

BOLETÍN INTEGRADO DE VIGILANCIA

N° 440
SE 07

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:

EN LABORATORIO NACIONAL DE REFERENCIA DE VIRUS RESPIRATORIOS:

ELSA BAUMEISTER⁵
ANDREA CZECH⁵
ANDREA PONTORIERO⁴

LABORATORIO NACIONAL DE REFERENCIA DE DENGUE Y OTROS ARBOVIRUS:

MARIA ALEJANDRA MORALES⁵
CINTIA FABBRI⁵
VICTORIA LUPPO⁵

ENFERMEDAD FEBRIL EXANTEMÁTICA:

GABRIELA ELBERT⁶
MARCELA LOPEZ YUNES⁶

REPORTE DE BROTES:

NATALIA FERRO¹
CHRISTIAN HERTLEIN⁷
MARÍA CELESTE CASTILLO⁸
CLAUDIA OCHOA⁹
GUARDIA DE RESIDENTES DE EPIDEMIOLOGÍA¹⁰

EN EL INFORME SOBRE FIEBRE AMARILLA: PREPARACIÓN Y RESPUESTA Y HANTAVIROSI

PATRICIA ANGELERI¹¹

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

² Dirección de Información Pública y Comunicación

³ Area 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

⁵ Laboratorio Nacional de Referencia de dengue y otros arbovirus, INEVH-ANLIS

⁶ Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles.

⁷ Area de Alerta y Respuesta, Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situación de Salud

⁸ Coordinación de Zoonosis, Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situación de Salud

⁹ Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situación de Salud

¹⁰ Residencia de Epidemiología, Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situación de Salud

¹¹ Dirección Nacional de Epidemiología

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 de dengue.....	8
I.1.c. Notificaciones de arbovirosis según provincia	12
I.1.d. Situación regional	14
I.2. Vigilancia de Infecciones respiratorias agudas.....	18
I.2.a. Introducción.....	18
I.2.b. Resumen	18
I.2.c. Situación regional	19
I.2.d. Vigilancia clínica.....	20
I.2.e. Vigilancia de virus respiratorios.....	27
I.2.f. Conclusiones.....	30
II. Reporte de brote.....	31
II.1. Reporte de brotes.....	32
II.1.a. Seguimiento de la situación nacional de hantavirosis.....	33

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 del 2018.

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 la semana epidemiológica 1 (SE1) y la semana siete (SE 7) de 2019 se registran 5 áreas con transmisión localizada de virus dengue serotipo DEN-1 en Ingeniero Juárez (provincia de Formosa), Puerto Iguazú (Misiones), Orán y Tartagal (provincia de Salta) y la ciudad de Santa Fe (provincia de Santa Fe). También se registró 1 caso aislado de virus dengue serotipo DEN-1 sin antecedente de viaje en la Comuna 5 (CABA) y se encuentran en estudio otros 5 casos probables sin antecedente de viaje en las provincias de Buenos Aires (1), Chaco (3) y Santiago del Estero (1). En estas áreas se notificaron un total de 71 casos positivos de dengue (confirmados y probables) sin antecedente de viaje, con identificación del serotipo DENV-1 (Tabla 1). Se encuentran realizando las acciones de control e investigación correspondientes en las mismas. Además se registraron 19 casos positivos para dengue con antecedente de viaje.

Las notificaciones de las infecciones respiratorias bajo vigilancia se encuentran dentro de lo esperado para este periodo en el corredor endémico. Los virus circulantes predominantes son adenovirus y parainfluenza. Se identificaron 24 muestras positivas para Influenza de las cuales 3 son A(H3N2) sin antecedentes de viajes referidos.

No se registran casos fallecidos con diagnóstico de influenza en lo que va de 2019.

En la sección de reporte de brotes se actualiza la situación del brote de hantaviriosis en Epuyén, Chubut y Rio Negro, que no informa casos nuevos ni fallecidos en esta última SE, destacándose la situación de la vigilancia epidemiológica a nacional de este evento en 2019. Se informa además, un brote de ETA en La Rioja.

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 11/02/2019

Fecha del reporte: 19/02/2019

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 hantavirosis, 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 de dengue

Dengue

En Argentina desde la semana epidemiológica 1 (SE1) y la semana siete (SE 7) de 2019 se registran 5 áreas con transmisión localizada¹² de virus dengue serotipo DEN-1 en Ingeniero Juárez (provincia de Formosa), Puerto Iguazú (Misiones), Orán y Tartagal (provincia de Salta) y la ciudad de Santa Fe (provincia de Santa Fe). También se registró 1 caso aislado de virus dengue serotipo DEN-1 sin antecedente de viaje en la Comuna 5 (CABA) y se encuentran en estudio otros 5 casos probables sin antecedente de viaje en las provincias de Buenos Aires (1), Chaco (3) y Santiago del Estero (1). En estas áreas se notificaron un total de 71 casos positivos de dengue (confirmados y probables) sin antecedente de viaje, con identificación del serotipo DENV-1 (Tabla 2). Se encuentran realizando las acciones de control e investigación correspondientes en las mismas.

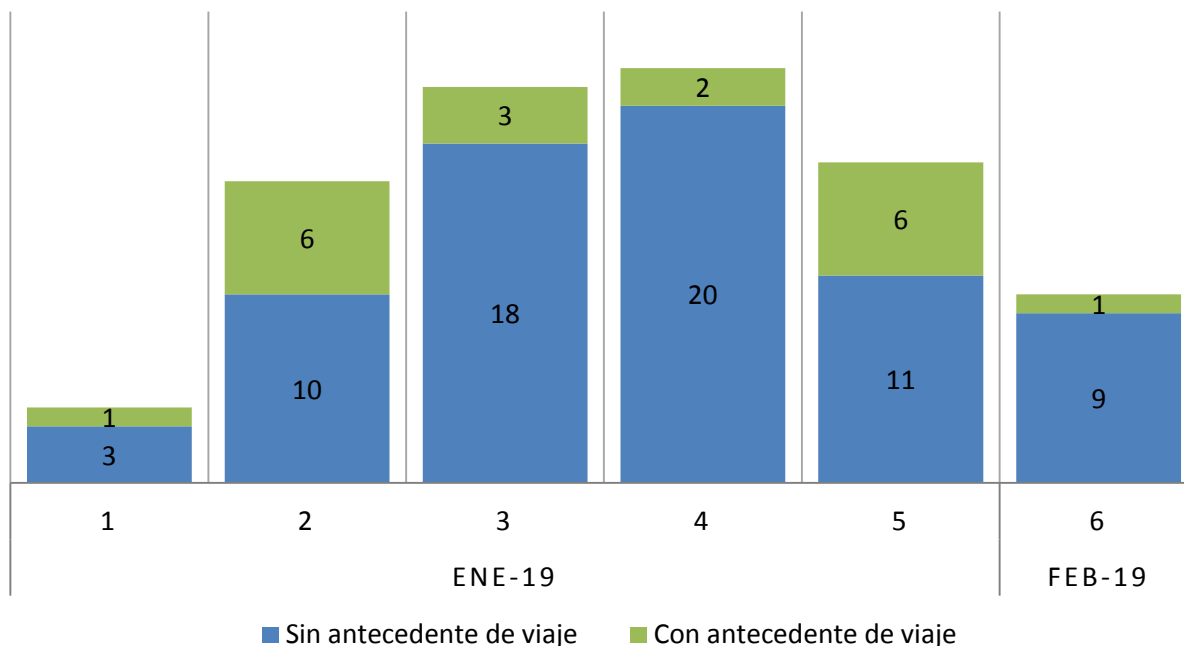
Además se registraron 19 casos positivos para dengue con antecedente de viaje (Tabla 3). De estos, 8 casos corresponden a casos con antecedente de viaje hacia áreas con circulación viral dentro del país (3 confirmados DENV-1 y 5 probables) entre las SE 2 a 6. Los 9 casos restantes contaban con el antecedente de viaje previo al inicio de los síntomas principalmente a Brasil (con identificación de los serotipos DENV-1 y 2), en menor medida Bolivia, Colombia y República Dominicana.

En el transcurso del 2019 se registran casos positivos para dengue desde la SE 1 en forma sostenida evidenciándose un aumento desde la SE 2 (Gráfico 1).

¹²Dirección de Epidemiología. Ministerio de Salud de la Nación. Modalidades de vigilancia clínica y por laboratorios de dengue en diferentes escenarios epidemiológicos. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 18 de marzo de 2016 (SE 11). Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/18-03-2016-comunicacion-vigilancia-dengue-diferentes-escenarios-epidemiologicos2.pdf>

II. Actualización semanal de la situación de eventos priorizados

Gráfico 1: Casos positivos para dengue (confirmados y probables) según antecedente de viaje por semana epidemiológica de inicio de síntomas o consulta. Semana epidemiológica 1 a 6 de 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^{2.0}).

