

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



Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

BOLETÍN INTEGRADO DE VIGILANCIA

Dirección Nacional de Epidemiología y
Análisis de la Situación de Salud

N° 412 – SE 25 – Mayo de 2018

AUTORIDADES

PRESIDENTE DE LA NACIÓN

Ing. Mauricio Macri

MINISTRO DE SALUD DE LA NACIÓN

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 de Epidemiología, Ministerio de Salud de la Nación.

En la recolección, sistematización y notificación, todos los usuarios activos de notificación C2 y SIVILA que de manera sistemática aportan información al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud desde las 24 jurisdicciones y los laboratorios nacionales de referencia, para hacer posible este Boletín.

En la gestión de la información, los coordinadores de vigilancia clínica (C2) y laboratorial (SIVILA) de las 24 jurisdicciones.

Contamos además con la colaboración de:

En el análisis de la vigilancia de Dengue y otros arbovirus en Argentina el Laboratorio Nacional de Referencia de Dengue y otros arbovirus del INEVH Julio

Maiztegui- ANLIS “Carlos G. Malbrán”, Ciudad de Pergamino.

En el análisis de la vigilancia de Infecciones Respiratorias Agudas, el equipo del Laboratorio Nacional de Referencia y Centro Nacional de Influenza de OMS: Servicio Virosis Respiratorias, INEI- ANLIS “Carlos G. Malbrán”, Ciudad de Buenos Aires.

En el análisis de la vigilancia de SUH, el equipo del Laboratorio Nacional de Referencia: Servicio de Fisiopatogenia, INEI- ANLIS “Carlos G. Malbrán”, Ciudad de Buenos Aires.

En el análisis de la vigilancia de enfermedades inmunoprevenibles, el equipo de la Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles.

En la información de HIV, Tuberculosis, Lepra, ITS y Hepatitis virales, los equipos de la Dirección de SIDA, ETS y hepatitis virales.

En la información de Enfermedades Zoonóticas, el equipo del Programa Nacional de Control de Enfermedades Zoonóticas.

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

SOBRE EL BOLETÍN INTEGRADO DE VIGILANCIA

El “Boletín integrado de vigilancia” muestra en primer lugar, la situación en que se encuentran -en relación con lo esperado- los eventos bajo vigilancia por ley nacional. A partir de marzo de 2013 se ha incorporado una nueva metodología que consiste en la integración de la información proveniente de los módulos de Vigilancia Clínica y Laboratorial del SNVS (C2 y SIVILA), de manera tal de poder reflejar las notificaciones que han sido vertidas al sistema de vigilancia en ambas estrategias para los siguientes eventos: Botulismo, Botulismo del Lactante, Triquinosis, Hepatitis A, Hepatitis B, Hepatitis C, Intox. por Monóxido de Carbono, Intox. por Plaguicidas, Lepra, Chagas agudo congénito, Chagas agudo vectorial, Leishmaniasis Cutánea, Mucosa y Visceral, Paludismo, Fiebre Hemorrágica Argentina, Hantavirus, Leptospirosis, Sífilis Congénita, Fiebre del Nilo occidental, Fiebre Amarilla y Carbunco Cutáneo¹. Los datos incluyen todas las notificaciones al sistema de vigilancia, tanto los casos sospechosos como aquellos confirmados, los eventos en eliminación y aquellos que se notifican sin ninguna confirmación o estudio complementario.

La visualización de la primera tabla alerta sobre eventos con notificaciones por encima de lo esperado y la consiguiente necesidad de evaluar, en particular en los niveles provinciales y sub-provinciales, la situación del evento en cada territorio.

El BIV propone tres diferentes modalidades de presentación de la información expuesta en las tablas iniciales.

En primer lugar una **“Tablas generales para el total país de grupos de eventos de notificación obligatoria seleccionados según relevancia epidemiológica”**, donde se muestra semanalmente un panorama sucinto de

casos notificados y confirmados de eventos seleccionados.

En segundo término se presentan **“Actualización semanal de Eventos priorizados** donde se describe la situación de eventos priorizados (como Infecciones Respiratorias Agudas, Arbovirosis, Coqueluche, EFE, SUH, etc), de manera pormenorizada.

Por último, se incluyen también **“Informes Especiales”**, de inclusión no sistemática que tienen el objetivo de profundizar en determinado tema o problema específico.

Debido a la heterogeneidad en la oportunidad de notificación de las diferentes jurisdicciones, los datos provenientes del módulo C2 se presentan con 4 semanas de atraso para asegurar mayor comparabilidad. No obstante, debe tenerse en cuenta que **los datos de vigilancia son parciales y sujetos a modificación**, de acuerdo a la actualización que los nodos locales van realizando en el SNVS.

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.

Esperamos contar con los comentarios y sugerencias de los lectores para continuar mejorándolo.

*Equipo de trabajo
Boletín Integrado de Vigilancia*

¹ Nota metodológica: se analizaron el total de notificaciones por departamento de residencia de los casos y se seleccionó el número mayor de casos notificados comparando la información vertida en el

módulo C2 y en el módulo SIVILA. De esta manera, la información analizada corresponde al mayor número de notificaciones para el período vertidas al sistema por alguna de dichas estrategias.

ÍNDICE

I. Tablas generales para el total país de grupos de eventos seleccionados según relevancia epidemiológica.....	6
II. Actualización semanal de la situación de eventos priorizados	9
II.1. Vigilancia de dengue y otros arbovirus	9
II.1.a. Introducción.....	9
II.1.b. Situación nacional.....	9
II.1.c. Notificaciones de arbovirosis según provincia	16
II.1.d. Situación regional	19
II.2. Vigilancia de Infecciones respiratorias agudas.....	22
II.2.a. Introducción.....	22
II.2.b. Resumen	22
II.2.c. Situación regional	23
II.2.d. Vigilancia clínica.....	25
II.2.e. Vigilancia de virus respiratorios.....	27
II.3. Vigilancia de las Enfermedades febriles exantemáticas (EFE).....	35
II.3.a. Situación actual del Sarampión y la Rubéola en Argentina	35
II.3.b. Situación actual	39
III. Eventos de notificación obligatoria seleccionados: situación provincial	41
III.1. Reporte de brotes.....	41

I. TABLAS GENERALES PARA EL TOTAL PAÍS DE GRUPOS DE EVENTOS SELECCIONADOS SEGÚN RELEVANCIA EPIDEMIOLÓGICA.

Tabla 1 - Eventos erradicados, eliminados y en eliminación. SE1 a SE22. Años 2017/2018.

Grupo	Eventos	2017		2018	
		Sospechosos notificados	Confirmados	Sospechosos notificados	Confirmados
Inmunoprevenibles**	Difteria	0	0	0	0
	Rubeola congénita	55	0	17	0
	Enfermedad febril exantemática (sarampión/rubeola)	175	3	193	3
	Poliomielitis: PAF < 15 años	73	0	46	0
	Viruela	0	0	0	0
Vectoriales	Paludismo *	0	0	0	0

La viruela es la única enfermedad inmunoprevenible erradicada del planeta gracias a la vacuna universal.

La poliomielitis y el sarampión están eliminados en Argentina y la difteria, rubeola y rubeola congénita en control.

El número de eventos corresponden a casos sospechosos, no confirmados

*Datos integrados de la notificación al SNVS módulos C2 y SIVILA, casos autóctonos actualizados hasta la SE 18.

**Datos proporcionados por la DICEI actualizados hasta la SE 22 2018.

Tabla 2 - Eventos con umbral esperado de casos confirmados igual a cero similar. SE1 a SE14. Años 2017/2018. (n=16/90)

Grupo	Eventos	Notif. Acum. SE 14/2017	Conf. Acum. SE 14/2017	Notif. Acum. SE 14/2018	Conf. Acum. SE 14/2018	Notif. Cuatrimestral 15-18/2018	Conf. Cuatrimestral 15-18/2018
Gastroentéricas	Cólera (coprocultivos estudiados)*	2890	0	2485	0	126	0
Inmunoprevenibles	Tétanos Neonatal	0	0	1	0	0	0
	Tétanos Otras Edades	6	0	3	1	1	1
Meningoencefalitis	Meningoencefalitis Tuberculosa < 5 Años	0	0	0	0	0	0
Otros eventos	Encefalopatía espongiiforme	0	0	0	0	0	0
Respiratorias	Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS)	0	0	0	0	0	0
Vectoriales	Fiebre del Nilo occidental (FNO) **	Evento desarrollado en sección correspondiente del Boletín.					
	Fiebre recurrente ¹	0	0	0	0	0	0
	Peste	0	0	0	0	0	0
	Tifus epidémico	0	0	0	0	0	0
Vectorial/ Inmunoprevenible	Fiebre Amarilla (FA) **	Evento desarrollado en sección correspondiente del Boletín.					
Zoonóticas	Carbunco Extracutáneo (Anthrax)	0	0	0	0	0	0
	Carbunco Cutáneo ¹	2	1	6	0	0	0
Zoonótica/ Inmunoprevenible	Rabia Humana ¹	0	0	0	0	0	0
	Rabia Canina, Felina y Ferrets ¹	36	0	38	0	3	0
	Rabia en murciélagos	109	8	241	56	30	21

*Copro cultivos estudiados en el marco de la vigilancia de diarreas bacterianas. No corresponden a casos sospechosos de cólera.




**Se estudian para FNO, FA y Encefalitis de San Luis casos de Síndrome Febril Inespecífico estudiados por laboratorio para estas patologías en el marco de la vigilancia de dengue.

(1): Datos resultado de la integración de casos notificados al SNVS módulo C2 y Módulo SIVILA, actualizados hasta la SE 18/2018.

Referencias

Comparación del evento acumulado 2018 en relación con el acumulado 2017 o mediana del acumulado de los últimos 5 años.

Las referencias se indicaron con tres colores:

-  Acumulado por debajo de lo observado en los últimos 5 años
-  Acumulado igual a lo observado en los últimos 5 años
-  Acumulado por encima de lo observado en los últimos 5 años

Nota metológica:

Para considerar un evento por encima, por debajo o dentro de lo esperado se establecen diferentes criterios según la frecuencia del evento en la población y las fuentes de información de la que se componen.

En los eventos cuya única fuente son los casos provenientes de la notificación clínica (módulo C2 del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud) con frecuencia acumulada mayor a 100 casos se consideró el **índice epidémico (IE)**² para calcular si estamos frente a una frecuencia inusual o dentro de lo esperado con los siguientes puntos de corte:

- **IE < 0,75= Debajo de lo esperado**
- **IE: Entre 0,75 y 1,25: Dentro de lo esperado.**
- **IE > 1,25 por encima de lo esperado**

En los eventos con bajas prevalencias (menos de 100 casos acumulados en lo que va del año) se utilizó como criterio una distribución de **Poisson** con un valor de $p < 0,05$ para definir los eventos con casos por encima de lo esperado.

En los eventos resultado de la integración de datos de C2/SIVILA, se toma el acumulado del año anterior para calcular la diferencia proporcional y se utilizan los mismos rangos porcentuales detallados anteriormente para los eventos C2.

Para los eventos de muy baja prevalencia (usualmente menos de 10 casos), se utiliza un criterio absoluto y no porcentual.

² El índice epidémico es la razón entre los casos presentados en la semana epidemiológica correspondiente y los casos esperados que resultan de la mediana del quinquenio para la misma semana.

Tabla 3: Eventos ordenados por grupo con umbral por encima de 0 (cero) (n=68/90). SE1 a SE14. Años 2017/2018.

Grupo	Eventos	Acum SE 14/2017	Acum SE 14/2018	Semana 14/2018	Cuatrisemana 15-18/2018	Mediana /Media	Índice epidémico o Variación %		
Envenenamiento por animales ponzoñosos	Env. por animal ponzoñoso - Alacranismo	4149	3431	144	384	3994,0	0,86	⊕	
	Env. por animal ponzoñoso - Araneísmo	491	417	19	55	505,6	0,82	⊕	
	Env. por animal ponzoñoso - Ofidismo	454	286	24	40	406,0	0,70	⊕	
Gastroentéricas	Botulismo ¹	11	8	0	0		-3	⊕	
	Botulismo del Lactante ¹	15	18	1	1		3	⊕	
	Triquinelosis ¹	92	67	4	17		-27,1%	⊕	
	Diarreas	374104	295466	14146	27291	384493,6	0,77	⊕	
	Diarreas agudas sanguinolientas	1163	898	40	94	832,4	1,08	⊕	
	Fiebre tifoidea y paratifoidea	2	24	0	3	4,0		⊕	
	Intox. por moluscos	0	0	0	0	0,0		⊕	
	Síndrome urémico hemolítico (SUH)	Ver informe en el cuerpo del BIV							
Eventos de transmisión vertical*	Sífilis Congénita notificados ¹	843	806	44	112		-4,38%	⊕	
	Chagas agudo congénito notificados ¹	745	400	21	59		-46,3%	⊕	
	HIV pediátricos notificados ¹	Proximo informe detallado.							
Hepatitis virales	Hepatitis B Confirmadas ¹	87	79	5	17			⊕	
	Hepatitis C Confirmadas ¹	125	152	6	20			⊕	
	Hepatitis D Confirmadas ¹	0	0	0	0			⊕	
	Hepatitis E Confirmadas ¹	2	0	0	0			⊕	
	Hepatitis A Confirmadas ¹	23	48	2	5			⊕	
	Hepatitis Notificadas Totales ¹	664	644	35	92			⊕	
	Infecciones de transmisión sexual	Sífilis Temprana y sin especificar en mujeres	Ver tabla en el cuerpo del BIV						
Sífilis Temprana y sin especificar en varones		Ver tabla en el cuerpo del BIV							
Secreción Genital en mujeres		10692	9522	572	1334			⊕	
Secreción Genital Purulenta en varones		540	776	37	66			⊕	
Secreción Genital Sin especificar en varones		1039	772	31	85			⊕	
Infección por VIH* (datos preliminares)		Año 2015: 4326				Año 2016: 3070			
SIDA*		Año 2015: 1252				Año 2016: 875			
Inmunoprevenibles	Coqueluche	Ver informe en el cuerpo del BIV							
	Parotiditis	1938	1500	82	184	1907,4	0,79	⊕	
	Varicela	11275	8065	477	1131	13050,4	0,62	⊕	
Intoxicación aguda por agentes químicos	Intox. Medicamentosa	2204	1827	113	240	2220,8	0,82	⊕	
	Intox. por Monóxido De Carbono ¹	182	185	14	46		1,648%	⊕	
	Intox. por Plaguicidas ¹	287	290	9	21		1,045%	⊕	
Meningoencefalitis y otras infecciones invasivas	Mening. y otras inv. por N. meningitidis	31	17	2	1	37,0	0,46	⊕	
	Mening. bacteriana por otros agentes	31	33	2	4	31,0	1,06	⊕	
	Mening. bacteriana sin especificar agente	97	61	3	16	86,0	0,71	⊕	
	Mening. micóticas y parasitarias	12	21	2	0	12,0		⊕	
	Mening. por Haemophilus influenzae	20	18	1	1	20,0		⊕	
	Mening. por otros virus	35	29	4	5	29,0		⊕	
	Mening. por Streptococcus pneumoniae	17	23	0	8	28,0	0,82	⊕	
	Mening. sin especificar etiología	148	125	7	27	128,2	0,98	⊕	
	Meningoencefalitis Virales por Enterovirus	94	57	5	14	73,0	0,78	⊕	
	Mening. virales sin esp. agente	221	162	15	44	223,0	0,73	⊕	
Mening. virales urleanas	1	0	0	1	1,0		⊕		
Respiratorias	Bronquiolitis < 2 años	31362	24761	2081	4030	37579,0	0,66	⊕	
	Enfermedad Tipo Influenza (ETI)	184853	133741	9492	16781	189624,6	0,71	⊕	
	IRÁG (IRA internada)	8043	6888	618	1250	8041,6	0,86	⊕	
	Neumonía	27338	22286	1881	3193	31654,6	0,70	⊕	
	Virus Respiratorios	Ver Informe Vigilancia de Infecciones respiratorias agudas en este Boletín							
Vectoriales	Chagas agudo vectorial ¹	0	0	0	0		0	⊕	
	Leishmaniasis Cutánea ¹	62	66	3	9		6,451%	⊕	
	Leishmaniasis Mucosa ¹	7	9	0	0		2	⊕	
	Leishmaniasis Visceral ¹	31	21	1	3		-32,2%	⊕	
	Rickettsiosis ¹	16	36	0	2		125%	⊕	
	Encefalitis de San Luis	Ver Informe de Vigilancia de Dengue y otros arbovirus en Argentina en este mismo Boletín							
	Fiebre Chikunguña								
	Enfermedad por virus Zika								
	Dengue								
	Otras arbovirosis								
Zoonóticas	Brucelosis ¹	121	107	7	17		-11,5%	⊕	
	Fiebre Hemorrágica Argentina ¹	139	95	8	16		-31,6%	⊕	
	Hantavirus ¹	573	413	22	101		-27,9%	⊕	
	Hidatidosis ¹	221	149	6	21		-32,5%	⊕	
	Leptospirosis ¹	998	591	35	103		-40,7%	⊕	
	Psitacosis ¹	81	85	7	10		4,938%	⊕	
Otros eventos	Lepra ¹	66	49	1	3		-25,7%	⊕	
	Tuberculosis**	Año 2015: Casos: 10754		Año 2016: Casos: 11560		Año 2017: Casos preliminares: 9666			

