



N°490
SE 11 /2020

BOLETÍN INTEGRADO DE VIGILANCIA

EDICIÓN
SEMANAL



Ministerio de Salud
Argentina



AUTORIDADES

PRESIDENTE DE LA NACIÓN

DR. ALBERTO ÁNGEL FERNÁNDEZ

MINISTRO DE SALUD DE LA NACIÓN

DR. GINÉS GONZÁLEZ GARCÍA

SECRETARIA DE ACCESO A LA SALUD

DRA. CARLA VIZZOTTI

SUBSECRETARIA DE MEDICAMENTOS E INFORMACIÓN ESTRATÉGICA

LIC. SONIA GABRIELA TARRAGONA

DIRECCIÓN NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN
MINISTERIO DE SALUD

AV. 9 DE JULIO 1925 (C1073ABA) – C.A.B.A.
REPÚBLICA ARGENTINA

CONTACTO:
areavigilanciamsal@gmail.com

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.

COORDINACIÓN GENERAL

CARLOS GIOVACCHINI¹

EQUIPO DE ANÁLISIS DE INFORMACIÓN Y

EVENTOS PRIORIZADOS

MARÍA PIA BUYAYISQUI¹

LEONARDO BALDIVIEZO¹

TAMARA WAINZIGER¹

MARÍA EUGENIA FANDIÑO

CARLOS GIOVACCHINI

GESTIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS DATOS

COORD. MARÍA PÍA BUYAYISQUI¹

ALEXIA ECHENIQUE¹

SILVINA MARCELA ERAZO²

JULIO TAPIA¹

JUAN PABLO OJEDA¹

MARÍA BELÉN MARKIEWICZ³

OSVALDO ARGIBAY²

MESA DE AYUDA Y ASISTENCIA A USUARIOS

JUAN MEDICI¹

GUILLERMINA PIERRE¹

DISEÑO

AGUSTINA DE LA PUENTE³

ALEJANDRO INFER⁴

RESIDENTES DE EPIDEMIOLOGÍA ROTANDO EN EL AREA DE VIGILANCIA

MELISA LAURORA

MARIA PAZ MENA

FEDERICO RUSCITTO

PARTICIPARON ADEMÁS EN ESTA EDICIÓN:

VIGILANCIA DE NUEVO CORONAVIRUS

MARTINA IGLESIAS⁵

CHRISTIAN HERTLEIN⁵

EZEQUIEL TRAVIN⁵

IGNACIO DI PINTO⁵

MARTINA PESCE

VIGILANCIA DE DENGUE Y OTROS ARBOVIRUS

MARIA ALEJANDRA MORALES⁶

CINTIA FABBRI⁶

VICTORIA LUPPO⁶

ANNERIS GOMEZ⁷

MALENA BASILIO⁷

AGOSTINA GIECO⁷

SILVANA BRIZIO⁷

LUCIANA IUMMATO⁸

AGUSTINA PAGE⁸

AYELEN VEGA⁸

VIGILANCIA DE ENFERMEDADES FEBRILES EXANTEMÁTICAS

GABRIELA ELBERT⁹

MARCELA LOPEZ YUNES⁷

ELSA BAUMEISTER¹⁰

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

² Dirección de Salud y Educación Ambiental – ACUMAR (Autoridad de la Cuenca Matanza Riachuelo).

³ Sistema Integrado de Información sanitaria Argentina.

⁴ Área de Diseño, Ministerio de Salud.

⁵ Área de Alerta y Respuesta, DNEAI.

⁶ Laboratorio Nacional de Referencia de dengue y otros arbovirus, INEVH-ANLIS.

⁷ Dirección de Vectores.

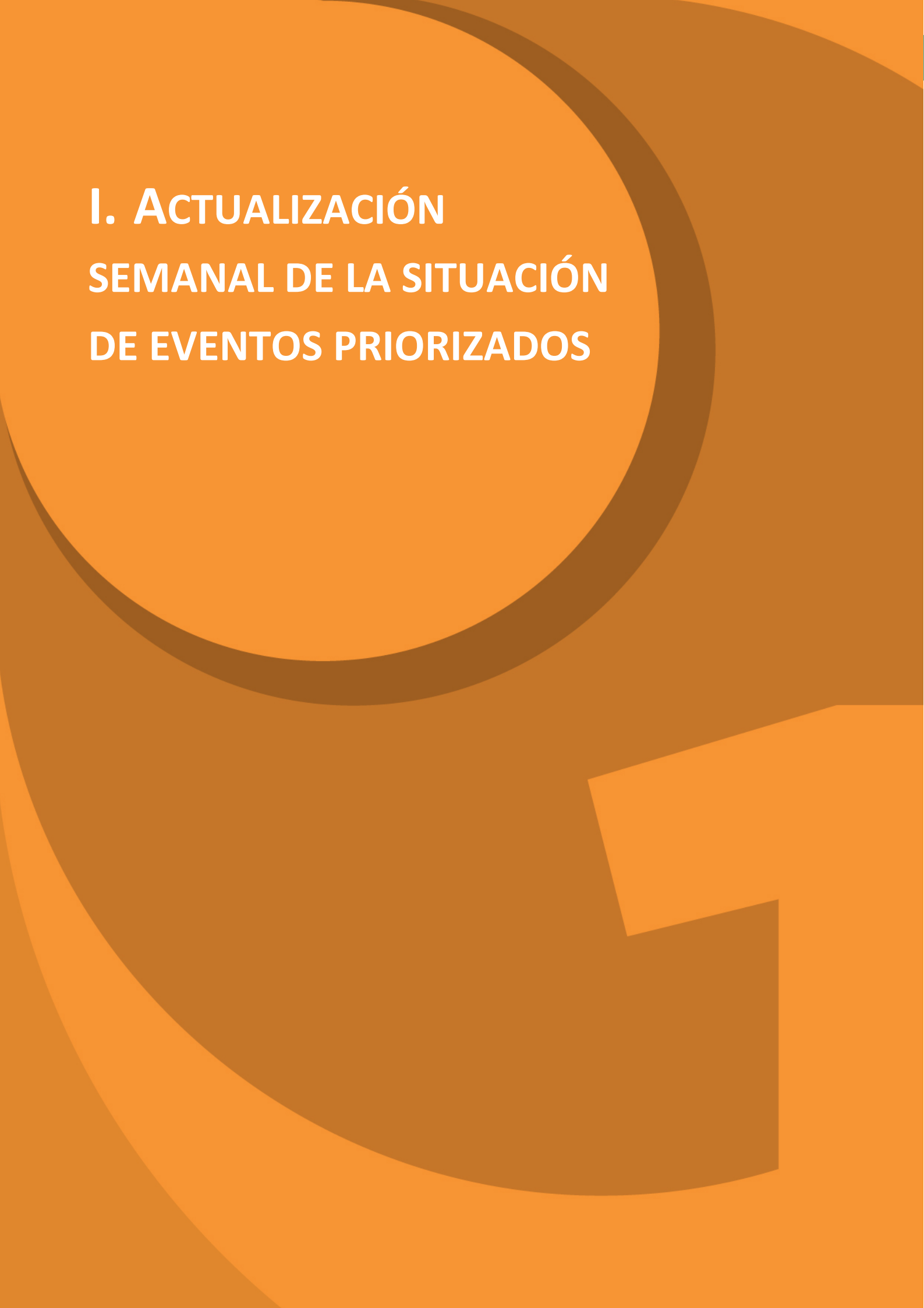
⁸ Sala de Situación.

