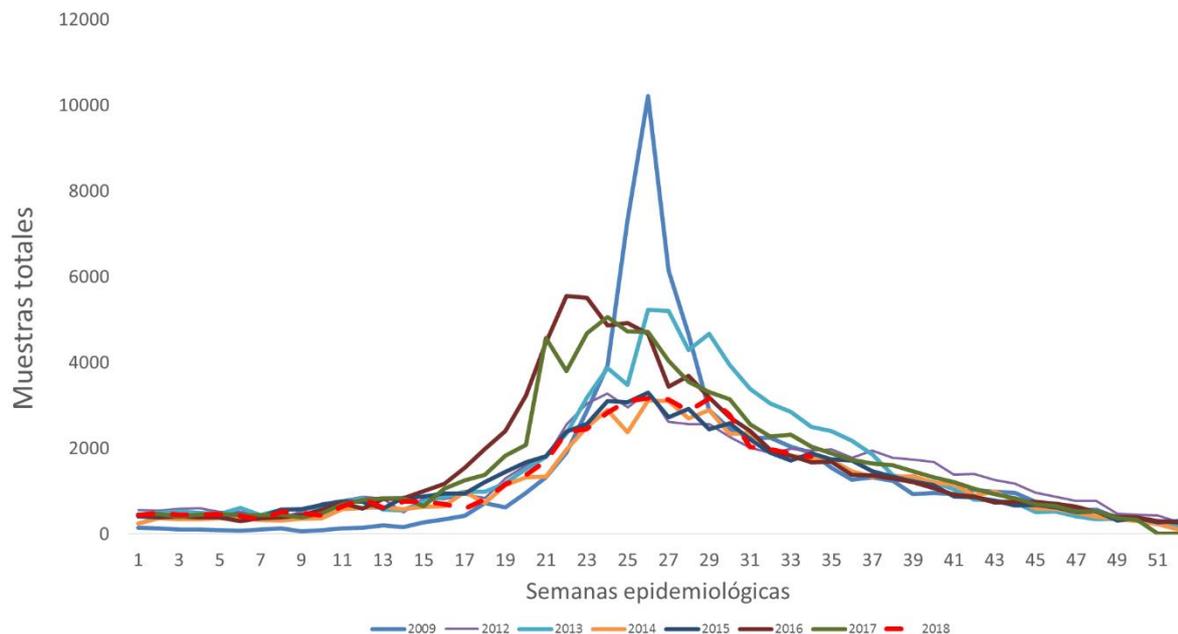
Figura 1. Muestras analizadas por SE y porcentaje de positividad general. SE36 de 2018. Muestras estudiadas=50.328



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) SIVILA

La curva de muestras analizadas y notificadas hasta el momento para virus respiratorios, muestran estar dentro de lo esperado y a partir de la SE20 comienza aumentar el número de muestras registradas así como también el porcentaje de positividad.

Figura 2 – Muestras analizadas para virus respiratorios según semana epidemiológica. SE36. Años 2009, 2012 a 2018. (n=50.328)



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) SIVILA.

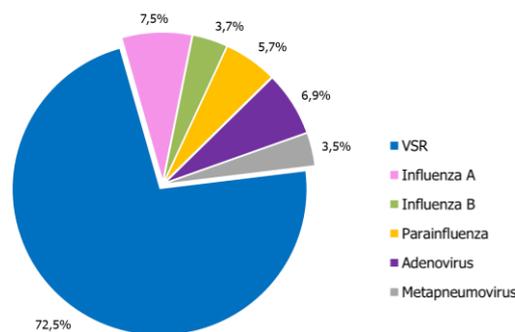
Agentes virales identificados

Hasta la **SE36 de 2018**, en términos acumulados, de las 19.451 muestras positivas, 1.351 (7,5%) correspondieron a Adenovirus y 1.113 (5,5%) a Parainfluenza virus (Figura 3).

En las primeras SE del año la circulación de Adenovirus virus fue proporcionalmente mayor que la de otros virus respiratorios (Figura 4).

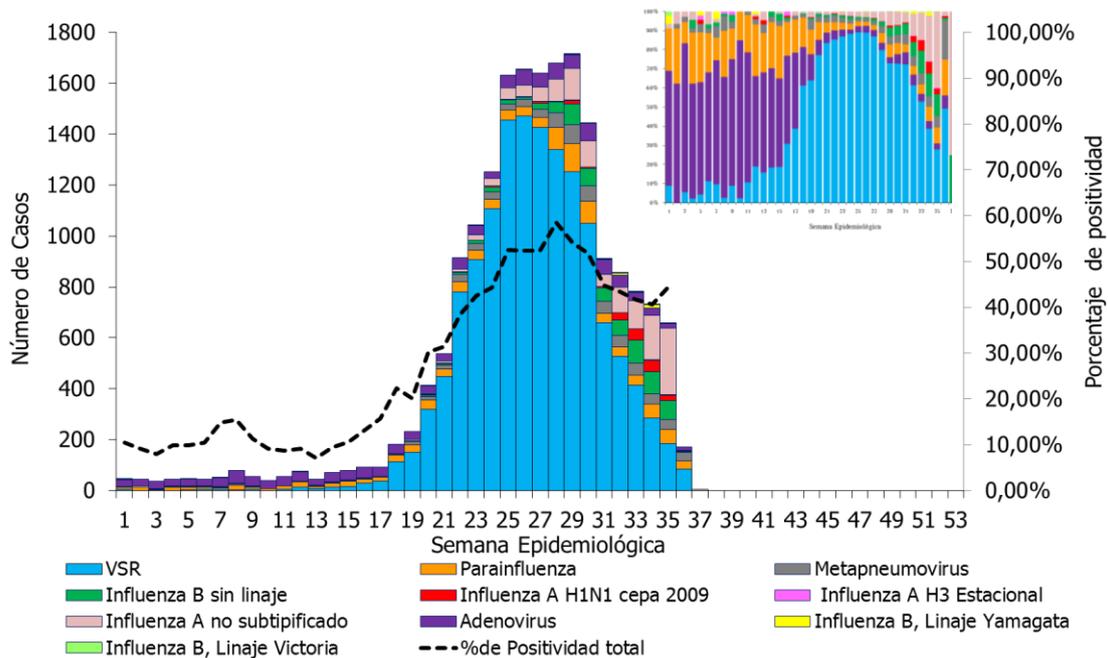
La circulación predominante en el período analizado es de VSR con 14.110 resultados positivos (75,2%), seguido por Influenza con 2.193 muestras, representa el 8,8% de positivos notificados al SNVS. En las últimas semanas, hay un aumento de casos de influenza y una disminución de VSR como puede verse en la Fig.5.