Fiebre chikungunya

Se registró en la CABA un caso de Fiebre chikungunya confirmado en la SE 3 correspondiente a un paciente oriundo de Brasil.

No se notificaron casos confirmados autóctonos.

Encefalitis de San Luis

Se registró en la provincia de San Luis un caso probable de Encefalitis de San Luis sin antecedente de viaje correspondiente a la SE 3.

No se notificaron casos positivos para otros arbovirus.

II. Actualización semanal de la situación de eventos priorizados

Tabla 1: Casos notificados con sospecha de arbovirosis y tasa de notificación por provincia. Semanas 1 a 6, años 2017, 2018 y 2019.

PROVINCIA	2017		2018		2019		Variación relativa de la tasa de notif. 2018/2019
	Notif.	Tasa de notif.	Notif.	Tasa de notif.	Notif.	Tasa de notif.	
Buenos Aires	711	4,18	247	1,44	158	0,91	▼ -36,67%
CABA	335	10,93	114	3,72	66	2,15	▼ -42,18%
Córdoba	234	6,42	97	2,63	55	1,48	▼ -43,88%
Entre Ríos	68	5,05	35	2,57	31	2,26	▬ -12,26%
Santa Fe	249	7,21	120	3,45	230	6,55	▲ 90,16%
Centro	1597	5,60	613	2,13	540	1,86	▬ -12,69%
Mendoza	5	0,26	3	0,15	5	0,25	▬ 64,92%
San Juan	3	0,40	2	0,26	0	0,00	
San Luis	33	6,75	9	1,82	4	0,80	▼ -56,12%
Cuyo	41	1,29	14	0,44	9	0,28	▼ -36,42%
Corrientes	144	13,20	77	6,99	25	2,25	▼ -67,82%
Chaco	207	17,72	115	9,74	98	8,22	▬ -15,65%
Formosa	172	29,16	127	21,34	20	3,33	▼ -84,39%
Misiones	233	19,12	159	12,89	37	2,97	▼ -76,99%
NEA	756	18,59	478	11,63	180	4,34	▼ -62,72%
Catamarca	42	10,38	10	2,45	5	1,21	▼ -50,45%
Jujuy	151	20,26	46	6,10	45	5,90	▬ -3,27%
La Rioja	4	1,06	0	0,00	1	0,26	
Salta	185	13,50	152	10,95	144	10,24	▬ -6,48%
Santiago del Estero	19	2,00	9	0,94	29	2,99	▲ 218,88%
Tucumán	94	5,75	49	2,96	22	1,31	▼ -55,64%
NOA	495	9,03	266	4,80	246	4,38	▬ -8,60%
Chubut	7	1,19	0	0,00	1	0,16	
La Pampa	4	1,15	0	0,00	0	0,00	
Neuquén	4	0,63	3	0,46	2	0,31	
Río Negro	5	0,70	1	0,14	1	0,14	
Santa Cruz	8	2,36	4	1,15	0	0,00	
Tierra del Fuego	0	0,00	2	1,21	2	1,18	
Sur	28	1,00	10	0,35	6	0,21	▼ -40,94%
Total PAIS	2917	6,62	1381	3,10	981	2,18	▼ -29,67%

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.c. Notificaciones de arbovirosis según provincia

Tabla 2: Casos notificados con sospecha de arbovirosis sin registro de antecedente de viaje estudiados según clasificación por provincia de residencia, SE 1 a 6 de 2018.

Provincia	Casos notificados de Arbovirosis	Dengue		ESL		S	NC	D
		C	P	C	P			
Buenos Aires	141	0	1	0	0	52	66	22
CABA	43	1	0	0	0	17	21	4
Córdoba	49	0	0	0	0	2	32	15
Entre Ríos	30	0	0	0	0	8	13	9
Santa Fe	227	19	7	0	0	71	116	14
Centro	490	20	8	0	0	150	248	64
Mendoza	5	0	0	0	0	2	3	0
San Juan	0	0	0	0	0	0	0	0
San Luis	4	0	0	0	1	1	2	0
Cuyo	9	0	0	0	1	3	5	0
Chaco	97	0	3	0	0	32	40	22
Corrientes	24	0	0	0	0	1	22	1
Formosa	20	3	12	0	0	1	4	0
Misiones	35	3	0	0	0	2	30	0
NEA	176	6	15	0	0	36	96	23
Catamarca	5	0	0	0	0	0	4	1
Jujuy	40	0	0	0	0	9	28	3
La Rioja	1	0	0	0	0	0	1	0
Salta	135	8	13	0	0	66	43	5
Santiago del Estero	28	0	1	0	0	1	26	0
Tucumán	20	0	0	0	0	3	17	0
NOA	229	8	14	0	0	79	119	9
Sur	0	0	0	0	0	0	0	0
Total PAIS	904	34	37	0	1	268	468	96

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}).

Referencias: 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

Tabla 3: Casos importados notificados con sospecha de arbovirosis estudiados según clasificación por provincia de residencia, SE 1 a 6 de 2018.

Provincia	Casos notificados de Arbovirosis	Dengue		Chik		S	NC	D
		C	P	C	P			
Buenos Aires	17	0	1	0	0	3	8	5
CABA	23	6	1	1	0	6	9	0
Córdoba	6	1	0	0	0	1	3	1
Entre Ríos	1	0	0	0	0	1	0	0
Santa Fe	3	1	0	0	0	0	1	1
Centro	50	8	2	1	0	11	21	7
Cuyo	0	0	0	0	0	0	0	0
Chaco	1	0	1	0	0	0	0	0
Corrientes	1	1	0	0	0	0	0	0
Formosa	0	0	0	0	0	0	0	0
Misiones	2	2	0	0	0	0	0	0
NEA	4	3	1	0	0	0	0	0
Catamarca	0	0	0	0	0	0	0	0
Jujuy	5	0	0	0	0	1	3	1
La Rioja	0	0	0	0	0	0	0	0
Salta	9	1	4	0	0	3	1	0
Santiago del Estero	1	0	0	0	0	0	1	0
Tucumán	2	0	0	0	0	0	1	1
NOA	17	1	4	0	0	4	6	2
Chubut	1	0	0	0	0	1	0	0
La Pampa	0	0	0	0	0	0	0	0
Neuquén	2	0	0	0	0	1	1	0
Río Negro	1	0	0	0	0	0	1	0
Santa Cruz	0	0	0	0	0	0	0	0
Tierra del Fuego	2	0	0	0	0	2	0	0
Sur	6	0	0	0	0	4	2	0
Total PAIS	77	12	7	1	0	19	29	9

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}).

Referencias: 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

I.1.d. Situación regional

Dengue

Tabla 4: Casos Reportados de Dengue en las Américas por País o Territorio. Casos Acumulados. 2018-2019

País	Hasta SE	Probables	Casos confirmados	Incidencia	Serotipos	Casos de dengue grave	Muertes por dengue
Bolivia	06	1.036	541	9,24	DEN	0	2
Brasil	05	74.668	23.868	35,41	-	42	13
Chile	06	0	0	-	-	0	0
Paraguay	04	20	9	0,29	DEN-1,4	0	0
Uruguay	06	0	0	-	-	0	0

Fuente: OPS. PLISA. Plataforma de Información en Salud de las Américas.¹³

Fiebre Chikungunya

Tabla 5: Casos de Fiebre Chikungunya acumulados para el año 2018-2019 según clasificación. Países limítrofes.

País	Hasta SE	Sospechosos	Casos confirmados	Tasa de incidencia x 100 mil hab	Fallecidos
Bolivia	s/d				
Brasil ¹⁴	52/2018	87.687	68.962	42,1	39
Chile	s/d				
Paraguay ¹⁵	07/2019	7	0	-	-
Uruguay	s/d				

Infección por virus Zika y sus complicaciones

Tabla 6: Casos acumulados de infección por virus Zika según clasificación. Países limítrofes. Año 2018-2019

País	Hasta SE	Sospechosos	Confirmados	Tasa de incidencia x por 100 mil hab	Fallecidos	Confirmado Sme congénito asociado a Zika
Bolivia	s/d					
Brasil ^{11,16}	52/2018	8.680	3.948	4,2	5	99
Chile	s/d					
Paraguay ¹²	07/2019	0	0	-	-	-
Uruguay	s/d					

¹³ Última actualización disponible. Fecha de consulta 19/02/2019, disponible en <http://www.paho.org/data/index.php/es/temas/indicadores-denque/denque-nacional/9-denque-pais-ano.html>

¹⁴ Ministerio de Salud de Brasil. Secretaria de vigilancia en Salud. Boletín epidemiológico Nro. 4. Vol. 50. Enero 2019. Fecha de consulta 19/02/2019, disponible en <http://portal.arquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/janeiro/28/2019-002.pdf>

¹⁵ Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social de Paraguay. Dirección de la Vigilancia de la Salud. Arbovirosis. Resumen de la situación epidemiológica. 19 de febrero de 2019. http://www.viqisalud.gov.py/webdavs/page/#vista_boletines_dpto.html

¹⁶ Ministerio de Salud de Brasil. Secretaria de vigilancia en Salud. Boletín epidemiológico Nro. 54. Vol. 49. Diciembre 2018. Fecha de consulta 19/02/2019, disponible en <http://portal.arquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/dezembro/14/2018-061.pdf>

Fiebre amarilla¹⁷

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. Los casos notificados en ese periodo en la Región de las Américas superaron lo registrado en varias décadas.**

En 2019 Brasil y Perú notificaron casos confirmados que ocurrieron entre diciembre de 2018 y enero de 2019. A continuación, se presenta un resumen de la situación en ambos países.

