

BOLETÍN INTEGRADO DE VIGILANCIA

N° 436
SE 03

SEMANAL



Secretaría de
Gobierno de Salud



Ministerio de Salud y Desarrollo Social
Presidencia de la Nación



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 DE LA NACIÓN

PROF. DR. ADOLFO RUBINSTEIN

SECRETARIO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD, PREVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGOS

DR. MARIO SERGIO KALER

SUBSECRETARIA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES COMUNICABLES E INMUNOPREVENIBLES

DRA. MIRIAM BURGOS

DIRECTORA NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA Y ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE SALUD

DRA. PATRICIA INÉS ANGELERI

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

CONTACTO
areavigilanciamsal@gmail.com

Dirección Nacional de Epidemiología
y Análisis de la Situación de Salud

Ministerio de Salud y Desarrollo Social
de la Nación.
Av. 9 de Julio 1925 (C1073ABA) – C.A.B.A.
República Argentina

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.

Agradecemos en especial a todos los usuarios activos del SNVS^{2,0} que de manera sistemática aportan la información desde las 24 jurisdicciones y los laboratorios nacionales de referencia, con la coordinación y gestión integral de los referentes jurisdiccionales de vigilancia clínica y laboratorial; también a los programas nacionales de control, que participan de la configuración, gestión y usos de la información.

EQUIPO DE ANÁLISIS DE INFORMACIÓN Y EVENTOS PRIORIZADOS

COORD. TERESA VARELA¹
MARIA EUGENIA FANDIÑO¹
LEONARDO BALDIVIEZO¹
NATALIA FERRO¹
TAMARA WAINZIGER¹

GESTIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS DATOS

COORD. MARÍA PÍA BUYAYISQUI¹
ALEXIA ECHENIQUE¹
JULIO TAPIA¹
JUAN PABLO OJEDA¹
MARÍA BELÉN MARKIEWICZ²
OSVALDO ARGIBAY²
RODRIGO ALVAREZ²

MESA DE AYUDA Y ASISTENCIA A USUARIOS

JUAN MEDICI¹
GUILLERMINA PIERRE¹

DISEÑO

AGUSTINA DE LA PUENTE²
ALEJANDRO INFER³

COORDINACIÓN GENERAL

CARLOS GIOVACCHINI¹

PARTICIPARON ADEMÁS EN ESTA EDICIÓN:

LABORATORIO DE REFERENCIA DE VIRUS RESPIRATORIOS:

ELSA BAUMEISTER⁵
ANDREA CZECH⁵
ANDREA PONTORIERO⁴

ENFERMEDAD FEBRIL EXANTEMÁTICA:

GABRIELA ELBERT⁵
MARCELA LOPEZ YUNES⁶

REPORTE DE BROTES:

NATALIA FERRO¹
CHRISTIAN HERTLEIN⁶
MARÍA CELESTE CASTILLO⁷
CLAUDIA OCHOA⁸
GUARDIA DE RESIDENTES DE EPIDEMIOLOGÍA⁹

¹ Área de Vigilancia de la Salud, Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situación de Salud

² Dirección de Información Pública y Comunicación

³ Área de Comunicación, Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situación de Salud

⁴ Laboratorio Nacional de Referencia de Influenza y otros virus respiratorios, INEI-ANLIS Carlos Malbrán.

⁵ Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles.

⁶ Área de Alerta y Respuesta, Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud

⁷ Coordinación de Zoonosis, Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situación de Salud

⁸ Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situación de Salud

⁹ Residencia de Epidemiología, Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situación de Salud

ÍNDICE

I. Informes de Situación de Eventos Priorizados.....	7
I.1. Vigilancia de dengue y otros arbovirus.	8
I.1.a. Introducción	8
I.1.b. Situación nacional	8
I.1.c. Notificaciones de arbovirosis según provincia en el 2018	11
I.1.d. Situación regional.....	13
I.2. Vigilancia de Infecciones respiratorias agudas.....	16
I.2.a. Introducción	16
I.2.b. Resumen.....	16
I.2.c. Situación regional	17
I.2.d. Vigilancia clínica	18
I.2.e. Vigilancia de virus respiratorios	25
I.2.f. Análisis epidemiológico de los casos de IRAG fallecidos con diagnóstico de Influenza.	30
I.2.g. Informe especial del Laboratorio Nacional de Referencia, INEI-ANLIS-Carlos Malbrán	32
I.2.h. Conclusiones	32
II. Reporte de brote.....	33
II.1. Reporte de brotes.....	34
II.1.a. Seguimiento de la situación nacional de hantavirosis	35

EDITORIAL

Desde su lanzamiento y hasta la fecha, el Boletín fue integrando más y mejor información, y sobre todo, llegando a un número mayor de personas con diversas necesidades de información para acciones de salud pública de eventos notificables. Este producto es el fruto de una colaboración permanente entre diferentes personas con responsabilidad en la recolección, análisis, difusión y uso de la información de eventos que suponen acciones de prevención, control o seguimiento, siempre con la mirada puesta en mejorar la salud de la población.

A partir del número 427, los lectores se encontrarán con dos versiones del BIV: por un lado, la versión semanal en la que se publican los Informes de Situación de Eventos Priorizados, Informes Especiales y Reporte de Brotes, y una edición ampliada (cuatrisesemanal) en las que se agrega la sección Tablas y gráficos de Eventos de Notificación Obligatoria según jurisdicción.

Este paso fue precedido por muchos otros dentro de los cuales está la implementación del nuevo SNVS2.0 desde el mes de abril de este año.

Agradecemos a los lectores y a todos los equipos que hacen posible la vigilancia de eventos notificables en todo el país, en el convencimiento de que este es un producto del trabajo en equipo. Esperamos que esta nueva versión del BIV mejore la experiencia de los lectores y potencie el uso de la información para mejorar la salud de todos los habitantes de la Argentina.

SÍNTESIS

En Argentina desde el cierre del período de brote en la semana epidemiológica 29 (SE 29) de 2018 y hasta la SE 3 de 2019 se registraron 25 casos positivos aislados para dengue y virus de la Encefalitis de San Luis (ESL) en 8 provincias con vector. De los 25 casos positivos, 9 ocurrieron entre diciembre de 2018 y enero de 2019 y correspondieron a casos positivos de dengue distribuidos en cinco provincias (Buenos Aires, Chaco, Entre Ríos, Misiones y Santa Fe). Los últimos casos confirmados autóctonos en contexto de brote para dengue y Zika se registraron en las SE 28 y 23 respectivamente. No se registraron casos autóctonos de chikungunya durante el 2018.

Las notificaciones de las infecciones respiratorias bajo vigilancia se encuentran dentro de lo esperado para este periodo en el corredor endémico. La curva de casos de Influenza se encuentra en descenso desde la SE37. Durante esta temporada predominaron los virus Influenza A H1N1 y B. Se registra un menor número de casos fallecidos con diagnóstico de Influenza notificados respecto de los dos últimos años y el patrón predominante es de pacientes con factores de riesgo sin vacunación.

En la sección de reporte de brotes se actualiza la situación del brote de hantaviriosis en Epuypén, Chubut y la situación epidemiológica nacional de este evento en 2019. Se actualiza, además, la situación del brote de Enfermedad Invasiva Bacteriana por *Salmonella paratyphi B* en Salta y se describen dos brotes de gastroenteritis por Norovirus en la provincia de Entre Ríos.

Se recuerda que a partir de la SE 18 el Sistema Nacional de Vigilancia migró a un nuevo sistema de información, el SNVS^{2.0}.

Esto implica que se considera cumplido el proceso de notificación obligatoria una vez que el caso se encuentra notificado en este sistema. Por lo cual todos los agentes implicados en el proceso de notificación deben estar capacitados y habilitados para operar en el SNVS^{2.0}.

Por cualquier consulta comunicarse con su referente provincial o a nuevosnvs2@gmail.com

I. INFORMES DE SITUACIÓN DE EVENTOS PRIORIZADOS

I.1. Vigilancia de dengue y otros arbovirus.

Casos notificados hasta el 14/01/2018

Fecha del reporte: 21/01/2019

I.1.a. 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 versión 2.0 (SNVS ^{2.0}). 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 hantaviriosis, leptospirosis y paludismo de acuerdo con el 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.b. Situación nacional

En Argentina desde el cierre del período de brote en la semana epidemiológica 29 (SE 29) de 2018 y hasta la SE 3 de 2019 se registraron 25 casos positivos aislados para dengue y virus de la Encefalitis de San Luis (ESL) en 8 provincias con vector (Tabla 1). De los 25 casos positivos, 9 ocurrieron entre diciembre de 2018 y enero de 2019 (Gráfico 1) y correspondieron a casos positivos de dengue distribuidos en cinco provincias (Buenos Aires, Chaco, Entre Ríos, Misiones y Santa Fe).

Tabla 1: PERIODO INTERBROTE: Casos de positivos de arbovirosis sin registro de viaje según provincia de residencia. SE29/2018 a SE3/2019

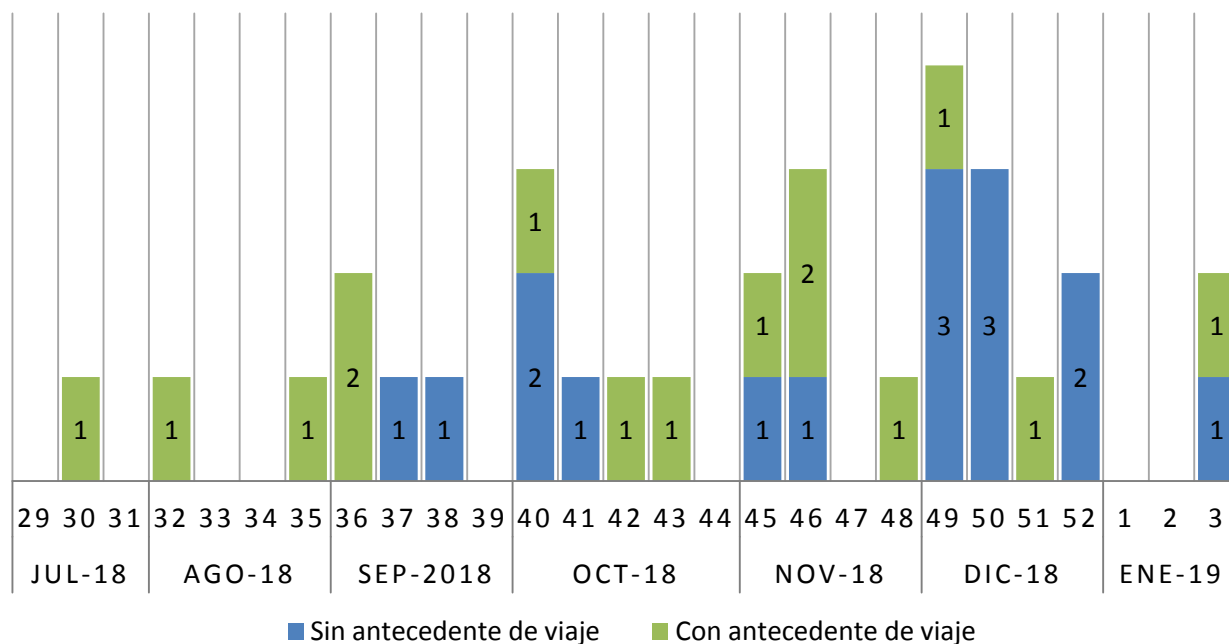
Provincia de residencia	Dengue		Encefalitis de San Luis		Flavivirus sin especificar	Total general
	Confirmado	Probable	Confirmado	Probable	Probable	
Buenos Aires	1	3	1			5
CABA		1				1
Chaco		4		2	1	7
Córdoba				2		2
Corrientes				1		1
Entre Ríos		1		1		2
Misiones	2	2				4
Santa Fe	1	1		1		3
Total general	4	12	1	7	1	25

Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS ^{2.0}).

En este período interbrote además se registraron 16 casos positivos con antecedente de viaje previo al inicio de síntomas (15 positivos para dengue y 1 probable de flavivirus sin especificar). El serotipo predominante es DEN-1, aunque también se halló DEN-2 y DEN-3. El último de los casos con antecedente de viaje se registró en la provincia de Córdoba con antecedente de viaje a Ingeniero Juárez, Formosa, y fue confirmado para dengue serotipo DEN-1.