⁹ Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles

¹⁰ Laboratorio Nacional de Referencia de Virosis Respiratorias, INEI-ANLIS.

ÍNDICE

I. Actualización semanal de la situación de eventos priorizados	5
I.1. Vigilancia de las Enfermedades febriles exantemáticas (EFE).....	6
I.1.a. Situación actual del sarampión en Argentina.....	6
I.2. Vigilancia de dengue y otros arbovirus	10
Introducción	10
I.2.a Situación regional de dengue	10
I.2.b Vigilancia de arbovirus en Argentina.....	12
I.2.c Situación nacional de dengue	14
I.2.d Situación regional de otras arbovirosis	22
I.2.e Situación nacional de otras arbovirosis.....	23
I.2.f Recomendaciones para el cierre de casos de dengue y rol del laboratorio etiológico según diferentes escenarios epidemiológicos.	25
I.2.g. Anexo	27
I.3. Vigilancia de nuevo coronavirus COVID-19 en Argentina:	29



I. ACTUALIZACIÓN SEMANAL DE LA SITUACIÓN DE EVENTOS PRIORIZADOS

I.1. Vigilancia de las Enfermedades febriles exantemáticas (EFE)

Fecha del reporte: 06/03/2020

I.1.a. Situación actual del sarampión en Argentina

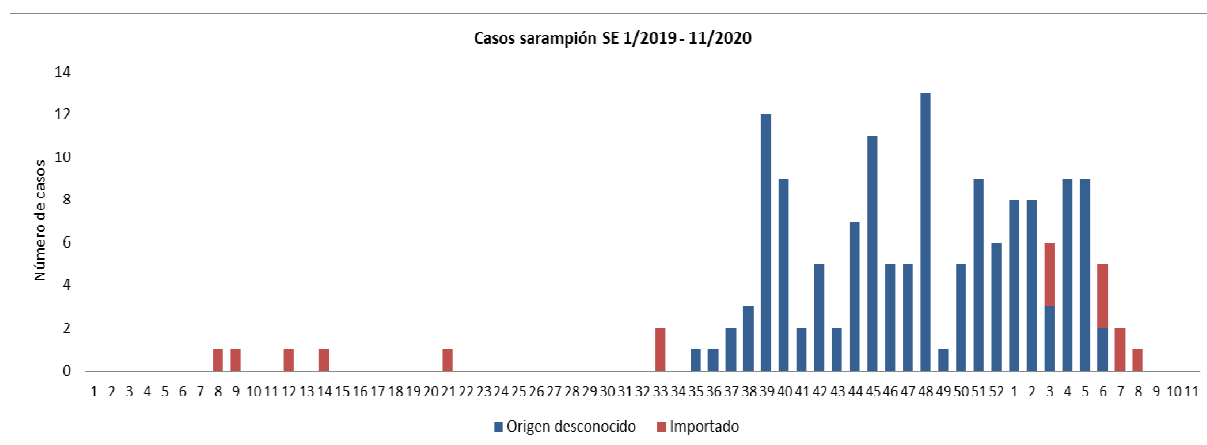
Actualización

Desde el inicio del año 2019 se confirmaron 158 casos de sarampión en Argentina: 109 casos en 2019 (7 casos importados o relacionados a la importación, 2 casos detectados en España y 100 de origen desconocido) y 49 en 2020 (9 importados y 40 de origen desconocido).

Desde la semana epidemiológica (SE) 35/2019 y hasta la fecha (SE 11/2020) se registra el brote de sarampión más extenso desde la eliminación de la circulación endémica, con 149* casos confirmados, incluida una defunción: 140 de origen desconocido con identificación de genotipo D8, linaje MVs/Gir Somnath.IND/42.16 y 9 casos importados de Brasil y EEUU.

*Dos casos fueron reclasificados como descartados respecto a la última publicación del BIV.

Casos confirmados de sarampión según clasificación final. SE 1/2019-SE11/2020

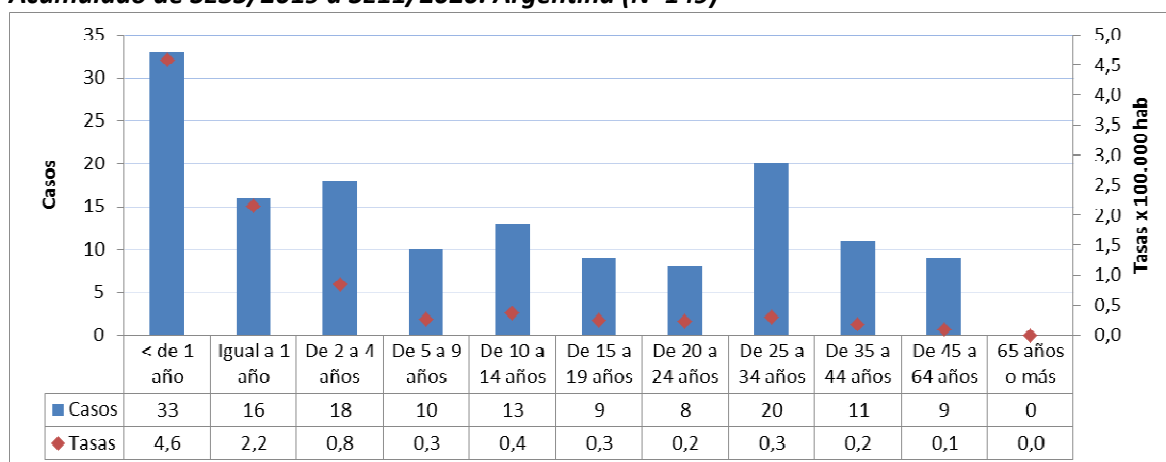


Fuente: SNVS2.0 Datos preliminares, sujetos a modificaciones.