* Fuente: Dirección de SIDA e ITS. Incluye los nuevos diagnósticos notif. de infección por VIH, independientemente de si cumplen o no con los criterios para ser definidos como casos de SIDA.

** Fuente: Programa Nacional de Tuberculosis - INER "Emilio Coni". El dato de 2017 es información preliminar actualizada al 26 de enero 2018.

(1): Datos resultado de la integración de casos notificados al SNVS modulo C2 y Modulo SIVILA, actualizados hasta la SE 18/2018.

II. ACTUALIZACIÓN SEMANAL DE LA SITUACIÓN DE EVENTOS PRIORIZADOS

Dengue y otros arbovirus, Infecciones respiratorias agudas.

II.1. Vigilancia de dengue y otros arbovirus³

II.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 (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 y leptospirosis, 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.

II.1.b. Situación nacional

En la semana epidemiológica 24 (SE 24) se registra en Argentina transmisión de virus dengue serotipo DEN-1 en las provincias de Chaco, Corrientes, CABA y Formosa y transmisión de virus Zika en la provincia de Salta.

Las áreas en las que se registró transmisión de virus dengue serotipo DEN-1 durante el 2018 fueron la **ciudad de Córdoba** (Córdoba), los departamentos **2 de Abril, Chacabuco, O'Higgins y General Belgrano** y la **localidad de Resistencia** (Chaco); las localidades **Corrientes, Mercedes y Saladas** (Corrientes); la localidad de **Paraná** (Entre Ríos), los departamentos **Formosa, Matacos y Patiño** (Formosa), la localidad de **Puerto Rico** (Misiones), la localidad de **Santiago del Estero** (Santiago del Estero), los partidos de **Avellaneda, Lomas de Zamora, Morón y Quilmes** (provincia de Buenos Aires) y las **Comunas 3 y 4** de la Ciudad de Buenos Aires (CABA). Se notificaron casos aislados confirmados y probables sin antecedente de viaje en otras comunas de la CABA y partidos de Buenos Aires, Misiones, Chaco, Jujuy, Mendoza, Salta, Santa Fe y Tucumán. Además, se registraron 162 casos importados confirmados y probables de dengue en 13 provincias.

En la **provincia de Salta se registra un brote por virus Zika** que afecta las localidades de Embarcación (6 casos) y Salvador Mazza (11 casos), y casos en Pichanal (15 casos), Tartagal (1 caso) y Orán (7 casos), detectados entre las SE 10 a 23. No se registran casos en embarazadas y se encuentra en estudio un caso de SGB con resultados positivos para Zika. Estos casos se suman al registrado en la SE 10 en La Matanza, provincia de Buenos Aires, con FIS en la SE 11, sin antecedente de viaje sin casos relacionados.

No se registraron nuevos casos importados de Fiebre amarilla desde la última actualización. Hasta el momento suman **7 casos confirmados importados** con antecedente de viaje a Brasil y sin antecedentes de vacunación, 3 de los cuales fallecieron.

Se encuentran en investigación 3 casos probables de virus de la Encefalitis de San Luis y 13 casos de flavivirus sin especificar (5 confirmados y 8 probables) en Buenos Aires (2), CABA (1), Córdoba (6), Chaco (3), Corrientes (1) y Salta (3).

³ Los datos aquí analizados corresponden a los casos notificados en los módulos C2 y SIVILA del SNVS hasta el 18/06/2018.

Dengue: Hasta la SE24 se notificaron casos positivos para dengue sin antecedente de viaje hacia áreas con circulación viral confirmada en 14 provincias que constituyen situaciones de riesgo (**Mapa 1**):

- **Buenos Aires:** En los partidos de Avellaneda, Lomas de Zamora, Morón y Quilmes se confirmó la circulación virus dengue serotipo DEN-1. En el partido de Avellaneda se registraron 72 casos positivos (50 confirmados y 22 probables). Los casos detectados cuentan FIS entre el 12 de febrero (SE7) al 12 de mayo (SE20). En el partido de Morón se registraron 13 casos positivos (7 confirmados y 6 probables) con FIS entre el 11 de febrero (SE 7) al 7 de mayo (SE 19). En el partido de Lomas de Zamora se notificaron 12 casos positivos (9 confirmados y 3 probables). La FIS de estos casos se encuentra entre el 13 de marzo (SE 11) y el 29 de abril (SE 18). En el partido de Quilmes se registraron 62 casos positivos (19 confirmados y 43 probables). La FIS de los casos se encuentra entre el 23 de febrero (SE 8) y el 15 de mayo (SE 20).
Además, se presentaron casos confirmados de virus dengue serotipo DEN-1 y casos probables sin antecedentes de viaje en los siguientes partidos: Almirante Brown (7 probables); Berazategui (3 confirmados y 9 probables); Esteban Echeverría (2 probables), Ezeiza (2 confirmados y 3 probables); Florencio Varela (1 confirmado y 1 probable); General San Martín (1 confirmado y 1 probable); Ituzaingó (1 confirmado); José C. Paz (3 probables); La Matanza (33 confirmados y 13 probables); La Plata (1 probable), Lanús (6 confirmados y 2 probables); Merlo (3 confirmados); Navarro (1 probable); Olavarría (1 probable); Ramallo (1 probable); San Miguel (1 confirmado y 1 probable); Tigre (2 probables); Tres de febrero (5 confirmados y 9 probables); Vicente López (1 confirmado); Villa Gesell (1 probable).
- **Ciudad de Buenos Aires:** Se notificaron un total de 172 casos positivos para dengue sin antecedentes de viaje, con identificación de dos áreas con circulación de virus dengue serotipo DEN-1, la Comuna 4 con 93 casos positivos (60 confirmados y 33 probables) con FIS entre el 18 de febrero (SE 8) al 13 de junio (SE 24) y la Comuna 3 con 30 casos positivos (21 confirmados y 9 probables) con FIS entre el 21 de febrero (SE 8) al 1 de mayo (SE 18).
Asimismo, se presentaron casos aislados sin antecedentes de viaje en las siguientes comunas: Comuna 1 (2 confirmados); Comuna 2 (1 confirmado y 1 probable); Comuna 5 (1 confirmado); Comuna 6 (1 confirmado y 1 probable); Comuna 7 (1 confirmado y 3 probables); Comuna 8 (4 confirmados y 5 probables); Comuna 9 (2 confirmados y 2 probables); Comuna 10 (2 confirmados y 1 probable); Comuna 12 (4 confirmados y 2 probables); Comuna 13 (1 probable); Comuna 14 (1 probable); Comuna 15 (3 confirmados y 5 probables); sin especificación (5 confirmados y 2 probables). El serotipo identificado es virus dengue serotipo DEN-1 en 80 de los casos confirmados, se identificó DEN-2 en 1 caso de la Comuna 15 sin casos relacionados y en los 25 restantes no se especificó el serotipo.
- **Córdoba:** se notificaron 18 casos positivos sin antecedente de viaje, 17 confirmados y 1 probable. Todos ellos residen o realizan sus actividades laborales en el barrio Jardín de la ciudad Capital. El serotipo identificado es DEN-1. Los casos detectados presentaron FIS entre el 10 de febrero (SE7) al 31 de marzo (SE13).
- **Chaco:** Se registra circulación de virus dengue serotipo DEN-1 en los departamentos 2 de Abril, Chacabuco, O'Higgins y General Belgrano, en la localidad de Resistencia y casos confirmados y probables relacionados en otros 11 departamentos. En el departamento 2 de Abril se registraron 242 casos positivos (170 confirmados y 72 probables) con FIS entre el 4 de abril (SE 14) y el 28 de mayo (SE 22). En el departamento Chacabuco se registraron 186 casos positivos (145 confirmados y 41 probables), con FIS entre el 13 de marzo (SE 11) al 5 de junio (SE 23). En el departamento O'Higgins se registraron 31 casos positivos (17 casos confirmados y 14 probables), con FIS entre el 11 de abril (SE 15) y el 20 de mayo (SE 21). En el departamento Gral. Belgrano se notificaron 118 casos positivos (102 confirmados y 16

probables), con FIS entre el 26 de abril (SE 17) y el 5 de junio (SE 23). En la ciudad de Resistencia se registra circulación de virus dengue limitado a dos barrios. Se notificaron en el departamento San Fernando un total de 44 casos positivos (27 confirmados y 17 probables), con FIS entre el 14 de marzo (SE 11) al 4 de junio (SE 23), relacionados con las áreas en brote.

Se registraron además 70 casos confirmados de virus dengue serotipo DEN-1 y 59 casos probables en los departamentos: 12 de octubre (9 confirmados y 6 probables); 9 de Julio (19 confirmados y 1 probables); Almte. Brown (1 confirmado), Bermejo (8 confirmados y 5 probables), Comandante Fernández (3 confirmados y 21 probables), Fray Justo Sta. Ma. De Oro (7 confirmados y 1 probables), Gral. Güemes (3 confirmados y 4 probables), Independencia (4 confirmados y 11 probables); Lib. Gral. San Martín (12 confirmados y 3 probables), Mayor L J Fontana (3 confirmados y 7 probables) y San Lorenzo (1 confirmado).

- **Corrientes:** Se registra circulación localizada de virus dengue serotipo DEN-1 en las localidades Corrientes capital, Mercedes y Saladas. En Mercedes se notificaron 8 casos de dengue. La FIS de los casos detectados fue desde el 20 de enero (SE3) al 9 de marzo (SE10). En la localidad de Saladas se registraron un total de 55 casos positivos (7 confirmados y 48 probables) detectados entre el 17 de abril (SE 16) y el 28 mayo (SE 22). En la localidad de Corrientes se registraron un total de 72 casos positivos (7 confirmados y 65 probables), detectados entre el 6 de abril (SE 14) y el 13 de junio (SE 24) distribuidos en 5 barrios.

Se registraron casos aislados en Concepción (1 probable), Virasoro (1 probable); Santo Tomé (1 confirmado y 3 probables).

- **Entre Ríos:** Se confirmó la circulación de virus dengue serotipo DEN-1 la localidad de Paraná con 7 casos positivos (4 casos confirmados y 3 probables) con FIS entre el 6 de abril (SE14) al 29 de mayo (SE22).

Además se registró 1 caso confirmado de virus dengue serotipo DEN-1 en Concordia.

- **Formosa:** Se notificaron 108 casos positivos de dengue con identificación del serotipo DEN-1 (23 confirmados y 85 probables) distribuidos en los departamentos Formosa, Matacos y Patiño. La FIS de los casos se encuentra entre la SE52/2017 a la SE 21/2018. En Laguna Blanca, departamento Pilcomayo, se registró 1 caso probable con FIS en la SE9.

Se notificaron en otras provincias 41 casos positivos para dengue, con identificación de virus dengue serotipo DEN-1 y con antecedente de viaje a Formosa entre las SE2 y SE 21 (8 de enero a 21 de mayo).

- **Misiones:** En la localidad de Puerto Rico, departamento Lib. Gral. San Martín, se notificaron 90 casos positivos (71 confirmados y 19 probables) con identificación del virus dengue serotipo DEN-1. La FIS de los casos se encuentra entre el 11 de marzo (SE11) al 20 de mayo (SE 21).

Se notificaron casos aislados en los departamentos Capital (16 confirmados y 11 probables) y Puerto Iguazú (12 confirmados y 2 probables). Los casos comenzaron con síntomas entre el 2 de enero al 22 de mayo (SE 21).

- **Santiago del Estero:** en la capital de la provincia se registraron de 105 casos positivos (92 confirmados y 13 probables) con identificación de virus dengue serotipo DEN-1. Los casos comenzaron con síntomas entre el 6 de abril (SE14) al 2 de mayo (SE18).