II. Actualización semanal de la situación de eventos priorizados

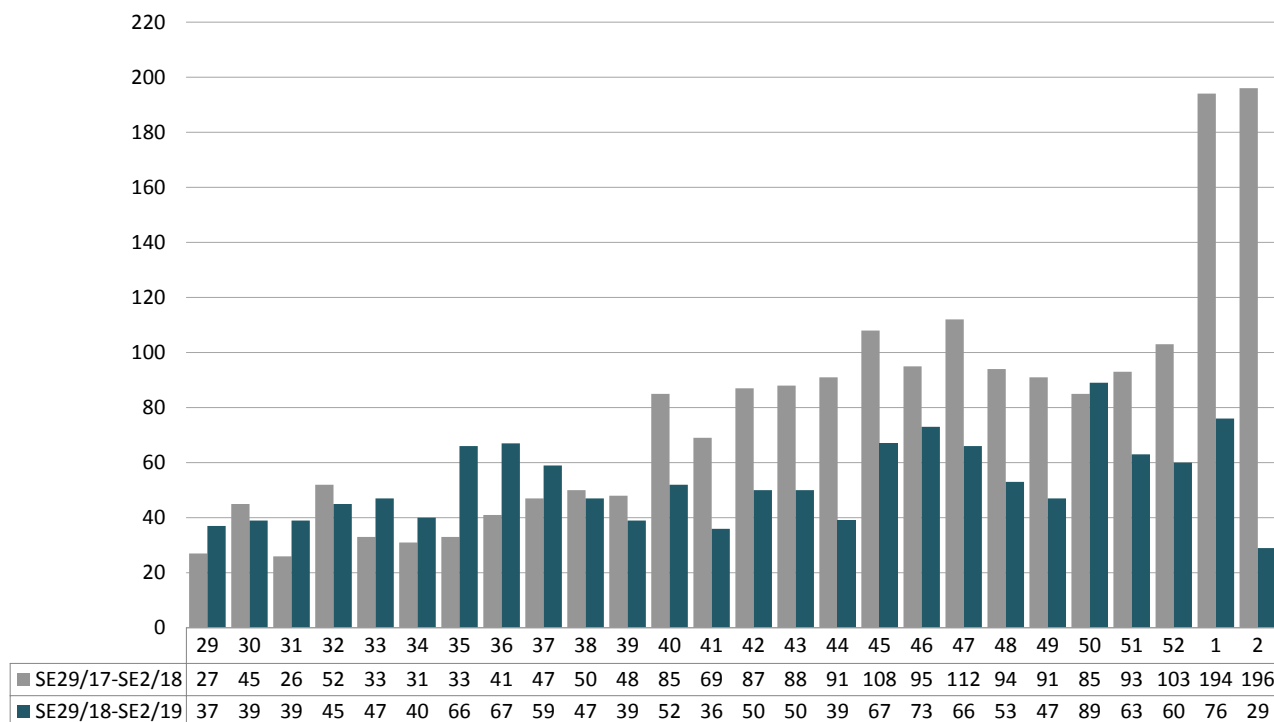
PERIODO INTERBROTE: Casos positivos para dengue (confirmados y probables) según antecedente de viaje por semana epidemiológica de inicio de síntomas o consulta según. SE29/2018 a SE3/2019.



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS^{2,10}).

La vigilancia se mantuvo activa durante todo el año, habiéndose registrado 105 casos sospechosos de arbovirosis en 13 provincias durante el 2019. 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 hasta la SE 36, con un bajo número de notificaciones desde esa semana. El promedio de notificaciones es de 58 casos sospechosos semanales en las últimas tres semanas (SE50 a SE52 de 2018), un 24% inferior a la registrada el año anterior para el mismo período (**Gráfico 2**).

Gráfico 2: Casos notificados por semana epidemiológica de inicio de síntomas o consulta. Períodos SE 29/2017 a SE 2/2018 y 2018 y SE29/2018 a SE2/2019.



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) -Módulos C2 y SIVILA- y del SNVS ^{2.0}.

Los últimos casos confirmados autóctonos en brote para dengue se registraron en el mes de julio (SE 28) y para Zika en el mes de junio (SE 23) de 2018. No se notificaron casos autóctonos de Fiebre chikungunya.

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

I.1.c. Notificaciones de arbovirosis según provincia en el 2018

Desde la SE 1 a la SE 52 se registraron 8.530 casos estudiados **sin registro de antecedente de viaje**, 1.837 de los cuales resultaron positivos para dengue en: provincia de **Buenos Aires** (280), **CABA** (173), **Córdoba** (18); **Entre Ríos** (8), **Santa Fe** (11), **Mendoza** (2), **Chaco** (774); **Corrientes** (145) **Formosa** (107), **Misiones** (158), **Jujuy** (1), **Salta** (21), **Santiago del Estero** (133) y **Tucumán** (6) (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 1 caso confirmado y 20 casos de virus de la Encefalitis de San Luis probable y 31 casos de flavivirus sin especificar (7 confirmados y 23 probables) en Buenos Aires (4), CABA (3), Córdoba (13), Entre Ríos (2), Santa Fe (1), Chaco (20), Corrientes (2), 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 52 de 2018.

Provincia	Casos notificados de Arbovirosis	Dengue		Zika		ESL		Flavivirus S/E		S	NC	D
		C	P	C	P	C	P	C	P			
Buenos Aires	1116	152	128	1	0	1	1	1	1	331	314	186
CABA	605	111	62	0	0	0	1	2	0	196	156	77
Córdoba	571	17	1	0	0	0	8	2	3	65	357	118
Entre Ríos	132	4	4	0	0	0	1	0	1	24	22	76
Santa Fe	468	6	5	0	0	0	1	0	0	69	218	169
Centro	2892	290	200	1	0	1	12	5	5	685	1067	626
Mendoza	12	0	2	0	0	0	0	0	0	4	6	0
San Juan	11	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2	1
San Luis	35	0	0	0	0	0	0	0	0	14	16	5
Cuyo	58	0	2	0	0	0	0	0	0	26	24	6
Chaco	1656	581	193	0	0	0	6	1	13	85	520	257
Corrientes	615	15	130	0	0	0	2	0	0	46	319	103
Formosa	426	23	84	0	0	0	0	1	0	316	1	1
Misiones	642	147	11	0	0	0	0	0	0	103	292	89
NEA	3339	766	418	0	0	0	8	2	13	550	1132	450
Catamarca	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	6
Jujuy	251	0	1	0	0	0	0	0	0	87	111	52
La Rioja	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Salta	1059	9	12	36	20	0	0	0	5	324	521	132
Santiago del Estero	757	109	24	0	0	0	0	0	0	547	58	19
Tucumán	139	1	5	0	0	0	0	0	0	16	66	51
NOA	2238	119	42	36	20	0	0	0	5	974	781	261
La Pampa	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Sur	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Total PAIS	8530	1175	662	37	20	1	20	7	23	2235	3007	1343

Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) -Módulos C2 y SIVILA- y del SNVS^{2,0}.

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

II. Actualización semanal de la situación de eventos priorizados

En cuanto a los casos importados (**Tabla 3**), en 2018 se registraron 833 casos estudiados con registro de antecedente de viaje a Paraguay, seguido de Brasil y Bolivia, y en las últimas semanas predominantemente Colombia, Cuba, Brasil y México. Entre estos se identificaron 111 casos confirmados de virus dengue (101 serotipo DENV-1, 3 serotipo DENV-2, 1 serotipo DENV-3 y 6 sin serotipo) y 74 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 de Encefalitis de San Luis probable en Chaco y Córdoba, y 6 casos de flavivirus sin especificar probable en Buenos Aires, Mendoza, San Luis, Chaco y Chubut.

Tabla 3: Casos importados notificados con sospecha de arbovirosis según clasificación, por provincia de residencia, SE 1 a 52 de 2018.

Provincia	Casos notificados de Arbovirosis	Dengue		Zika		Fiebre amarilla		ESL	Flavivirus S/E	S	NC	D
		C	P	C	P	C	P	P	P			
Buenos Aires	214	37	20	0	0	3	0	0	1	64	46	43
CABA	175	22	18	0	1	3	0	0	0	42	49	40
Córdoba	82	10	1	0	0	0	0	1	0	2	26	42
Entre Ríos	10	1	2	0	0	0	0	0	0	2	2	3
Santa Fe	49	9	2	0	0	0	0	0	0	3	13	22
Centro	530	79	43	0	1	6	0	1	1	113	136	150
Mendoza	9	1	2	0	0	0	0	0	1	1	3	1
San Juan	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0
San Luis	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Cuyo	16	1	2	0	0	0	0	0	2	7	3	1
Chaco	59	11	16	0	0	0	0	1	2	5	15	9
Corrientes	39	6	3	0	0	0	0	0	0	3	5	22
Formosa	5	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Misiones	44	9	1	0	0	0	0	0	0	3	25	6
NEA	147	26	23	0	0	0	0	1	2	12	45	38
Catamarca	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3
Jujuy	15	1	2	0	1	0	0	0	0	2	3	6
La Rioja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Salta	41	2	3	8	0	0	0	0	0	15	9	4
Santiago del Estero	6	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	1
Tucumán	22	2	0	1	0	0	0	0	0	1	6	12
NOA	89	5	5	9	1	0	0	0	0	20	23	26
Chubut	7	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2
La Pampa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Neuquén	21	0	1	0	0	0	0	0	0	9	6	5
Río Negro	8	0	0	0	0	1	0	0	0	3	2	2
Santa Cruz	10	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3	2
Tierra del Fuego	5	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1
Sur	51	0	1	0	0	1	0	0	1	23	13	12
Total PAIS	833	111	74	9	2	7	0	2	6	175	220	227

Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) -Módulos C2 y SIVILA- y del SNVS^{2.0}.

I.1.d. 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	44	5.238	400	47,39	DEN	37	0
Brasil	49	247.393	159.718	118,21	DEN-1,2,3,4	293	141
Chile	40	18	18	0,0	DEN-1	0	0
Paraguay	50	32.008	3.414	469,65	DEN-1,4	0	15
Uruguay	52	0	0	-	-	0	0

Fuente: OPS. PLISA. Plataforma de Información en Salud de las Américas.¹⁰

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)¹¹

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)¹²

¹⁰ Última actualización disponible. Fecha de consulta 13/01/2019, disponible en <http://www.paho.org/data/index.php/es/temas/indicadores-dengue/dengue-nacional/9-dengue-pais-ano.html>

¹¹ Última actualización disponible. Fecha de consulta 13/01/2019, disponible en http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&qid=39914&lang=es

¹² Última actualización disponible. Fecha de consulta 13/01/2019, disponible en https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=12390&Itemid=42090&lang=es

Fiebre amarilla¹³

Entre enero de 2017 y noviembre de 2018, seis países y territorios de la región de las Américas notificaron casos confirmados de fiebre amarilla: **Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guayana Francesa y Perú**. Durante este periodo se notificó el mayor número de casos humanos y epizootias registradas en la Región de las Américas en varias décadas.

Desde la última Actualización Epidemiológica de Fiebre Amarilla publicada por la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) el 20 de marzo de 2018, **Bolivia, Brasil, Colombia, Guayana Francesa y Perú** han notificado casos nuevos de fiebre amarilla. A continuación, se presenta un resumen de la situación en estos países y territorios.

En **Bolivia**, entre la semana epidemiológica (SE) 1 y la SE 47 de 2018, se han notificado 34 casos sospechosos de fiebre amarilla en los departamentos de Beni, Cochabamba, La Paz y Santa Cruz. De estos, un caso fue confirmado por laboratorio, sin antecedente de vacunación contra fiebre amarilla y corresponde a una persona de sexo masculino de 15 años de edad, residente del municipio de San Ramón, en el departamento de Beni, área considerada de riesgo para fiebre amarilla. El caso tiene antecedente de viaje a la ciudad de Costa Marques, Brasil, antes del inicio de los síntomas en la SE 12 de 2018. Fue dado de alta del hospital y confirmado por laboratorio mediante ELISA IgM y la prueba de reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa (RT-PCR, por sus siglas en inglés). Durante 2017 se reportaron 5 casos confirmados.

En **Brasil**, la fiebre amarilla tiene un comportamiento estacional, el cual fue definido con base al análisis de la serie histórica de casos humanos y epizootias por fiebre amarilla registrados en los últimos 20 años, reconociéndose dos periodos, uno de mayor transmisión entre diciembre y mayo (periodo estacional) y otro de menor transmisión o interrupción de la transmisión entre junio y noviembre.

En los últimos 3 años se ha observado una expansión del área histórica de transmisión de la fiebre amarilla en el país. En efecto, en el periodo 2014-2015 la transmisión que inicialmente ocurrió en la región norte se expandió de este a sur, afectando principalmente a los estados de la región centro-oeste en 2015-2016. A finales de 2016 y hasta junio de 2017 se registró un brote de grandes proporciones que afectó principalmente a los estados de la región sudeste con un total de 778 casos humanos, incluidas 262 defunciones y 1.655 epizootias por fiebre amarilla. Una segunda ola de transmisión se registró en el mismo periodo –finales de 2017 hasta junio de 2018– afectando nuevamente a la misma región sudeste, aunque con mayor transmisión en el estado de São Paulo. Se reportaron 1.376 casos humanos, incluidas 483 defunciones y 864 epizootias. Los casos registrados en ambos periodos, 2016-2017 y 2017-2018, superaron los casos reportados en los últimos 50 años.