Los casos identificados desde al SE 35/2019 fueron identificados en las siguientes jurisdicciones: un caso en la provincia de Córdoba (antecedente de viaje a Florianópolis), 28 casos corresponden a residentes de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) y 120 a la provincia de Buenos Aires en los siguientes 19 partidos: 3 de Febrero (2), Almirante Brown (1), Avellaneda (1), Berazategui (1), General San Martín (11), Hurlingham (2), Ituzaingó (6), La Matanza (21), Lanús (1), Lomas de Zamora (3), Malvinas Argentinas (6), Marcos Paz (1), Merlo (33), Moreno (19), Morón (3), Pilar (3), Quilmes (2), Tigre (2) y Vicente López (2).

El mayor número de casos confirmados de sarampión corresponden menores de 1 año de edad, donde también se observa la mayor tasa de incidencia, seguido de los grupos de 1-4 años. Sin embargo, es importante el número de casos en adultos mayores de 20 años.

Casos confirmados de sarampión y Tasa de incidencia por 100 mil habitantes según grupos de edad. Acumulado de SE35/2019 a SE11/2020. Argentina (N=149)



Fuente: Elaboración de la DiCEI en base a información proveniente del SNVS^{2.0}

La fecha de exantema del último caso identificado en la Ciudad de Buenos Aires fue 16/02/2020, correspondiendo este caso a una importación, mientras que los últimos casos de la provincia de Buenos Aires se identificaron en los partidos de Malvinas Argentinas (fecha de exantema 6/2/2020), Tigre (caso importado con fecha de exantema 6/2/2020) y Quilmes (exantema 2/2/2020).

Vigilancia epidemiológica

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

Actividades ante un caso sospechoso:

1. **Informar inmediatamente** a la autoridad sanitaria por el medio disponible (teléfono, mail, whatsapp), SIN esperar resultados de laboratorio como adelanto para el inicio de acciones de bloqueo.
2. **Notificar dentro de las 24 horas al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS).**

Notificación inmediata nominal. Todo caso sospechoso deberá notificarse al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud a través del SNVS^{2.0}, dentro de las 24 horas de detectado.

Es importante consignar de manera completa los antecedentes de la enfermedad (fecha de inicio de la fiebre y del exantema), los antecedentes de vacunación del paciente y de viajes e itinerarios recientes.

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. Las muestras de HNF deben ser tomadas con hisopo de nylon, dacrón o poliéster y se deben colocar en tubo con 2 ml de medio de transporte viral o en su defecto solución fisiológica. Las muestras se deben conservar 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.

*Los casos con fiebre y exantema posteriores a la vacunación con triple viral se estudiarán por laboratorios SOLO si reúnen los siguientes requisitos:

- El inicio de la fiebre y/o exantema entre 0-5 días de haber recibido la vacuna o más de 12 días después.
- Cualquier caso de fiebre y exantema posterior a la vacunación que presente además síntomas como conjuntivitis, catarro nasal o tos, independientemente de los días post vacunación.
- Casos con alta sospecha de corresponder a virus salvaje ya sea por el cuadro clínico o por los datos epidemiológicos (por ejemplo pacientes que hayan recibido la vacuna como bloqueo de casos confirmados, viaje a zona de circulación viral los 7-21 días previos).

**Todos estos casos deben ser notificados como EFE y ESAVI.
Independientemente de si se tomará o no muestra de laboratorio.**

Más información en el siguiente

link:http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000001356cnt-2018-10_algoritmo-lab.pdf

Aislamiento del paciente:

1. Disponer el aislamiento del paciente hasta los 7 días siguientes del inicio del exantema para evitar contagios. En caso de contar con el diagnóstico confirmado de sarampión, solo será necesario mantener el aislamiento hasta el 4° día desde la aparición del exantema.
2. Evitar la circulación en transportes públicos.
3. En el triage de emergencias dentro de las instituciones, se deberá ofrecer barbijo quirúrgico a todos los

pacientes que consulten con fiebre y exantema.

4. En caso de internación, el paciente debe ser ubicado en habitación individual preferentemente con presión negativa o filtro HEPA.
5. De no ser posible, se recomienda consultar medidas de aislamiento en: <http://www.vihda.gov.ar/sitio%20vihdaii/vihda/archivos/Consenso%20SADI%202017%20final.pdf>
Para circular por fuera de las habitaciones el paciente debe utilizar barbijo quirúrgico.

IMPORTANTE: Es responsabilidad de los niveles jurisdiccionales, provincial y municipal, arbitrar los medios que permitan desarrollar las actividades de investigación epidemiológica y control en forma oportuna así como también reportar al nivel nacional la evolución de las mismas.

Del nivel operativo:

- **Investigación epidemiológica:** con el objeto de identificar la fuente de infección y el seguimiento de los contactos.
- **Realizar la vacunación de bloqueo** con vacuna triple viral a los contactos del caso sospechoso que no cuenten con esquema de vacunación completo para su edad y que no presenten contraindicaciones para la misma. Ante la confirmación de un caso de sarampión, todos los contactos entre 6 y 12 meses de edad deberán recibir una dosis de vacuna triple viral. Entre los 13 meses y 53 años inclusive asegurar dos dosis de vacuna con componente antisarampionoso. Aquellos contactos de un caso confirmado, sin inmunidad previa y que no puedan recibir vacuna (menores de 6 meses, embarazadas e inmunosuprimidos) deberán recibir gammaglobulina hasta los 6 días del contacto, con el objeto de disminuir las posibles complicaciones de la enfermedad.
- **Las autoridades sanitarias podrán ampliar las indicaciones de vacunación de acuerdo con la evolución de la situación epidemiológica.**¹¹

¹¹Para más información sobre la notificación y manejo de casos se puede consultar: <https://www.argentina.gob.ar/salud/inmunoprevenibles>

I.2. Vigilancia de dengue y otros arbovirus

Reporte elaborado con información extraída del Sistema Nacional de Vigilancia al: 09/03/2020

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 en su versión 2.0 (SNVS ^{2.0}). La vigilancia integrada de arbovirosis incluye el estudio de Dengue, Zika, Chikungunya, Fiebre Amarilla, Encefalitis de San Luis y Fiebre del Nilo Occidental, entre otros agentes etiológicos; así mismo, la vigilancia del SFAI integra patologías como hantaviriosis, leptospirosis y paludismo* de acuerdo con el contexto epidemiológico del área y de los antecedentes epidemiológicos.