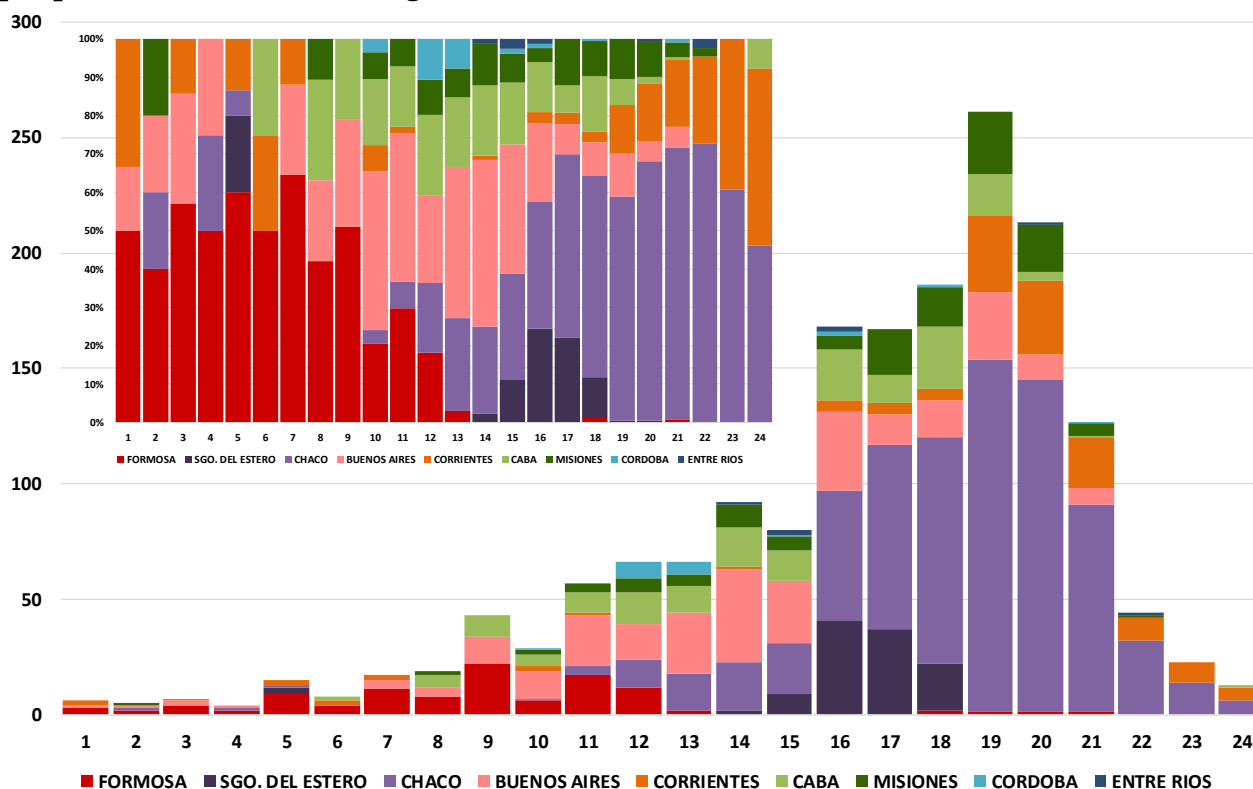
Se notificaron además casos en La Banda (5 confirmados y 1 probable) y en Termas de Rio Hondo (1 confirmado) sin antecedente de viaje.

- **Jujuy:** se registró 1 caso probable con FIS en la SE 12 en la localidad de Perico.
- **Mendoza:** se registró 1 caso probable en Godoy Cruz con FIS en la SE13.
- **Salta:** Se registraron casos en el departamento Gral. San Martín (1 confirmado con identificación de serotipo DEN-1 y 4 probables), 1 caso confirmado en San Antonio de

los Cobres (SE11) y 2 confirmados y 9 probables en San Ramón de la Nueva Orán con FIS entre las SE 19 a 23.

- **Santa Fe:** Se registraron casos positivos para dengue sin antecedente de viaje en los departamentos 9 de Julio (1 confirmado), Castellanos (1 probable), Gral. Obligado (1 confirmado y 3 probables), Rosario (3 casos confirmados DEN-1). La FIS de estos casos se encuentra entre las SE15 y SE 23.
- **Tucumán:** Se registraron 1 confirmado en Concepción con FIS en la SE14 y 6 casos probables en: San Miguel de Tucumán (2) con FIS en la SE 4 y 21, en Quilmes, departamento de Leales (1) con FIS en la SE 9, en La Ramada (1) con FIS en SE 14 y en Las Talitas (2) con FIS en las SE 5 y 22.

Gráfico 1: Argentina: Frecuencia absoluta y relativa de casos confirmados y probables de dengue por provincia de residencia según semana de inicio de síntomas. SE 1 a 24 de 2018. N=1710



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 SNVS^{2.0}.

El número de casos confirmados y probables muestra un descenso desde la SE 20. La curva de casos presentó una mayor incidencia entre las SE 16 a 20 (15 de abril a 19 de mayo) particularmente por el aumento de casos en la provincia del Chaco, Santiago del Estero, Buenos Aires y la CABA. En las primeras semanas del año la mayor proporción de casos provino de la provincia de Formosa, para luego trasladarse a las provincias del Chaco y Corrientes.

Zika:

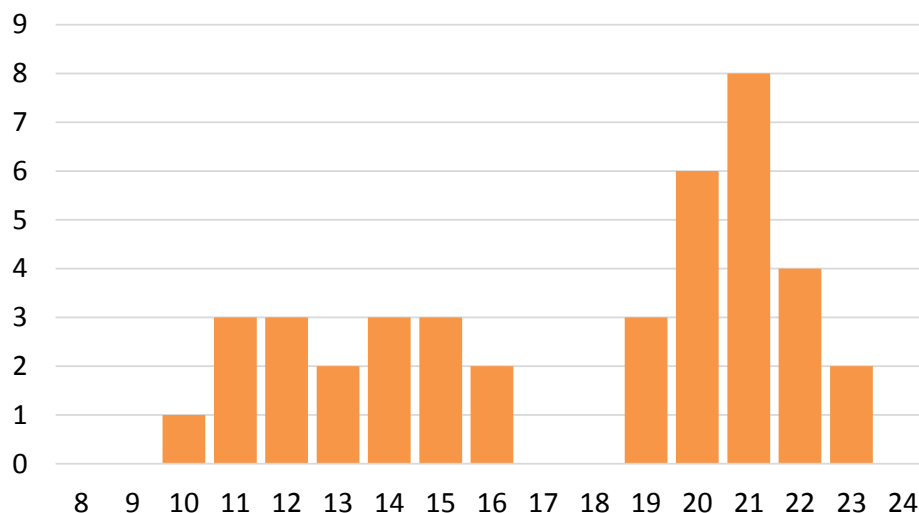
- **Salta:** Se registra un brote por virus Zika que afecta las localidades de Embarcación (6 casos), Salvador Mazza (11 casos), Pichanal (15 casos), Tartagal (1 caso) y Orán (7 casos). Los casos fueron detectados entre las SE 10 a 23 y muestra un descenso de casos desde la SE 22 (Gráfico 2). No se registran casos en embarazadas. Se encuentra en

investigación un caso de Síndrome de Guillain-Barré (SGB) en un niño de 7 años con los primeros resultados positivos para Zika.

Se estudiaron un total de 628 casos sospechosos para Zika en toda la provincia, de los cuales 107 fueron descartados.

- **Buenos Aires:** En la SE 10 se registró un caso confirmado de infección por virus Zika en La Matanza, provincia de Buenos Aires, con FIS en la SE 11, sin antecedente de viaje sin casos relacionados.

Gráfico 2: Salta: Casos confirmados y probables de Enfermedad por virus Zika según semana de inicio de síntomas o consulta. SE 8 a 24 de 2018. N=40



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 SNVS^{2.0}.

En la SE 7 se confirmó un caso de **síndrome congénito asociado a virus Zika** en la provincia de Salta. Se trató de una niña nacida en la SE 46 de 2017 con residencia materna en la ciudad de Tartagal.

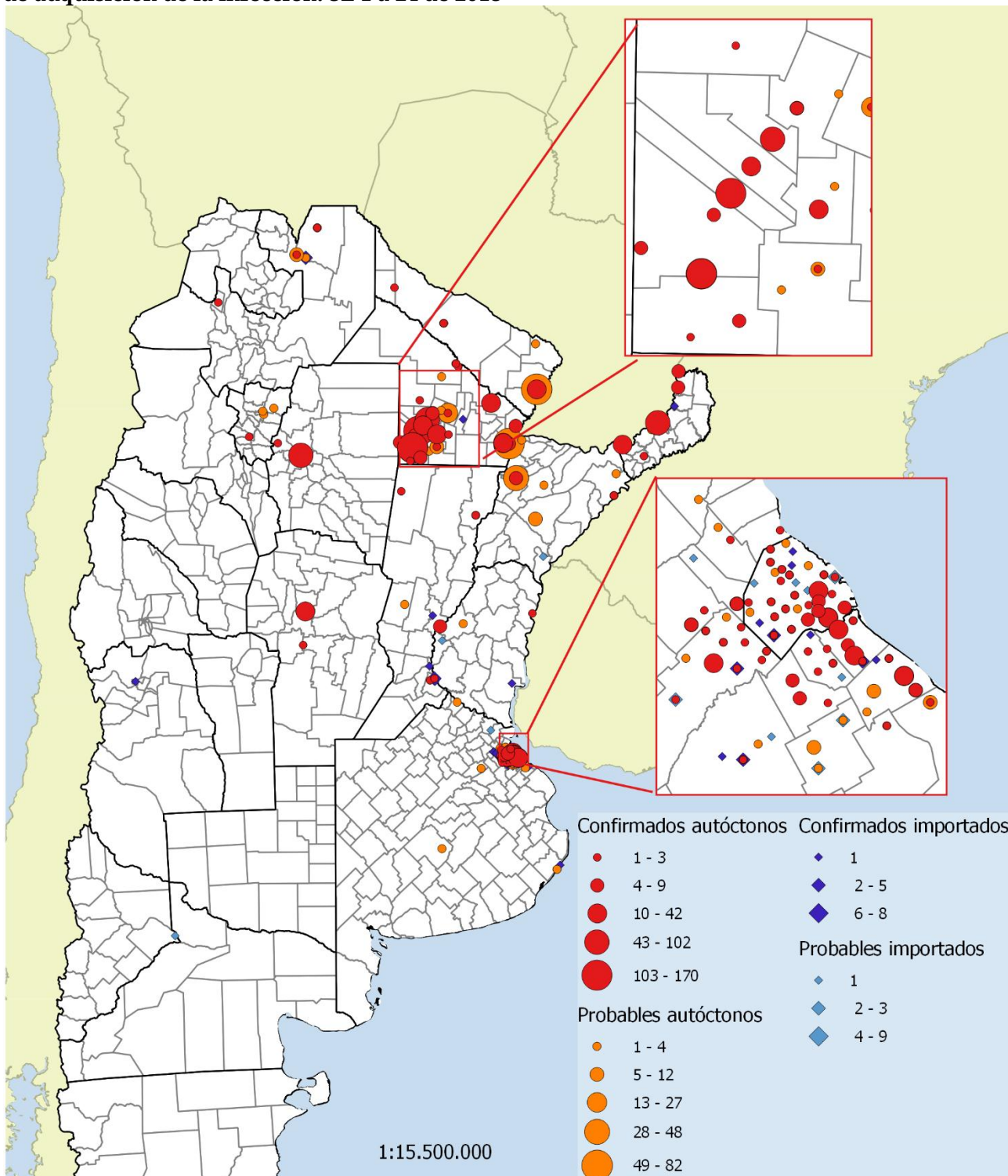
Desde la emergencia del virus del Zika en Argentina en el 2016 y hasta la SE 24 de 2018 se notificaron un total de 8 casos confirmados de síndrome congénito asociados a virus del Zika, 5 autóctonos y 3 importados.

De los casos autóctonos, los tres últimos detectados corresponden a niños nacidos en la provincia de Salta, 2 en el mes de octubre y 1 en el mes de noviembre de 2017, cuyas madres habrían adquirido la infección durante el brote de Zika ocurrido en esa provincia entre las semanas 5 y 22 de 2017; los otros dos, correspondieron a nacimientos ocurridos durante el año 2016 (uno, en la provincia de Tucumán -cuya madre habría adquirido la infección durante el primer brote ocurrido en la Argentina en esa provincia en el primer semestre de 2016-; y el otro, ocurrido en la provincia de Santa Fe, cuya madre no viajó -aunque en esa provincia no pudo documentarse la circulación viral de Zika en el tiempo de ese embarazo a pesar de los estudios realizados para determinarlo). Los casos importados se detectaron en las jurisdicciones de Santa Fe, CABA y Buenos Aires. Todos los casos han sido estudiados por las jurisdicciones y el laboratorio nacional de referencia del Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas (INEVH-ANLIS).

Chikungunya: No se registra circulación de virus Chikungunya hasta el momento.

Otros arbovirus: Se encuentran en investigación 3 casos probables de virus de la Encefalitis de San Luis y 13 casos de flavivirus sin especificar (5 confirmados y 8 probables) en Buenos Aires (2), CABA (1), Córdoba (6), Chaco (3), Corrientes (1) y Salta (3).

Mapa 1: Casos confirmados y probables de dengue por lugar de residencia según sitio probable de adquisición de la infección. SE 1 a 24 de 2018

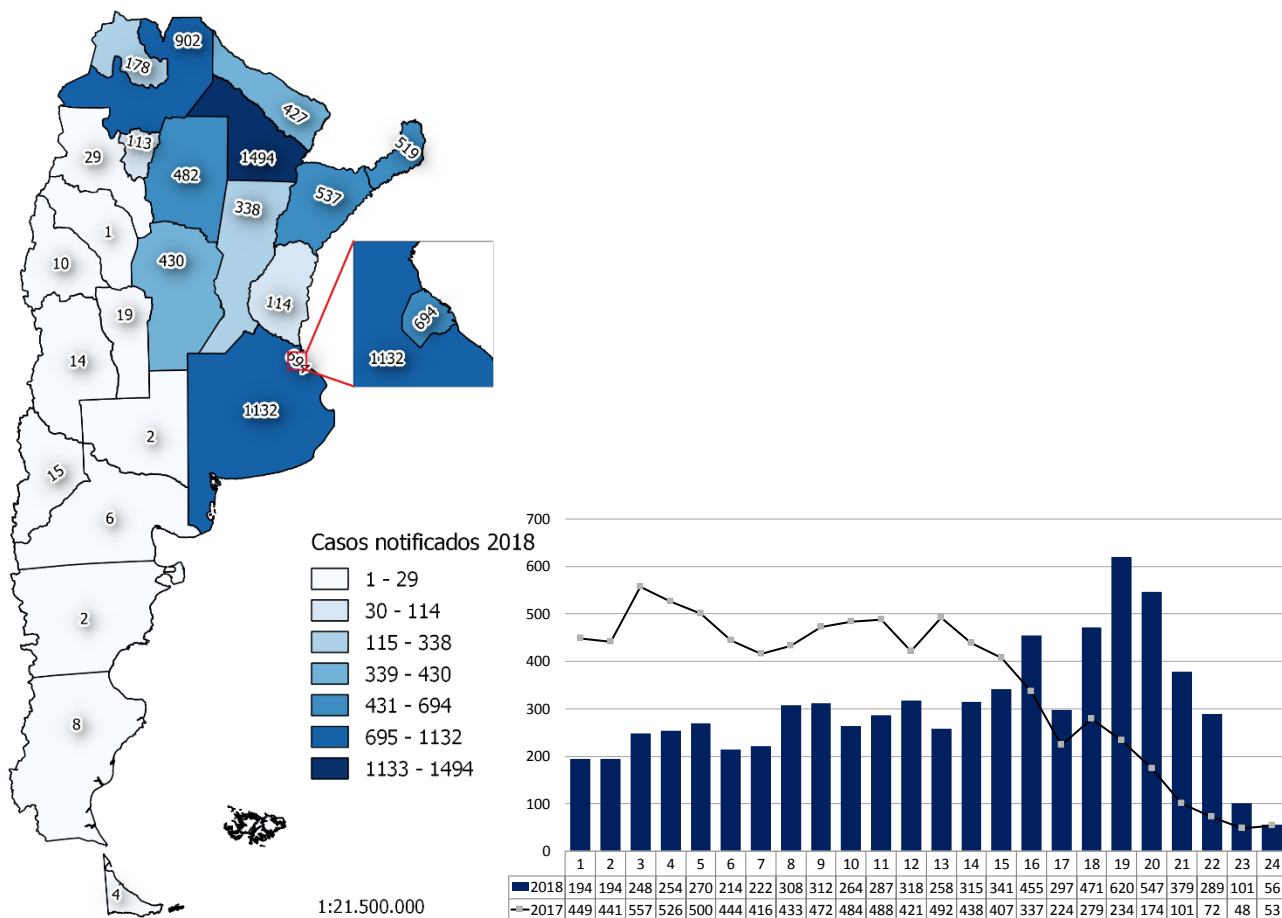


Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) -Módulos C2 y SIVILA- y del SNVS^{2.0}.