Durante el 2018, la curva epidémica de ocurrencia de epizootias (Figura 3) muestra que la circulación viral se ha mantenido en el periodo considerado de baja transmisión (junio/noviembre). En efecto, entre el 1 de julio de 2018 y hasta el 8 de noviembre de 2018, se reportaron 271 casos humanos sospechosos de fiebre amarilla, de los cuales un caso (fatal) fue confirmado, 120 se encuentran bajo investigación y 150 fueron descartados. Se reportaron 1.079 epizootias en primates no humanos, de los cuales 13 fueron confirmados para fiebre amarilla en los estados de São Paulo (8), Río de Janeiro (3), Minas Gerais (1) y Mato Grosso (1); en las mismas áreas o próximas a las afectadas durante el brote 2016-2017, indicando la persistencia del riesgo de transmisión a la población no inmunizada.

¹³ Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica: Fiebre amarilla. 7 de diciembre de 2018, Washington, D.C. OPS/OMS. 2018. Disponible en https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=fiebre-amarilla-2178&alias=47248-7-de-diciembre-de-2018-fiebre-amarilla-alerta-epidemiologica&Itemid=270&lang=es

II. Actualización semanal de la situación de eventos priorizados

El caso fatal confirmado se notificó en la semana epidemiológica (SE) 42 de 2018 y el sitio probable de infección fue el municipio de Caraguatatuba en el estado de São Paulo. En los meses previos se detectaron epizootias en primates no humanos por fiebre amarilla en esta área.

En **Colombia**, entre la SE 1 y la SE 36 de 2018, se notificó un caso de fiebre amarilla confirmado por laboratorio. El caso corresponde a una persona de sexo masculino de 21 años de edad, perteneciente a la comunidad indígena de Desano, procedente del municipio de Mitú, departamento de Vaupés. El caso inició síntomas en la SE 35 y falleció en la SE 36; fue confirmado para fiebre amarilla con las técnicas ELISA IgM e Inmunohistoquímica en muestras de hígado.

El último caso de fiebre amarilla reportado en este departamento fue en 2016 en el municipio de Carurú. La cobertura de vacunación contra la fiebre amarilla para niños menores de 18 meses de edad es de 81,2% en el departamento de Vaupés y de 89,9% en el municipio de Mitú.

En la **Guayana Francesa**, en la SE 32 de 2018, se notificó un caso confirmado de fiebre amarilla que inició síntomas en la SE 31. El caso corresponde a un hombre de 47 años de edad, con antecedente de estadía en el bosque en Roura, Guayana Francesa. Fue hospitalizado en la ciudad de Cayenne, Guayana Francesa y en la SE 32 presentó hepatitis fulminante, siendo referido a la ciudad de París, Francia, para un trasplante de hígado. El caso fue confirmado para fiebre amarilla con la técnica de PCR.

En Perú, entre la SE 1 y la SE 45 de 2018, se notificaron 15 casos de fiebre amarilla, de los cuales 9 fueron confirmados por laboratorio y los 6 restantes están bajo investigación. Esta cifra es superior a la reportada en el mismo período de 2017, cuando se notificaron 6 casos de fiebre amarilla.

En 2018, los casos confirmados proceden de los departamentos de la selva del país: Loreto, San Martín, Ucayali y Madre de Dios.

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/fiebreamarilla/zonas-de-riesgo>

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 SE49 del 2018 se registraron 784.487 casos de **ETI** (Enfermedad Tipo Influenza). De acuerdo a las estimaciones realizadas hasta la SE52, la curva de casos se encontraría actualmente en la zona de éxito.

En cuanto a **Neumonía**, hasta la SE49 del 2018, se registraron 146.583 casos. El corredor endémico no muestra períodos de brote a nivel país.

En cuanto a las **Bronquiolitis en menores de dos años**, hasta la 49 del 2018, se registraron 24.250 casos. La curva de casos transitó en lo que va del año por la zona éxito y las estimaciones también la ubican en la zona de éxito y alerta.

Con respecto a **Infección Respiratoria Aguda Grave**, hasta la SE52, se registraron 62.432 casos con una tasa acumulada de 140,3 casos por 100 mil hab. Según las estimaciones la curva estaría actualmente entre las zonas de alerta y seguridad.

Hasta la SE 52 se estudiaron 77.301 muestras para virus respiratorios.

Del total de muestras estudiadas, 71.753 correspondieron a pacientes que requirieron hospitalización, con 25.484 resultados positivos. Las muestras con diagnóstico de VSR fueron 15.977 (22,3%) del total de muestras analizadas).

En tanto, 5.548 muestras se analizaron en pacientes ambulatorios con 1.408 muestras positivas. En este grupo las muestras positivas para Influenza fueron 633 (12,2%).

I.2.c. Situación regional¹⁴

América del Norte: En general, la actividad de influenza continuó en aumento en Canadá y los Estados Unidos, con predominio de A(H1N1)pdm09. En México, se reportó elevada la actividad de IRAG asociada a influenza con predominio de influenza A(H1N1)pdm09.

Caribe: La actividad de influenza aumentó y se reportó mayor actividad de VSR en la mayoría de la subregión. En Cuba, el aumento de actividad de IRAG fue debida a influenza A(H1N1)pdm09 y VSR. Las consultas por bronquiolitis permanecieron sobre los niveles estacionales en la mayoría de los Territorios Franceses.

América Central: Los indicadores epidemiológicos permanecieron en niveles moderados y la actividad de influenza disminuyó en la sub-región con co-circulación de influenza A(H1N1)pdm09 y B. La actividad de VSR disminuyó en general; en tanto en Costa Rica y Honduras, la circulación de VSR continuó elevada. En Costa Rica y Nicaragua, se reportó moderada actividad de neumonía e IRAG asociada a influenza y VSR.

Sub-región Andina: La actividad general de influenza y otros virus respiratorios aumentó en la sub-región. En Bolivia y Ecuador, cocircularon influenza A(H3N2) y B con baja actividad de IRAG, en tanto en Perú, la actividad de influenza A(H1N1)pdm09 y de IRAG disminuyeron.

Brasil y Cono Sur: Los niveles de influenza se ubicaron a niveles bajos en toda la sub-región. En Brasil y Chile, los casos de IRAG por influenza disminuyeron asociados a detecciones de influenza B.

Global: En la zona templada del hemisferio norte, la actividad de influenza continuó aumentando lentamente. En América del Norte predominó influenza A(H1N1)pdm09, y ambos virus de influenza A circularon en Europa. En Asia occidental y meridional, algunos países alcanzaron niveles medios y altos de intensidad de influenza, respectivamente. En las zonas templadas del hemisferio sur, la actividad de influenza regresó a niveles interestacionales, con excepción de algunas partes en Australia. En todo el mundo, los virus de influenza A estacional representaron la mayoría de las detecciones.

¹⁴ *Reporte de Influenza SE01, 2019. Actualización Regional: Influenza y Otros virus respiratorios. Enero 2019. OPS-OMS. Disponible en:*

www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=3352:influenza-situation-report&Itemid=2469&lang=es

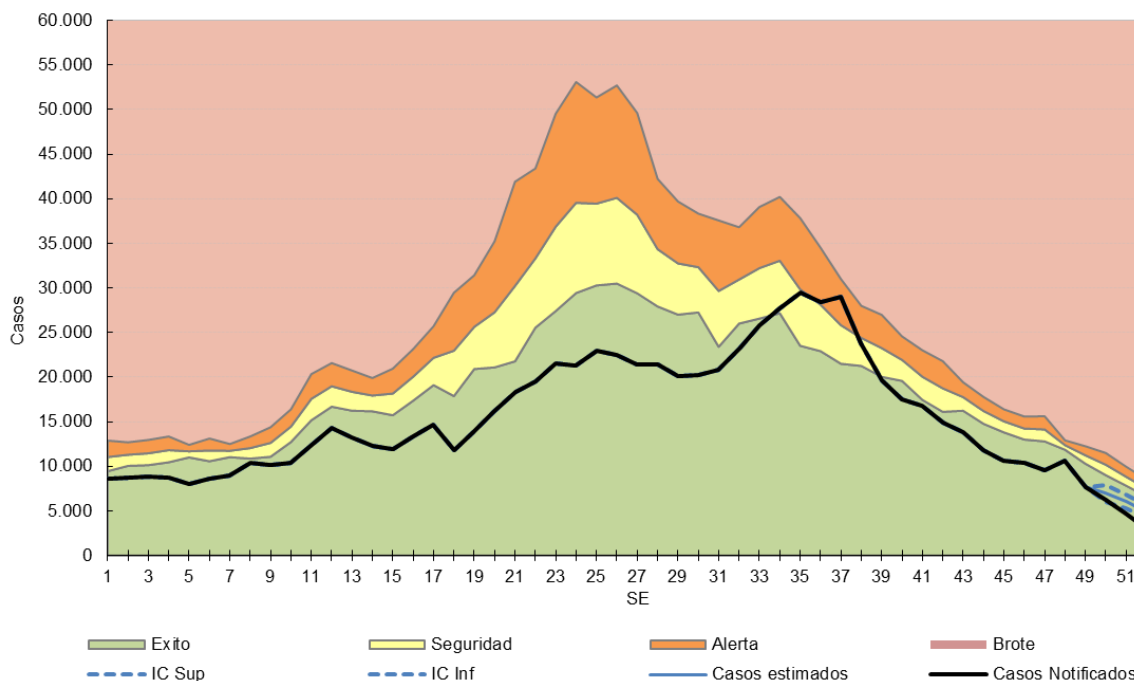
I.2.d. Vigilancia clínica

Enfermedad tipo Influenza (ETI)

En las primeras 49 SE del 2018, se notificaron a la vigilancia clínica 784.487 casos de ETI.

En lo que va de 2018, hasta la SE 52 las notificaciones se mantienen en la zona de éxito, excepto en la SE 35 en la que se ubicó en zona de seguridad hasta la SE38.

Gráfico 1 - Argentina: Corredor endémico semanal de ETI 2018. Curva de casos y estimaciones hasta la SE52 de 2018. Total país. Históricos 5 años: 2013 a 2017.



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2 y SNVS 2.0.

II. Actualización semanal de la situación de eventos priorizados

Tabla 1 - Enfermedad Tipo Influenza (ETI): casos y tasas c/100 mil hab. acumuladas hasta SE49 según provincia. 2012 a 2017; 2017 y 2018.

PROVINCIA	2012/17		2017		2018		Diferencia Incidencia acumulada Periodo/2018	Diferencia Incidencia acumulada 2017/2018
	Casos	Incidencia acumulada Período 2012/2017	Casos	Incidencia acumulada	Casos	Incidencia acumulada		
Buenos Aires	2.008.660	2017,5	315.428	1834,3	182.221	1059,6	✓ -47,5%	✓ -42,2%
Total C.A.B.A.	195.962		34.997		26.114			
Residentes	133.441	728,6	24.939	812,9	17.991	586,4	✓ -19,5%	✓ -27,9%
No residentes	62.521		10.058		8.123			
Córdoba	517.111	2424,7	89.166	2.420,4	52.739	1.431,6	✓ -41,0%	✓ -40,9%
Entre Ríos	410.059	5189,5	79.414	5.837,4	58.399	4.292,6	✓ -17,3%	✓ -26,5%
Santa Fe	322.713	1587,5	22.875	657,0	11.340	325,7	✓ -79,5%	✓ -50,4%
Centro	3.454.505	2063,2	541.880	1.882,2	330.813	1.149,0	✓ -44,3%	✓ -39,0%
Mendoza	151.804	1347,3	25.814	1.324,3	19.305	990,4	✓ -26,5%	✓ -25,2%
San Juan	127.460	2886,1	18.044	2.360,3	15.219	1.990,8	✓ -31,0%	✓ -15,7%
San Luis	57.206	2010,8	13.051	2.633,2	11.131	2.245,8	✗ 11,7%	✓ -14,7%
Cuyo	336.470	1816,0	56.909	1.773,2	45.655	1.422,5	✓ -21,7%	✓ -19,8%
Corrientes	329.992	5156,1	56.621	5.142,3	37.962	3.447,7	✓ -33,1%	✓ -33,0%
Chaco	348.287	5097,0	54.930	4.653,2	51.580	4.369,4	✓ -14,3%	⚠ -6,1%
Formosa	198.734	5737,2	33.139	5.568,4	31.866	5.354,5	⚠ -6,7%	⚠ -3,8%
Misiones	482.323	6788,5	87.644	7.107,2	59.633	4.835,7	✓ -28,8%	✓ -32,0%
NEA	1.359.336	5711,0	232.334	5.653,1	181.041	4.405,0	✓ -22,9%	✓ -22,1%
Catamarca	168.935	7117,6	36.090	8.842,3	35.613	8.725,4	✗ 22,6%	⚠ -1,3%
Jujuy	196.667	4522,6	42.286	5.609,0	38.981	5.170,6	✗ 14,3%	⚠ -7,8%
La Rioja	105.997	4825,9	30.773	8.030,1	25.383	6.623,6	✗ 37,3%	✓ -17,5%
Salta	203.752	2559,2	30.403	2.189,6	20.626	1.485,5	✓ -42,0%	✓ -32,2%
Santiago del Estero	169.733	3058,6	24.204	2.525,9	17.161	1.790,9	✓ -41,4%	✓ -29,1%
Tucumán	228.715	2403,7	31.454	1.901,2	26.070	1.575,8	✓ -34,4%	✓ -17,1%
NOA	1.073.799	3361,5	195.210	3.519,6	163.834	2.953,9	✓ -12,1%	✓ -16,1%
Chubut	83.980	2484,8	15.084	2.520,8	9.720	1.624,4	✓ -34,6%	✓ -35,6%
La Pampa	54.872	2674,4	7.233	2.052,6	7.412	2.103,4	✓ -21,4%	⚠ 2,5%
Neuquén	99.528	2691,2	16.997	2.627,9	11.241	1.738,0	✓ -35,4%	✓ -33,9%
Río Negro	127.853	3064,2	23.004	3.158,1	27.910	3.831,7	✗ 25,0%	✗ 21,3%
Santa Cruz	42.366	2224,1	7.360	2.117,4	4.427	1.273,6	✓ -42,7%	✓ -39,9%
Tierra del Fuego	18.101	1998,4	2.929	1.775,8	2.434	1.475,7	✓ -26,2%	✓ -16,9%
Sur	426.700	2648,2	72.607	2.558,0	63.144	2.224,6	✓ -16,0%	✓ -13,0%
Total PAIS	6.650.810	2579,6	1.098.940	2469,8	784.487	1.763,1	✓ -31,7%	✓ -28,6%