Se insta a los equipos de salud, en la actual situación epidemiológica en la que es importante fortalecer la sospecha clínica de dengue y otros arbovirus, a tener en cuenta los signos de alarma y los criterios de dengue grave, así como el algoritmo de diagnóstico y notificación de casos y las recomendaciones para el cierre de casos en diferentes escenarios epidemiológicos.

El análisis de la información para la caracterización epidemiológica de dengue y otros arbovirus se realiza por “temporada”, entendiéndose por tal un período de 52 semanas desde el cierre del último brote de la temporada anterior. En el caso de 2019, se declaró cerrado el brote de la temporada 2018/2019 en la SE30 del 2019. Por lo tanto el análisis de la temporada 2019/2020 abarcará el período desde la SE31/2019 a la SE30/2020.

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 a partir de la investigación epidemiológica el carácter autóctono o importado de los casos, a los fines de establecer la eventual circulación viral, según las normativas vigentes.

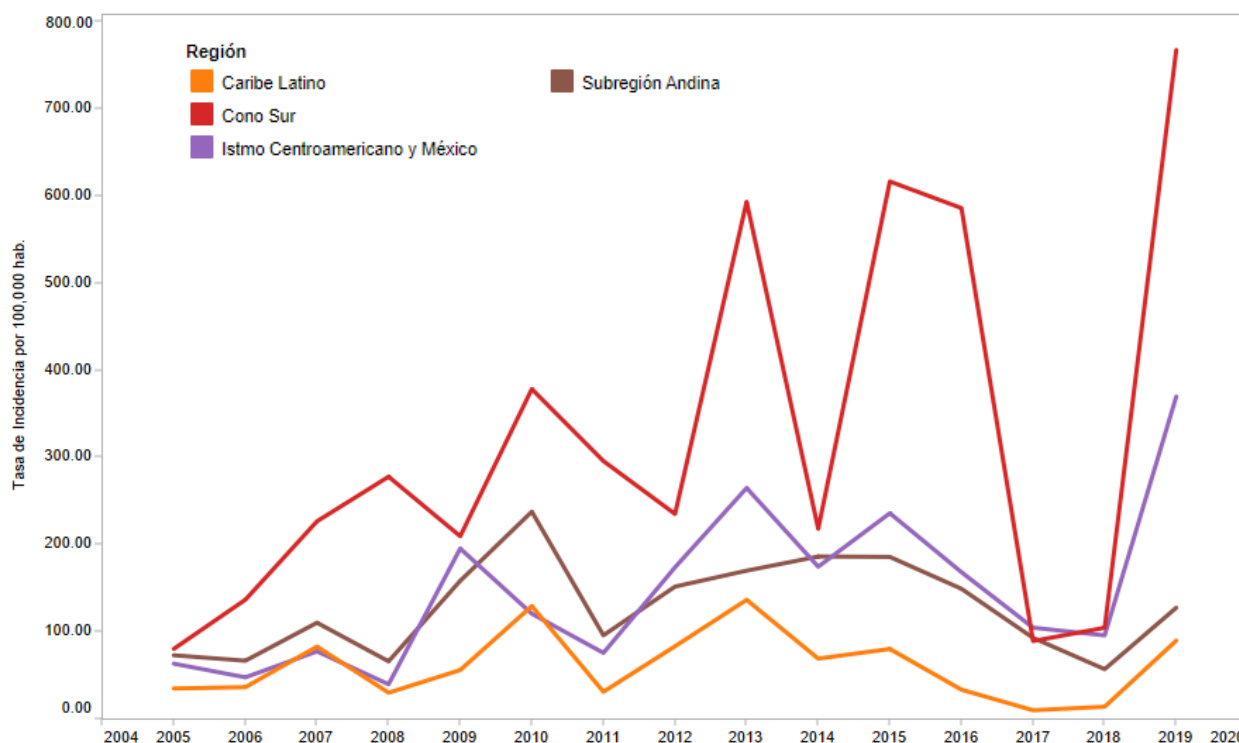
I.2.a Situación regional de dengue

El 15 de agosto de 2019 la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) alertó acerca de un nuevo ciclo epidémico de dengue en la Región de las Américas. El mismo informa que luego de dos años de baja incidencia, esta temporada se observa un incremento de casos de dengue y dengue grave en varios territorios de la Región.¹²

¹² OPS/OMS. La OPS advierte sobre la compleja situación del dengue en América Latina y el Caribe. [Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15365:paho-warns-of-the-complex-situation-of-dengue-in-latin-america-and-the-caribbean&Itemid=135&lang=es] [Fecha de consulta: 29/01/2020]

En actualización del 7 de febrero de 2020¹³, OPS/OMS señala que las tasas de incidencia acumuladas por subregiones para el año 2019 superan a las de 2015 y 2016 (periodo epidémico anterior) en todas las subregiones, con excepción de la subregión Andina.

Figura 1. Incidencia de Dengue. Tasa para subregiones de las Américas.



Fuente: Plataforma de Información en Salud de las Américas (PLISA). Datos reportados por los Ministerios e Institutos de Salud de los países y territorios de la Región.

Fuente: PLISA, OPS/OMS

En el año 2019 se registraron en la Región de América del Sur 2.423.841 casos de dengue de los cuales 2.226.914 correspondieron a Brasil, 16.193 a Bolivia y 11.811 a Paraguay; 3.453 con criterio de dengue grave y 970 defunciones¹⁴. Los 3 países registraron más casos de dengue que en los dos años precedentes, y en particular Brasil notificó el mayor número de casos de la historia.

13 OPS/OMS. Actualización Epidemiológica: Dengue. 7 de febrero de 2020. [Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=dengue-2158&alias=51692-7-de-febrero-de-2020-dengue-actualizacion-epidemiologica-1&Itemid=270&lang=es] [Fecha de consulta 11/02/2020]

14 Datos disponibles en la Plataforma de Información de Salud para las Américas (PLISA, OPS/OMS). [Disponible en <http://www.paho.org/data/index.php/es/temas/indicadores-dengue/dengue-regional/506-dengue-reg-ano-es.html?start=1>] [Fecha de consulta 11/02/2020].

Tabla 1: Casos Reportados de dengue en las Américas por país o territorio. Casos acumulados SE 31 2019 a SE 09 2020.