Figura 3 – Distribución proporcional de virus respiratorios identificados. Argentina. Acumulado a la SE36 de 2018. N=19.451



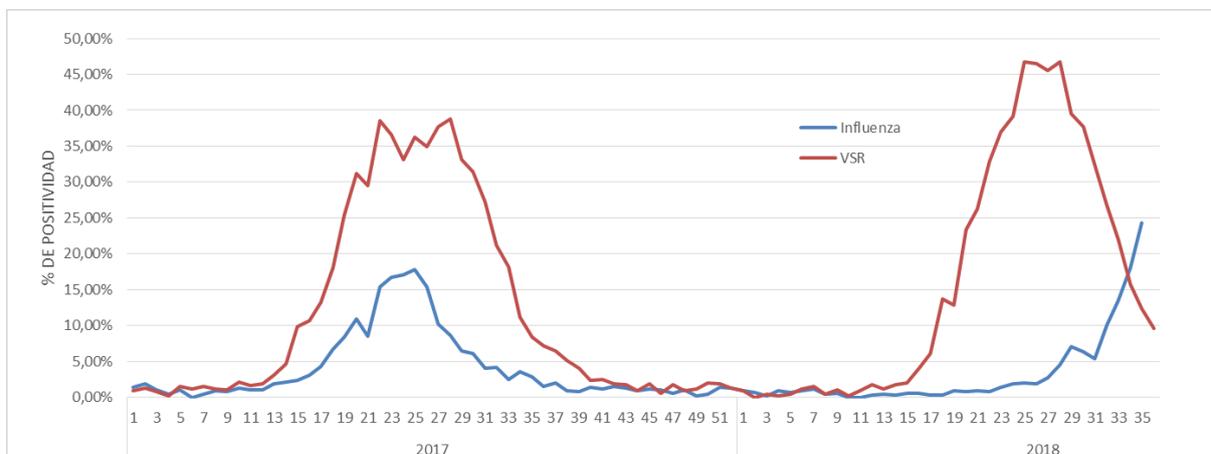
Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) SIVILA.

Figura 4 – Distribución de virus respiratorios identificados por Semana epidemiológica y % de positividad. Acumuladas a la SE36 de 2018. Argentina. N=19.451



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) SIVILA.

Figura 5 - Porcentaje de positividad para Influenza y VSR, SE1 de 2017 a SE36 de 2018. Argentina.

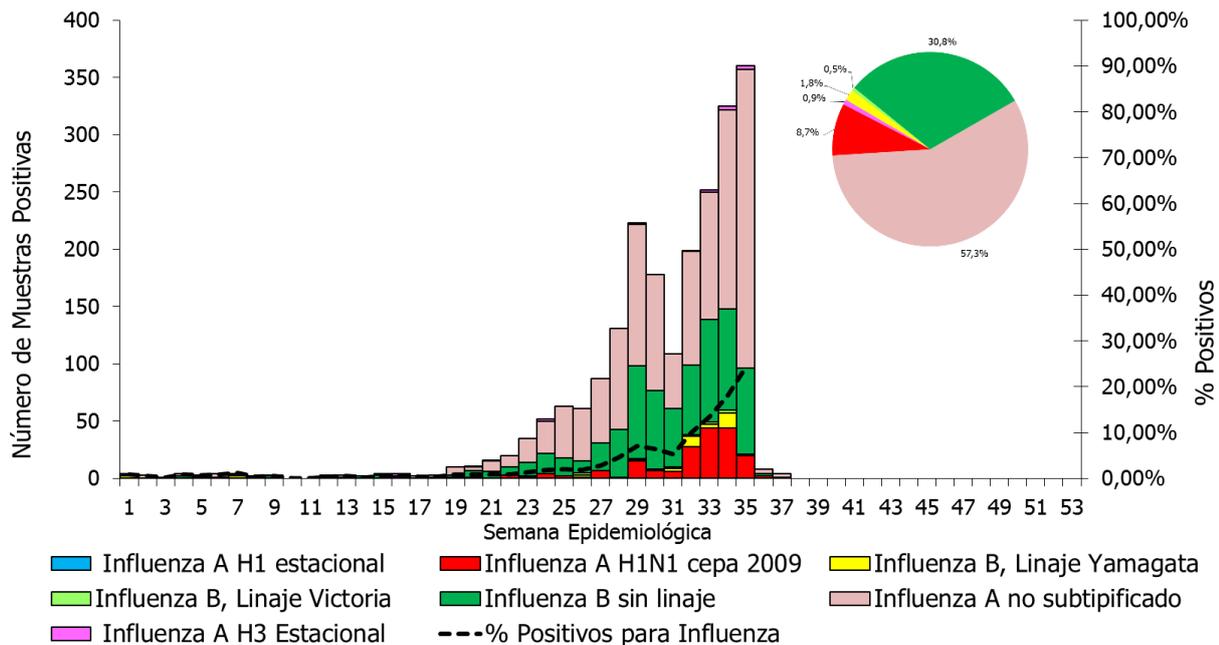


Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) SIVILA.

Frecuencia y distribución de Virus Influenza

Durante las primeras **36 semanas de 2018**, los casos acumulados con diagnóstico de virus influenza fueron 2193 de las cuales Influenza A correspondieron al 66,8%, con predominio del subtipo H1N1 (Figura 6). Desde la SE19 se verifica un aumento de la notificación de virus Influenza con el mayor número de casos en las últimas semanas, con proporciones similares entre Influenza A y B. Respecto de la estacionalidad, los casos de Influenza comienzan a aumentar de forma significativa desde las SE21-23 mientras que en 2017 ese aumento comenzó en la SE13 No obstante, los casos notificados en 2018 son

Figura 6 – Distribución de tipos, subtipos y linajes de influenza identificados en vigilancia por Semana epidemiológica, proporcional y % de positividad 2018 hasta SE36 (n=2.193). Argentina.