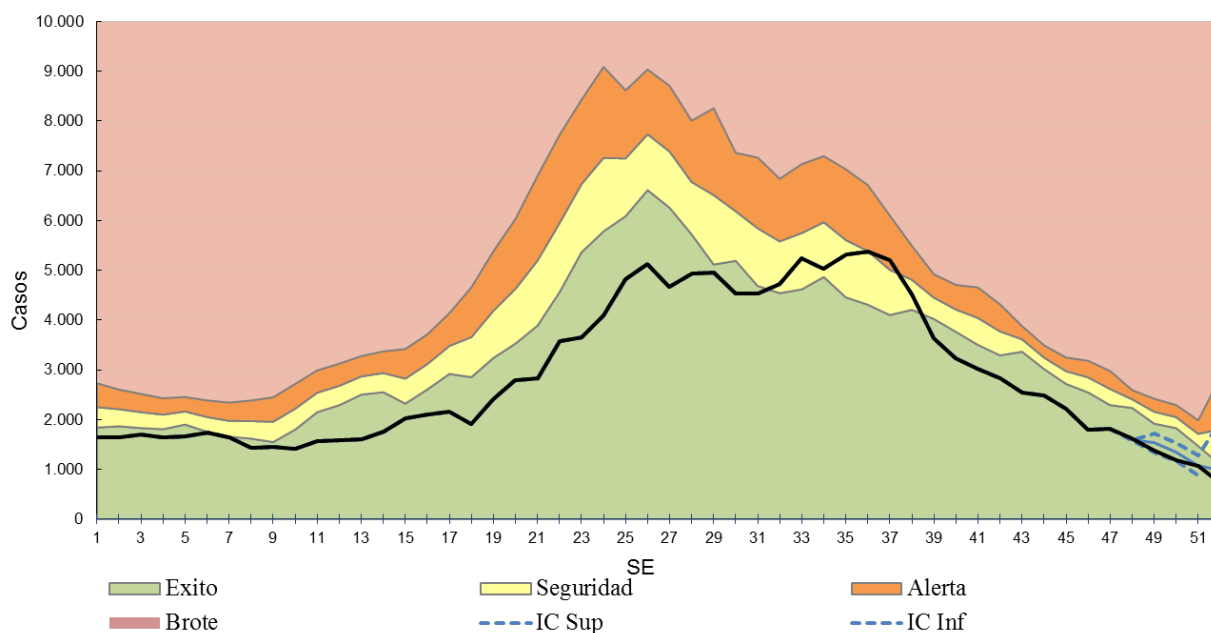
Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2 y SNVS 2.0

Neumonía

La información provista por la vigilancia clínica, muestra que en las primeras 49 SE del 2018 se notificaron 146.583 casos de neumonía.

El número de casos del período analizado en el 2018 es 32,1% menor al del mismo período del año 2017. Los casos notificados por semana del corredor endémico (Gráfico 2) transitaron por la zona de éxito durante todas las semanas del año. Cabe destacar que entre las SE33 a SE38, las estimaciones colocan a este evento en zona de seguridad.

Gráfico 2. Argentina: Corredor endémico semanal de Neumonía 2018. Curva de casos y estimaciones hasta la SE 52 de 2018. Total país. Históricos 5 años: 2013 a 2017.



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2 y SNVS 2.0.

II. Actualización semanal de la situación de eventos priorizados

Tabla 2 - Neumonía¹⁵: Casos y tasas c/100 mil hab. acumuladas hasta SE49 de según provincia. 2012 a 2017; 2017 y 2018.

PROVINCIA	2012/17		2017		2018		Diferencia Incidencia acumulada Período/2018	Diferencia Incidencia acumulada 2017/2018
	Casos	Incidencia acumulada Período 2012/2017	Casos	Incidencia acumulada	Casos	Incidencia acumulada		
Buenos Aires	317.339	318,7	43.776	254,6	31.251	181,7	✓ -43,0%	✓ -28,6%
Total C.A.B.A.	93.648		13.500		8.274			
Residentes	66.229	361,6	9.019	294,0	6.183	201,5	✓ -44,3%	✓ -31,4%
No residentes	27.419		4.481		2.091			
Córdoba	133.074	624,0	24.029	652,3	15.678	425,6	✓ -31,8%	✓ -34,8%
Entre Ríos	40.625	514,1	6.847	503,3	6.358	467,3	⚠ -9,1%	⚠ -7,1%
Santa Fe	93.792	461,4	14.298	410,7	6.774	194,6	✓ -57,8%	✓ -52,6%
Centro	678.478	405,2	102.450	355,8	68.335	237,4	✓ -41,4%	✓ -33,3%
Mendoza	88.034	781,3	13.483	691,7	13.316	683,1	✓ -12,6%	⚠ -1,2%
San Juan	28.351	641,9	3.441	450,1	3.114	407,3	✓ -36,5%	⚠ -9,5%
San Luis	25.677	902,5	3.855	777,8	4.318	871,2	⚠ -3,5%	✗ 12,0%
Cuyo	142.062	766,7	20.779	647,4	20.748	646,5	✓ -15,7%	⚠ -0,1%
Corrientes	28.068	438,6	4.032	366,2	3.044	276,5	✓ -37,0%	✓ -24,5%
Chaco	61.977	907,0	9.311	788,7	8.654	733,1	✓ -19,2%	⚠ -7,1%
Formosa	21.418	618,3	2.730	458,7	2.310	388,2	✓ -37,2%	✓ -15,4%
Misiones	28.561	402,0	3.869	313,7	4.089	331,6	✓ -17,5%	⚠ 5,7%
NEA	140.024	588,3	19.942	485,2	18.097	440,3	✓ -25,1%	⚠ -9,3%
Catamarca	15.405	649,0	2.376	582,1	2.392	586,1	⚠ -9,7%	⚠ 0,7%
Jujuy	18.110	416,5	2.784	369,3	2.792	370,3	✓ -11,1%	⚠ 0,3%
La Rioja	17.375	791,1	4.832	1.260,9	3.992	1.041,7	✗ 31,7%	✓ -17,4%
Salta	53.597	673,2	8.124	585,1	7.789	561,0	✓ -16,7%	⚠ -4,1%
Santiago del Estero	17.681	318,6	2.569	268,1	2.186	228,1	✓ -28,4%	✓ -14,9%
Tucumán	42.598	447,7	5.046	305,0	3.789	229,0	✓ -48,8%	✓ -24,9%
NOA	164.766	515,8	25.731	463,9	22.940	413,6	✓ -19,8%	⚠ -10,8%
Chubut	19.512	577,3	3.149	526,3	2.065	345,1	✓ -40,2%	✓ -34,4%
La Pampa	9.803	477,8	2.145	608,7	2.039	578,6	✗ 21,1%	⚠ -4,9%
Neuquén	30.090	813,6	4.438	686,2	3.725	575,9	✓ -29,2%	✓ -16,1%
Río Negro	29.176	699,3	4.660	639,8	4.895	672,0	⚠ -3,9%	⚠ 5,0%
Santa Cruz	19.666	1032,4	2.257	649,3	2.510	722,1	✓ -30,1%	✗ 11,2%
Tierra del Fuego	6.922	764,2	1.164	705,7	1.229	745,1	⚠ -2,5%	⚠ 5,6%
Sur	115.169	714,8	17.813	627,6	16.463	580,0	✓ -18,9%	⚠ -7,6%
Total PAIS	1.240.499	481,1	186.715	419,6	146.583	329,4	✓ -31,5%	✓ -21,5%

Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2 y SNVS^{2.0}

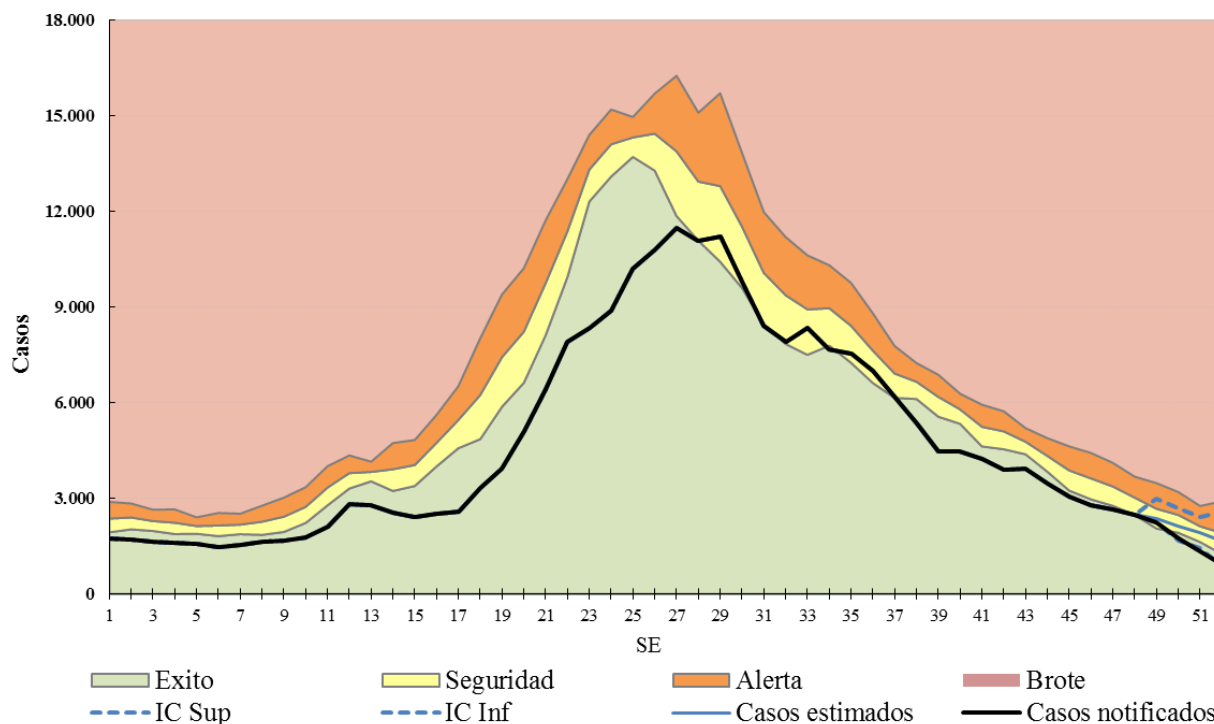
¹⁵Se identificó un error en los datos de neumonías publicados en ediciones previas de 2018, en las que los casos del año estaban correctos pero había un error en el cálculo de las tasas del período.

Bronquiolitis en menores de 2 años

Los casos notificados de bronquiolitis hasta la SE 49 del 2018 fueron 24.250.

La curva de notificaciones de bronquiolitis en niños menores de 2 años transitó en la zonas de éxito durante las primeras 52 SE del año. Asimismo, las correspondientes estimaciones de los casos ubican también los mismos en las zonas de éxito (Gráfico 3).

Gráfico 3. Argentina: Corredor endémico semanal de Bronquiolitis 2018. Curva de casos y estimaciones hasta la SE52 de 2018. Total país. Históricos 5 años: 2013 a 2017.



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2 y SNVS 2.0.

II. Actualización semanal de la situación de eventos priorizados

Tabla 3 – Bronquiolitis en menores de 2 años: Casos y tasas c/100 mil hab. acumuladas hasta SE49 de según provincia. 2012 a 2017; 2017 y 2018.