Brasil, se encuentra actualmente en el periodo reconocido históricamente como de mayor transmisión (periodo estacional) que se extiende de diciembre a mayo. La expansión del área histórica de transmisión de la fiebre amarilla hacia áreas consideradas previamente sin riesgo había ocasionado dos olas de transmisión, una en el periodo estacional 2016-2017 con 778 casos humanos incluidas 262 defunciones y otra en el periodo estacional 2017-2018 con 1.376 casos humanos incluidas 483 defunciones.

En el presente periodo estacional (2018-2019) se han confirmado **12 casos humanos, incluidas 6 defunciones**, en los municipios de Eldorado (9 casos), Jacupiranga (1 caso), Iporanga (1 caso) y Cananeia (1 caso) todos ellos en el **sur del estado de São Paulo**. El 83% (10/12) de los casos confirmados son hombres, con mediana de edad de 45 años, siendo 83% (10/12) trabajadores rurales. Adicionalmente, **la Secretaria de Salud del estado de Paraná, informó que los exámenes realizados en los monos muertos en Antonina, en el litoral de Paraná, resultaron positivos para fiebre amarilla.**

Los casos humanos registrados en el periodo estacional 2018-2019 en los cuatro municipios de São Paulo así como la confirmación de la epizootia en el estado de Paraná marcan el inicio de lo que podría ser una tercera ola; y la progresión del brote hacia el sudeste y sur del país.

Dada la expansión geográfica gradual que ha enfrentado Brasil durante los dos últimos periodos estacionales, el país ha tenido que realizar ajustes a las políticas de vacunación contra fiebre amarilla, incrementando el número de áreas con recomendación de vacunación de 3.526 municipios en 2010 a 4.469 en 2018 y a todo el país a partir de 2019.

En **Perú**, entre la SE 1 y la SE 52 de 2018, se notificaron 20 casos de fiebre amarilla, incluidas seis defunciones, de los cuales 10 fueron confirmados por laboratorio y 10 se encuentran bajo investigación. Esta cifra es superior a la reportada en el mismo período de 2017, cuando se notificaron 6 casos de fiebre amarilla. Del total de casos confirmados, 11 son hombres y 9 mujeres.

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

Preparacion y Respuesta

En la región de las Américas, los países se encuentran trabajando desde el 2018 en fortalecer los preparativos y la respuesta ante posibles brotes de fiebre amarilla.

En ese contexto, equipos técnicos provinciales liderados por la Coordinación de Zoonosis de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situación de Salud (DNEASS) junto a expertos de la Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable, se encuentran trabajando en el armado de la red de vigilancia de epizootias así como también en la capacitación de los equipos técnicos.

Por otra parte en los últimos meses, autoridades de salud de los 13 países de la región se reunieron en Lima, Perú para identificar y trabajar las matrices de riesgo de cada uno de los países. Se trabajó a su vez en el

¹⁷ Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica: Fiebre amarilla. 25 de enero de 2019, Washington, D.C. OPS/OMS. 2019. Disponible en https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=fiebre-amarilla-2178&alias=47623-25-de-enero-de-2019-fiebre-amarilla-actualizacion-epidemiologica&Itemid=270&lang=es

desarrollo de los planes de inmunización contra la fiebre amarilla a corto y mediano plazo identificándose brechas en la prevención y respuesta a brotes.

En diciembre de 2018, los equipos técnicos de Argentina, Brasil y Paraguay se reunieron en Foz de Iguazú, para elaborar planes de contingencia de brotes de fiebre amarilla que pudieran darse en esa zona. Los expertos evaluaron el riesgo de fiebre amarilla en esa región, las necesidades de vigilancia y respuesta en la zona e identificaron acciones técnicas a realizarse en el corto y mediano plazo.

Los equipos de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situación de Salud - DNEASS, y la Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles – DICEI, se encuentran trabajando en el Plan de Contingencia a nivel Nacional así como en la implementación del mismo con énfasis en las provincias de Misiones y Corrientes.

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/febreamarilla>

Vigilancia:

Los casos humanos registrados en el periodo estacional 2018-2019 en los cuatro municipios de São Paulo en Brasil así como la confirmación de circulación viral en el estado de Paraná y varias sospechas de epizootias de primates no humano cercanas a nuestra frontera (no confirmadas), marcan el inicio de lo que podría ser una tercera ola y la progresión del brote hacia el sudeste y sur del país. Esta situación configura un aumento del riesgo para las áreas limítrofes de la región noroeste de Argentina, fundamentalmente las provincias de Misiones y Corrientes, las que comparten similares condiciones eco-epidemiológicas y para viajeros que visiten Brasil y no estén vacunados¹⁸.

En esta situación epidemiológica se recomienda a los equipos de salud y a las autoridades sanitarias jurisdiccionales **fortalecer la vigilancia epidemiológica del síndrome febril agudo inespecífico y del síndrome febril agudo con ictericia en personas procedentes de áreas de riesgo y**, particularmente en aquellos que no registren antecedentes de vacunación o tengan menos de 10 días de aplicada la vacuna.

Así mismo y habiendo actualmente circulación del virus dengue serotipo DEN-1 en distintas provincias (como se describió más arriba), resulta importante realizar estudios para el diagnóstico del virus de la Fiebre Amarilla como segundo agente a estudiar en los casos negativos para dengue y que provengan o vivan en zonas con riesgo para la transmisión de la fiebre amarilla.

Se recuerda que las metodologías de diagnóstico recomendadas para la detección de la fiebre amarilla se definen en base a los días de evolución del cuadro clínico:

- Muestras de suero tomadas antes del 4º día de evolución:
 - detección de genoma viral por RT- PCR en Tiempo Real
- Muestra de suero entre 4º - 10 º días de evolución:
 - Detección de genoma viral por RT- PCR en Tiempo Real + Detección de anticuerpos IgM por MAC-ELISA.
- Muestra de suero con > 10 días de evolución, LCR :
 - Detección de anticuerpos IgM por MAC-ELISA y en casos positivos se solicita una segunda muestra de suero entre 10-15 días de evolución para confirmación por Neutralización en Cultivos Celulares y evaluación de cruces serológicos entre Flavivirus.

¹⁸ ALERTA EPIDEMIOLÓGICA: Intensificación de la vigilancia de arbovirosis ante la confirmación de la circulación viral de dengue en territorio argentino y situación de fiebre amarilla en Brasil. 5 de febrero de 2019 – SE 6. Secretaría de Gobierno de Salud – Ministerio de Salud de la Nación. Disponible en https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/20190105_alerta-fa-y-dengue-1435.pdf

II. Actualización semanal de la situación de eventos priorizados

- Muestra de orina tomadas entre el 5-15 días, LCR:
 - Detección de genoma viral por RT- PCR en Tiempo Real.

Desde el Centro Nacional de Referencia para Dengue y otros Arbovirus (INEVH- ANLIS) se ha procedido a la descentralización de metodologías para el diagnóstico de la Fiebre Amarilla a un mayor número de laboratorios provinciales. Actualmente el diagnóstico puede realizarse en 14 jurisdicciones de nuestro país, contando con detección molecular en 23 laboratorios y detección por MAC-ELISA en 14 laboratorios, además del Centro Nacional de Referencia. Para más información respecto del diagnóstico de fiebre amarilla puede consultarse en el siguiente [link](#)

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 SNVS^{2.0}, 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 SE05 del 2019 se registraron 18.977 casos de **ETI** (Enfermedad Tipo Influenza). De acuerdo a las estimaciones realizadas hasta la SE05, la curva de casos se encontraría actualmente en la zona de éxito.