País	Hasta SE	Total de casos	Confirmados de laboratorio	incidencia x 100 mil hab	Casos de dengue grave	Muertes	Serotipo circulante 2020
Bolivia	9	53.654	10.745	478,37	278	17	DEN-1,2
Brasil	9	569.580	203.259	273,19	324	122	DEN-1,2,3,4
Chile	9	4	4	0,02	0	0	DEN-2
Paraguay	9	155.328	14.722	2252,11	-	46	DEN-1, 2,4
Uruguay	9	0	0	0	0	0	-

Fuente: OPS. PLISA. Plataforma de Información en Salud de las Américas.¹⁵

I.2.b Vigilancia de arbovirus en Argentina

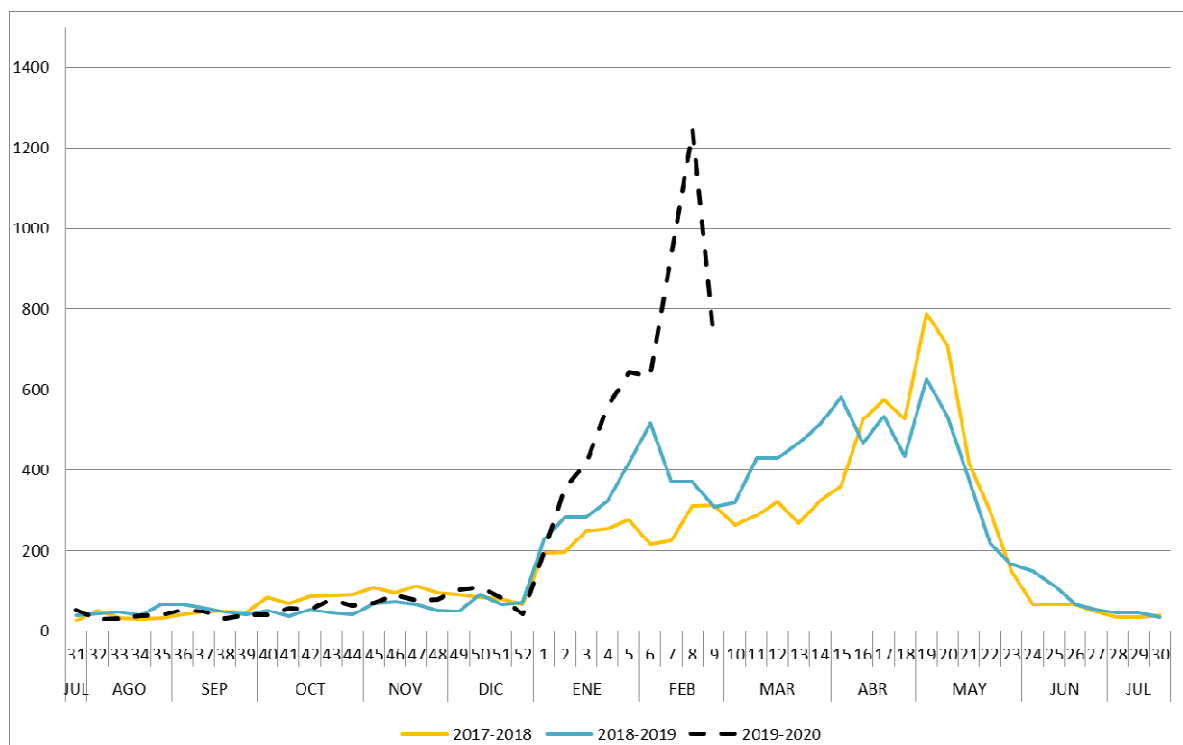
Para la temporada 2019-2020, el número de casos sospechosos notificados por semana se comportó de manera similar a lo notificado en las dos temporadas previas hasta la SE1 de 2020. A partir de entonces y hasta la semana actual, el número de notificaciones por semana es superior a los dos años previos.

El número acumulado de notificaciones hasta el momento para la temporada 2019/2020 (SE31/2019 a SE7/20) es 140% y 178% superior a las temporadas 2018/2019 y 2017/2018 respectivamente para el mismo período.

El promedio de casos notificados en las últimas tres semanas es de 1.893 casos sospechosos semanales (SE 08 de 2019 a SE 10 de 2020), el cual es casi 6 veces el promedio de las mismas tres semanas de la temporada 2018/2019.

¹⁵ Última actualización disponible. [Disponible en <http://www.paho.org/data/index.php/es/temas/indicadores-dengue/dengue-nacional/9-dengue-pais-ano.html?start=1>] [Fecha de consulta: 26/02/2020]

Gráfico 1. Casos de arbovirosis notificados por semana epidemiológica de inicio de síntomas o consulta. Período entre semanas epidemiológicas 31 a 30. Años 2017, 2018, 2019 y 2020.



I.2.c Situación nacional de dengue

En Argentina, en la presente temporada, desde la SE 31 de 2019 hasta el 9 de marzo de 2020 se notificaron al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud 11.103 casos con sospecha de dengue u otros arbovirus (Tabla 2), de los cuales 2.942 resultaron confirmados y probables para dengue (2.053 sin registro de antecedentes de viaje en 16 provincias y 889 casos con antecedentes de viaje a zonas con circulación viral fuera de la jurisdicción de residencia o con antecedente epidemiológico en investigación).

Hasta el momento, se registra en diferentes sitios del territorio nacional la presencia de 3 serotipos: 68,8% correspondió a DEN-1, 27,5% a DEN-4 y menos del 3,7% DEN-2.

Tabla 2: Casos de dengue con y sin antecedentes de viaje según clasificación, serotipos y casos con sospecha de arbovirosis notificados totales por provincia de residencia, SE 31 de 2019 a SE 10 de 2020.