PROVINCIA	2012/17		2017		2018		Diferencia Incidencia acumulada Período/2018	Diferencia Incidencia acumulada 2017/2018
	Casos	Incidencia acumulada Período 2012/2017	Casos	Incidencia acumulada	Casos	Incidencia acumulada		
Buenos Aires	811.084	23292,0	106.305	18620,6	76.791	13527,9	✓ -41,9%	✓ -27,4%
Total C.A.B.A.	154.653		23.426		14.622			
Residentes	87.687	17307,1	12.826	15373,6	8.747	10560,6	✓ -39,0%	✓ -31,3%
No residentes	66.966		10.600		5.875			
Córdoba	108.717	15368,1	19.579	16.557,3	13.292	11.235,7	✓ -26,9%	✓ -32,1%
Entre Ríos	52.370	19672,5	8.816	19.840,2	9.387	21.125,7	⚠ 7,4%	⚠ 6,5%
Santa Fe	64.572	10007,8	8.203	7.624,6	5.507	5.129,7	✓ -48,7%	✓ -32,7%
Centro	1.191.396	21245,6	166.329	17.989,3	119.599	12.991,9	✓ -38,8%	✓ -27,8%
Mendoza	51.041	12589,8	7.969	11.877,5	11.297	16.891,2	✗ 34,2%	✗ 42,2%
San Juan	69.452	43377,9	11.588	43.256,6	10.785	40.202,0	⚠ -7,3%	⚠ -7,1%
San Luis	15.602	16069,0	3.141	19.186,4	2.860	17.398,7	⚠ 8,3%	⚠ -9,3%
Cuyo	136.095	20538,9	22.698	20.587,2	24.942	22.644,5	✗ 10,3%	⚠ 10,0%
Corrientes	31.313	12765,4	3.994	9.766,2	3.884	9.516,8	✓ -25,4%	⚠ -2,6%
Chaco	73.709	27017,5	11.454	25.214,6	11.887	26.227,9	⚠ -2,9%	⚠ 4,0%
Formosa	35.617	25726,1	4.316	18.766,0	3.299	14.381,0	✓ -44,1%	✓ -23,4%
Misiones	49.409	16875,1	5.939	12.272,2	3.568	7.394,2	✓ -56,2%	✓ -39,7%
NEA	190.048	20018,7	25.703	16.297,1	22.638	14.389,0	✓ -28,1%	✓ -11,7%
Catamarca	14.885	18030,8	1.933	14.008,3	3.010	21.806,9	✗ 20,9%	✗ 55,7%
Jujuy	47.787	29813,8	7.309	27.271,4	7.890	29.441,4	⚠ -1,2%	⚠ 8,0%
La Rioja	11.291	14683,3	3.193	24.296,1	2.968	22.433,9	✗ 52,8%	⚠ -7,7%
Salta	102.664	31038,0	16.544	30.075,6	15.134	27.544,4	✗ -11,3%	⚠ -8,4%
Santiago del Estero	103.922	48799,3	14.713	40.885,3	13.453	37.237,0	✓ -23,7%	⚠ -8,9%
Tucumán	78.483	21762,0	12.307	20.419,8	12.239	20.304,9	⚠ -6,7%	⚠ -0,6%
NOA	359.032	29330,2	55.999	27.315,8	54.694	26.656,6	⚠ -9,1%	⚠ -2,4%
Chubut	19.069	15700,5	3.901	19.220,5	2.885	14.204,8	⚠ -9,5%	✓ -26,1%
La Pampa	11.712	17842,5	2.407	22.022,0	2.610	23.896,7	✗ 33,9%	⚠ 8,5%
Neuquén	33.315	23993,7	4.964	21.763,3	4.381	19.313,2	✓ -19,5%	✓ -11,3%
Río Negro	31.363	21800,1	5.308	22.097,3	4.794	19.959,2	⚠ -8,4%	⚠ -9,7%
Santa Cruz	14.297	18997,3	2.430	19.024,5	2.328	18.083,0	⚠ -4,8%	⚠ -4,9%
Tierra del Fuego	8.509	26772,2	1.627	29.549,6	1.379	24.677,9	⚠ -7,8%	✓ -16,5%
Sur	118.265	20501,8	20.637	21.422,1	18.377	19.063,9	⚠ -7,0%	✓ -11,0%
Total PAIS	1.994.836	22114,1	291.366	19503,6	240.250	16128,3	✓ -27,1%	✓ -17,3%

Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2 y SNVS^{2.0}

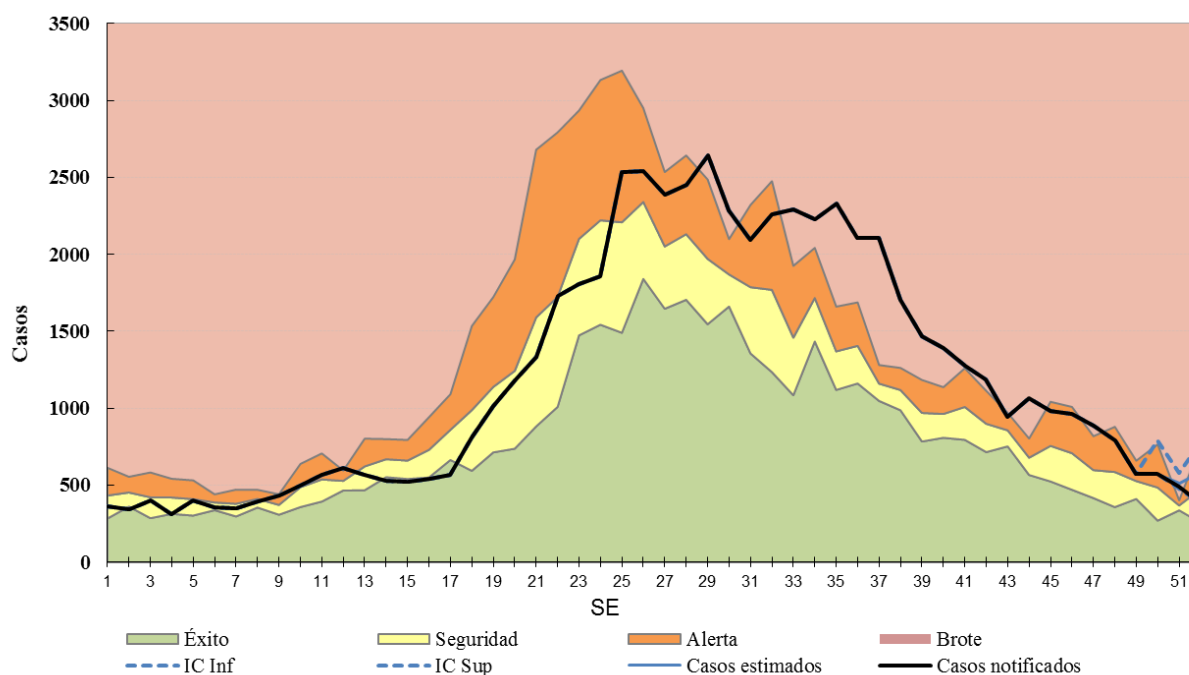
Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG)

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 2014¹⁶.

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 SE52, se registraron 62.432 casos de IRAG con una tasa acumulada de 140,3 casos por 100 mil hab. La curva de notificación de IRAG en 2018 transitó en las zonas alerta desde la SE25 a la SE34, presentándose en las SE35 y 40 en zona de brote.

Gráfico 7. Argentina: Corredor endémico semanal de IRAG. Curva de 2018 hasta SE52 de 2018. Históricos 5 años: 2013 a 2017.



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

¹⁶ 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 positivas

Hasta las **SE52 de 2018** fueron estudiadas para virus respiratorios y notificadas 77.301 muestras con 26.892 casos positivos (porcentaje de positividad de 34,8%), considerando pacientes ambulatorios e internados (Tabla 1).

Del total de muestras estudiadas, 71.753 correspondieron a pacientes que requirieron hospitalización, con 25.484 resultados positivos. Las muestras con diagnóstico de VSR fueron 15.977 (22,3%) del total de muestras analizadas).

En tanto, 5.548 muestras se analizaron en pacientes ambulatorios con 1.408 muestras positivas. En este grupo las muestras positivas para Influenza fueron 633 (11,4%) (Tabla1).

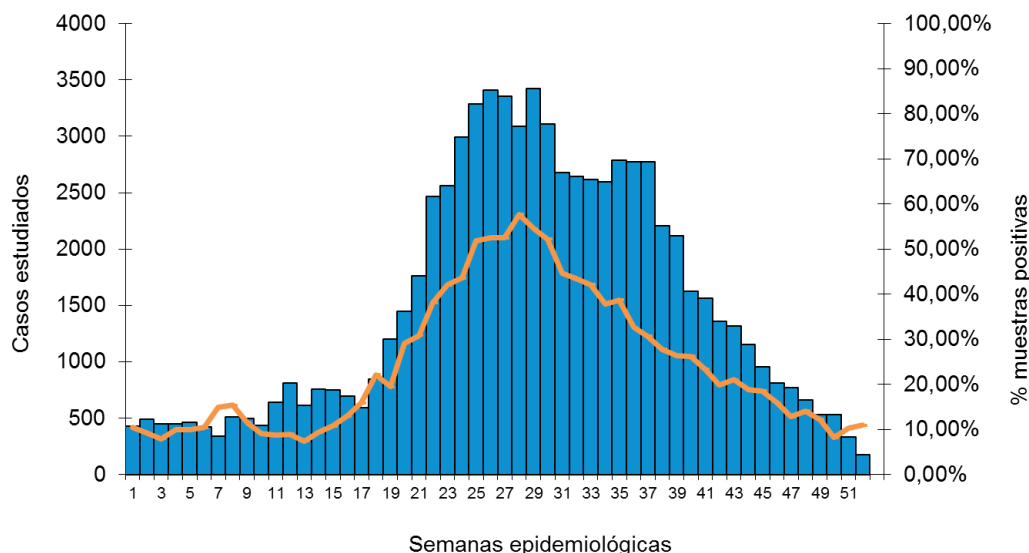
Para el total de muestras analizadas, el porcentaje de positividad acumulado de ambulatorios e internados de Influenza fue de 6,1% y el de VSR de 21,4%.

Tabla 1 - Muestras totales analizadas para virus respiratorio en internados y ambulatorios. SE52 de 2018. Argentina.

	Muestras analizadas	Muestras positivas	Influenza Total	Influenza A	VSR	% de positividad para Influenza	% de positividad para VSR
Internados	71753	25484	4049	2527	15977	5,6%	22,3%
Ambulatorios	5548	1408	633	408	531	11,4%	9,6%
Total	77301	26892	4682	2935	16508	6,1%	21,4%

Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud 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. SE52 de 2018. Muestras estudiadas=77.301

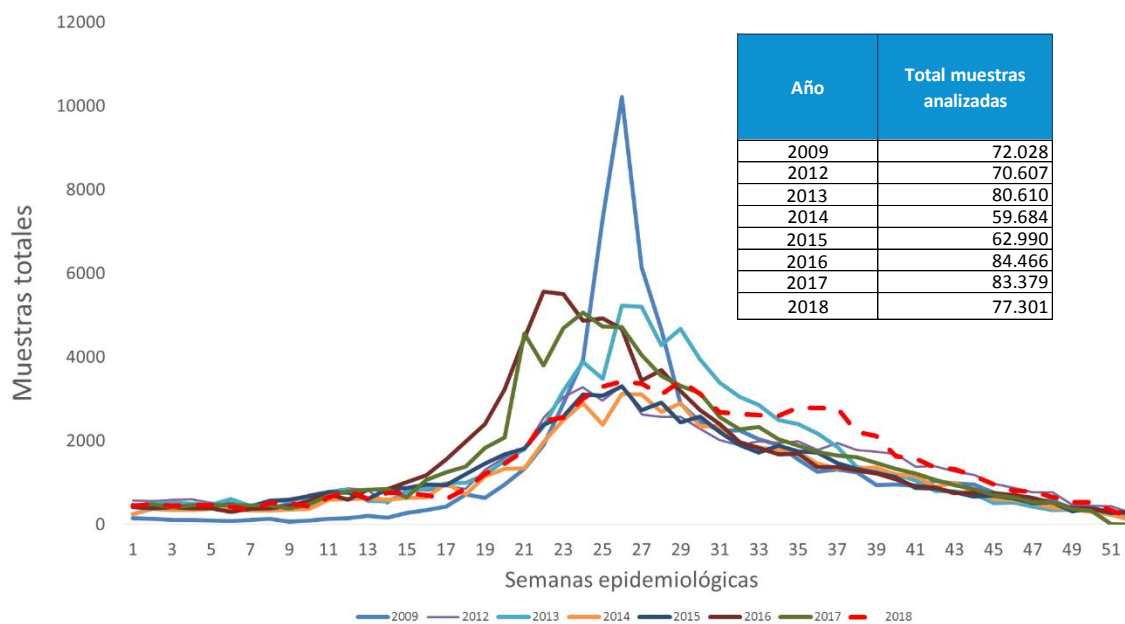


Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) SIVILA y SNVS^{2.0}.