En cuanto a **Neumonía**, hasta la SE05 del 2019, se registraron 4.218 casos. El corredor endémico se muestra en la zona de éxito a nivel país.

En cuanto a las **Bronquiolitis en menores de dos años**, hasta la 05 del 2019, se registraron 5.541. casos. La curva de casos transitó en lo que va del año por la zona éxito y las estimaciones también.

Con respecto a **Infección Respiratoria Aguda Grave**, hasta la SE05, se registraron 1.841 casos con una tasa acumulada de 4,1 casos por 100 mil hab. Según las estimaciones la curva estaría actualmente en las zona de seguridad.

Hasta la SE 06 se estudiaron 1.687 muestras para virus respiratorios, todas ellas correspondientes a pacientes internados. 102 resultaron positivas, de estas 28 para VSR y 24 para Influenza.

I.2.c. Situación regional¹⁹

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

Caribe: La actividad de influenza disminuyó y se reportó menor actividad de VSR en la mayoría de la subregión. En Haití la actividad de IRAG fue baja con elevada circulación de influenza A(H1N1)pdm09. 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 permaneció baja en la sub-región con circulación simultánea de influenza A(H1N1)pdm09 y B. En Guatemala la actividad de influenza comienza a aumentar con influenza (H1N1)pdm09 e influenza A (H3N2) en cocirculación. En general la actividad del VSR disminuyó mientras que en Costa Rica, la circulación de VSR continuó elevada.

Sub-región Andina: En general la actividad de influenza disminuyó en la sub-región con predominio de influenza A(H3N2). En Bolivia y Perú circularon simultáneamente influenza A(H3N2) y B con moderada actividad de IRAG.

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 con la detección de influenza (H1N1)pdm09.

Global: En la zona templada del hemisferio norte la actividad de influenza continuó aumentando. En América del Norte, la actividad de influenza disminuyó ligeramente, predominando la influenza A (H1N1) pdm09, mientras que ambos virus de la influenza A circularon en Europa. En Asia occidental y oriental, la actividad de influenza siguió aumentando. En el sur de Asia, las detecciones de influenza se mantuvieron elevadas en general debido principalmente al aumento de las detecciones de influenza A (H3N2). En las zonas templadas del hemisferio sur, la actividad de influenza se mantuvo en niveles interestacionales. En todo el mundo, los virus influenza A estacionales representaron la mayoría de las detecciones.

¹⁹ Reporte de Influenza SE05, 2019. Actualización Regional: Influenza y Otros virus respiratorios. Febrero 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

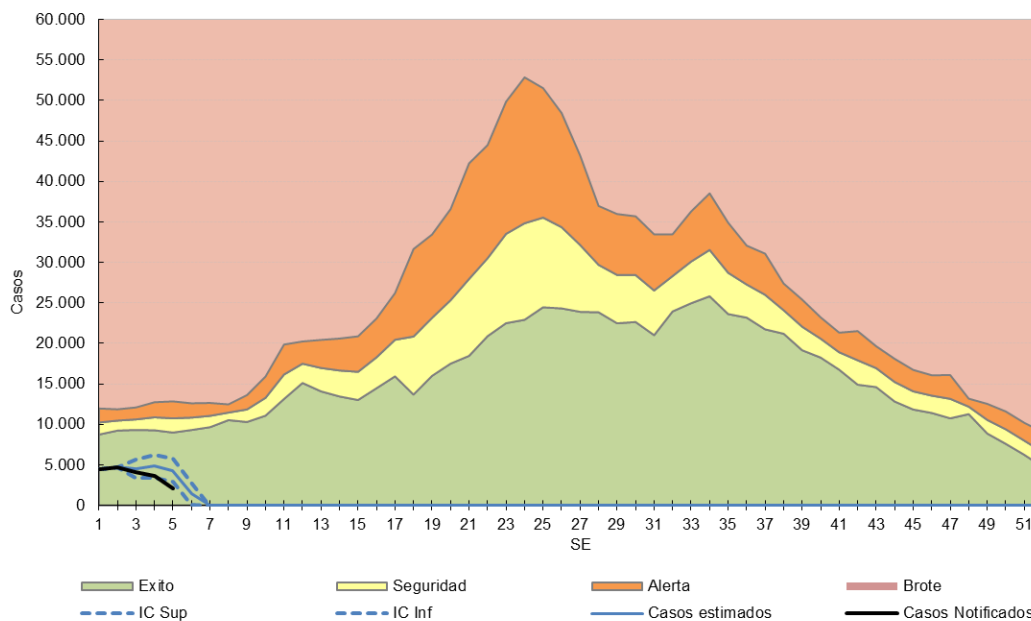
I.2.d. Vigilancia clínica

Enfermedad tipo Influenza (ETI)

En las primeras SE05 del 2019, se notificaron a la vigilancia clínica 18.977 casos de ETI, cifra que es un 56,6% menor a la referido para el mismo periodo de 2018.

En lo que va de 2019, hasta la SE 05 las notificaciones y las estimaciones se muestran en la zona de éxito.

Gráfico 1 - Argentina: Corredor endémico semanal de ETI 2019. Curva de casos y estimaciones hasta la SE05 de 2019. Total país. Históricos 5 años: 2014 a 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 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 SE05 según provincia. 2013 a 2018; 2018 y 2019

PROVINCIA	2013/18		2018		2019		Diferencia Incidencia acumulada Período/2019	Diferencia Incidencia acumulada 2018/2019
	Casos	Incidencia acumulada Período 2013/2018	Casos	Incidencia acumulada	Casos	Incidencia acumulada		
Buenos Aires	104.326	103,8	12.144	70,6	5.563	32,0	✔ -69,2%	✔ -54,6%
Total C.A.B.A.	7.512		1.243		644			
Residentes	4.544	24,8	702	22,9	406	13,2	✔ -46,7%	✔ -42,2%
No residentes	2.968		541		238			
Córdoba	20.746	96,4	2.507	68,1	356	9,6	✔ -90,1%	✔ -85,9%
Entre Ríos	21.904	274,9	3.321	244,1	842	61,3	✔ -77,7%	✔ -74,9%
Santa Fe	16.479	80,5	798	22,9	207	5,9	✔ -92,7%	✔ -74,3%
Centro	170.967	101,3	20.013	69,5	7.612	26,2	✔ -74,1%	✔ -62,3%
Mendoza	5.576	49,0	855	43,9	411	20,9	✔ -57,4%	✔ -52,4%
San Juan	5.225	117,2	773	101,1	292	37,8	✔ -67,8%	✔ -62,6%
San Luis	1.146	39,8	283	57,1	213	42,4	⚠ 6,5%	✔ -25,7%
Cuyo	11.947	63,8	1.911	59,5	916	28,2	✔ -55,8%	✔ -52,6%
Corrientes	17.558	272,1	2.465	223,9	1.024	92,2	✔ -66,1%	✔ -58,8%
Chaco	18.698	271,1	2.663	225,6	1.660	139,2	✔ -48,7%	✔ -38,3%
Formosa	13.772	394,5	2.082	349,8	285	47,5	✔ -88,0%	✔ -86,4%
Misiones	28.487	396,8	3.684	298,7	1.333	106,9	✔ -73,1%	✔ -64,2%
NEA	78.515	326,9	10.894	265,1	4.302	103,6	✔ -68,3%	✔ -60,9%
Catamarca	8.258	345,2	1.740	426,3	1.065	258,6	✔ -25,1%	✔ -39,3%
Jujuy	10.340	235,4	2.251	298,6	1.287	168,8	✔ -28,3%	✔ -43,5%
La Rioja	5.769	259,6	1.362	355,4	846	217,8	✔ -16,1%	✔ -38,7%
Salta	9.736	120,9	1.114	80,2	545	38,7	✔ -67,9%	✔ -51,7%
Santiago del Estero	7.950	142,0	1.026	107,1	136	14,0	✔ -90,1%	✔ -86,9%
Tucumán	6.675	69,4	844	51,0	917	54,8	✔ -21,1%	⚠ 7,3%
NOA	48.728	151,0	8.337	150,3	4.796	85,5	✔ -43,4%	✔ -43,1%
Chubut	3.308	96,4	512	85,6	174	28,6	✔ -70,3%	✔ -66,6%
La Pampa	2.404	116,3	173	49,1	105	29,5	✔ -74,6%	✔ -39,8%
Neuquén	2.158	57,6	273	42,2	293	44,7	✔ -22,4%	⚠ 5,9%
Río Negro	4.294	101,7	895	122,9	498	67,5	✔ -33,7%	✔ -45,1%
Santa Cruz	2.305	118,2	266	76,5	254	71,2	✔ -39,8%	⚠ -6,9%
Tierra del Fuego	463	50,0	62	37,6	27	16,0	✔ -68,1%	✔ -57,5%
Sur	14.932	91,4	2.181	76,8	1.351	46,9	✔ -48,7%	✔ -39,0%
Total PAIS	325.089	125,0	43.336	97,4	18.977	42,2	✔ -66,2%	✔ -56,6%