En las primeras 24 semanas epidemiológicas del año 2018 (31 de diciembre 2017 al 16 de junio de 2018) se notificaron 7.475 casos estudiados en el marco de la vigilancia integrada de arbovirus. De éstos, 6.815 no registran antecedente de viaje y los 660 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 promedio de notificaciones por SE de inicio de síntomas fue de 140 casos sospechosos en las últimas tres semanas (SE22 a SE24 de 2018), un 157% superior a la registrada el año anterior para el mismo período, que muestra un descenso desde la SE 20 (**Gráfico 2**).

Gráfico 3: Casos notificados con sospecha de arbovirosis por provincia de residencia y por semana epidemiológica de inicio de síntomas. SE 1 a SE 24. 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 SNVS^{2.0}.

Para consultar la situación de dengue y otros arbovirus del año 2017, el último informe editado se encuentra en el BIV N° 394 en el siguiente Link:

http://www.msal.gov.ar/images/stories/boletines/BIV_394_SE02.pdf

II.1.c. Notificaciones de arbovirosis según provincia

Se registraron 6.815 casos estudiados **sin registro de antecedente de viaje**, 1.752 de los cuales resultaron positivos para dengue en: provincia de **Buenos Aires** (277) **CABA** (172), **Córdoba** (18); **Entre Ríos** (7), **Santa Fe** (9), **Mendoza** (1), **Chaco** (752); **Corrientes** (140) **Formosa** (108), **Misiones** (131), **Jujuy** (1), **Santiago del Estero** (112), **Salta** (17) y **Tucumán** (7) (**Tabla 1**).

Se registraron 42 casos positivos para Zika sin antecedente de viaje distribuidos en la provincia de **Salta** las localidades de Embarcación (6), Salvador Mazza (12), Pichanal (5), Tartagal (1) y Orán (4) y en Salta capital (1 caso probable aislado), y en la provincia de **Buenos Aires**, partido de La Matanza (1).

Se notificaron 3 casos probables de virus de la Encefalitis de San Luis en Córdoba (2) y Corrientes (1). Además, se identificaron 5 casos confirmados y 8 casos probables de flavivirus sin especificar en Buenos Aires (2), CABA (1), Córdoba (4), Chaco (3), y Salta (3).

Tabla 1: Casos notificados con sospecha de arbovirosis sin registro de antecedente de viaje estudiados según clasificación por provincia de residencia, SE 1 a 24 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	958	143	134	1	0	0	0	1	1	292	237	149
	CABA	555	106	66	0	0	0	0	1	0	194	127	61
	CORDOBA	362	17	1	0	0	0	2	2	2	59	191	88
	ENTRE RIOS	108	4	3	0	0	0	0	0	0	23	21	57
	SANTA FE	298	5	4	0	0	0	0	0	0	52	120	117
	Total Centro	2281	275	208	1	0	0	2	4	3	620	696	472
Cuyo	MENDOZA	7	0	1	0	0	0	0	0	0	4	2	0
	SAN JUAN	9	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2	0
	SAN LUIS	17	0	0	0	0	0	0	0	0	8	4	5
	Total Cuyo	33	0	1	0	0	0	0	0	0	19	8	5
NEA	CHACO	1439	533	219	0	0	0	0	1	2	95	411	178
	CORRIENTES	501	15	125	0	0	0	1	0	0	47	210	103
	FORMOSA	421	23	85	0	0	0	0	0	0	312	0	1
	MISIONES	488	99	32	0	0	0	0	0	0	98	187	72
	Total NEA	2849	670	461	0	0	0	1	1	2	552	808	354
NOA	CATAMARCA	24	0	0	0	0	0	0	0	0	2	18	4
	JUJUY	168	0	1	0	0	0	0	0	0	66	60	41
	LA RIOJA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	SALTA	881	4	13	25	16	0	0	0	3	181	513	126
	SGO. DEL ESTERO	479	98	14	0	0	0	0	0	0	324	28	15
	TUCUMAN	97	1	6	0	0	0	0	0	0	12	38	40
	Total NOA	1650	103	34	25	16	0	0	0	3	585	657	227
LA PAMPA	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	
Total Sur	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	
Total según clasificación		6815	1048	704	26	16	0	3	5	8	1776	2171	1058

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 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

En cuanto a los casos importados (**Tabla 3**), en 2018 se registraron 660 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 100 casos confirmados de virus dengue (91 serotipo DEN-1, 1 serotipo DEN-2 y 8 sin serotipo) y 62 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, 1 caso probable de Encefalitis de San Luis en Chaco y 3 casos probables de flavivirus sin especificar en Buenos Aires, Mendoza y San Luis.

En el marco de la emergencia de Fiebre amarilla en la región, se notificaron **7 casos confirmados de fiebre amarilla importados** con antecedente de viaje a Brasil, sin antecedentes de vacunación. Seis de los 7 casos presentaron el antecedente común de haber visitado Isla Grande en Río de Janeiro (además de otros destinos de ese país) y uno Ouro Preto en el estado de Minas Gerais. En la SE 17 se registró el fallecimiento de uno de los casos confirmados, sumando un total de 3 fallecidos (uno con residencia en Rio Negro y asistido en un efector privado en Neuquén, 1 con residencia en Lanús y 1 con residencia en Hurlingham, ambos de provincia de Buenos Aires, asistidos en efectores privados de la CABA).

En ocasión del primer caso notificado, el Ministerio de Salud de la Nación emitió una Alerta Epidemiológica el 19-02-2018.⁴

Tabla 2: Descripción de casos confirmados de Fiebre amarilla importados. SE 1 a 13. Argentina.

N° de caso	Edad	Sexo	Residencia	FIS
1	27 años	Masculino	Comuna 7 (CABA)	12/2 (SE 7)
2	22 años	Femenino	General Alvarado (BsAs)	21/2 (SE 8)
3	45 años	Femenino	Comuna 1 (CABA)	14/1 (SE 3)
4	69 años	Masculino	Lanus (BsAs)	8/3 (SE 10)
5	69 años	Masculino	General Roca (Rio Negro)	16/3 (SE 11)
6	27 años	Femenino	Comuna 11 (CABA)	19/3 (SE 12)
7	24 años	Masculino	Hurlingham (BsAs)	17/3 (SE 11)

⁴ Alerta Epidemiológica 2: Caso de fiebre amarilla importado de Brasil en Argentina. Disponible en http://www.msal.gov.ar/images/stories/epidemiologia/alertas-2018/2018-02_alerta-2_caso-importado-fiebre-amarilla.pdf

Tabla 3: Casos importados notificados con sospecha de arbovirosis según clasificación, por provincia de residencia, SE 1 a 24 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	174	32	18	0	0	3	0	0	1	59	29	32
	CABA	138	22	13	0	1	3	0	0	0	35	37	27
	CORDOBA	68	8	0	0	0	0	0	0	0	2	22	36
	ENTRE RIOS	6	1	2	0	0	0	0	0	0	0	2	1
	SANTA FE	40	6	2	0	0	0	0	0	0	8	10	14
	Total Centro	426	69	35	0	1	6	0	0	1	104	100	110
Cuyo	MENDOZA	7	1	1	0	0	0	0	0	1	0	3	1
	SAN JUAN	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	SAN LUIS	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
	Total Cuyo	10	1	1	0	0	0	0	0	2	2	3	1
NEA	CHACO	55	12	17	0	0	0	0	1	0	4	13	8
	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	5	13	3
	Total NEA	126	26	24	0	0	0	0	1	0	13	31	32
NOA	CATAMARCA	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3
	JUJUY	10	1	1	0	1	0	0	0	0	1	3	3
	LA RIOJA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SALTA	28	3	0	8	0	0	0	0	0	5	8	4
	S DEL ESTERO	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
	TUCUMAN	16	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	11
	Total NOA	62	4	1	9	1	0	0	0	0	6	19	22
Sur	CHUBUT	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
	LA PAMPA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NEUQUEN	15	0	1	0	0	0	0	0	0	8	3	3
	RIO NEGRO	6	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	2
	SANTA CRUZ	8	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	2
	T DEL FUEGO	4	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1
	Total Sur	35	0	1	0	0	1	0	0	0	17	8	8
Total según clasificación	660	100	62	9	2	7	0	1	3	142	161	173	

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 SNVS^{2.0}.

II.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	21	4.386	325	39,69	DEN	14	0
Brasil	17	110.291	42.329	52,70	DEN-1,2,3,4	87	41
Chile	22	18	18	0,10	DEN-1	0	0
Paraguay	21	26.209	3.283	384,80	DEN-1,4	0	13
Uruguay	23	0	0	-	-	0	0

Fuente: OPS. PLISA. Plataforma de Información en Salud de las Américas.⁵

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)⁶

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)⁷

⁵ Última actualización disponible. Fecha de consulta 27/06/2018, disponible en <http://www.paho.org/data/index.php/es/temas/indicadores-dengue/dengue-nacional/9-dengue-pais-ano.html>

⁶ Última actualización disponible. Fecha de consulta 27/06/2018, disponible en http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=39914&lang=es

⁷ Última actualización disponible. Fecha de consulta 27/06/2018, disponible en https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=12390&Itemid=42090&lang=es

Fiebre amarilla⁸

Entre enero de 2016 y el 13 de marzo de 2018, siete países y territorios de la región de las Américas notificaron casos confirmados de fiebre amarilla: El **Estado Plurinacional de Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana Francesa, Perú y Suriname**. 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 16 de febrero de 2018, **Brasil y Perú han notificado casos nuevos de fiebre amarilla**.

En **Brasil**, entre el 1 de julio de 2017 y el 13 de marzo de 2018 se **notificaron 920 casos humanos confirmados de fiebre amarilla, incluidos 300 fallecidos, cifra superior a lo reportado en el mismo periodo del año anterior (610 casos confirmados con 196 fallecidos)**. En las últimas cuatro semanas (20 de febrero a 13 de marzo) se notificaron 375 casos confirmados, incluidas 136 defunciones. Al comparar la epicurva de ambos periodos (2016/2017 y 2017/2018) se observa que en ambos el mayor incremento es en la semana epidemiológica (SE) 3. En el periodo 2017/2018 se observa una segunda elevación en la SE 7 probablemente relacionada al feriado del carnaval que propició un amplio desplazamiento interno de personas hacia áreas donde está ocurriendo transmisión selvática. En relación con el lugar probable de infección de los casos confirmados, corresponde en orden decreciente a los estados de Minas Gerais (415 casos, incluyendo 130 defunciones), São Paulo (376 casos, incluyendo 120 defunciones), de Rio de Janeiro (123 casos, incluyendo 49 defunciones), Espirito Santo (5 casos, sin defunciones) y el Distrito Federal (1 caso fatal).

El aumento significativo de casos en el periodo estacional 2017/2018 (julio a mayo) se observa principalmente en los **estados de São Paulo y Rio de Janeiro** donde los casos se registraron en áreas cercanas a las grandes ciudades y con alta densidad poblacional. Adicionalmente, desde la Actualización Epidemiológica anterior¹, **el número de casos confirmados de fiebre amarilla en viajeros internacionales no vacunados, ha aumentado alcanzando un total de 11**. Estos casos según país de residencia, se distribuyen de la siguiente manera: uno en Francia, y uno en los Países Bajos, ambos con antecedente de estadía en municipios en Brasil considerados a riesgo para fiebre amarilla y donde se ha evidenciado la circulación del virus previamente; cuatro en Argentina, tres en Chile, uno en Rumania y uno en Suiza, con estadías en Ilha Grande, municipio de Angra do Reis en el estado de Rio de Janeiro (nueve casos), municipios de Mairiporã y Atibaia en el estado de São Paulo (un caso), y el municipio de Brumadinho en el estado de Minas Gerais (un caso).

Hasta el momento, no hay evidencia de que el *Aedes aegypti* esté implicado en la transmisión.

En relación con las epizootias en Brasil, entre el 1 de julio de 2017 y el 13 de marzo de 2018 se notificaron 4.847 epizootias, de las cuales 617 fueron confirmadas para fiebre amarilla. Las epizootias están ocurriendo en áreas muy cercanas a grandes zonas urbanas como São Paulo y Rio de Janeiro.

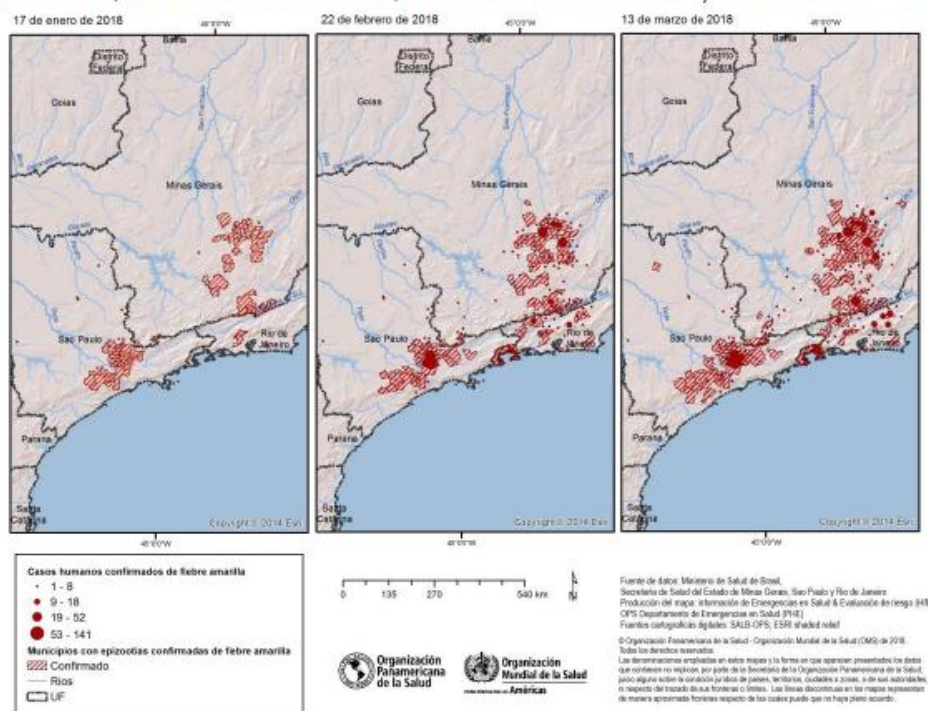
En el mapa (Figura 3) se muestra el avance de la onda epizoótica hacia el suroeste del estado de São Paulo. De repetirse el mismo patrón observado una década atrás, cuando la onda epizoótica que había afectado el sudeste y sur de Brasil alcanzó posteriormente a Argentina y Paraguay, la onda epizoótica actual podría llegar a esos países. Sin embargo, el cambio de

⁸ Extraído de Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica: Fiebre amarilla, 20 de marzo de 2018, Washington, D.C. OPS/OMS. 2018. Fecha de consulta 27/06/2018, disponible en

http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=69&Itemid=40784&lang=es

la temperatura esperada para el otoño podría retardar la velocidad de la diseminación geográfica a partir de ahora y hasta junio.