La curva de muestras analizadas y notificadas hasta el momento para virus respiratorios, a partir de la SE20 comienza a aumentar el número de muestras registradas hasta la SE29, luego de la cual se estabiliza y comienza con un paulatino descenso en el porcentaje de positividad.

Durante la SE01 de 2019 se estudiaron 1254 muestras totales para virus respiratorios, de las cuales 19 (1,5%) fueron positivas.

Figura 2 – Muestras analizadas para virus respiratorios según semana epidemiológica. SE52. Años 2009, 2012 a 2018

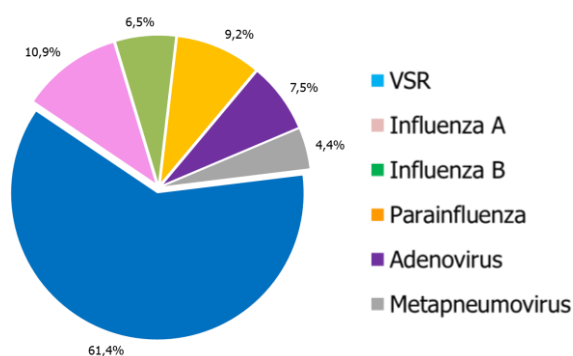


Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) SIVILA.

Agentes virales identificados

Hasta la SE52 de 2018, en términos acumulados, de las 26.892 muestras positivas, 2/3 correspondieron a VSR y un 17,4 % a Influenza, los demás virus respiratorios bajo vigilancia se identificaron en proporciones que fueron entre el 4 y el 11%. (Figura 3).

Figura 3 – Distribución proporcional de virus respiratorios identificados. Argentina. Acumulado a la SE52 de 2018.



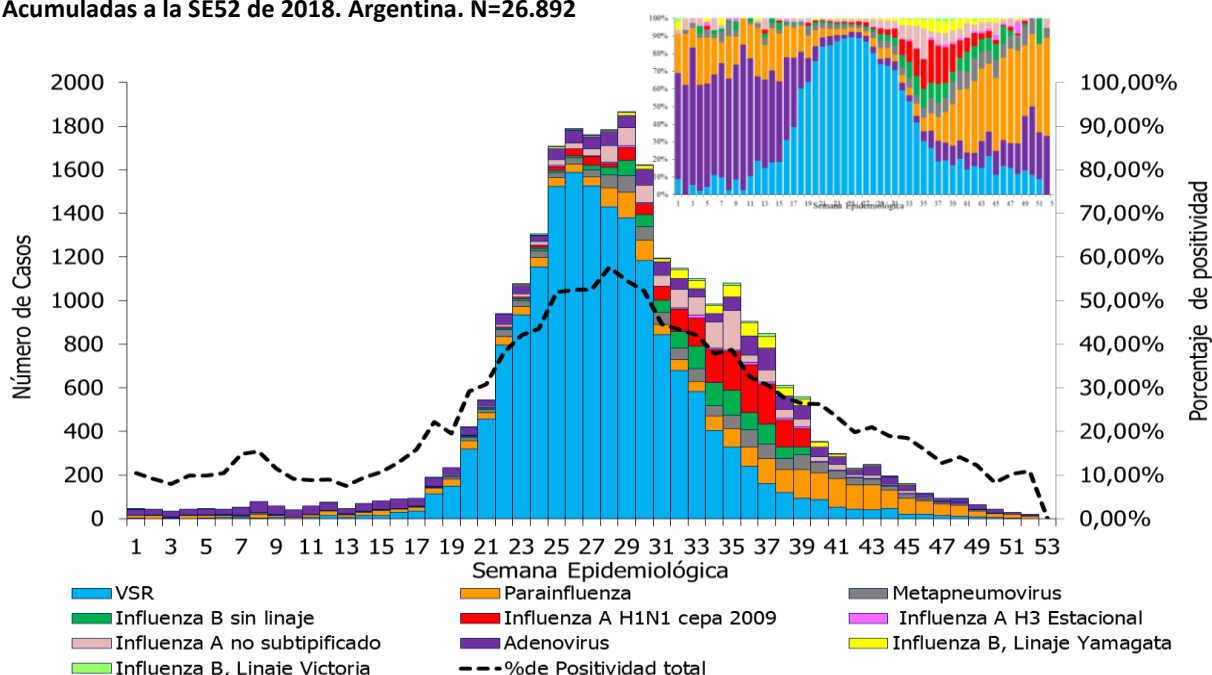
N=26.892

Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) SIVILA y SNVS^{2.0}.

En las primeras SE del año la circulación de Adenovirus y Parainfluenza fue proporcionalmente mayor que la de otros virus respiratorios, mientras que a partir de la SE18 y hasta la SE33 el virus más frecuentemente identificado por semana fue VSR. Desde la SE34 y hasta el momento actual fueron los virus Influenza los más frecuentes (Figura 4).

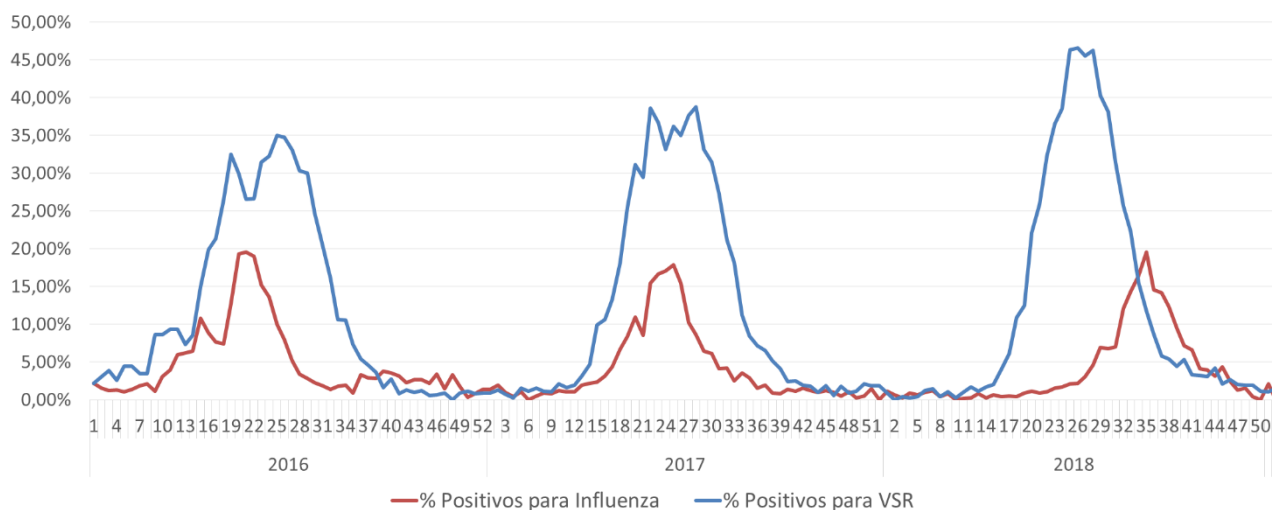
Hasta la SE 01 de 2019 de las 19 muestras positivas 9 son positivas para Adenovirus, 7 para Virus Parainfluenza 3, 1 para VSR y 2 para Virus Influenza (1 para Influenza A sin especificar y otro para B sin subtipificar). Todas estas muestras corresponden a personas internadas.

Figura 4 – Distribución de virus respiratorios identificados por Semana epidemiológica y % de positividad. Acumuladas a la SE52 de 2018. Argentina. N=26.892



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) SIVILA y SNVS 2.0.

Figura 5 - Porcentaje de positividad para Influenza y VSR, SE1 de 2016, 2017 a SE52 de 2018. Argentina.

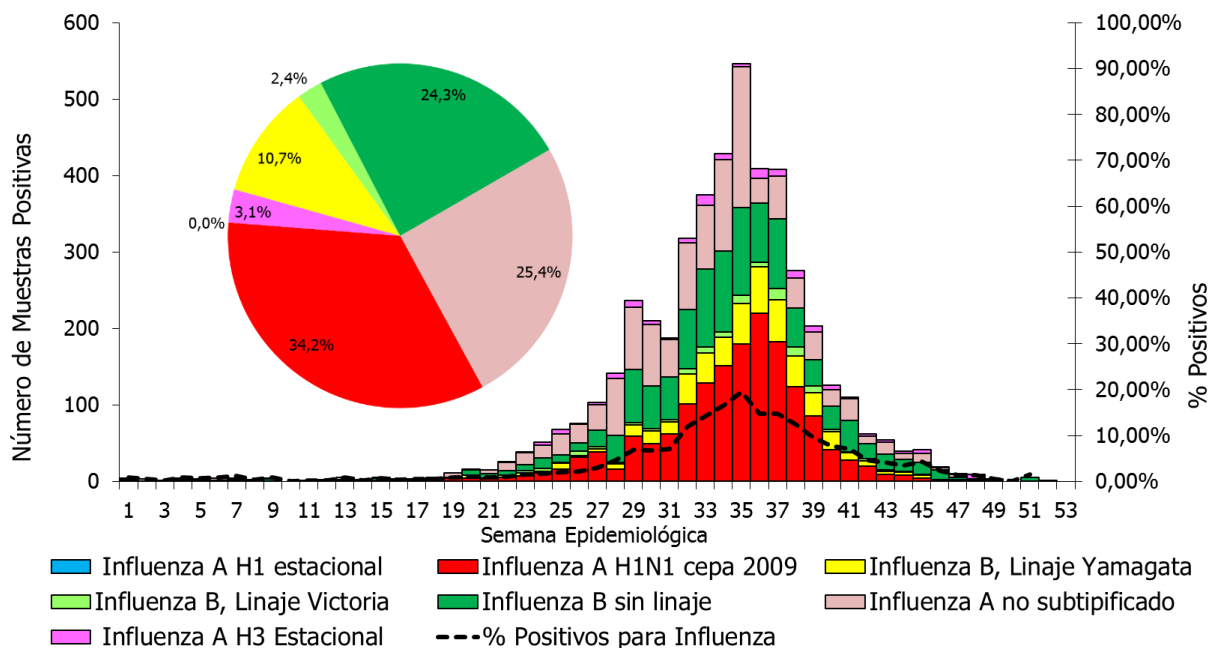


Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) SIVILA y SNVS 2.0.

Frecuencia y distribución de Virus Influenza

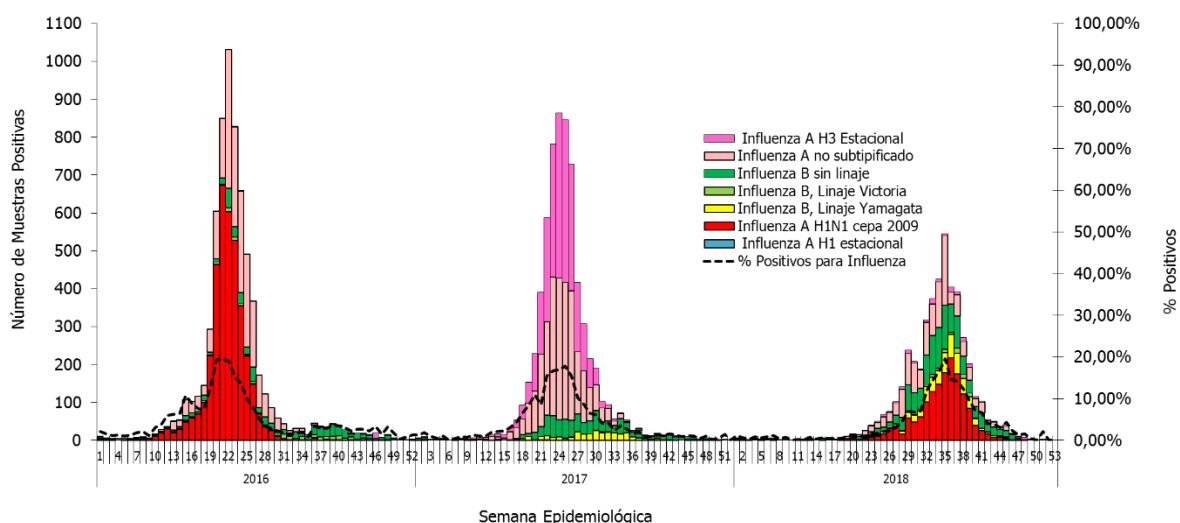
Durante las primeras **52 semanas de 2018**, los casos acumulados con diagnóstico de virus influenza fueron **4.682** de las cuales Influenza A correspondieron al 63% , con predominio de los subtipos H1N1 y no subtipificado (Figura 6). Desde la SE19 se verifica un aumento de la notificación de virus Influenza con el mayor número de casos hacia la SE35, registrando una proporción mayor de Influenza A respecto de Influenza B. Respecto de la estacionalidad, los casos de Influenza comienzan a aumentar de forma significativa desde las SE21-23 de 2018, mientras que en 2017 ese aumento comenzó en la SE13.