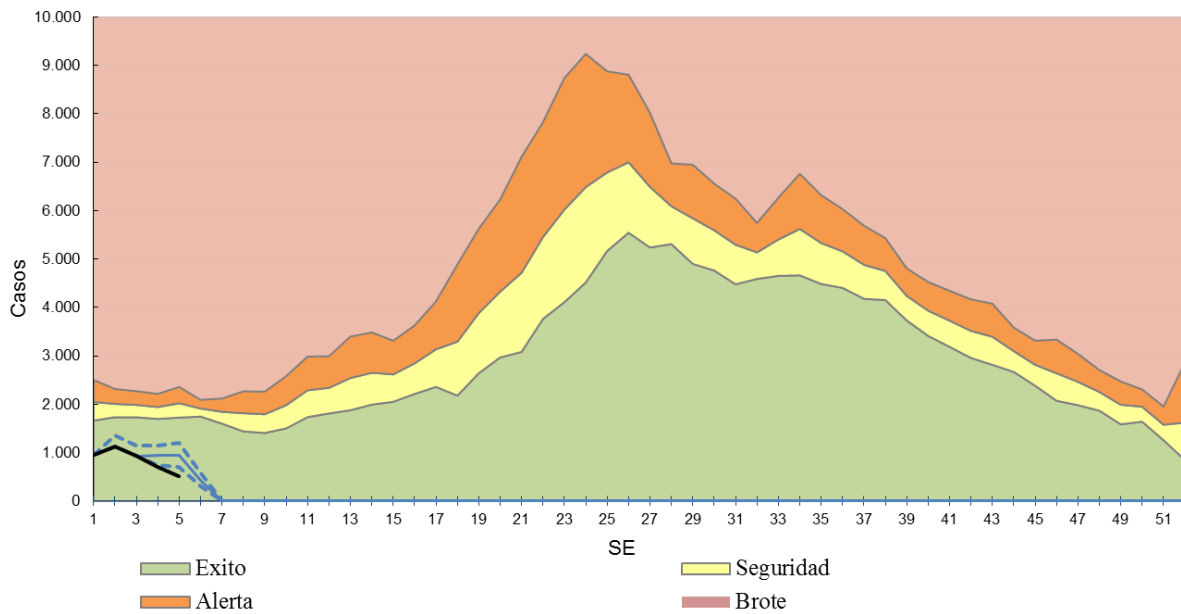
Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2 y SNVS 2.0

Neumonía

La información provista por la vigilancia clínica, muestra que en las primeras 5 semanas epidemiológicas del 2019 se notificaron 4.218 casos de neumonía.

El número de casos del período analizado en el 2019 es 48,5% menor al del mismo período del año 2018. Los casos notificados y sus estimaciones por semana del corredor endémico (Gráfico 2) transitan por la zona de éxito durante las semanas analizadas.

Gráfico 2. Argentina: Corredor endémico semanal de Neumonía 2019. Curva de casos y estimaciones hasta la SE 05 de 2019. Total país. Históricos 5 años: 2014 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) C2 y SNVS 2.0.

II. Actualización semanal de la situación de eventos priorizados

Tabla 2 - Neumonía²⁰: Casos y tasas c/100 mil hab. acumuladas hasta SE05 de según provincia. 2013 a 2018; 2018 y 2019.

PROVINCIA	2013/18		2018		2019		Diferencia Incidencia acumulada Período/2019	Diferencia Incidencia acumulada 2018/2019
	Casos	Incidencia acumulada Período 2013/2018	Casos	Incidencia acumulada	Casos	Incidencia acumulada		
Buenos Aires	15.898	15,8	2.145	12,5	857	4,9	✔ -68,8%	✔ -60,4%
Total C.A.B.A.	4.335		659		183			
Residentes	3.112	17,0	400	13,0	134	4,4	✔ -74,3%	✔ -66,5%
No residentes	1.223		259		49			
Córdoba	5.560	25,8	758	20,6	304	8,2	✔ -68,4%	✔ -60,3%
Entre Ríos	2.217	27,8	331	24,3	194	14,1	✔ -49,2%	✔ -41,9%
Santa Fe	5.354	26,2	535	15,4	169	4,8	✔ -81,6%	✔ -68,7%
Centro	33.364	19,8	4.428	15,4	1.707	5,9	✔ -70,3%	✔ -61,8%
Mendoza	4.092	36,0	542	27,8	475	24,1	✔ -33,0%	✔ -13,3%
San Juan	1.299	29,1	163	21,3	91	11,8	✔ -59,6%	✔ -44,8%
San Luis	1.213	42,2	185	37,3	178	35,5	✔ -15,9%	⚠ -5,0%
Cuyo	6.604	35,3	890	27,7	744	22,9	✔ -35,0%	✔ -17,3%
Corrientes	1.560	24,2	146	13,3	44	4,0	✔ -83,6%	✔ -70,1%
Chaco	3.272	47,4	415	35,2	324	27,2	✔ -42,7%	✔ -22,7%
Formosa	1.224	35,1	131	22,0	42	7,0	✔ -80,0%	✔ -68,2%
Misiones	1.764	24,6	263	21,3	82	6,6	✔ -73,2%	✔ -69,2%
NEA	7.820	32,6	955	23,2	492	11,9	✔ -63,6%	✔ -49,0%
Catamarca	586	24,5	102	25,0	42	10,2	✔ -58,4%	✔ -59,2%
Jujuy	1.098	25,0	173	22,9	143	18,8	✔ -25,0%	✔ -18,3%
La Rioja	641	28,8	139	36,3	89	22,9	✔ -20,6%	✔ -36,8%
Salta	3.729	46,3	412	29,7	285	20,3	✔ -56,2%	✔ -31,7%
Santiago del Estero	707	12,6	95	9,9	23	2,4	✔ -81,2%	✔ -76,0%
Tucumán	2.098	21,8	224	13,5	180	10,7	✔ -50,7%	✔ -20,6%
NOA	8.859	27,4	1.145	20,6	762	13,6	✔ -50,5%	✔ -34,2%
Chubut	866	25,2	112	18,7	35	5,7	✔ -77,2%	✔ -69,3%
La Pampa	532	25,7	133	37,7	104	29,3	✘ 13,7%	✔ -22,5%
Neuquén	1.289	34,4	157	24,3	144	22,0	✔ -36,2%	⚠ -9,5%
Río Negro	1.188	28,1	158	21,7	79	10,7	✔ -62,0%	✔ -50,7%
Santa Cruz	916	47,0	88	25,3	120	33,6	✔ -28,4%	✘ 32,9%
Tierra del Fuego	251	27,1	48	29,1	31	18,3	✔ -32,4%	✔ -37,0%
Sur	5.042	30,8	696	24,5	513	17,8	✔ -42,3%	✔ -27,4%
Total PAIS	61.689	23,7	8.114	18,2	4.218	9,4	✔ -60,4%	✔ -48,5%

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

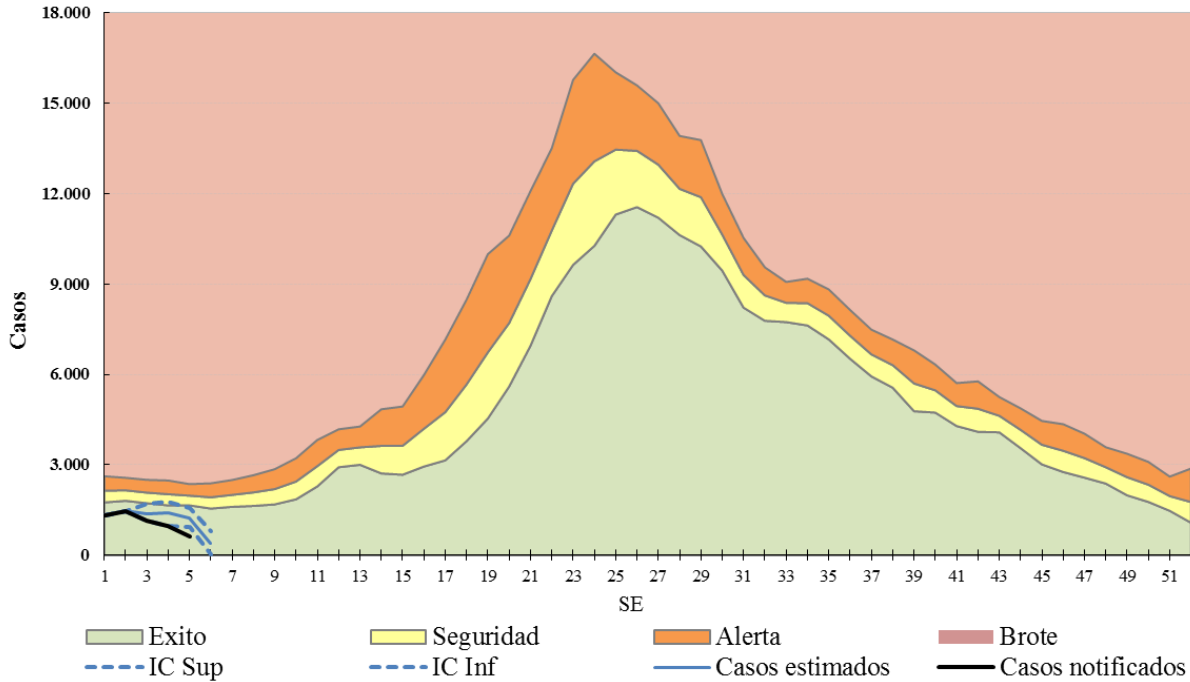
²⁰Se identificó un error en los datos de neumonías publicados en ediciones previas de 2018, en las que los casos del año estaban correctos pero había un error en el cálculo de las tasas del período.