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) SIVILA.

Tabla N°5: Muestras respiratorias según resultados por jurisdicción. Acumuladas a las SE36. Argentina 2018

Provincia	Virus Sindical Respiratorio	Parainfluenza	Adenovirus	Metapneumovirus	Influenza A sin subtipificar	Influenza A H3	Influenza A H2N2	Influenza B, Linaje Yamagata	Influenza B, Linaje Victoria	Influenza B Sin linaje	Influenza B Total	Total de Influenza	Muestras positivas totales	Total estudiados	Porcentaje de Positividad	Tasa de Influenza por 100000 Hab.
Bs. As.	4.066	445	347	277	154	1	78	59	11	115	185	418	5.553	11.485	48,4%	2,5
CABA	3.099	304	627	114	191	2	1	1	0	322	323	517	4.661	16.459	28,3%	16,9
Cordoba	1.992	126	53	95	303	0	0	0	0	62	62	365	2.631	5.339	49,3%	10,0
Entre Rios	357	28	20	0	6	0	0	0	0	4	4	10	415	718	57,8%	0,7
Santa Fe	919	21	10	6	38	0	19	17	0	4	21	78	1.034	2.450	42,2%	2,3
REGION CENTRO	10.433	924	1.057	492	692	3	98	77	11	507	595	1.388	14.294	36.451	39,2%	4,9
Chaco	69	4	5	0	18	0	7	0	0	11	11	36	114	387	29,5%	3,1
Corrientes	36	6	0	7	17	4	3	3	0	17	20	44	93	255	36,5%	4,0
Formosa	123	1	2	0	4	0	1	6	0	5	11	16	142	452	31,4%	2,7
Misiones	271	38	220	17	19	1	2	1	0	3	4	26	572	1.485	38,5%	2,1
REGION NEA	499	49	227	24	58	5	13	10	0	36	46	122	921	2.579	35,7%	3,0
Catamarca	0	0	0	0	6	2	6	0	0	0	0	14	14	62	22,6%	3,5
Jujuy	107	6	8	0	85	1	48	0	0	18	18	152	273	807	33,8%	20,4
La Rioja	32	6	8	6	5	0	3	0	0	1	1	9	61	409	14,9%	2,4
Salta	343	9	9	0	15	1	7	4	11	11	26	49	410	940	43,6%	3,6
Sgo. Del Estero	311	4	2	0	72	0	1	0	0	1	1	74	391	870	44,9%	7,8
Tucuman	634	26	8	100	189	2	2	0	0	29	29	222	990	2.191	45,2%	13,6
REGION NOA	1.427	51	35	106	372	6	67	4	11	60	75	520	2.139	5.279	40,5%	9,5
Mendoza	702	18	17	10	68	0	27	0	0	1	1	96	843	2.401	35,1%	5,0
San Juan	91	14	2	0	14	0	0	0	0	4	4	18	125	400	31,3%	2,4
San Luis	30	1	2	0	7	0	0	0	0	1	1	8	41	220	18,6%	1,6
REGION CUYO	823	33	21	10	89	0	27	0	0	6	6	122	1.009	3.021	33,4%	0,9
Chubut	102	21	2	4	0	0	0	0	0	1	1	1	130	364	35,7%	0,2
La Pampa	244	5	2	0	13	0	5	0	0	0	0	18	269	514	52,3%	5,2
Neuquen	404	23	4	48	8	0	0	0	0	2	2	10	489	1.562	31,3%	1,6
Rio Negro	142	6	1	0	16	0	0	0	0	2	2	18	167	390	42,8%	2,5
Santa Cruz	13	1	2	0	3	0	3	0	0	0	0	6	22	75	29,3%	1,8
T. del Fuego	23	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	6	29	93	31,2%	3,7
REGION SUR	928	56	11	52	46	0	8	0	0	5	5	59	1.106	2.998	36,9%	2,1
Total país	14.110	1.113	1.351	684	1.257	14	213	91	22	614	727	2.211	19.469	50.328	38,7%	4,1

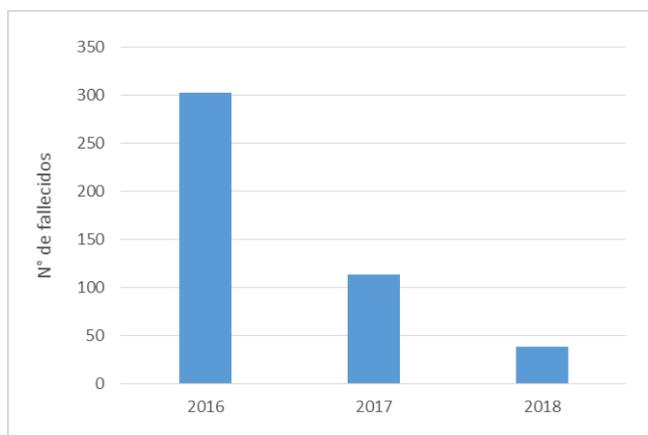
Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) SIVILA.

I.2.f. Casos fallecidos con diagnóstico de Influenza

Hasta la SE38 durante 2018 se notificaron al Sistema Nacional de Vigilancia 38 casos fallecidos con diagnóstico de Influenza.

Respecto de años anteriores el número de fallecidos es significativamente menor a lo registrado para el mismo periodos de 2016 y 2017.