Figura 6 – Distribución proporcional de tipos, subtipos y linajes de influenza identificados en vigilancia por SE1 a SE52 de 2018 (n=4.682). Argentina.



Fuente:Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) SIVILA y SNVS 2.0.

Figura 7: Distribución de tipos, subtipos y linajes de influenza identificados en vigilancia por Semana epidemiológica, proporcional y % de positividad 2017 y 2018 hasta SE52 Argentina.



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) SIVILA y SNVS 2.0.

Tabla N°5: Muestras respiratorias según resultados por jurisdicción. Acumuladas a las SE52. Argentina 2018

Provincia	Virus Sincial Respiratorio	Parainfluenza	Adenovirus	Metapneumovirus	Influenza A sin subtipificar	Influenza A H3	Influenza A H1N1 pdm	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.	4.347	784	440	499	114	22	363	212	32	225	469	968	7.038	15.201	46,3%	5,7
CABA	3.353	700	893	240	182	6	118	49	3	347	399	705	5.891	24.934	23,6%	23,0
Cordoba	2.024	249	67	134	131	0	377	0	0	180	180	688	3.162	7.054	44,8%	18,9
Entre Rios	393	49	22	0	5	3	16	3	0	16	19	43	507	1.050	48,3%	3,2
Santa Fe	1.264	68	22	8	44	0	58	53	1	17	71	173	1.535	4.343	35,3%	5,0
REGION CENTRO	11.381	1.850	1.444	881	476	31	932	317	36	785	1.138	2.577	18.133	52.582	34,5%	9,0
Chaco	272	19	20	0	34	17	81	60	8	27	95	227	538	1.347	39,9%	19,4
Corrientes	47	14	1	9	59	15	7	16	2	57	75	156	227	575	39,5%	14,3
Formosa	131	3	3	0	7	0	0	7	1	7	15	22	159	610	26,1%	3,7
Misiones	363	72	428	22	157	5	7	6	0	112	118	287	1.172	2.953	39,7%	23,5
REGION NEA	813	108	452	31	257	37	95	89	11	203	303	692	2.096	5.485	38,2%	17,0
Catamarca	11	1	1	0	15	3	13	4	1	4	9	40	53	286	18,5%	9,9
Jujuy	190	23	16	0	43	5	81	0	0	22	22	151	380	1.248	30,4%	20,3
La Rioja	32	6	8	6	6	0	15	1	0	1	2	23	75	409	18,3%	6,1
Salta	539	95	14	0	72	7	54	19	15	23	57	190	838	2.072	40,4%	13,9
Sgo. Del Estero	332	14	4	0	67	0	46	4	1	12	17	130	480	1.157	41,5%	13,7
Tucuman	872	138	24	121	135	61	169	25	45	54	124	489	1.644	3.740	44,0%	29,9
REGION NOA	1.976	277	67	127	338	76	378	53	62	116	231	1.023	3.470	8.912	38,9%	18,7
Mendoza	767	62	29	11	50	0	34	5	1	3	9	93	962	3.262	29,5%	4,8
San Juan	91	14	2	0	14	0	1	0	0	4	4	19	126	400	31,5%	2,5
San Luis	92	3	4	0	9	0	5	0	0	3	3	17	116	600	19,3%	3,5
REGION CUYO	950	79	35	11	73	0	40	5	1	10	16	129	1.204	4.262	28,2%	1,0
Chubut	343	68	9	4	3	1	5	3	0	5	8	17	441	1.118	39,4%	2,9
La Pampa	257	19	3	0	10	0	17	1	0	1	2	29	308	691	44,6%	8,3
Neuquen	536	67	6	131	15	0	67	15	0	9	24	106	846	3.394	24,9%	16,6
Rio Negro	167	14	4	5	7	1	55	13	1	4	18	81	271	565	48,0%	11,3
Santa Cruz	62	1	3	0	5	0	5	1	0	2	3	13	79	157	50,3%	3,8
T. del Fuego	23	2	2	2	5	0	6	2	0	2	4	15	44	135	32,6%	9,3
REGION SUR	1.388	171	27	142	45	2	155	35	1	23	59	261	1.989	6.060	32,8%	9,3
Total país	16.508	2.485	2.025	1.192	1.189	146	1.600	499	111	1.137	1.747	4.682	26.892	77.301	34,8%	8,7

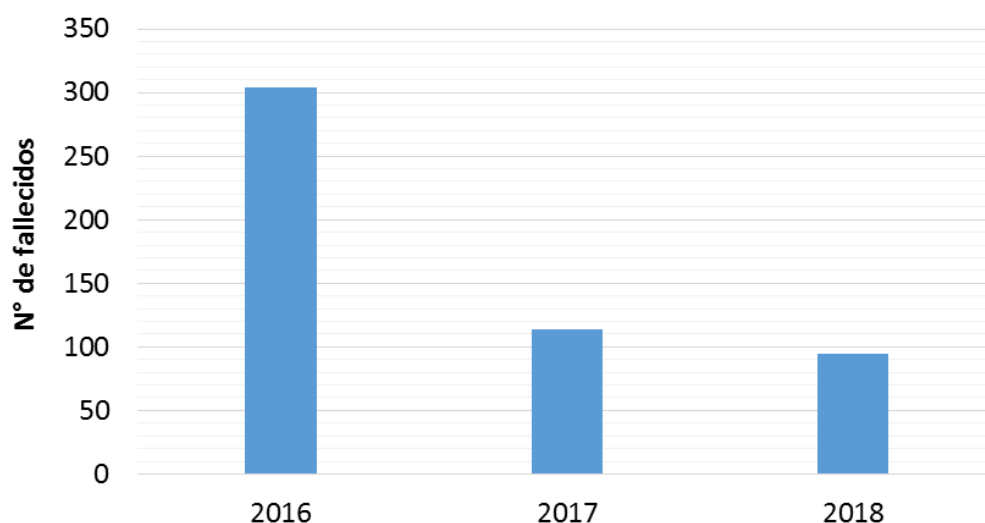
Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) SIVILA y SNVS^{2.0}.

I.2.f. Análisis epidemiológico de los casos de IRAG fallecidos con diagnóstico de Influenza.

La información de los casos fallecidos con diagnóstico de Influenza confirmado por laboratorio surge de la integración de los datos notificados al SNVS 1 y 2.0 y de los informes de Direcciones Provinciales de Epidemiología.

Los casos notificados al SNVS de IRAG fallecidos con diagnóstico de influenza acumulados a la SE49 suman 95, siendo este valor menor que los observado para los años previos (Figura 8).

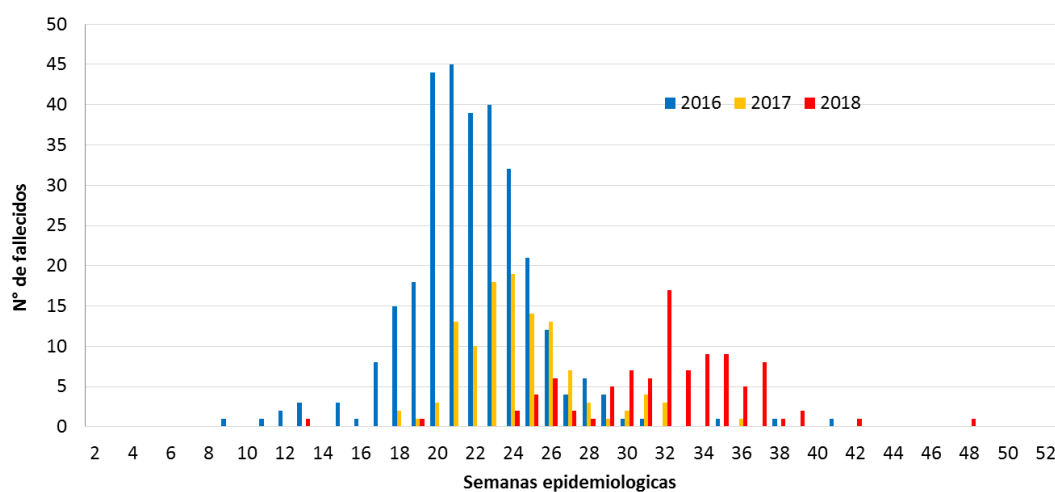
Figura 8: Casos de IRAG fallecidos con diagnóstico de Influenza notificados al SNVS . Años 2016-2018 acumulados a la hasta SE49. Argentina



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) SIVILA y SNVS ^{2.0}

Sin embargo, el pico de casos se encuentra desplazado temporalmente hacia las SE32, 10 semanas epidemiológicas más tarde que los picos de casos de los 2 últimos años (Figura 9)

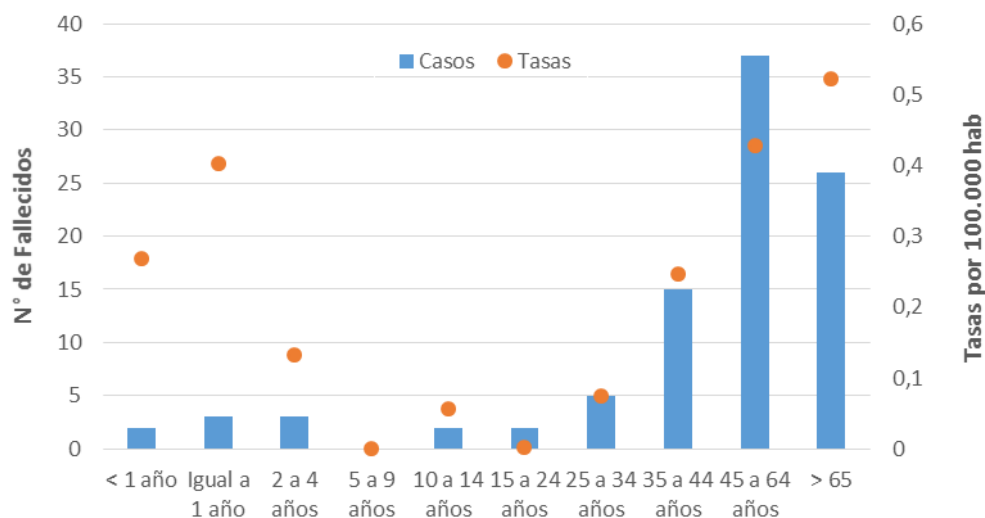
Figura 9: Distribución de casos de IRAG fallecidos con diagnóstico de Influenza notificados al SNVS por Semana epidemiológica. Años 2016-2018 acumulados a la hasta SE49. Argentina



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) SIVILA y SNVS ^{2.0}.

Respecto del análisis de los casos, las edades con mayores tasas fueron los niños de 1 año y los mayores de 65 años, con 0,40 y 0,46 casos por 100.000 habitantes respectivamente. (Figura 10)

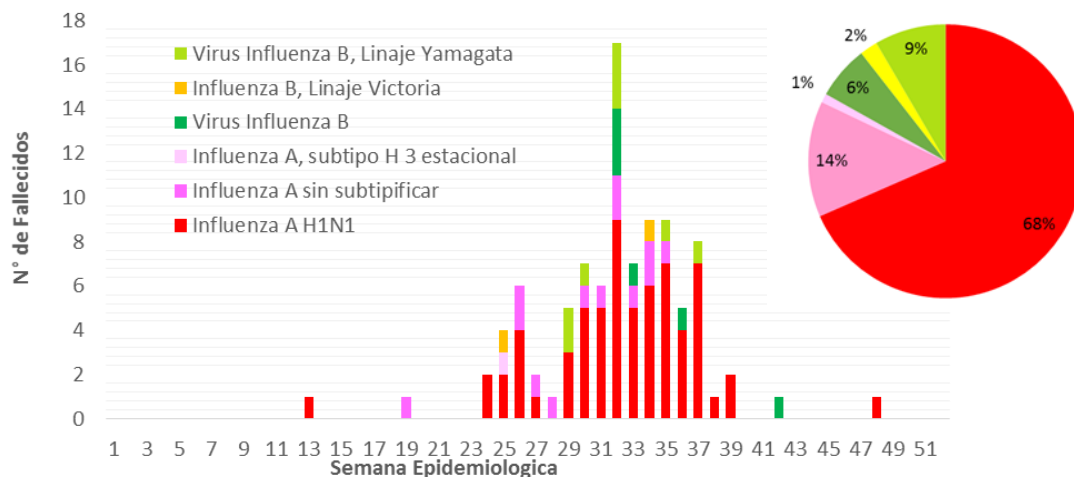
Figura 10: Distribución de casos de IRAG fallecidos con diagnóstico de Influenza notificados al SNVS según grupos de edad. SE1 a SE49 2018. Argentina (n=95).



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) SIVILA y SNVS ^{2.0}.

De los casos notificados, el 83% de ellos tuvieron diagnóstico de influenza A, de los cuales el subtipo A(H1N1) es el aislado hasta la fecha (Figura11).