Bronquiolitis en menores de 2 años

Los casos notificados de bronquiolitis hasta la SE 05 del 2019 fueron 5.541.

La curva de notificaciones de bronquiolitis en niños menores de 2 años transita en la zonas de éxito durante las primeras 5 SE del año. Asimismo, las correspondientes estimaciones de los casos ubican también los casos en las zonas de seguridad (Gráfico 3).

Gráfico 3. Argentina: Corredor endémico semanal de Bronquiolitis 2019. Curva de casos y estimaciones hasta la SE05 de 2019. Total país. Históricos 5 años: 2014 a 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 del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2 y SNVS 2.0.

Tabla 3 – Bronquiolitis en menores de 2 años: Casos y tasas c/100 mil hab. acumuladas hasta SE05 de según provincia. 2013 a 2018; 2018 y 2019.

PROVINCIA	2013/18		2018		2019		Diferencia Incidencia acumulada Período/2019	Diferencia Incidencia acumulada 2018/2019
	Casos	Incidencia acumulada Período 2013/2018	Casos	Incidencia acumulada	Casos	Incidencia acumulada		
Buenos Aires	25.138	726,4	2.918	514,0	1.270	225,1	✓ -69,0%	✓ -56,2%
Total C.A.B.A.	3.851		483		174			
Residentes	2.160	428,3	232	280,1	77	92,9	✓ -78,3%	✓ -66,8%
No residentes	1.691		251		97			
Córdoba	2.568	362,5	309	261,2	116	98,1	✓ -72,9%	✓ -62,4%
Entre Ríos	1.590	596,8	202	454,6	136	306,4	✓ -48,7%	✓ -32,6%
Santa Fe	1.894	293,4	116	108,1	46	43,0	✓ -85,3%	✓ -60,2%
Centro	35.041	627,4	4.028	437,6	1.742	190,0	✓ -69,7%	✓ -56,6%
Mendoza	1.703	421,1	287	429,1	299	448,9	⚠ 6,6%	⚠ 4,6%
San Juan	2.598	1619,9	456	1.699,8	144	536,6	✓ -66,9%	✓ -68,4%
San Luis	369	378,3	69	419,8	92	557,8	⚠ 47,5%	⚠ 32,9%
Cuyo	4.670	705,1	812	737,2	535	486,6	✓ -31,0%	✓ -34,0%
Corrientes	1.084	441,8	119	291,6	17	41,8	✓ -90,5%	✓ -85,7%
Chaco	3.154	1156,2	484	1.067,9	594	1.316,3	✗ 13,8%	✗ 23,3%
Formosa	2.045	1478,8	258	1.124,7	22	96,3	✓ -93,5%	✓ -91,4%
Misiones	2.092	716,8	169	350,2	67	139,5	✓ -80,5%	✓ -60,2%
NEA	8.375	883,1	1.030	654,7	700	446,9	✓ -49,4%	✓ -31,7%
Catamarca	354	428,3	56	405,7	13	94,3	✓ -78,0%	✓ -76,8%
Jujuy	2.365	1473,3	407	1.518,7	461	1.722,6	✗ 16,9%	✗ 13,4%
La Rioja	327	420,9	60	453,5	102	767,1	✗ 82,3%	✗ 69,2%
Salta	4.861	1470,6	596	1.084,7	791	1.443,5	⚠ -1,8%	✗ 33,1%
Santiago del Estero	4.358	2035,1	513	1.420,0	283	781,7	✓ -61,6%	✓ -45,0%
Tucumán	2.826	782,6	381	632,1	622	1.033,1	✗ 32,0%	✗ 63,4%
NOA	15.091	1230,2	2.013	981,1	2.272	1.108,0	⚠ -9,9%	✗ 12,9%
Chubut	432	355,2	66	325,0	49	241,3	✓ -32,1%	✓ -25,8%
La Pampa	332	505,9	75	686,7	50	458,4	⚠ -9,4%	✓ -33,2%
Neuquén	598	433,1	50	220,4	78	346,0	✓ -20,1%	✗ 57,0%
Río Negro	769	534,0	121	503,8	73	304,2	✓ -43,0%	✓ -39,6%
Santa Cruz	457	602,6	64	497,1	33	254,5	✓ -57,8%	✓ -48,8%
Tierra del Fuego	221	684,4	32	572,7	9	158,8	✓ -76,8%	✓ -72,3%
Sur	2.809	486,4	408	423,2	292	302,9	✓ -37,7%	✓ -28,4%
Total PAIS	65.986	733,2	8.291	556,6	5.541	373,2	✓ -49,1%	✓ -32,9%

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

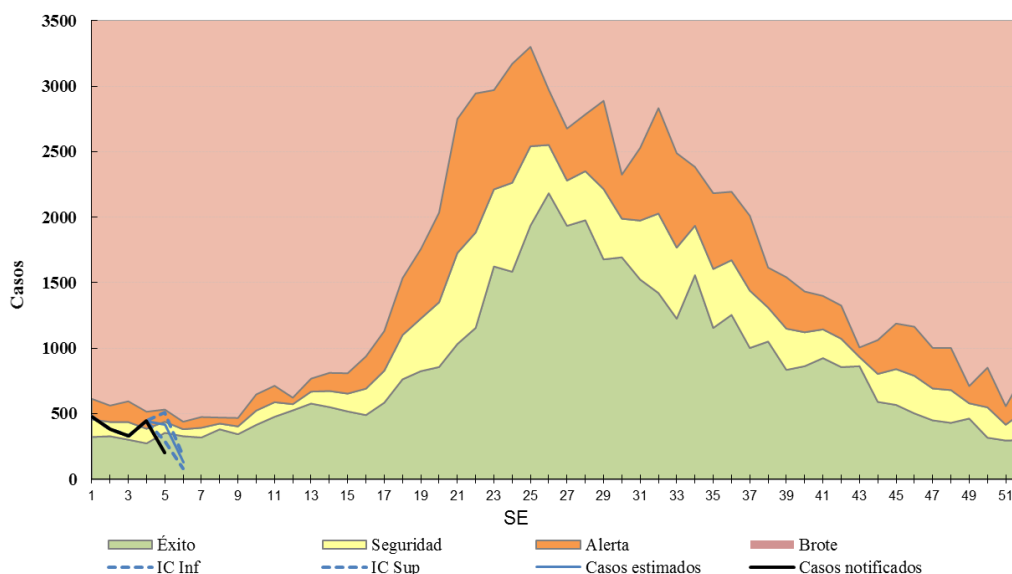
Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG)

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 2014²¹.

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 SE05, se registraron 1,841 casos de IRAG con una tasa acumulada de 4,1 casos por 100 mil hab.

Gráfico 7. Argentina: Corredor endémico semanal de IRAG. Curva de 2019 hasta SE05 de 2019. Históricos 5 años: 2014 a 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 del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2.

²¹ 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

En las primeras **SE06 de 2018** fueron estudiadas para virus respiratorios y notificadas 1.687 muestras con 102 positivos (porcentaje de positividad de 6,0%), considerando pacientes ambulatorios e internados (Tabla 1).

Las muestras analizadas correspondientes a pacientes internados suman 1659, de las cuales 99 resultaron positivas para virus respiratorios. De éstas muestras, 22 fueron positivas para virus influenza (1,3%) y 27 (1,6%) para VSR .(Tabla1).