Provincia	Sin antecedente de viaje			Con Antecedente de viaje			En Investigación		Total notificados ara dengue u otros arbovirus
	C	P	Serotipos	C	P	Serotipos	C	P	
Buenos Aires	108	257	DEN 1 - DEN 4 - DEN 2	142	113	DEN 4 - DEN 1 - DEN 2	1	0	2281
CABA	159	165	DEN 1 - DEN 4 - DEN 2	157	60	DEN 1 - DEN 4 - DEN 2	4	6	1525
Córdoba	98	58	DEN 1	29	10	DEN 4 - DEN 1 - DEN 2	9	6	1001
Entre Ríos	10	18	DEN 4	8	4	DEN 4 - DEN 1	1	6	239
Santa Fe	32	19	DEN 1 - DEN 4	20	10	DEN 4 - DEN 2 - DEN 1	4	8	794
Centro	407	517		356	197		19	26	5840
Mendoza	1	0	DEN 4	4	2	DEN 4 - DEN 2 - DEN 1	0	0	14
San Juan	0	0		0	1		0	0	8
San Luis	0	0		0	0		0	0	48
Cuyo	1	0		4	3		0	0	70
Chaco	32	109	DEN 4 - DEN 1	9	8	DEN 1 - DEN 4	6	16	879
Corrientes	17	127	DEN 1 - DEN 4	26	15	DEN 4 - DEN 1	8	22	670
Formosa	14	30	DEN 4	14	10	DEN 4	2	0	138
Misiones	145	302	DEN 1 - DEN 2 - DEN 4	6	5	DEN 1 - DEN 2 - DEN 4	3	0	1022
NEA	208	568		55	38		19	38	2709
Catamarca	5	3	DEN 1	5	4	DEN 1	0	0	228
Jujuy	23	26	DEN 1	8	5	DEN 1 - DEN 4	3	11	548
La Rioja	27	39	DEN 1	1	0	DEN 1	0	1	172
Salta	108	68	DEN 1 - DEN 4	28	7	DEN 1 - DEN 4	15	22	1118
Santiago del Estero	20	15	DEN 1	5	1	DEN 1 - DEN 2	0	1	184
Tucumán	6	12	DEN 4	0	1		0	7	183
NOA	189	163		47	18		18	42	2433
Chubut	0	0		0	0		0	0	4
La Pampa	0	0		0	2		0	0	8
Neuquén	0	0		1	3	DEN 1	0	0	16
Río Negro	0	0		2	1	DEN 2 - DEN 4	0	0	8
Santa Cruz	0	0		0	0		0	0	10
Tierra del Fuego	0	0		0	0		0	0	5
Sur	0	0		3	6		0	0	51
Total PAIS	805	1248		465	262		56	106	11103

Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud.

Casos fallecidos:

En la presente temporada se registraron 6 casos fallecidos con fecha de fallecimiento hasta el 12/03 y con clasificación de dengue confirmado o probable:

Provincia de Buenos Aires:

1. Varón, 74 años, sin antecedente de viaje. Fallece el 15/02. DEN-1.
2. Mujer, 70 años, con antecedente de viaje a Paraguay. Fallece el 25/02. DEN-4.

Provincia de Misiones

3. Mujer, 24 años, embarazada de 12 semanas. Fallece el 29/02. Dengue probable.

Provincia de Santa Fe

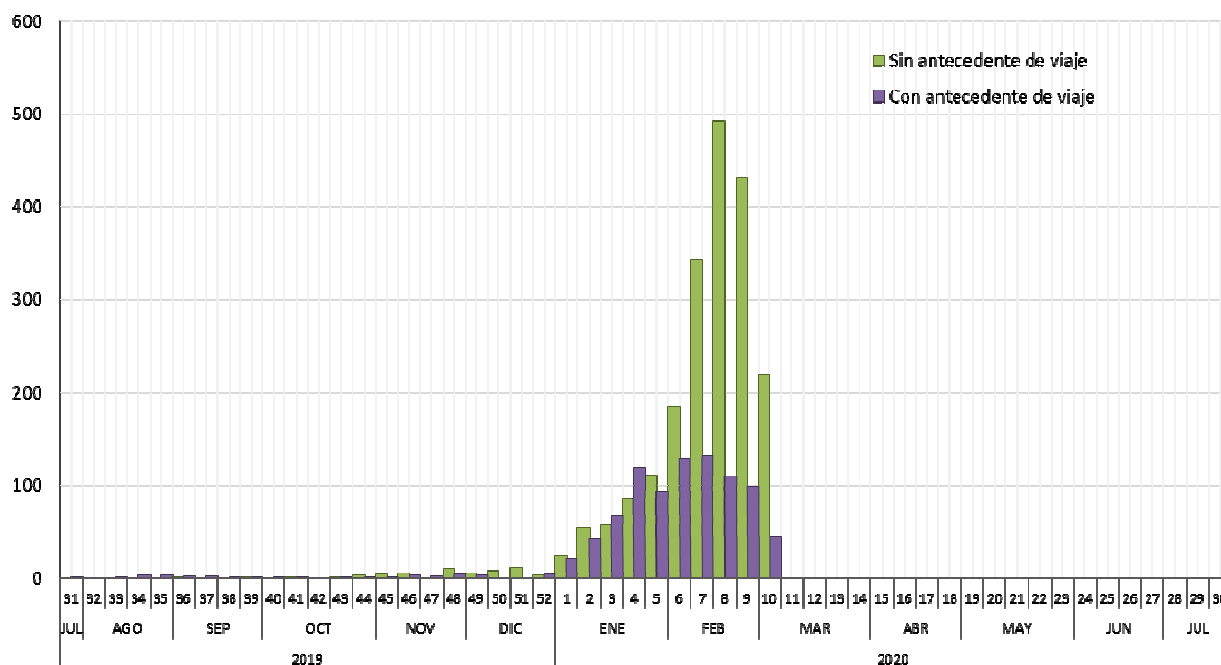
4. Varón, 82 años, sin antecedente de viaje. Fallece el 06/03. DEN -4
5. Varón, 39 años sin antecedente de viaje. Fallece el 06/03. Dengue Probable.