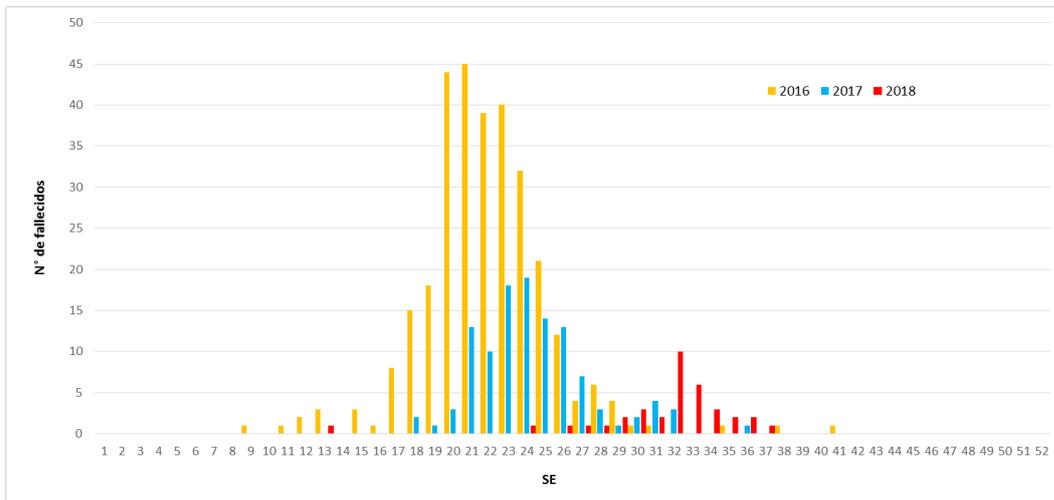
Gráfico N°1: Casos fallecidos con diagnóstico de Influenza. Argentina. SE1 a 38 de 2016 a 2018



Fuente: SNVS y Direcciones de epidemiología provinciales.

También en los casos fallecidos por semana epidemiológica puede observarse un desplazamiento del pico estacional.

Gráfico N°2: Casos fallecidos con diagnóstico de Influenza por semana epidemiológica. Argentina 2016-2018

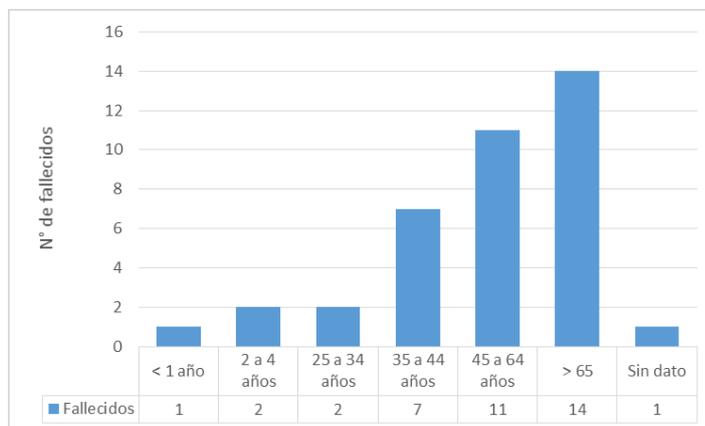


Fuente: SNVS y Direcciones de epidemiología provinciales.

La notificación de casos fallecidos con diagnóstico de influenza se distribuyen en 13 jurisdicciones (tabla N°1)

El grupo de edad con mayor número de casos es el de mayores de 65 años (tabla n°4).

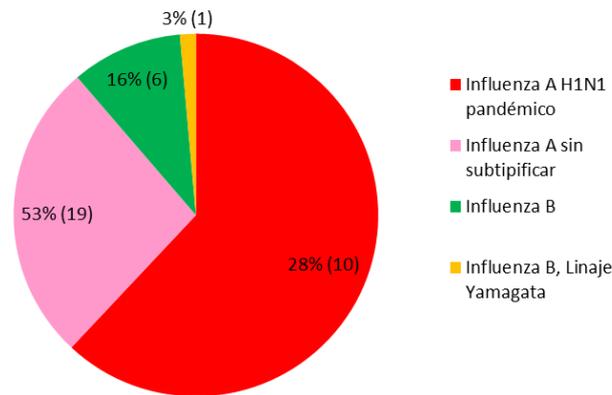
Gráfico N°3: Casos fallecidos con diagnóstico de Influenza por grupos de edad. Argentina. SE1 a 38 de 2018



Fuente: SNVS y Direcciones de epidemiología provinciales.

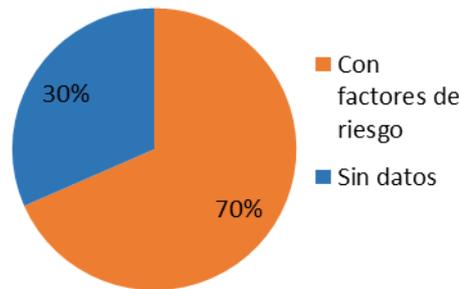
Respecto del análisis por agente etiológico, el 81% (29 casos) correspondieron a casos de Influenza A y el 19% a Influenza B. Dentro de los casos de Influenza A subtipificados, todos corresponden al subtipo AH1N1.

GráficoN°4: Distribución de casos fallecidos con diagnóstico de Influenza según agente etiológico. Argentina. SE1 a 38 de 2018



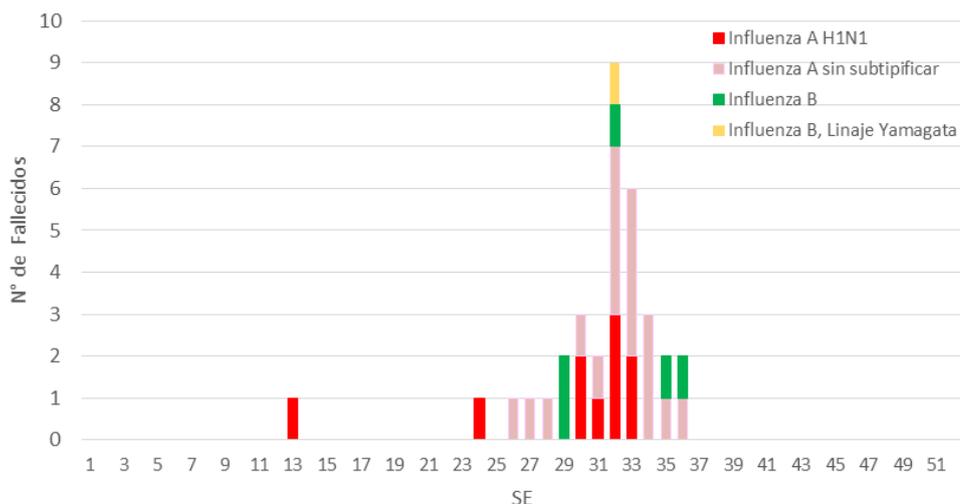
Fuente: SNVS y Direcciones de epidemiología provinciales.