Figura 3. Casos humanos confirmados y municipalidades con epizootias confirmadas para fiebre amarilla. Brasil, 17 de enero de 2018, 22 de febrero de 2018 y 13 de marzo de 2018



En este último periodo las epizootias ocurrieron en 27 entidades federales, incluso en municipios que anteriormente se consideraba que no estaban a riesgo para fiebre amarilla. Esto evidencia la **diseminación continua de las epizootias**, en las cuales se observó un **progreso de 2,6 kilómetros por día en algunas áreas del estado de São Paulo en el último trimestre de 2017**.

En **Perú**, entre las SE 1 y 9 de 2018, se notificaron 22 casos de fiebre amarilla, 8 de los cuales fueron confirmados por laboratorio y los 14 restantes se encuentran en investigación. Esta cifra es superior a la registrada en el mismo periodo de 2017 cuando se notificaron 5 casos confirmados de fiebre amarilla en 2 departamentos (2 en Amazonas y 3 en Ayacucho).

En 2018, la mayoría de los casos corresponden a residentes del Distrito Callería, provincia Coronel Portillo en el departamento de Ucayali, área considerada de riesgo para fiebre amarilla.

Para consultar el informe completo:

http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=69&Itemid=40784&lang=es

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/salud/viajeros/vacunafiebreamarilla/brasil>⁹

⁹ Ministerio de Salud de la Nación. Salud del Viajero. Actualizado: 17 de enero de 2018. Fecha de consulta 28/03/2018, disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/salud/viajeros/vacunafiebreamarilla/brasil>

II.2. Vigilancia de Infecciones respiratorias agudas

II.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) y los casos estudiados por laboratorio para la detección de virus respiratorios bajo vigilancia en Argentina durante las primeras 44 semanas epidemiológicas del año 2017. 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).

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 desde el Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología una metodología de estimación que considera las notificaciones al módulo C2 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 encontraría la notificación según las estimaciones para cada semana.

Se incluye en las tablas de casos y tasas de ETI, Neumonía, Bronquiolitis en menores de 2 años e IRAG de las 24 jurisdicciones, el análisis del denominado **Gran Buenos Aires**¹⁰.

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.

II.2.b. Resumen

Hasta la SE22 del 2018 se registraron 211.559 casos de **ETI** (Enfermedad Tipo Influenza) De acuerdo a las estimaciones realizadas hasta la SE22, la curva de casos se encontrarían, actualmente, entre las zona de alerta y probable brote.

¹⁰ El INDEC denomina así al área comprendida por la Ciudad de Buenos Aires más los Partidos del Gran Buenos Aires (en el sentido administrativo, es decir, 24 partidos completos). INDEC, Qué es el Gran Buenos Aires, 2005. Disponible en <http://www.indec.gov.ar/nuevaweb/cuadros/1/folleto%20gba.pdf>. Esta incorporación, acordada con las direcciones de epidemiología de provincia de Buenos Aires y CABA, pretende contribuir a la comprensión epidemiológica de una zona con características comunes que puede tomarse como una unidad geográfica y social en la que vive el 31,7% de la población de la Argentina (13.826.974 de los 43.590.368 según las proyecciones para el año 2016). El **Gran Buenos Aires** está compuesto por los partidos de: **General San Martín, José C. Paz, Malvinas Argentinas, San Fernando, San Isidro, San Miguel, Tigre, Vicente López, Almirante Brown, Avellaneda, Berazategui, Esteban Echeverría, Ezeiza, Florencio Varela, Lanús, Lomas de Zamora, Quilmes, Hurlingham, Ituzaingó, Merlo, Moreno, Morón, Tres de Febrero, La Matanza y la CABA.**

En cuanto a **Neumonía**, hasta la SE22 del 2018, se registraron 36.770. Según las estimaciones realizadas hasta la SE22, la curva de casos estarían en la actualidad entre las zonas de seguridad y éxito.

En cuanto a las **Bronquiolitis en menores de dos años**, hasta la SE22 del 2018, se registraron 50.808 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 SE22, se registraron 11.905 casos con una tasa acumulada de 28,5 casos por 100 mil hab. lo que representa una tasa un 7,2% menor a la correspondiente a la misma SE de los últimos 5 años. Según las estimaciones la curva estaría actualmente entre las zonas de alerta y seguridad.

En cuanto a la vigilancia de **virus respiratorios** a las SE 22 de 2018 fueron estudiados para virus respiratorios y notificados 13.323 muestras con 2.225 casos positivos (porcentaje de positividad de 16,7%). De las muestras positivas, 686 (30,8%) correspondieron a adenovirus; 1072 (48,1%) a VSR; 296 (13,3%) a Parainfluenza y 107(4,8%) al grupo de virus Influenza.

Del total de muestras estudiadas, 12.456 correspondieron a pacientes que requirieron hospitalización, con 2.146 resultados positivos, con diagnóstico de VSR en el 8,2% de las muestras estudiadas (n=1022). En tanto, 867 muestras se analizaron en pacientes ambulatorios con 79 muestras positivas (11 para influenza y 50 para VSR).

Se notificaron a la fecha 2 fallecidos por Influenza A ambos por el subtipo A (H1N1) sin antecedentes de vacunación y con comorbilidades.

II.2.c. Situación regional¹¹

América del Norte: En general, la actividad de influenza se encontró a niveles inter-estacionales en Canadá, México y los Estados Unidos, con predominio de influenza B.

Caribe: La actividad de influenza disminuyó y se reportó una actividad disminuida de VSR en la mayoría de la subregión. En Cuba la actividad de influenza aumentó en tanto en Jamaica, la actividad de influenza disminuyó, con co-circulación de influenza A(H1N1)pdm09 y A(H3N2).

América Central: Los indicadores epidemiológicos permanecieron en niveles moderados y se informó que la circulación de influenza y VSR se encuentran en descenso en toda la sub-región. En Guatemala y Honduras, la actividad de influenza continuó elevada con co-circulación de influenza A(H1N1)pdm09, A(H3N2) y B, y la actividad de IRAG fue similar a la temporada previa.

Sub-región Andina: La actividad general de influenza y otros virus respiratorios permaneció estable en la sub-región. La actividad de IRAG asociada a influenza continuó elevada en Bolivia, con co-circulación de influenza B y A(H1N1)pdm09. En Perú, la actividad de influenza A(H1N1)pdm09 aumentó, en tanto la de IRAG disminuyó ligeramente.

Brasil y Cono Sur: Los niveles de influenza continuaron dentro de los niveles estacionales en toda la sub-región, con predominancia de influenza B. La actividad de ETI y de IRAG continúan bajas, en general, y la actividad de VSR aumentó a niveles estacionales.

Global: Las detecciones de influenza siguieron aumentando en las últimas semanas en el sur de África, sin embargo, la actividad de influenza se mantuvo por debajo de los umbrales estacionales en la mayoría de los demás países de la zona templada del hemisferio sur. En la zona templada del hemisferio norte, la actividad de influenza volvió a niveles inter-estacionales en la mayoría de los países.

¹¹ Reporte de Influenza SE16, 2018. Actualización Regional: Influenza y Otros virus respiratorios. 26 de junio de 2018. OPS-OMS. Disponible en:

http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=28&Itemid=40753&lang=es

Se informó una mayor actividad de influenza en algunos países de América tropical. En todo el mundo, el subtipo A de influenza estacional representó la mayoría de las detecciones de influenza

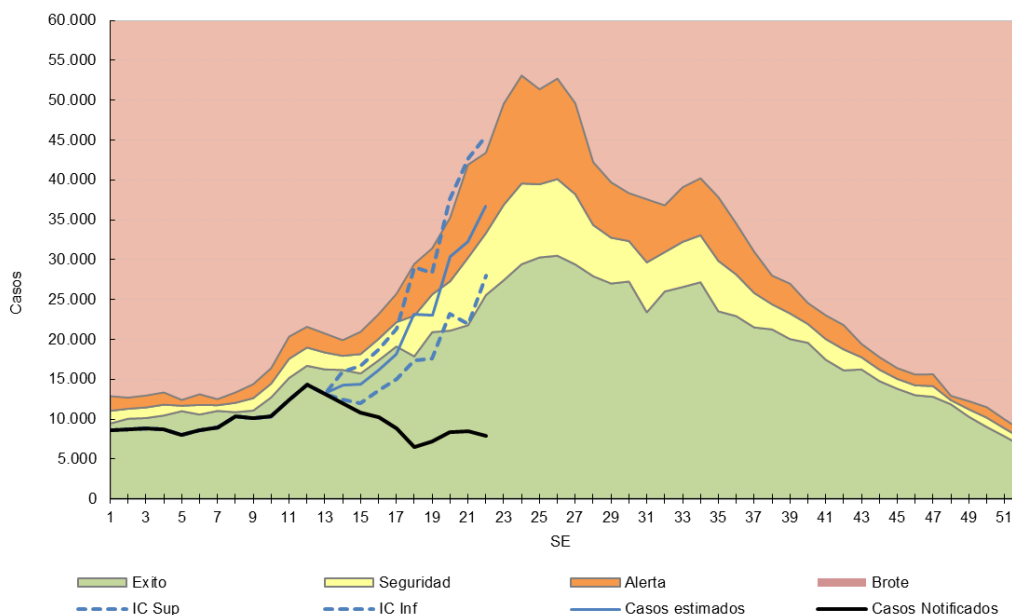
II.2.d. Vigilancia clínica

Enfermedad tipo Influenza (ETI)

En las primeras 22SE del 2018, se notificaron 211.559 casos de ETI al SNVS.

En lo que va de 2018, hasta la SE 22 las notificaciones se mantienen en la zona de éxito. Las estimaciones realizadas a partir de la SE15 ubican la curva de casos entre las zonas de alerta y probable brote.

Gráfico 1 - Argentina: Corredor endémico semanal de ETI 2018. Curva de casos y estimaciones hasta la SE22. Total país. Históricos 5 años: 2013 a 2017.



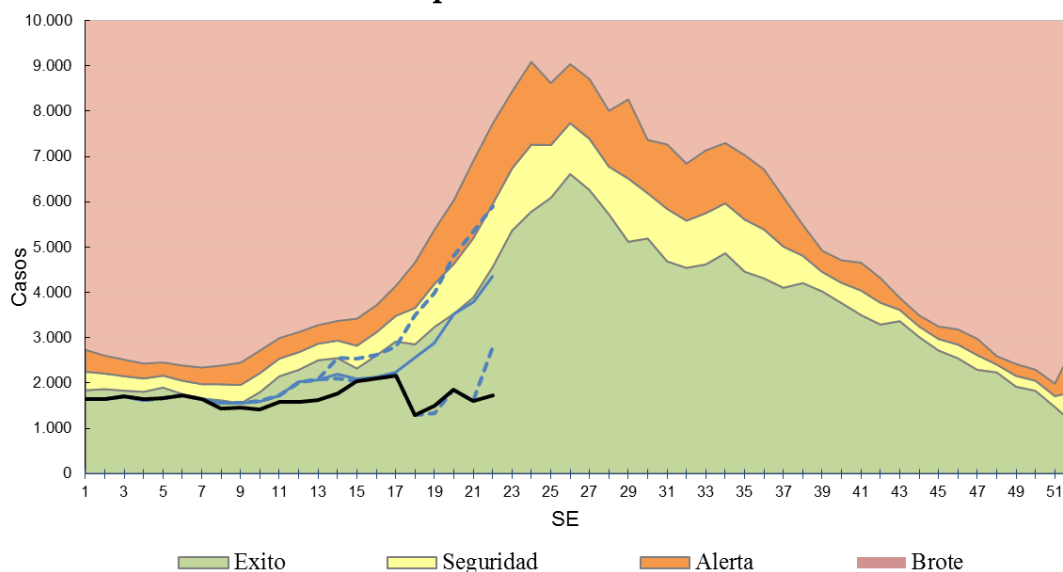
Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2.

*Incluye CABA+24 partidos del Gran Buenos Aires.

Neumonía

La información provista por la vigilancia clínica reveló que en las primeras 22 SE del 2018 se notificaron 36.770 casos de neumonía, observándose para este periodo, la curva de casos de neumonía transitó por la zona de éxito. Según las estimaciones realizadas a partir de la SE14, los casos estarían entre las zonas de éxito y seguridad.

Gráfico 2. Argentina: Corredor endémico semanal de Neumonía 2018. Curva de casos y estimaciones hasta la SE22. Total país. Históricos 5 años: 2013 a 2017.



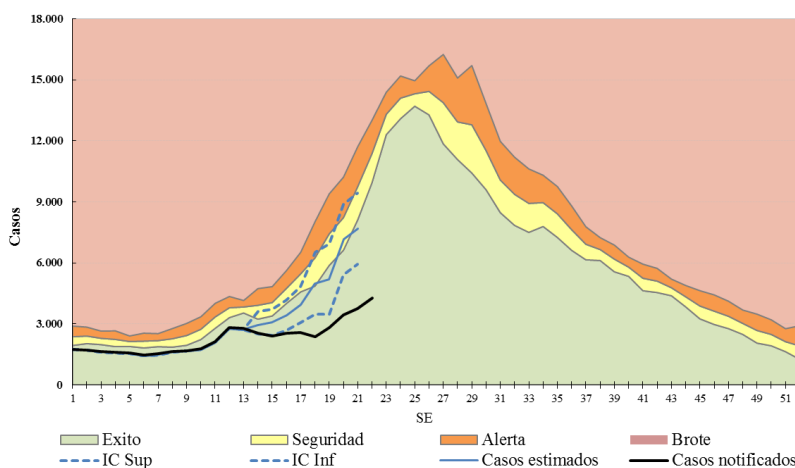
Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2.