Provincia de La Rioja

6. Varón, 52 años. Fallece el 12/03. DEN 1.

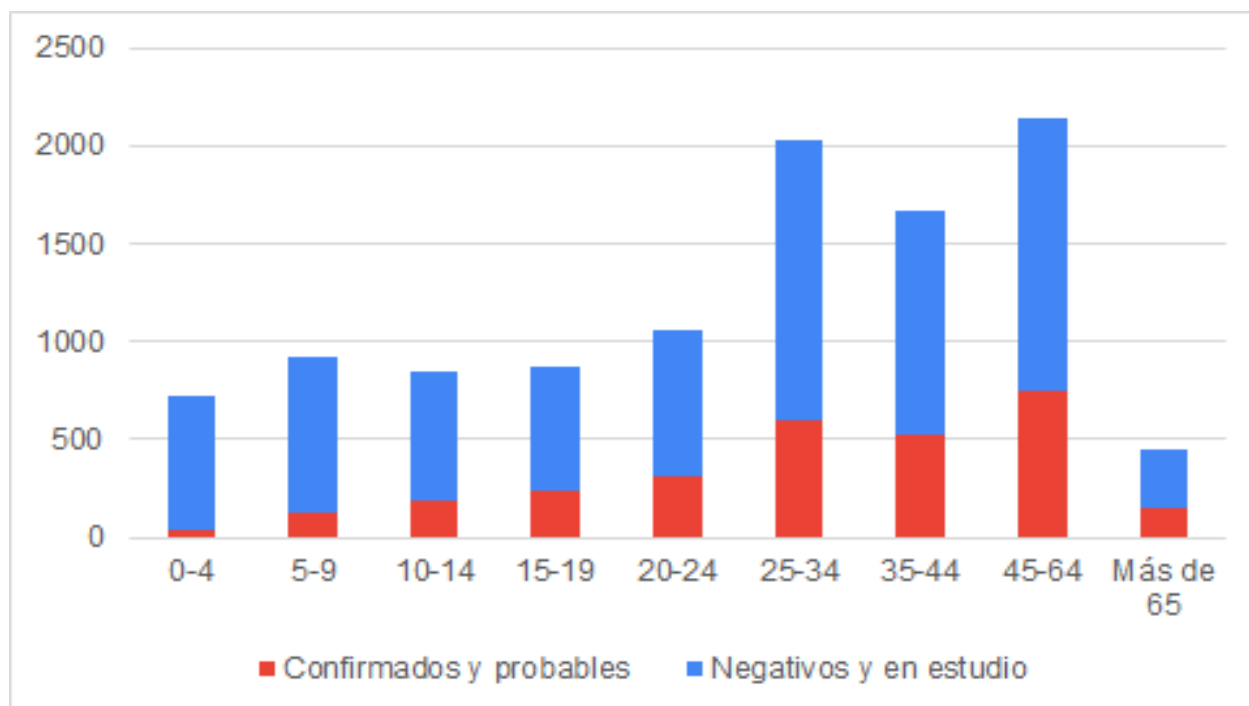
Respecto a la relación entre casos importados y autóctonos, se puede observar que los casos autóctonos comienzan a superar a los importados a partir de la SE 07 de 2020. La tendencia se continúa y se acentúa en las semanas subsiguientes.

Gráfico 3. Casos de dengue confirmados y probables con y sin antecedentes de viaje según SE epidemiológica, SE31/2019 a SE10/2020.



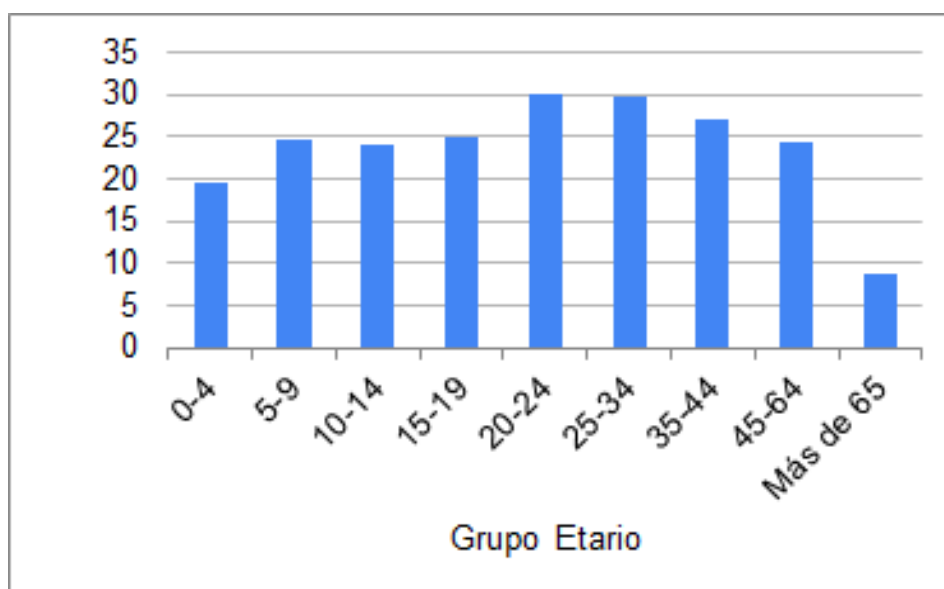
Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud.

Gráfico 4. Notificaciones de febriles investigados para dengue según clasificación y grupo de edad. Argentina. SE31/2019 a SE10/2020



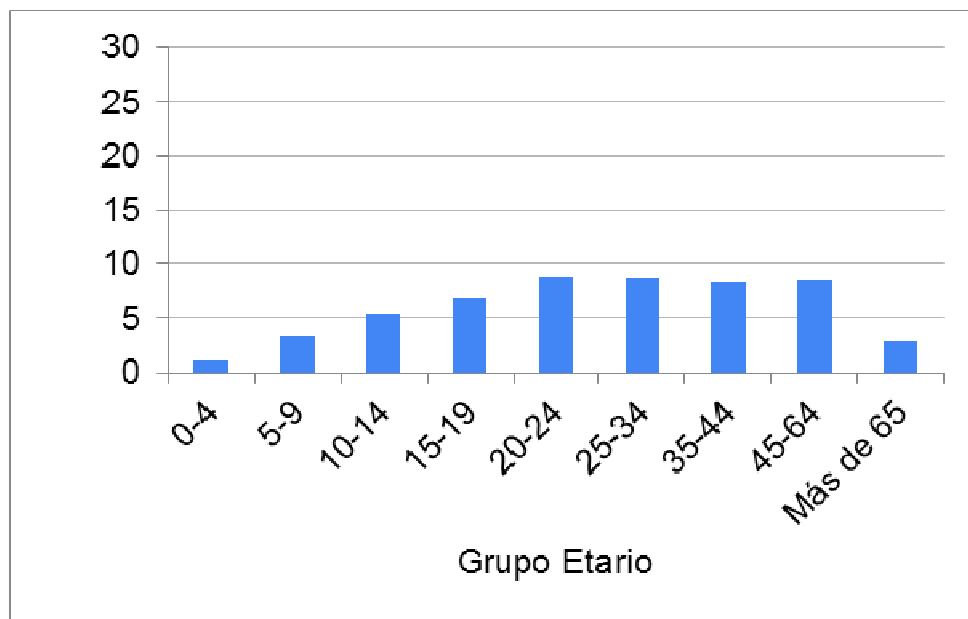
Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud.