GráficoN°5: Distribución de casos fallecidos con diagnóstico de Influenza según presencia de factores de riesgo. Argentina. SE1 a 38 de 2018



Fuente: SNVS y Direcciones de epidemiología provinciales.

GráficoN°6: Distribución temporal de casos fallecidos con diagnóstico de Influenza según agente etiológico. Argentina SE1 a 38 de 2018



Fuente: SNVS y Direcciones de epidemiología provinciales.

Entre los casos fallecidos predominan los pacientes con factores de riesgo y sin vacunación.

I.2.g. Informe especial del Laboratorio Nacional de Referencia, INEI-ANLIS-Carlos Malbrán

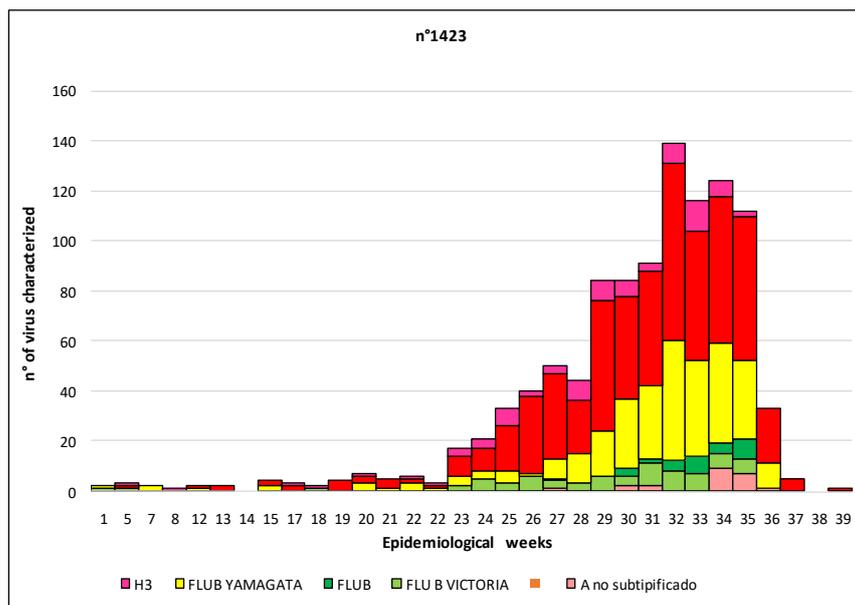
En el Servicio de Virosis Respiratorias del INEI-ANLIS Carlos Malbrán (Laboratorio Nacional de Referencia de virus influenza y otros virus respiratorios y Centro Nacional de Influenza para OPS/OMS), se caracterizaron, hasta la SE39 de 2018, 1.423 virus de influenza, siendo en su mayoría virus A(H1N1), en segundo lugar se identifican los virus de influenza B linaje Yamagata, en menor proporción se han identificado los virus de influenza B linaje Victoria y los virus A(H3N2), ver Gráfico 1.

Durante el año 2017, en comparación a esta temporada, se caracterizaron 2.705 virus de influenza, en su mayoría virus de influenza A(H3N2); en segundo lugar, los virus de influenza B linaje Yamagata y Victoria, ver Gráfico 2.

Respecto del análisis temporal, según la fecha de inicio de síntomas de las muestras positivas para influenza derivadas al LNR, también se observa en 2018 un desplazamiento de alrededor de 10 semanas en el inicio de la circulación viral sostenida de influenza, (SE23 vs SE13) con un máximo de detección entre las SE 33-35.

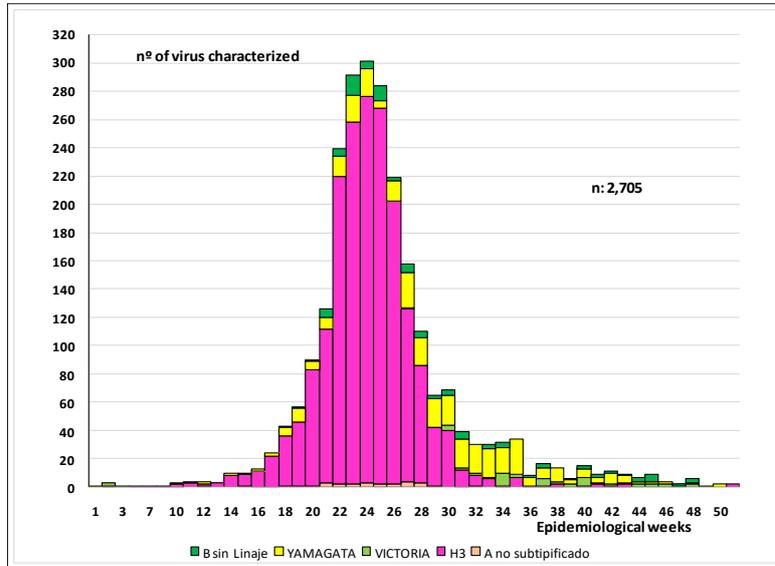
Los virus identificados en 2018 se encuentran relacionados con los componentes vacunales 2018 para el Hemisferio Sur A/Michigan/45/2015 (H1N1) clado 6B1, B/Phuket/3073/2013 (B-Y) clado 3. Los virus A(H3N2) circulantes se encuentran relacionados con los virus del clado 3C2a2 que se ubican en un clado distinto al del componente vacunal A/Singapore INFIMH-16-0019/2016 (H3N2), clado 3C2a1. Los virus B linaje Victoria caracterizados presentan la delección K162-163, clado genético 1A.