Bronquiolitis en menores de 2 años

Los casos notificados de bronquiolitis hasta la SE22 del 2018 fueron 50.808.

La curva de notificaciones de bronquiolitis en niños menores de 2 años transitó en la zona de éxito durante las primeras 22 SE del año. Las estimaciones de los casos realizadas a partir de la SE14 ubican 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 SE22. 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

Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG)

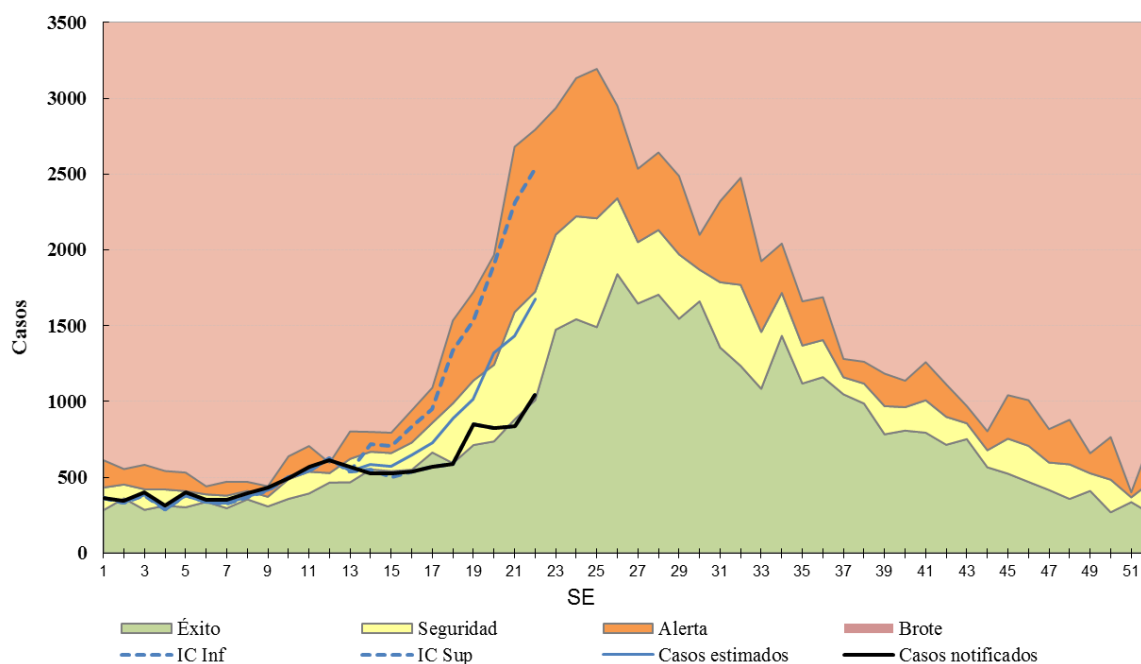
A partir del año 2016, la definición de caso de IRAG fue modificada de acuerdo a la definición internacional establecida por la Organización Mundial de la Salud en 2014¹².

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 SE22, se registraron 11.905 casos de IRAG con una tasa acumulada de 28,1 casos por 100 mil hab. lo que representa una tasa un 7,2% menor a la correspondiente a la misma SE del período 2013-2017.

La curva de notificación de IRAG en 2018 transitó entre las zonas de seguridad y alerta hasta la SE14 donde ingresó a zona de éxito. Las estimaciones realizadas a partir de la SE14, ubican la curva de casos entre las zonas de alerta y seguridad.

Gráfico 4. Argentina: Corredor endémico semanal de IRAG. Curva de 2018 hasta SE22. 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.

II.2.e. Vigilancia de virus respiratorios

Muestras estudiadas y positividad

¹² 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/

Hasta las **SE22 de 2018** fueron 13.323 estudiadas y notificadas para virus respiratorios muestras con 2.225 casos positivos (porcentaje de positividad de 16.7%), considerando pacientes ambulatorios e internados (Figura 1 y 2).

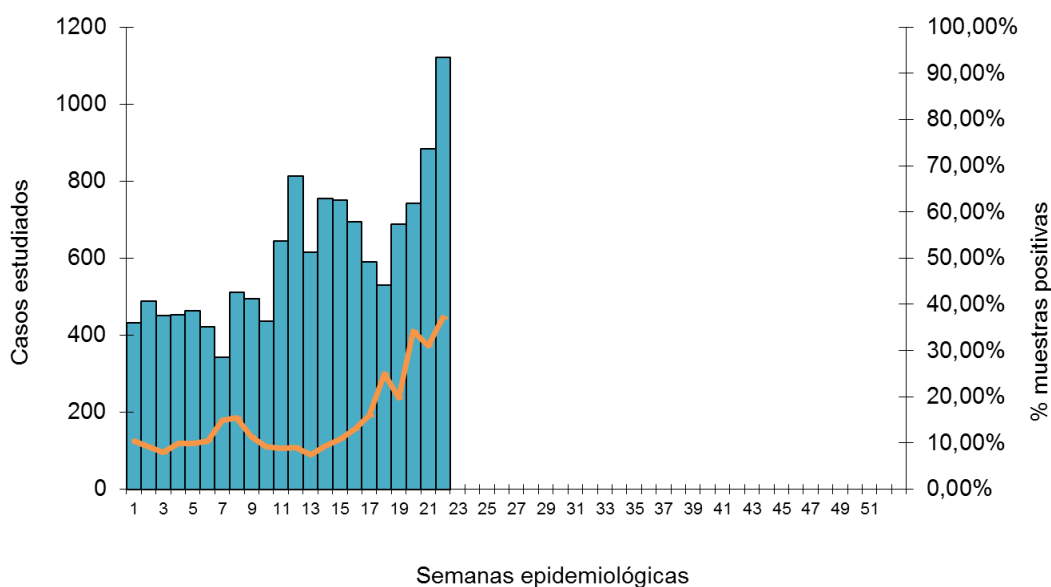
Del total de muestras estudiadas, 12.456 correspondieron a pacientes que requirieron hospitalización, con 2.146 resultados positivos. Las muestras con diagnóstico de VSR fueron 1022 (8.2%). En tanto, 867 muestras se analizaron en pacientes ambulatorios con 79 muestras positivas. En este grupo las muestras positivas para Influenza fueron 11 (1,7%) (Tabla1). El porcentaje de positividad acumulado para ambulatorios e internados de Influenza fue de 0,8% y el de VSR de 8,0%.

Tabla 1 - Muestras totales analizadas para virus respiratorio en internados y ambulatorios. SE22 de 2018. Argentina.

	Muestras analizadas	Muestras positivas	Influenza Total	Influenza A	VSR	% de positividad para Influenza	% de positividad para VSR
Internados	12456	2146	92	57	1022	0,7%	8,2%
Ambulatorios	867	79	15	11	50	1,7%	5,8%
Total	13323	2225	107	68	1072	0,8%	8,0%

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.

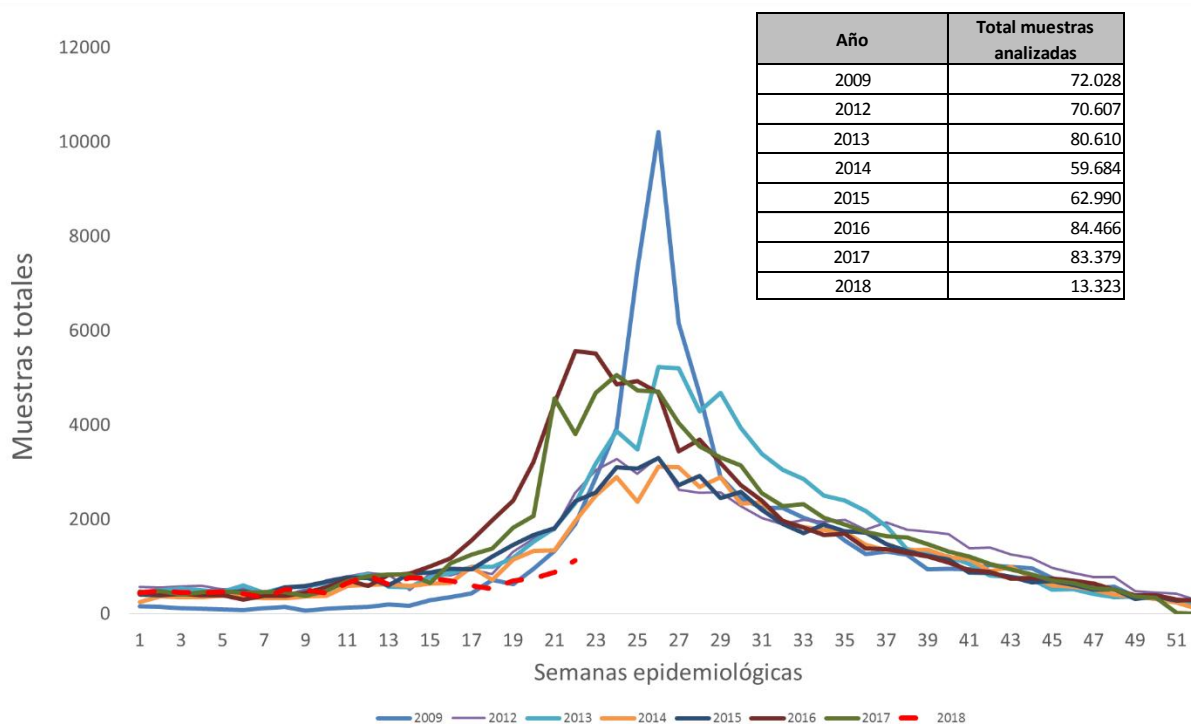
Figura 1. Muestras analizadas por SE y porcentaje de positividad general. SE22 de 2018. N=13.323



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 (al igual que ETI) estar por debajo de lo esperado de acuerdo a los últimos 6 años.

Figura 2 – Muestras analizadas para virus respiratorios según semana epidemiológica. SE22. Años 2009- 2018.

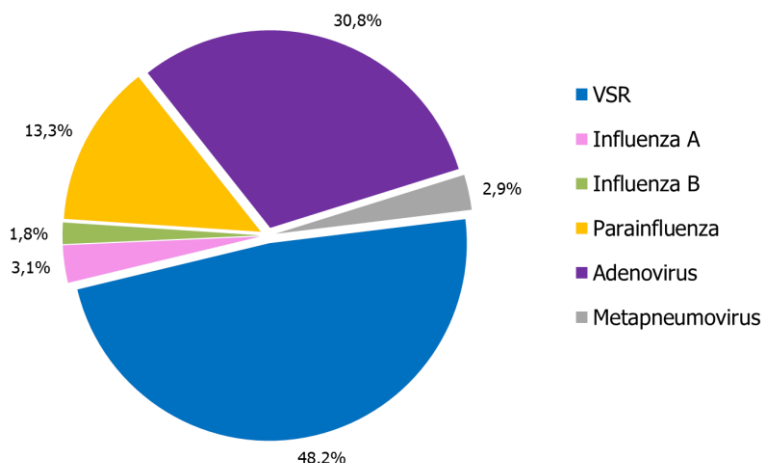


Fuente: *Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) SIVILA.*

Agentes virales identificados

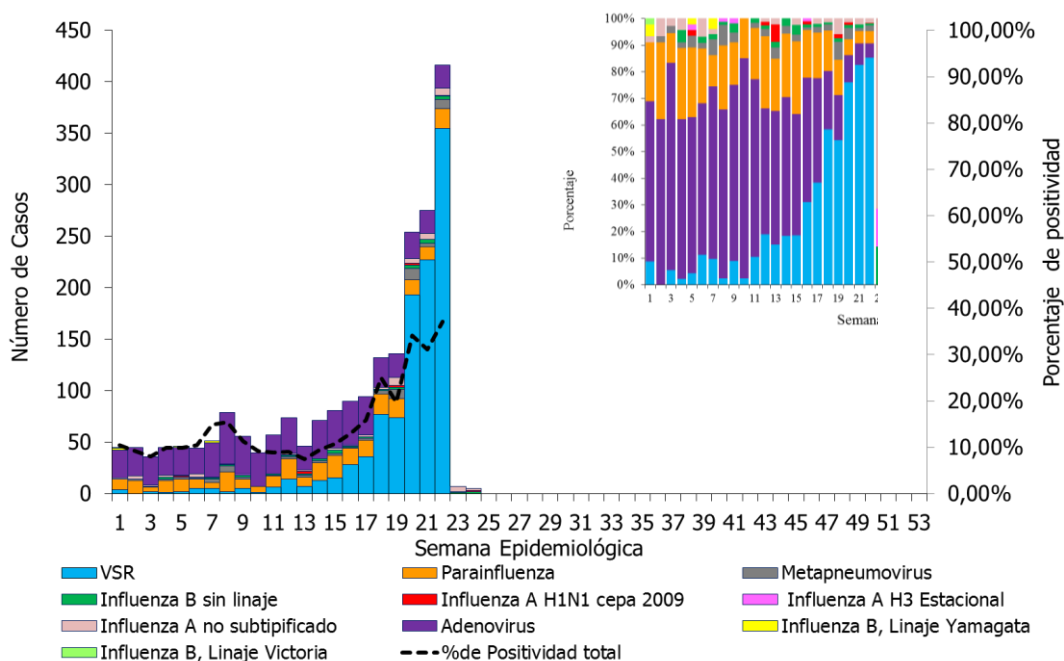
Hasta la **SE22 de 2018**, en términos acumulados, de las 2.225 muestras positivas, 686 (30,8%) correspondieron a Adenovirus, 1072 (48,1%) a VSR y 296 (13,3%) a Parainfluenza virus (Figura 3). En las primeras SE del año la circulación de Adenovirus virus fue proporcionalmente mayor que la de otros virus respiratorios, aunque a partir de la SE16 se observó un aumento de VSR (Figura 4).

Figura 3 – Distribución proporcional de virus respiratorios identificados. Argentina. Acumulado a la SE22 de 2018. N=2.225.



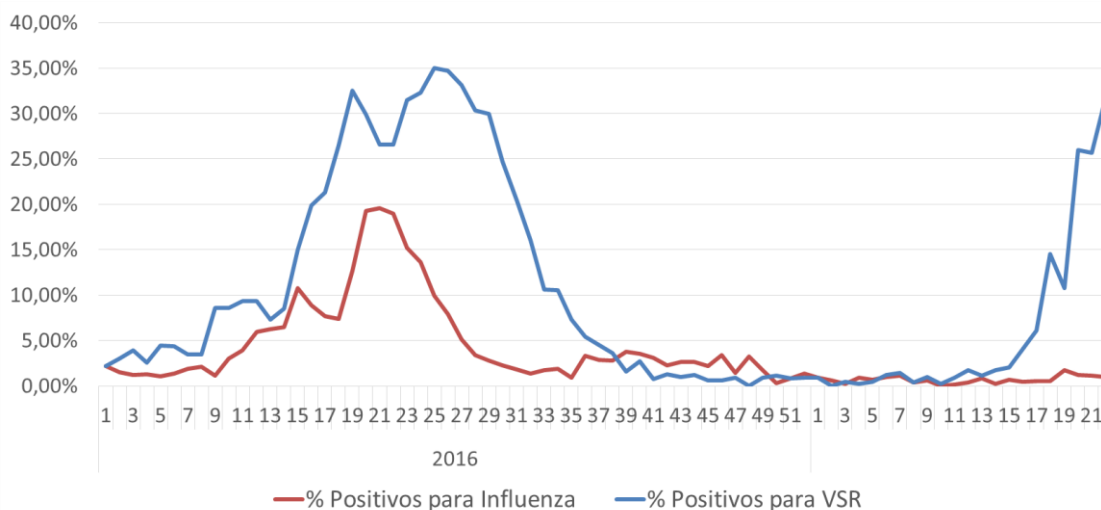
Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) SIVILA.