Figura 11: Distribución de casos de IRAG fallecidos con diagnóstico de Influenza notificados al SNVS según etiología. Año 2018 acumulados a la hasta SE493. Argentina (n=95)



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) SIVILA y SNVS ^{2.0}.

De los casos que cuentan con datos de vacunación y factores de riesgo entre los fallecidos con diagnóstico de Influenza, puede concluirse que en su mayoría presentaron facotres de riesgo y no estaban vacunados.

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

En el Laboratorio Nacional de Referencia de Influenza y otros virus respiratorios que funciona en el Servicio Virosis Respiratorias del Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas, ANLIS “Dr. Carlos G. Malbrán” se caracterizaron 1905 virus de influenza durante la temporada 2018, 1097 virus Influenza A(H1N1), 136 como A(H3N2), 150 virus fueron caracterizados como linaje B Victoria y 552 linaje B Yamagata. No fue posible caracterizar aproximadamente 100 virus mas debido a bajas cargas virales en las muestras remitidas al LNR.

Los virus de influenza A(H1N1) se comportaron antigénicamente como la cepa A/MICHIGAN/45/2015-LIKE (H1N1)pdm09 y genómicamente pertenecientes al clado 6B.1 similar al componente vacunal H1. Los virus del linaje B Yamagata se comportaron antigénicamente como la cepa B/PHUKET/3073/2013-LIKE y genómicamente pertenecieron al clado B-Yam3 similar al componente influenza B vacunal. Los virus del linaje B Victoria se comportaron antigénicamente como la cepa B/COLORADO/06/2017-LIKE y genómicamente pertenecieron al clado B-Vic 1A estos virus fueron distinguibles de componente vacunal influenza. Los virus de influenza A (H3N2) estuvieron relacionados con las cepas integrantes del clado 3C2a2 cuya representante es la cepa de referencia A/Bretagne/1413/2017 distinguible del clado del componente H3 vacunal.

Con respecto a virus sincial respiratorio, el LNR caracterizó 226 virus, 14 correspondían al tipo A y 212 al tipo B.

I.2.h. Conclusiones

Las notificaciones clínicas de ETI, bronquiolitis en menores de 2 años, neumonía e IRAG se comportaron dentro de lo esperado para el periodo analizado, a excepción de ésta última que en las SE34 a 39 se mostraron en zona de brote, evidenciando un corrimiento de la curva hacia semanas más avanzadas durante este año.

La estacionalidad para estos eventos clínicos así como para la circulación viral fue baja respecto de otros años y mostró un corrimiento de la estacionalidad prevista alrededor de 10 semanas, mostrando pico de notificaciones para las SE33 a 35.

De los virus Influenza circulantes, el Subtipo A (H1N1) fue el predominante, seguido por B linaje Yamagata.

En cuanto a los casos fallecidos con diagnóstico de Influenza, también se verificó el mismo patrón estacional (con un corrimiento de la curva, con pico entre las semanas 35 a 37).

El número de fallecidos con este diagnóstico notificados en 2018 hasta la fecha es menor al del mismo período de los dos años previos. En cuanto a las características de la población afectada, en su gran mayoría fueron personas con factores de riesgo que no habían sido vacunadas, lo que constituye el patrón típico cuando la circulación dominante es del subtipo AH1N1. Por otra parte y en función de lo informado por el laboratorio de referencia nacional, la mayoría de los virus circulantes caracterizados se encuentran relacionados con los componentes vacunales 2018 para el Hemisferio Sur.

II. REPORTE DE BROTE

II.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 Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud a través del Formulario de Notificación de Brote.¹⁷

Tabla 1 - Brotes registrados en el Instrumento de Reporte de Brotes por grupo de enfermedad notificados según provincia con fecha de inicio entre las SE 1 y SE 4 de 2019.

Grupo de eventos	Eventos	Provincia	Nro. brotes	Nro. casos	Nro. hospitalizados	Nro. fallecidos
Enfermedades gastrointestinales	Enfermedad Transmitida por Alimentos	Jujuy	2	36	9	0
Otras infecciones bacterianas	Fiebre paratifoidea	Salta	1	90*	80	0
Enfermedades Zoonóticas	Hantavirus	Chubut**	1	29	29	11
Todas			4	155	118	11

(*) Este número se actualizará en el próximo BIV a la espera de la actualización de los datos por parte de la provincia.

(**) Corresponde a los casos acumulados notificados desde el inicio del brote en el año 2018.

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

La provincia de Jujuy notificó dos brotes de gastroenteritis con 36 personas damnificadas. Los casos fueron en dos instituciones afectando a adultos mayores y personal de las mismas con presencia de diarrea, dolor abdominal, náuseas, vómito y fiebre. La fuente de los brotes está en investigación por parte de la Dirección de Epidemiología de la provincia. Se tomaron medidas higiénico sanitarias como: lavado de manos de internos y personal, mayor frecuencia de higiene de sanitarios y en habitaciones compartidas, el aislamiento de los afectados y consumo de agua embotellada. Todos los casos evoluconaron favorablemente.

¹⁷ 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.

II.1.a. Seguimiento de la situación nacional de hantavirosis

Introducción

La enfermedad por hantavirus es una zoonosis emergente producida por virus ARN pertenecientes a la familia Bunyaviridae. Los virus tienen una distribución mundial, y producen en los seres humanos dos formas clínicas graves, la Fiebre Hemorrágica con Síndrome Renal en Asia y Europa y el Síndrome Cardiopulmonar por Hantavirus en América. Son transmitidos al ser humano por roedores silvestres, reservorios naturales, que presentan una infección crónica asintomática con viremia persistente y eliminan el virus a través de la orina, saliva y excretas.

Los hantavirus se transmiten fundamentalmente por inhalación de aerosoles cargados de partículas virales provenientes de las heces, orina y saliva de roedores infectados. Otras posibles vías de transmisión son: contacto con excrementos o secreciones de ratones infectados con las mucosas conjuntival, nasal o bucal, o mordedura del roedor infectado. La transmisión al humano generalmente ocurre al introducirse en el hábitat de los roedores en zonas suburbanas y ambientes rurales, principalmente en los peri-domicilios y durante el desarrollo de actividades laborales, recreativas, o en lugares cerrados como galpones o depósitos infestados por roedores.

Los síntomas del SCPH generalmente se presentan dos a cuatro semanas después de la exposición inicial al virus. Sin embargo, los síntomas podrían iniciar en una semana o tardíamente hasta 6 semanas después de la exposición. La tasa de letalidad de los casos puede alcanzar 35 a 50 %.

Antecedentes en Argentina

En Argentina circulan dos especies de virus hanta (Andes y Laguna Negra) y al menos 10 genotipos virales diferentes, 8 de ellos han sido asociados al Síndrome cardiopulmonar por hantavirus (SCPH): Andes sur; Andes lechiguana, Andes Buenos Aires (HU39694), Andes Central Plata, Andes Orán, Andes Bermejo, Andes Jujuy y Laguna Negra.

Existe evidencia desde 1998 de transmisión persona a persona para virus Andes, y por ello, las secreciones y otros fluidos humanos deben considerarse potencialmente peligrosos.

Entre 2013 y 2018, se reportó anualmente un promedio nacional de 100 casos con 111 fallecidos confirmados de hantavirosis. La letalidad del 18,6%, llegando en algunas provincias de la región Sur del país cercana al 40%.

Se identificaron cuatro regiones endémicas: Norte (Salta, Jujuy), Centro (Buenos Aires, Santa Fe, y Entre Ríos), Noreste (Misiones) y Sur (Neuquén, Río Negro y Chubut). Las provincias de Buenos Aires, Salta y Jujuy son históricamente las que reportaron la mayor frecuencia de casos.

A partir del incremento en el número de casos observados de SCPH por encima de lo esperado en la localidad de Epuypén, provincia Chubut, desde el mes de noviembre (SE 44) se inició la investigación epidemiológica del brote que se describe a continuación.

Caracterización del brote de hantaviriosis en Epuyén, provincia del Chubut

La localidad de Epuyén pertenece al departamento Cushamen de la provincia del Chubut, y se encuentra situada en la frontera con Chile. Cuenta con una población aproximada de 1.749 habitantes según el censo 2010. En los últimos 10 años se registraron en esta localidad 5 casos de Síndrome Cardiopulmonar por Hantavirus (SCPH).

El caso índice del brote tuvo exposición ambiental e inició síntomas en la SE 44. A partir de dicho caso se registraron 5 casos relacionados a un evento social ocurrido en esa localidad a la que asistió el caso índice en la misma semana epidemiológica. Los contactos iniciaron síntomas entre las SE 47 a 48. Los casos detectados posteriormente presentaron antecedente epidemiológico de contacto familiar, laboral o social con casos confirmados.

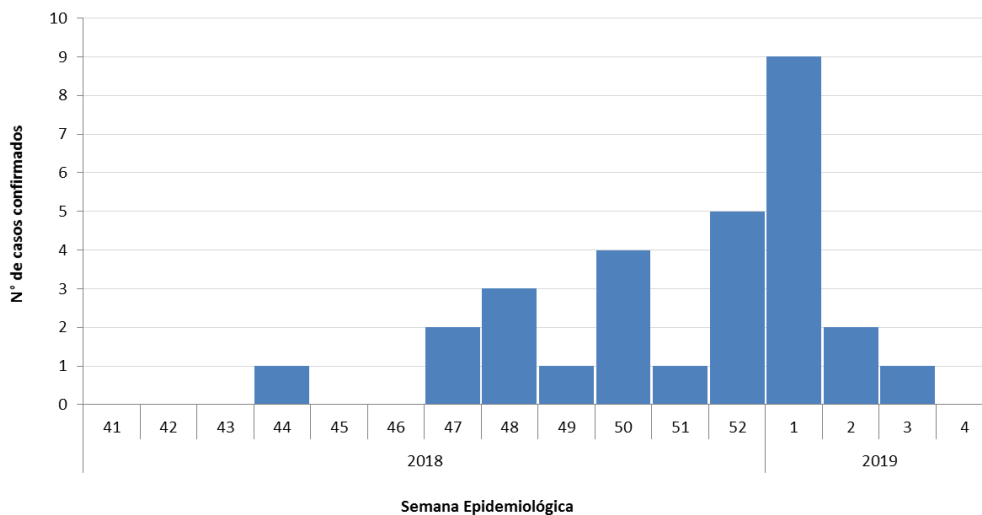
Entre la SE 44 de 2018 y hasta el momento se notificaron en Epuyén, Chubut, un total de veintinueve (29) casos confirmados, de los cuales 11 fallecieron, registrando hasta el momento una letalidad del 35,7%.

A partir de esta situación se emitieron alertas epidemiológicas a nivel provincial y nacional instando a fortalecer la vigilancia de casos sospechosos con nexos epidemiológicos con Epuyén, así como el seguimiento clínico de los contactos con un caso confirmado de hantaviriosis de esta localidad, y difundir las medidas de prevención de todas las formas de transmisión a la población y equipos de salud.

Uno de los casos confirmados fue reportado en una persona residente de la provincia Palena, región de Los Lagos Chile, quien es personal de salud, y tuvo inicio de síntomas el 2 de enero de 2019; este caso no tiene antecedente de viaje a Epuyén, pero alojó y cuidó a un caso confirmado procedente de Epuyén.

Según la fecha de inicio de los síntomas (FIS) los últimos casos confirmados corresponden a la SE 4 (Gráfico N°1).

Gráfico 1: Casos confirmados de Hantaviriosis por semana epidemiológica de inicio de síntomas. Epuyén, Chubut. SE 41 de 2018 a SE 4 de 2019 (n=29).



Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS).

La mediana de edad de los casos confirmados es de 38 años (7-72 años) no observándose diferencias por sexo. La mediana de edad de los casos fallecidos es de 36 años (14-72 años).

II. Reporte de brotes

Situación nacional de Hantavirus 2019

Casos notificados de hantavirus por provincia de residencia. Argentina, SE1 a SE 4 de 2019.

Provincia de residencia	Confirmado	Probable	Sospechoso	Descartado	Total	Fallecidos
Buenos Aires	6	2	41	38	87	1
CABA	0	0	7	7	14	
Chaco	0	0	6	0	6	
Chubut	12	0	5	13	30	4
Córdoba	0	0	5	2	7	
Entre Ríos	1	0	16	7	24	1
Jujuy	1	1	15	7	24	
La Pampa				1	1	
Neuquén	0	0	3	6	9	
Río Negro	0	0	4	7	11	
Salta	1	0	4	13	18	1
Santa Cruz	0	0	2	1	3	
Santa Fe	1	0	52	9	62	
Tierra del Fuego	0	0	1	0	1	
Tucumán	0	0	3	0	3	
Total	22	3	164	111	300	7

Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS y Direcciones de Epidemiología provinciales).

Secretaría de
Gobierno de Salud



Ministerio de Salud
y Desarrollo Social
**Presidencia
de la Nación**