Gráfico 1: Virus influenza caracterizados en el Centro Nacional de Influenza, Laboratorio Nacional de Referencia de Influenza y otros virus respiratorios, INEI-ANLIS. SE 39, 2018.



Fuente: Laboratorio Nacional de Referencia de virus influenza y otros virus respiratorios del INEI-ANLIS “Dr. Carlos G Malbrán

Gráfico 2: Virus influenza caracterizados en el Centro Nacional de Influenza, Laboratorio Nacional de Referencia de Influenza y otros virus respiratorios, INEI-ANLIS. 2017



Fuente: Laboratorio Nacional de Referencia de virus influenza y otros virus respiratorios del INEI-ANLIS “Dr. Carlos G Malbrán

II. INFORME ESPECIAL

II.1. Situación de infección invasiva por *Streptococcus pyogenes*

II.1.a. Introducción

El presente informe fue elaborado con la colaboración de los servicios de Bacteriología Especial y de Antimicrobianos del INEI-ANLIS Carlos Malbrán, Laboratorios Nacionales de Referencia para *Streptococcus pyogenes* y para el análisis de la resistencia a los antimicrobianos, respectivamente.

En las últimas décadas, se ha observado un incremento global de las infecciones invasivas por *Streptococcus pyogenes* en Europa y Norte América, pero la causa no ha sido determinada. Esta carga de enfermedad se supone más alta en países en desarrollo, especialmente debido a fiebre reumática y sus secuelas.

En Europa, la incidencia es de 2,79 casos/100.000 habitantes/año, con una incidencia pediátrica estimada de 0,12-3,1/100.000 niños/año. La mortalidad pediátrica está entre el 3,6-8,3%, pero en su forma más grave, el síndrome de shock tóxico estreptocócico (STSS), puede alcanzar el 30%.

En Estados Unidos, en población general, se estiman anualmente de 10.000 a 13.000 casos de infección severa o invasiva por *Streptococcus pyogenes*, de los cuales alrededor de 1.600 fallecen por esta causa (letalidad 10%).

Para ambos grupos de edades, se trata de un evento con estacionalidad, registrando el 90% de los casos graves durante los meses de invierno e inicios de la primavera.

Respecto de factores de riesgo asociados a infección invasiva el antecedente de varicela, traumatismos, eczemas e impétigos son los más frecuentemente identificados.

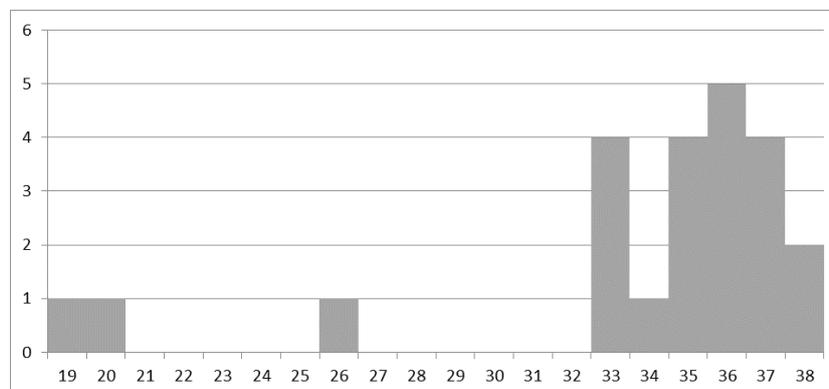
Para todas las edades, la identificación de los serotipos M1y M3 del *Streptococcus pyogenes* se asocia a una mayor gravedad.

En Argentina, los serotipos prevalentes, en base a datos aportados Laboratorio Nacional de Referencia- por el identificados en infección invasiva por *Streptococcus pyogenes* en población general durante el período 2000-2016 fueron M12, M1, y M. A partir del año 2017 se observa un incremento del aislamiento de serotipo M3 principalmente en población pediátrica y no se registraron resistencias antimicrobianas específicas.

II.1.b. Situación nacional

A partir de la semana 37, semana en que se incorpora a la vigilancia a través del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud la Infección Invasiva por *Streptococcus pyogenes* o *Streptococcus* β -hemolítico del grupo A (SGA). Desde ese momento y hasta el 20/09/2018 se recibieron en el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud 23 notificaciones de casos confirmados de Infección invasiva por SGA con 8 fallecidos.

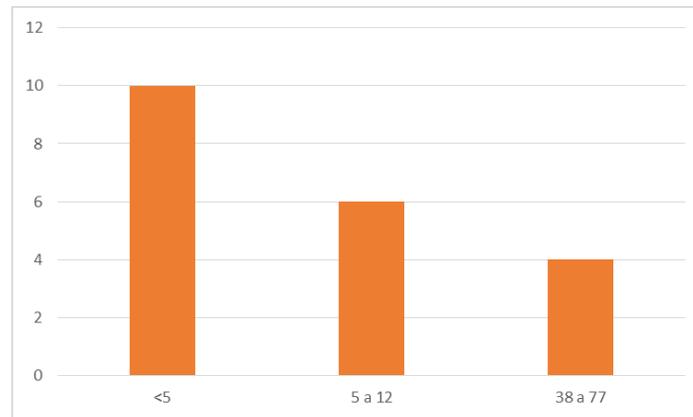
Gráfico 1: Casos confirmados de Infección Invasiva por *Streptococcus pyogenes* notificados al SNVS^{2.0} según semana de ocurrencia. SE1 a 38 . Argentina.



Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud. SNVS^{2.0}

Como puede observarse, si bien los casos comenzaron a notificarse en el SNVS^{2.0} a partir de la SE37, se registran en el sistema casos ocurridos en semanas previas notificados en forma retrospectiva.⁷

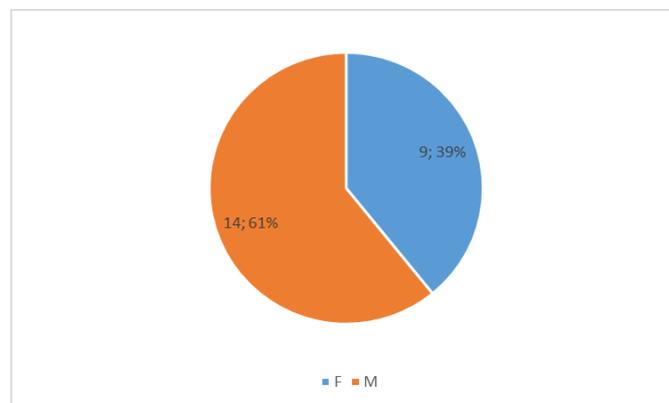
Gráfico N°2: Casos de Infección invasiva por *Streptococcus pyogenes* notificados al SNVS^{2.0}, según agrupamiento de edad. Argentina. SE 1 a 38



Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud. SNVS^{2.0}

De los 23 casos, 19 son menores de 12 años y 4 casos corresponden a adultos, con un mayor número de casos de sexo masculino.

Gráfico N°3: Casos de Infección invasiva por *Streptococcus pyogenes* notificados al SNVS^{2.0}, según sexo. Argentina. SE 1 a 38



La presentación clínica más frecuente entre los casos fue la neumonía.

⁷ Fe de erratas: en la edición anterior del BIV se había consignado por error el primer caso registrado en el sistema en la SE34, pero debía leerse SE19.

Tabla 1: Frecuencia de formas clínicas de los casos notificados de Infección Invasiva por SGA. SE1 a 38 de 2018. Argentina.

<i>Forma clínica predominante</i>	<i>Casos</i>
NEUMONÍA	7
FIEBRE SIN FOCO	4
SHOCK SEPTICO	3
FASCITIS NECROTIZANTE	2
SEPSIS	2
Sin dato	5
Total	23

Nueve de los casos consignan antecedentes de enfermedad actual, 4 de los cuales presentaron cuadros compatibles con infección respiratoria aguda viral, 2 lesiones en piel; 2 varicela; 1 escarlatina. En 3 de los casos se registraron coinfecciones: 2 con Influenza y Adenovirus y 1 con Metapneumovirus.

Según informa el Laboratorio de Referencia, Hasta el momento los aislamientos procesados corresponden mayormente al clon *emm* 1.0-ST 28 no evidenciándose hasta la fecha patrones de mayor virulencia en las cepas siendo sensibles a todos los antibióticos estudiados.

Tabla 2: Casos notificados de Infección Invasiva por SGA según provincia. SE1 a 38 de 2018. Argentina.

<i>Provincia</i>	<i>Casos notificados</i>
BUENOS AIRES	11
CABA	4
CATAMARCA	3
ENTRE RIOS	1
MENDOZA	1
MISIONES	1
RIO NEGRO	1
SANTA FE	1
<i>Total general</i>	23

II.1.c. Vigilancia de Infecciones Invasivas por *Streptococcus pyogenes*:

Las formas no invasivas de infecciones por *Streptococcus pyogenes* (SGA) no son eventos de notificación obligatoria (las anginas, la escarlatina o las infecciones cutáneas superficiales o impétigo) porque son consideradas enfermedades frecuentes que no constituyen en sí riesgos para la salud pública y cuyas medidas de control se restringen al ámbito de la atención adecuada de los casos y no a medidas de prevención y control de índole poblacional.

Ante la presentación en la Semana Epidemiológica 36 de un número de casos de enfermedad invasiva por SGA, en un mismo lugar y tiempo, con evolución tórpida, con afectación de la población infantil; el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud se adecuó para recoger la información detallada sobre estos y otros casos que estén ocurriendo en el país, con el propósito de profundizar la caracterización de los casos.

A partir de ese momento, las infecciones invasivas por *Streptococcus pyogenes* deben notificarse al Sistema Nacional de Vigilancia.

Según la presentación clínica, los casos deben notificarse en la modalidad nominal del SNVS^{2.0}⁸ en alguno de estos tres eventos nominales.

- Infección respiratoria aguda bacteriana (neumonías u otra IRA baja), consignando en la clasificación el agente etiológico
- Meningoencefalitis consignando en la clasificación el agente etiológico
- Otras infecciones invasivas

Las muestras tomadas en los laboratorios institucionales con identificación *Streptococcus pyogenes* deben derivarse al servicio de Bacteriología Especial (INEI-ANLIS) el cual confirmará identificación y determinación del tipo M y derivará los mismos al servicio Antimicrobianos (INEI-ANLIS), para estudios de resistencia antimicrobiana .

II.1.d. Consideraciones finales:

Desde la implementación de la vigilancia en la semana 37 se está monitoreando y analizando la información por parte de todas las jurisdicciones evidenciándose que hasta la fecha, **los casos reportados no tienen nexo epidemiológico entre ellos.**

Sumado a ello, como se señaló en Situación Nacional, el servicio de Bacteriología Especial, Laboratorio Nacional de Referencia del INEI-ANLIS – Carlos Malbrán se encuentra realizando la **subtipificación** y genotipificación por secuenciación de genoma completo (WGS) de las cepas remitidas. Hasta el momento los aislamientos procesados corresponden mayormente al clon *emm* 1.0-ST 28 no evidenciándose hasta la fecha patrones de mayor virulencia en las cepas siendo sensibles a todos los antibióticos estudiados.

Por otra parte, el retraso del pico estacional de virus Influenza que se observa este año, coincidiendo con el final del invierno (cuando habitualmente ocurre en los meses de junio y julio) puede configurar una situación epidemiológica propicia para la sobreinfección bacteriana de las infecciones respiratorias agudas virales, actuando como un factor predisponente para el desarrollo de neumonía por *Streptococcus pyogenes*. Por este motivo es importante recalcar las medidas de prevención y control tanto para el personal de salud como para la comunidad.

La situación epidemiológica y nuevas recomendaciones conforme a la situación epidemiológica.