Figura 4 – Distribución de virus respiratorios identificados por Semana epidemiológica y % de positividad. Acumuladas a la SE22 de 2018. Argentina. N=2225



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 SE22de 2018. Argentina.

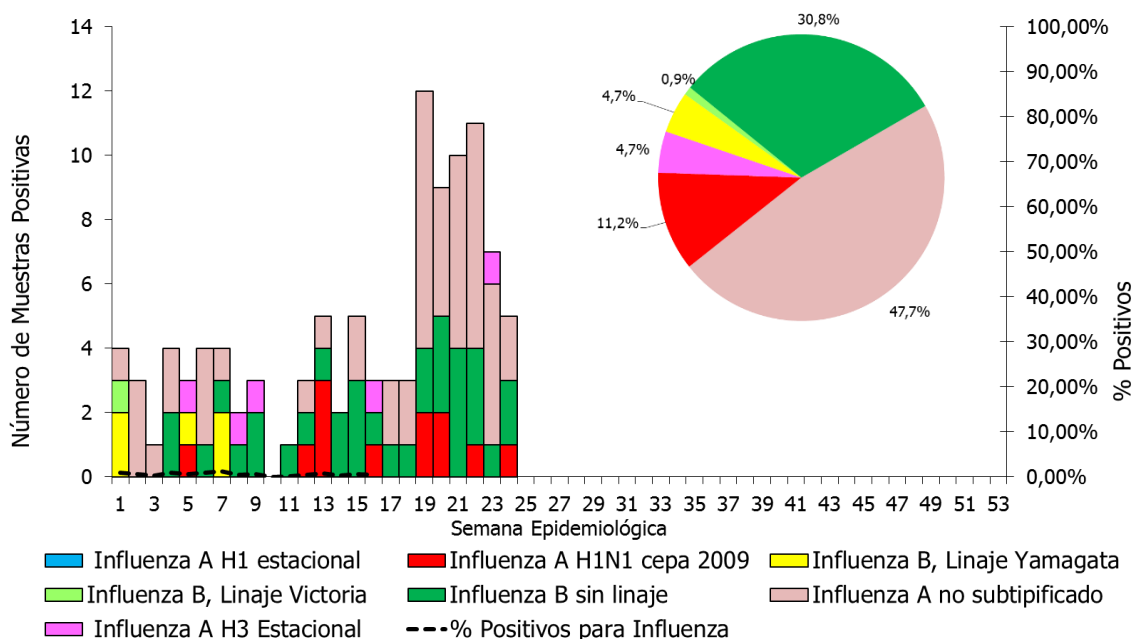


Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) SIVILA.

Frecuencia y distribución de Virus Influenza

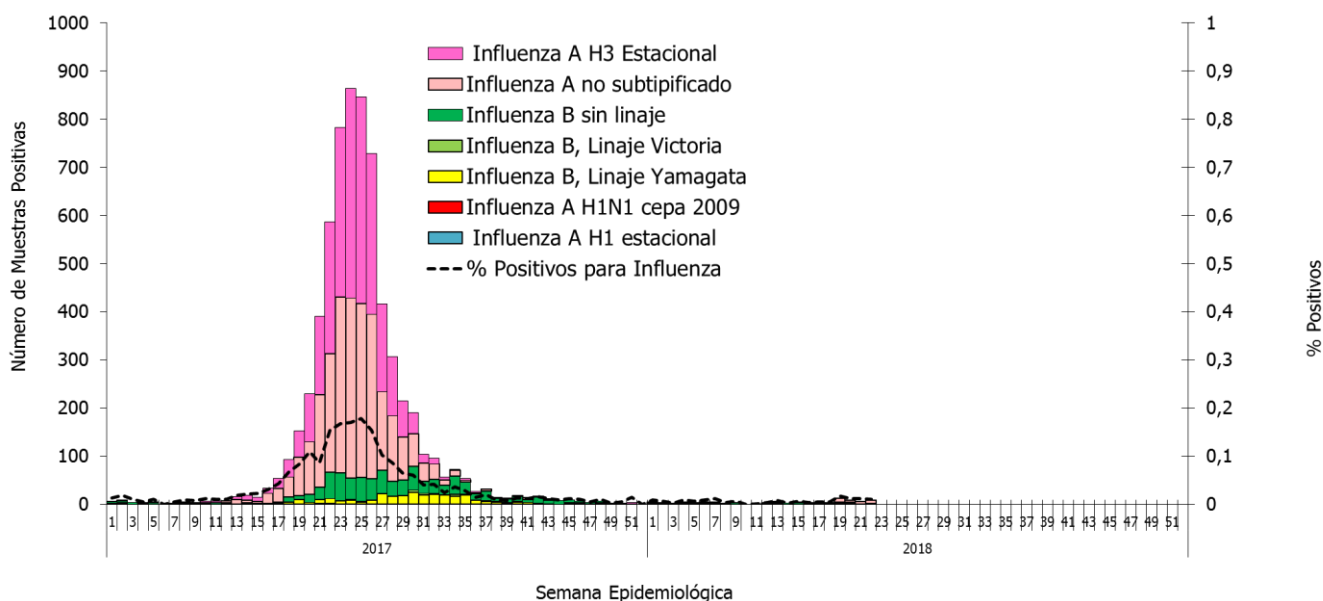
Durante las primeras 20 semanas de 2018, los casos acumulados con diagnóstico de virus influenza fueron 107 de las cuales Influenza A correspondieron al 63,5% (n=68) (Figura 6).

Figura 6 – Distribución de tipos, subtipos y linajes de influenza identificados en vigilancia por Semana epidemiológica, proporcional y % de positividad 2018 hasta SE20 (n=107). 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.

Figura 7 – Distribución de tipos, subtipos y linajes de influenza identificados en vigilancia por Semana epidemiológica, proporcional y % de positividad. Año 2017 y 2018 hasta SE22. 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.

Virus respiratorios según grupos de edad

De las 10.791 muestras analizadas hasta la SE22 de 2018, 12.455 contaron con el registro de la edad del caso correspondiente. De éstas, 1.925 (15,4%) resultaron positivas para alguno de los virus bajo vigilancia.

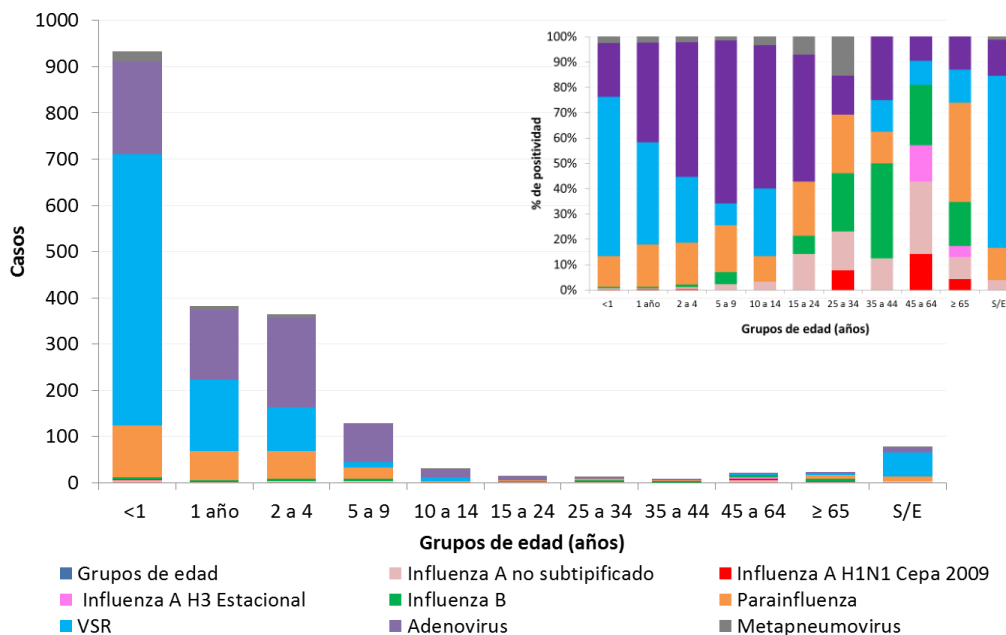
Como se puede observar en la **tabla 2**, el mayor número de muestras analizadas corresponde a los menores de 2 años. En este grupo, de las 1318 muestras positivas, el 56,2% correspondieron a VSR. En el grupo de 2 a 14 años, VSR representa el 21,7% de los casos mientras que los de influenza son el 3,4% de positivos (Figura 8). En el caso del grupo de 15 a 64 años predominaron los casos positivos para influenza en el 51,7 % y en el grupo de mayores de 65 años, el 33,36% los casos correspondieron a influenza.

Tabla 2- Casos y porcentajes de positividad según grupos de edad. Acumulados a la SE19 de 2018. Argentina.

Grupos de edad (años)	Muestras analizadas	Muestras positivas	% positividad	% positivos para influenza/total de positivos	% Positivos para Parainfluenza / total de positivos	% Positivos para VSR/ total de positivos	% Positivos para Adenovirus/ total de positivos	
Menores de 2	7008	1318	18,8%	1,3%	13,4%	56,2%	26,6%	
2 a 64	2 a 14	3945	525	13,3%	3,4%	16,6%	21,7%	56,0%
	15 a 64	993	58	5,8%	51,7%	12,1%	5,2%	22,4%
Mayores de 65	509	24	4,7%	33,3%	37,5%	12,5%	12,5%	

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 8. Casos de virus respiratorios por grupo de edad. Acumulados a la SE22 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

Notificación de virus respiratorios por provincia

Durante las 22 primeras SE de 2018, 22 de las 23 provincias y la CABA han reportado 13.323 muestras estudiadas para virus respiratorios (Tabla 3). El mayor número de muestras lo aportaron Buenos Aires, CABA, Tucumán y Córdoba.

Hasta la SE22 de 2018 se notificaron 2 fallecidos por Influenza, ambos por el subtipo A(H1N1) sin antecedentes de vacunación y con comorbilidades.

Tabla 3 - Virus respiratorios estudiados según resultados y provincia. Acumulados a la SE22 de 2018.

Provincia	Virus Sincial Respiratorio	Parainfluenza	Adenovirus	Metapneumovirus	Influenza A sin subtipificar	Influenza A H3	Influenza A H1N1pdm	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.	256	110	150	15	7	0	1	2	1	7	10	18	549	3.005	18,3%	0,1
CABA	187	84	411	3	10	2	1	1	0	11	12	25	710	5.274	13,5%	0,8
Cordoba	194	32	28	2	0	0	0	0	0	0	0	0	256	1.043	24,5%	0,0
Entre Rios	9	3	5	0	1	0	0	0	0	0	0	1	18	55		0,1
Santa Fe	9	7	6	0	0	0	0	1	0	0	1	1	23	530	4,3%	0,0
REGION CENTRO	655	236	600	20	18	2	2	4	1	18	23	45	1.556	9.907	15,7%	0,2
Chaco	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	138	2,9%	0,0
Comientes	0	0	0	0	2	0	1	1	0	1	2	5	5	0	0*	0,5
Fomosa	5	1	0	0	0	0	0	0	0	5	5	5	11	125	8,8%	0,8
Misiones	54	12	42	11	0	0	0	0	0	0	0	0	119	485	24,5%	0,0
REGION NEA	60	14	44	11	2	0	1	1	0	6	7	10	139	748	18,6%	0,2
Catamarca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	0,0%	0,0
Jujuy	2	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	134	4,5%	0,0
La Rioja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120	0,0%	0,0
Salta	120	4	8	0	3	0	0	0	0	5	5	8	140	432		0,6
Sgo. Del Estero	7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	80	10,0%	0,0
Tucuman	22	20	3	14	13	3	3	0	0	1	1	20	79	713	11,1%	1,2
REGION NOA	151	27	13	14	16	3	3	0	0	6	6	28	233	1.512	15,4%	0,5
Mendoza	23	8	9	0	6	0	3	0	0	1	1	10	50	531	9,4%	0,5
San Juan	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0		0,1
San Luis	7	1	2	0	4	0	0	0	0	0	0	4	14	68	20,6%	0,8
REGION CUYO	30	9	11	0	11	0	3	0	0	1	1	15	65	599	10,9%	0,1
Chubut	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	64	3,1%	0,0
La Pampa	3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	6	69	8,7%	0,3
Neuquen	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	263	1,5%	0,0
Río Negro	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	2	3	4	86	4,7%	0,4
Santa Cruz	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	8	25,0%	0,3
T. del Fuego	13	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	14	67	20,9%	0,6
REGION SUR	18	4	2	2	4	0	0	0	0	2	2	6	32	557	5,7%	0,2
Total país	914	290	670	47	54	5	9	5	1	33	39	104	2.025	13.323	15,2%	0,2

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.

II.3. Vigilancia de las Enfermedades febriles exantemáticas (EFE)

II.3.a. Situación actual del Sarampión y la Rubéola en Argentina

Actualización:

Hasta la SE 16 del corriente año se confirmaron 3 casos de sarampión en la Ciudad de Buenos Aires.

En el marco de búsqueda activa retrospectiva, el día 19 de abril se notificó un caso sospechoso de sarampión con antecedente de viaje a Tailandia e Indonesia que asistió al mismo efector de salud que el primer caso confirmado, coincidiendo ambos en el mismo espacio físico.

Se trata de un paciente de sexo masculino de 21 años de edad, que inició con fiebre el día 06/03/2018, exantema el 11/03/2018 y presentó como antecedente el haber realizado viaje a Tailandia e Indonesia desde fines de enero a fines de febrero del corriente año.

El caso se confirmó por serología (IgM sarampión positiva). Se interrogó al paciente y se inició la investigación de este caso el día 20/04. Los contactos familiares se encuentran en buen estado de salud sin presentar síntomas compatibles con la enfermedad y se iniciaron las actividades de investigación en los ámbitos correspondientes.

Por la investigación epidemiológica se puede concluir que este caso representaría el caso primario, fuente de infección de la niña de 8 meses (caso índice)

En la SE 15 se notificó tardíamente un caso de sarampión en Ciudad de Buenos Aires. Se trata de una paciente de sexo femenino de 26 años, con antecedente de viaje a Singapur, Camboya, Tailandia y escala en Tokio, regresando el 6 de marzo. El 15/3 inició con febrículas y el 20/3 exantema. El 23/3 se tomó muestra de suero que fue positiva para IgM sarampión en laboratorio privado de la Ciudad. Esta muestra se confirmó en el Laboratorio Nacional de Referencia. Los contactos se encuentran en seguimiento. Hasta la fecha ninguno presentó síntomas.