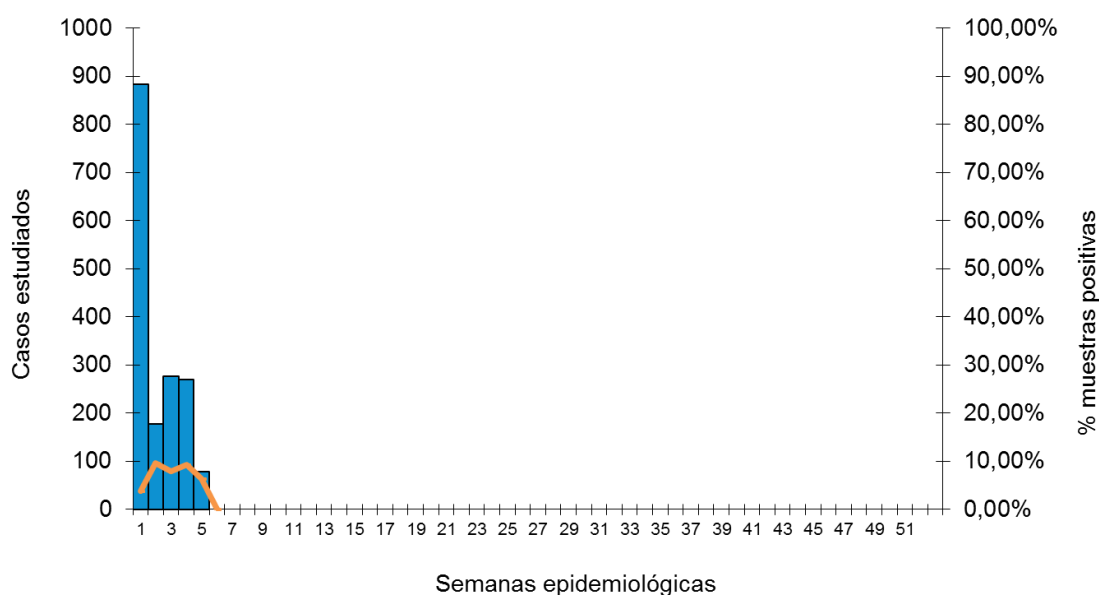
En pacientes ambulatorios, en el periodo analizado, se notificaron sólo 3 muestras para virus respiratorios sin resultados positivos a la fecha.

Tabla 1 - Muestras totales analizadas para virus respiratorio en internados y ambulatorios. SE05 de 2019. Argentina.

	Muestras analizadas	Muestras positivas	Influenza Total	Influenza A	VSR	% de positividad para Influenza	% de positividad para VSR
Internados	1659	99	22	20	27	1,3%	1,6%
Ambulatorios	28	3	2	2	1	7,1%	3,6%
Total	1687	102	24	22	28	1,4%	1,7%

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.

Figura 2 – Muestras analizadas para virus respiratorios según semana epidemiológica. SE05. Años 2019, 2012 a 2019

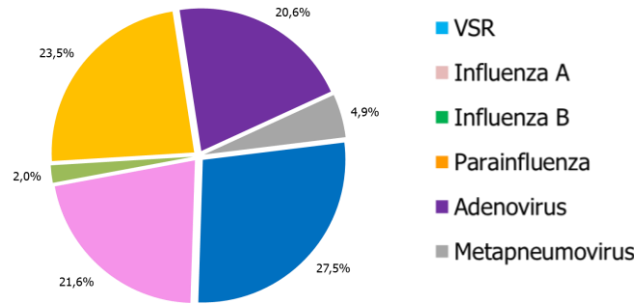


Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) SIVILA.

Agentes virales identificados

Hasta la **SE05** de **2018**, en términos acumulados, de las 102 muestras positivas, el 44,1% correspondieron a Adenovirus y Parainfluenza y un 23,6 % a Influenza, los demás virus respiratorios bajo vigilancia se identificaron en proporciones que fueron entre el 5 y el 20%. (Figura 3).

Figura 3 – Distribución proporcional de virus respiratorios identificados. Argentina. Acumulado a la SE05 de 2019. N=102

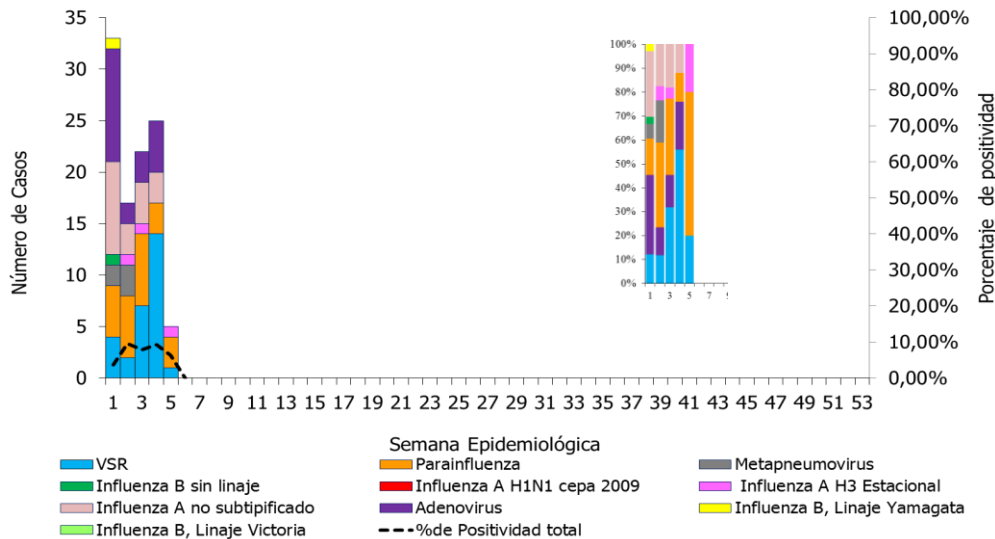


Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de la Situación de Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) SIVILA y SNVS 2.0.

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

Hasta la SE 05 de 2019 de las 102 muestras positivas 21 son positivas para Adenovirus, 24 para Virus Parainfluenza 3, 5 para Metapneumovirus; 28 para VSR y 24 para Virus Influenza (19 para Influenza A sin especificar, 3 para influenza A (H3N2)) y 2 para Influenza B (1 para subtipo Yamagata otro para B sin subtipificar). D estas, 22 muestras positivas para Influenza corresponden a personas internadas.

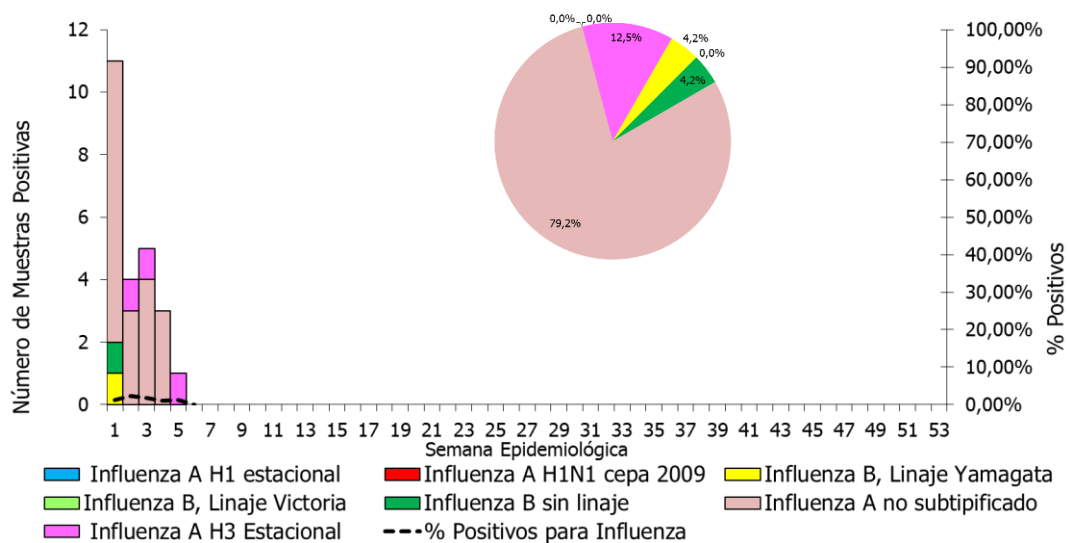
Figura 4 – Distribución de virus respiratorios identificados por Semana epidemiológica y % de positividad. Acumuladas a la SE05 de 2019. Argentina. N=102



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.

Respecto de las muestras positivas para virus Influenza circulantes (n=24), 19 resultaron positivas para Influenza A sin especificar, 3 para influenza A(H3N2)) y 2 para Influenza B (1 para subtipo Yamagata otro para B sin subtipificar).Las muestras positivas para A(H3N2) registradas hasta la fecha corresponderían a personas SIN antecedentes de viajes.