II.1.e. Recomendaciones:

Recomendaciones para el personal de salud:

- Fortalecer la vigilancia epidemiológica de las infecciones invasivas por *Streptococcus pyogenes*:
 - Notificar todos los casos confirmados al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (toda detección de SGA en sitios normalmente estériles),
 - Incluir en la notificación la información sobre la forma de presentación clínica, antecedentes de la enfermedad actual, comorbilidades y antecedentes epidemiológicos, así como las muestras analizadas, determinaciones y resultados obtenidos.
 - Derivar los aislamientos de infecciones invasivas (no se deben remitir aislamientos de sitios no estériles como hisopados de fauces) al Servicio de Bacteriología Especial del INEI-ANLIS, el cual confirmará identificación y determinación del tipo M y derivará los mismos al Servicio de Antimicrobianos (INEI-ANLIS), para estudios de resistencia antimicrobiana.

⁸ Para consultas por el Sistema de Vigilancia pueden referirse a las Direcciones de Epidemiología provinciales o a areavigilanciamsal@gmail.com.

- Tras el diagnóstico microbiológico, se debe instaurar tratamiento antibiótico apropiado.
- Garantizar las medidas preventivas habituales dispuestas por el equipo de control de infecciones (respiratorias y/o de contacto según corresponda) a nivel institucional así como la adecuada higiene hospitalaria.
- Todos los contactos estrechos de un caso de enfermedad invasiva por *Streptococcus pyogenes* deben ser informados de los signos y síntomas de la enfermedad.
- Se aconsejará a los contactos de los casos que consulten rápidamente ante la aparición de síntomas: fiebre, dolor de garganta, dolor muscular localizado, o cualquier otra manifestación de infección por SGA.

Recomendaciones para la comunidad:

- Consultar rápidamente a un servicio de salud ante aparición de fiebre más dolor de garganta, sarpullido o lesiones en la piel.
- Evitar la manipulación de alimentos durante el período de enfermedad o con heridas o infecciones en la piel.
- En establecimientos que alberguen grupos de población vulnerable, promover y garantizar el cumplimiento de las prácticas de control de infecciones.
- Mantener la higiene de las manos lavándose con agua y jabón.
- Limpiar y ventilar todos los ambientes a diario.

Recomendaciones para la comunidad educativa:

- Ante casos esporádicos o aislados en instituciones (escuelas, guarderías, etc.) no es necesario tomar medidas especiales.
- Todo conglomerado de casos debe ser investigado para identificación de la fuente y forma de diseminación.
- Se debe promover y garantizar el lavado de manos frecuente (con agua y jabón o alcohol gel si se dispusiera).
- En las instituciones con comedores, evitar la manipulación de alimentos durante el período de enfermedad o con heridas o infecciones en la piel.
- Ventilar todos los ambientes a diario.
- Mantener la limpieza y desinfección de las instalaciones en forma rutinaria. No es necesario utilizar ningún protocolo adicional.
- Promover la vacunación antigripal según calendario.
- Monitorear el ausentismo escolar. No es necesario el cierre de las instituciones escolares.

En todos los casos:

- Se debe promover la vacunación antigripal en la población objetivo.
- Las personas enfermas deben evitar concurrir a lugares públicos (trabajo, escuela) y restringir los contactos hogareños.
- No automedicarse ni promover la automedicación. En el caso de recibir indicación médica de tratamiento antibiótico, completar el esquema (no acortar ni abandonar los tratamientos anticipadamente). La utilización inadecuada de los antibióticos promueve la resistencia bacteriana, hecho que atenta contra su efectividad en el futuro.

III. REPORTE Y SEGUIMIENTO DE BROTES

III.1. Reporte de brotes

Los brotes de cualquier etiología forman parte de los eventos de notificación obligatoria (Resolución 1715/07). La notificación de brotes la realiza la Dirección de Epidemiología Provincial a la Dirección de Epidemiología Nacional a través del Formulario de Notificación de Brote.⁹

Tabla 1 - Brotes registrados en el Instrumento de Reporte de Brotes por grupo de enfermedad notificados según provincia con fecha de inicio entre las SE1 y SE38 2018.

Grupo de eventos	Eventos	Provincia	Nro. brotes	Nro. casos	Nro. hospitalizados	Nro. fallecidos
Enfermedades gastrointestinales	Enfermedad transmitida por alimentos	CABA	2	173	3	0
		CHUBUT	3	44	8	0
	Gastroenteritis virales	CABA	1	25	2	0
		Salmonellosis	CHUBUT	2	26	7
	Shigelosis	BUENOS AIRES	1	27	5	0
		ENTRE RIOS	1	412	5	0
SAN LUIS		1	133	11	0	
Inmunoprevenibles	ETI	SAN LUIS	1	17	2	0
	Coqueluche	BUENOS AIRES	1	6	0	0
Meningoencefalitis Viral	Meningitis viral	SALTA	1	120	120	0
Enfermedades Zoonóticas	Psitacosis	ENTRE RIOS	3	8	6	0
	Triquinosis	SAN LUIS	3	101	2	0
		CORDOBA	1	484	7	0
		SANTA FE	0*	9	S/D	0
		MENDOZA	3	21	2	0
		LA PAMPA	1	23	0	0
		NEUQUEN	0*	3	0	0
	BUENOS AIRES	10	150	4	0	
Brucelosis	MENDOZA	1	9	0	0	
Todas			36	1791	184	0

(*) Los casos de la provincia de Santa Fe están relacionados al bote de la provincia de Córdoba.

Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente de los brotes reportados al Formulario de Notificación de Brote.

⁹ Todo establecimiento de salud o profesional de la salud (del subsector público, privado o de la seguridad social) deberá comunicar la sospecha de un brote, con o sin etiología definida, a la autoridad sanitaria correspondiente de su jurisdicción.

En cuanto a los brotes de triquinosis, La Pampa actualizó el brote de su jurisdicción notificando hasta la SE38, 23 casos con sintomatología compatible. La provincia de Buenos Aires también actualizó la información siendo un total de 150 los casos acumulados hasta la fecha.

Mendoza notificó un brote de brucelosis de 9 casos con antecedente de haber consumido queso de cabra procedente de un país limítrofe.

Entre Ríos notificó un brote de gastroenteritis de fuente común originada por agua de consumo, el agente involucrado es *Shigella sonnei*. De los 412 casos, 5 personas fueron hospitalizadas con evolución favorable. La provincia tomó las medidas de higiénico-sanitarias pertinentes.