Antecedentes:

Gracias a la vacunación, en Argentina no se registran casos endémicos de sarampión desde el año 2000 y de rubéola y síndrome de rubeola congénita desde el 2009. Argentina certificó la eliminación de ambos virus ante la Organización Panamericana de la Salud-Organización Mundial de la Salud.

Desde la eliminación de la circulación endémica de sarampión, se registraron en Argentina 29 casos de sarampión importados y relacionados a la importación: 3 casos en CABA y 1 en Santa Fe en 2009; 17 casos en el año 2010 en provincia de Buenos Aires, posterior al Mundial de Fútbol de Sudáfrica; 2 casos en Río Negro y 1 caso en Santa Fe en 2011; 1 caso en CABA y 1 en provincia de Buenos Aires en 2012, 1 un caso en 2014 en CABA y 3 casos en Tucumán en 2017.

En la situación actual de eliminación de la circulación endémica de la rubéola y el sarampión, es necesario un sistema de vigilancia epidemiológica sensible capaz de detectar e investigar todos los casos sospechosos, incluidos los importados, y la realización de actividades que eviten o limiten la trasmisión secundaria.

Dada la semejanza en el cuadro clínico, la investigación epidemiológica y los estudios de laboratorio, las vigilancias de sarampión y rubéola en las Américas se realiza en forma integrada como enfermedad febril exantemática (EFE), utilizando una definición de caso única para ambas patologías. Los casos sospechosos deben ser investigados por laboratorio ambos virus independientemente de la sospecha clínica inicial.

Vigilancia de EFE:

Caso sospechoso: todo paciente de cualquier edad con fiebre y exantema o bien que un trabajador de la salud lo sospeche.

Ante caso sospechoso (no esperar la confirmación de laboratorio para acciones de control y bloqueo):

1. **Informar inmediatamente** a la autoridad sanitaria por el medio disponible (teléfono, mail whatsapp), SIN esperar resultados de laboratorio.
2. Confeccionar de manera completa la **ficha epidemiológica**.
3. **Recolectar muestras** para el diagnóstico etiológico: Tomar siempre muestra de **sangre**; además, tomar muestra de **orina** hasta 14 días posteriores a la aparición de exantema y/o **hisopado nasofaríngeo** (HNF) hasta 7 días posteriores. Conservarlas refrigeradas hasta su derivación, que debe realizarse dentro de las 48hs. posteriores a la toma. Todas las muestras deben ser estudiadas en forma simultánea para sarampión y rubéola.
4. **Notificar dentro de las 24 horas al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS)**. Todo caso sospechoso deberá notificarse al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud: al módulo C2 por parte del personal médico que atienda a un caso sospechoso, y al módulo SIVILA por parte del personal de laboratorio que obtenga, reciba o procese muestras provenientes de un caso sospechoso.
5. **Aislamiento del paciente**: Disponer el aislamiento del paciente hasta los 7 días siguientes del inicio del exantema para evitar contagios. En caso de requerir internación, se debe proceder al aislamiento respiratorio.

Del nivel operativo:

- **Investigación epidemiológica:**
 - Investigar la posible fuente de infección, identificando los lugares que el enfermo ha frecuentado, sus eventuales desplazamientos y viajes, entre los 7 y 30 días previos al inicio del exantema.
 - Elaborar la línea de tiempo del caso para definir los períodos de incubación, de transmisibilidad y de aparición de casos secundarios.
 - Realizar investigación de contactos en los lugares en los que haya estado o permanecido el caso sospechoso (trabajo, escuela, club, gimnasio, etc.) durante el período de transmisibilidad.
- **Realizar la vacunación de bloqueo** con vacuna triple viral a los contactos del caso sospechoso que no cuenten con esquema de vacunación adecuado.
- **Efectuar acciones de monitoreo rápido de cobertura** en áreas de ocurrencia de casos para identificar a los no vacunados y completar esquemas.

Para evitar la reintroducción del virus del sarampión en el país, el Ministerio de Salud de la Nación recomienda:

1. Verificar esquema de vacunación completo para la edad

- De 12 meses a 4 años: deben acreditar UNA DOSIS de vacuna triple viral (sarampión-rubéola-paperas)
- Mayores de 5 años: deben acreditar DOS DOSIS de vacuna con doble o triple viral después del primer año de vida
- Adultos: deben acreditar DOS DOSIS de vacuna doble o triple viral. Se recuerda la importancia de la vacunación del personal de salud.
- Las personas nacidas antes de 1965 no necesitan vacunarse porque son considerados inmunes

2. Intensificar la vigilancia epidemiológica de casos sospechosos de enfermedad febril exantemática (EFE)

Durante el año 2017 se notificaron 371 casos (tasa 0.85/100.000 habitantes) sospechosos de sarampión-rubéola, con 3 casos confirmados de sarampión (un caso importado y dos relacionados a la importación) en provincia de Tucumán.

En la tabla 1 se presentan los casos sospechosos de sarampión-rubéola como enfermedad febril exantemática, notificados en 2017 y 2018 de SE 1 a 15 por jurisdicción. Para los casos notificados durante el corriente año se agrega la clasificación de los mismos.

Tabla 1: Casos notificados de EFE según provincia. SE 1 a 16 años 2017 y 2018

Jurisdicción	2018 hasta SE 16							2017 hasta SE 16	
	Casos en estudio	Casos sosp. no conclusivos	Casos Descartados	Confirmado Sarampión	Confirmado Rubéola	Casos Totales	Tasas 2018	Casos totales	Tasas 2017
BUENOS AIRES	19	26	6	0	0	51	0,30	4	0,02
CABA	23	18	0	3	0	44	1,44	0	0,00
CORDOBA	0	2	1	0	0	3	0,08	31	0,86
ENTRE RIOS	0	2	0	0	0	2	0,15	3	0,22
SANTA FE	3	4	2	0	0	9	0,26	3	0,09
Centro	45	52	9	3	0	109	0,39	41	0,15
LA RIOJA	0	1	0	0	0	1	0,27	0	0,00
MENDOZA	0	11	14	0	0	25	1,31	5	0,26
SAN JUAN	0	0	1	0	0	1	0,13	0	0,00
SAN LUIS	0	0	0	0	0	0	0,00	3	0,62
Cuyo	0	12	15	0	0	27	0,77	8	0,23
CORRIENTES	0	0	0	0	0	0	0,00	3	0,28
CHACO	1	4	0	0	0	5	0,43	1	0,09
FORMOSA	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0,00
MISIONES	0	0	0	0	0	0	0,00	1	0,08
NEA	1	4	0	0	0	5	0,12	5	0,12
CATAMARCA	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0,00
JUJUY	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0,00
SALTA	0	0	1	0	0	1	0,07	0	0,00
SGO DEL ESTERO	0	2	0	0	0	2	0,21	4	0,43
TUCUMAN	1	1	0	0	0	2	0,12	7	0,43
NOA	1	3	1	0	0	5	0,10	11	0,22
CHUBUT	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0,00
LA PAMPA	1	0	0	0	0	1	0,29	2	0,58
NEUQUEN	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0,00
RIO NEGRO	0	0	1	0	0	1	0,14	0	0,00
SANTA CRUZ	0	4	0	0	0	4	1,21	1	0,30
T DEL FUEGO	1	0	0	0	0	1	0,64	2	1,28
Sur	2	4	1	0	0	7	0,25	5	0,18
Total Argentina	49	75	26	3	0	153	0,35	70	0,16

Fuente: SNVS-C2-SIVILA. DiCEI. Datos preliminares, sujetos a modificaciones.

Ficha de notificación disponible en:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/inmunoprevenibles/vigilancia/sarampion-rubeola-src>

Situación actual del sarampión en la Región de las Américas

En la Región de las Américas, durante el año 2017 cuatro países notificaron casos confirmados de sarampión: Argentina, Canadá, EEUU y la República Bolivariana de Venezuela. Desde enero de 2018, once países notificaron casos confirmados: Antigua y Barbuda (1 caso importado), Argentina (1), Brasil (46), Canadá (4), Colombia (5), Ecuador (1), Guatemala (1), Estados Unidos (41), México (4), Perú (2) y la República Bolivariana de Venezuela (279).

En **Venezuela**, desde la confirmación del primer caso de sarampión en la SE 26 de 2017 y hasta la SE 12 de 2018 se confirmaron 1.006 casos de sarampión (757 por laboratorio y 249 por nexo epidemiológico), incluidas 2 defunciones. Sesenta y siete por ciento de los casos confirmados se registraron en el estado Bolívar (siendo este estado el que presenta la mayor incidencia acumulada), aunque también se notificaron casos en los estados Apure,

Anzoátegui, Delta Amacuro, Distrito Capital, Miranda, Monagas, Vargas. La mayor tasa de incidencia de casos confirmados se observa en los menores de 5 años, seguido del grupo de 6 a 15 años.

En Colombia y Brasil, se registraron casos relacionados al brote de Venezuela.

En **Brasil**, está en curso un brote de sarampión con 316 casos sospechosos notificados (103 en el estado de Amazonas y 213 en el estado de Roraima), de los cuales 46 fueron confirmados, 4 en el estado de Amazonas y 42 en el estado de Roraima (incluido dos fallecidos). Los cuatros casos confirmados en el estado de Amazonas proceden de Manaus, todos ellos son ciudadanos brasileños, 3 de los cuales son del sexo femenino. E genotipo identificado en todos los casos confirmados es el D8, el cual es idéntico al identificado en Venezuela en 2017 y en el estado de Roraima en 2018. En el estado de Roraima, 34 de los 42 casos confirmados son venezolanos y 8 son brasileños, siendo 31 casos de Boa Vista y 11 de Pacaraima.

Síndrome de rubéola congénita

II.3.b. Situación actual

Desde en el año 2012 a nivel país se ha alcanzado la tasa de notificación de 1 cada 10.000 Nacidos vivos. Es indispensable contar con un sistema de vigilancia que permita detectar en forma oportuna todos los casos sospechosos de SRC y realizar la investigación adecuada para evitar la reintroducción del virus de la rubéola a Argentina y la Región de las Américas.

Se deben estudiar y notificar todos los niños **menores de un año** que cumplan con la siguiente definición de caso:

Caso sospechoso: Todo paciente de menos de 1 año de edad, de quien el trabajador de salud sospeche que tiene SRC debido a:

1. Que se le ha detectado una o más de las siguientes anormalidades al nacer: cataratas congénitas, defectos cardíacos congénitos (conducto arterioso persistente, estenosis de la arteria pulmonar, etc.), deficiencias auditivas (hipoacusia uni o bilateral), o púrpura.

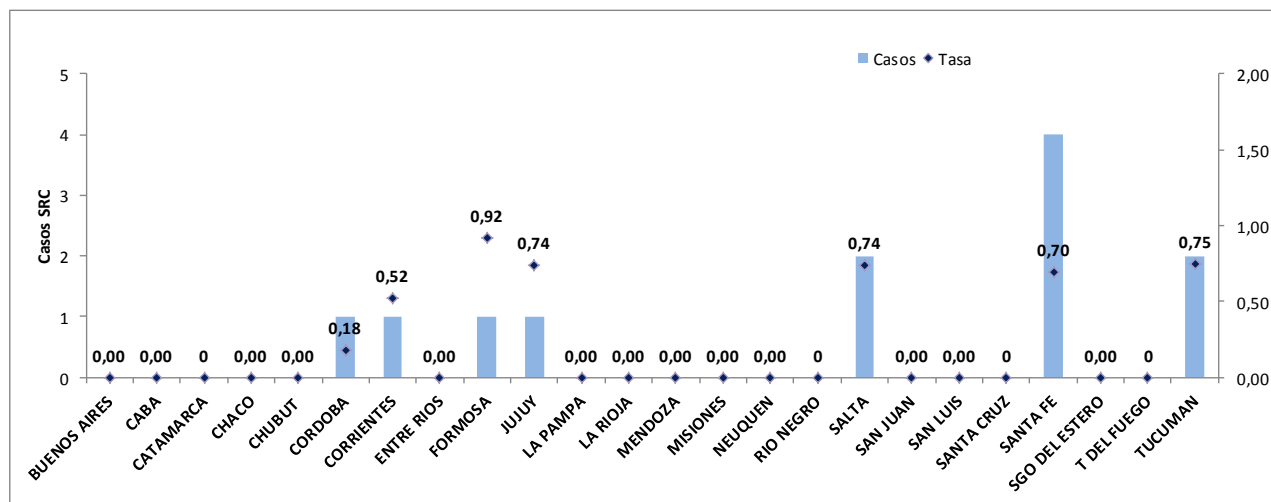
2. Historia de infección por rubéola (confirmada o sospechosa) de la madre durante el embarazo.

Pueden o no estar acompañados por: bajo peso al nacer, púrpura, ictericia, hepatoesplenomegalia, microcefalia, retraso mental, meningoencefalitis, osteopatía radiolúcida, etc. Estas manifestaciones se presentan aisladas o combinadas.

Los lactantes con bajo peso para la edad gestacional deben ser examinados en busca de defectos congénitos específicos de SRC.

Desde la SE 1 – 13 del corriente año 2018 se notificaron 12 casos sospechosos de SRC a nivel país, alcanzando una tasa de 0.16 casos/10.000 nacidos vivos. En la siguiente figura se muestra el número de casos y la tasa de notificación por jurisdicción hasta SE 13/2018

Figura 1: Tasa de notificación y número de casos de SRC por provincia, notificados de SE 1- 13 del año 2018



Fuente: SNVS-C2-SIVILA. DiCEI. Datos preliminares, sujetos a modificaciones.

Ficha de notificación:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/inmunoprevenibles/vigilancia/sarampion-rubeola-src>

III. EVENTOS DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA SELECCIONADOS: SITUACIÓN PROVINCIAL

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.¹³

Tabla 1 - Brotes registrados en el Instrumento de Reporte de Brotes por grupo de enfermedad notificados según provincia. Por fecha de inicio desde SE1 a SE24 2018.

Grupo de eventos	Eventos	Provincia	Nro. brotes	Nro. casos	Nro. hospitalizados	Nro. fallecidos
Enfermedades gastrointestinales	Enfermedad transmitida por alimentos	CABA	1	40	3	0
		CHUBUT	3	72	8	0
	Gastroenteritis virales	CABA	1	25	2	0
		Salmonellosis	CHUBUT	2	46	5
	Shigelosis	BUENOS AIRES	1	27	5	0
		SAN LUIS	1	133	11	0
Inmunoprevenibles	ETI	SAN LUIS	1	17	2	0
Meningoencefalitis Viral	Meningitis viral	SALTA	1	72	72	0
Enfermedades Zoonóticas	Psitacosis	ENTRE RIOS	3	8	6	0
Todas			14	440	114	0

¹³ 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.