Figura 5 – Distribución de virus respiratorios identificados por Semana epidemiológica y % de positividad. Acumuladas a la SE05 de 2019. Argentina. N=24



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 SE05. Argentina 2019

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
Bs. As.	1	8	8	5	4	1	0	1	0	0	1	6	28	220	12,7%
CABA	2	12	8	0	6	1	0	0	0	1	1	8	30	1.151	2,6%
Cordoba	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	41	2,4%
Entre Rios	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	27	7,4%
Santa Fe	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	20	10,0%
REGION CENTRO	5	21	18	5	10	2	0	1	0	1	2	14	63	1.459	4,3%
Chaco	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	3	40	7,5%
Corrientes	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	23	4,3%
Formosa	0	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4	5	50	10,0%
Misiones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGION NEA	2	1	0	0	6	0	0	0	0	0	0	6	9	113	8,0%
Catamarca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jujuy	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0
La Rioja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Salta	17	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	18	57	31,6%
Sgo. Del Estero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tucuman	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
REGION NOA	17	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	3	20	57	35,1%
Mendoza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,0%
San Juan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
San Luis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0,0%
REGION CUYO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0,0%
Chubut	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	22	27,3%
La Pampa	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	18	16,7%
Neuquen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0,0%
Rio Negro	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	2	50,0%
Santa Cruz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0,0%
T. del Fuego	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REGION SUR	4	2	3	0	1	0	0	0	0	0	0	1	10	51	19,6%
Total país	28	24	21	5	19	3	0	1	0	1	2	24	102	1.687	6,0%

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. Conclusiones

Las notificaciones clínicas de ETI, bronquiolitis en menores de 2 años, neumonía e IRAG se encuentran por debajo de las esperadas para el mismo periodo de años previos, siendo este descenso de al menos el 30% según el evento.

En lo que va de 2019 ,respecto de los virus circulantes, predomina adenovirus y parainfluenza. Respecto de Influenza circulantes de 24 muestras positivas, de las cuales 22 corresponden a Influenza A (3 A(H3N2), y 19 sin subtipificar)y 2 corresponden a Influenza B (1 linaje Yamagata y 1 sin especificar linaje aún).

No se registran personas fallecidas con diagnóstico de influenza en lo que va de 2019.

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.²²

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 7 de 2019.

Grupo de eventos	Eventos	Provincia	Nro. brotes	Nro. casos	Nro. Casos requirieron hospitalización	Nro. fallecidos
Enfermedades gastrointestinales	Enfermedad transmitida por alimentos	Jujuy	2	36	9	0
		La Rioja	1	33	19	0
		CABA	1	5	0	0
	Shigelosis	Córdoba	1	65	9	0
Otras infecciones bacterianas	Fiebre paratifoidea	Salta (*)	1	121	97	0
Enfermedades Zoonóticas	Hantavirus	Chubut (*)	1	34	34	11
Todas			7	294	168	11

(*) 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.

Durante la SE7 la provincia de La Rioja notificó un brote de Enfermedad Transmitida por Alimentos (ETA) que asistieron a una colonia de vacaciones. Fueron 33 las personas afectadas y los síntomas que presentaron fueron: diarrea (en el 100% de los casos) fiebre, cefalea, dolor abdominal, vómitos y náuseas. La mediana de edad de los casos que consultaron fue de 10 años, con mayor afectación en la franja etaria de 9 a 13 años. De los 33 casos, 19 requirieron hospitalización y 14 tuvieron seguimiento ambulatorio. La provincia conformó un equipo interdisciplinario para la investigación de campo del evento. Continúa la búsqueda activa de casos sospechosos, con vigilancia epidemiológica en el hospital local y seguimiento de la evolución clínica de los afectados. Se esperan resultados de laboratorio de muestras humanas y ambientales para determinar el agente causal implicado en el brote.

²² 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 lechiguanas, Andes Buenos Aires (HU39694), Andes Central Plata, Andes Orán, Andes Bermejo, Andes Jujutiba 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 Epuén, 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. Estos 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 relación al brote de Epuyén, Chubut, un total de treinta y cuatro (34) casos confirmados, de los cuales 11 fallecieron, registrando hasta el momento una letalidad del 32,3%.

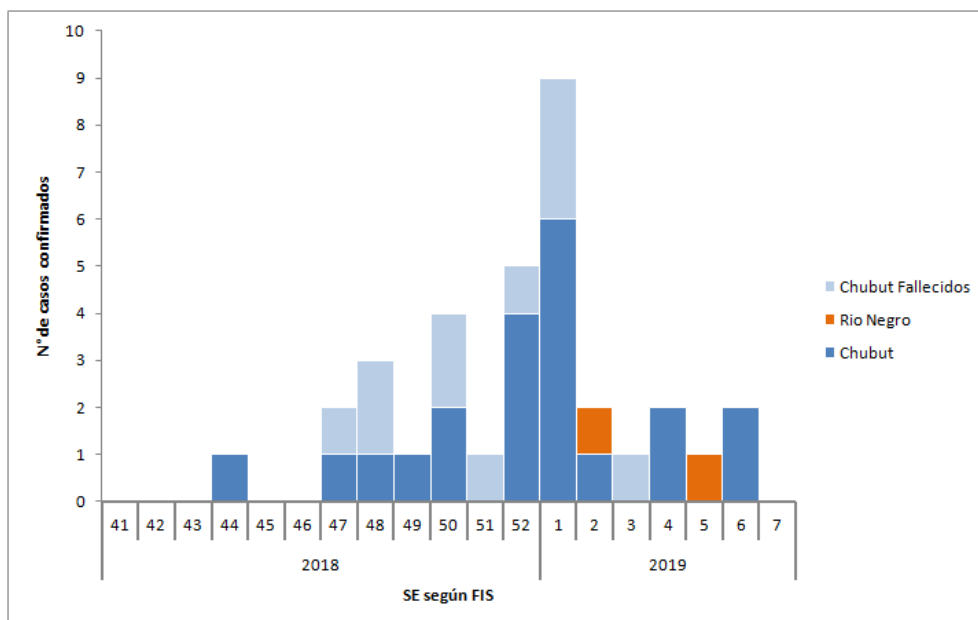
A partir de esta situación se emitieron alertas epidemiológicas a nivel provincial y nacional instando a fortalecer la vigilancia de casos sospechosos con nexo epidemiológico con Epuyén, así como el seguimiento clínico de los contactos con un caso confirmado de hantaviriosis de esta localidad, y difundir 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.

Dos casos se presentaron en la localidad del Bolsón, Río Negro. Uno de ellos cuidó a un familiar en la ciudad de Esquel y luego retornó a El Bolsón donde se produjo el contagio del otro caso por contacto familiar.

Según la fecha de inicio de los síntomas (FIS) los últimos casos confirmados corresponden a la SE 6 (Gráfico N°1).

Gráfico 1: Casos confirmados de Hantaviriosis por semana epidemiológica de inicio de síntomas. Epuyén, Chubut y Río Negro. SE 41 de 2018 a SE 7 de 2019 (n=34).



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

La mediana de edad de los casos confirmados es de 38 años (2-90 años). La mediana de edad de los casos fallecidos es de 36 años (14-72 años).

Situación nacional de Hantavirus 2019

Casos notificados de hantavirus por provincia de residencia. Argentina, SE1 SE7 (16/02/2019) de 2019.

Jurisdicción	Confirmado	Probable	Sospechoso	Descartado	Total	Fallecido
Buenos Aires	12	-	64	248	324	1
CABA	-	-	6	60	66	-
Catamarca	-	-	1	1	2	-
Chaco	-	-	5	22	27	-
Chubut	18	-	4	23	45	6
Córdoba	-	-	3	8	11	-
Corrientes	-	-	-	2	2	-
Entre Ríos	2	-	9	23	34	1
Formosa	-	-	1	3	4	-
Jujuy	4	-	25	32	61	-
La Pampa	-	-	-	1	1	-
La Rioja	-	-	-	2	2	-
Mendoza	-	-	-	2	2	-
Misiones	-	-	-	11	11	-
Neuquén	-	-	2	16	18	-
Río Negro	1	-	1	13	15	-
Salta	3	-	5	30	38	1
San Juan	-	-	1	1	2	-
Santa Cruz	-	-	-	6	6	-
Sgo del Estero	-	-	-	1	1	-
Santa Fe	1	-	141	48	190	-
T. del Fuego	-	-	1	-	1	-
Tucumán	-	-	2	3	5	-
Total	41	0	271	556	868	9

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**