Gráfico 5. Incidencia acumulada de notificaciones totales de dengue según grupo de edad cada 100.000 hab. Argentina. SE31/2019 a SE10/2020



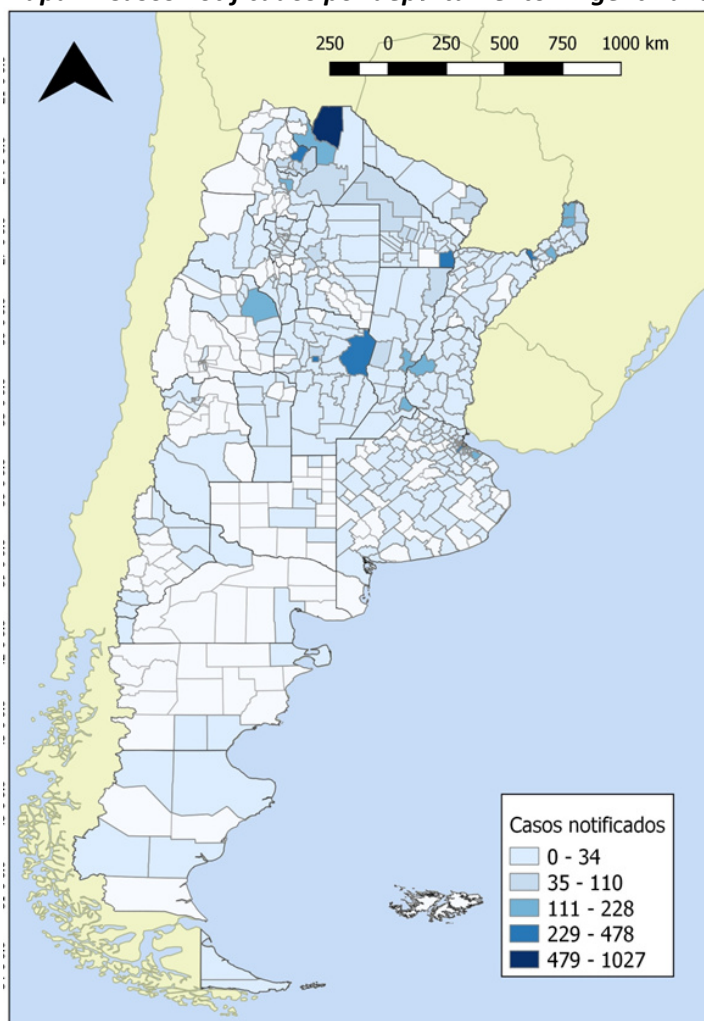
Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud.

Gráfico 6. Incidencia acumulada de casos confirmados y probables totales de dengue según grupo de edad cada 100.000 hab.Argentina. SE31/2019 a SE10/2020



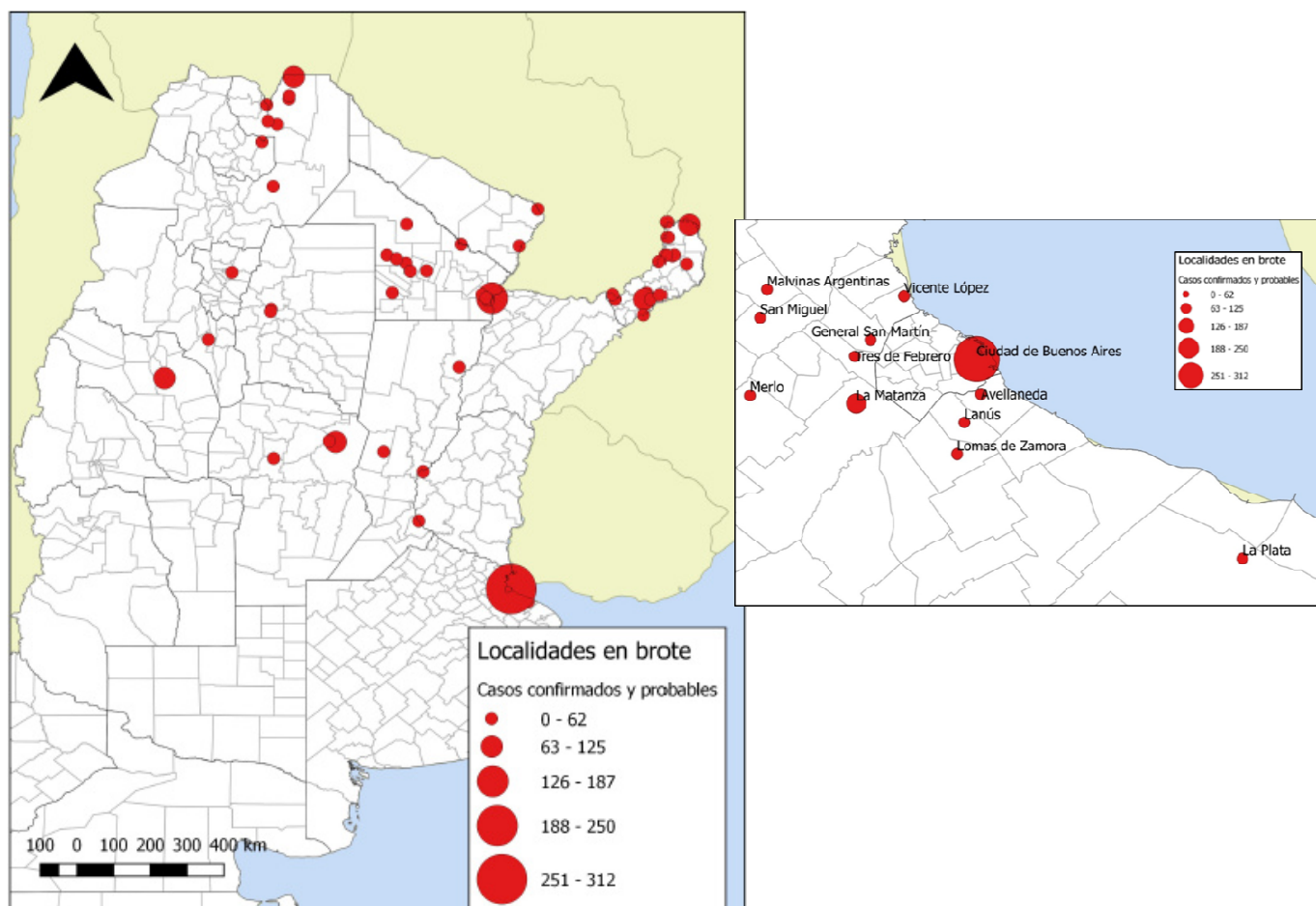
Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud.

Mapa 1. Casos notificados por departamento. Argentina. SE 31/2019 a SE 10/2020.



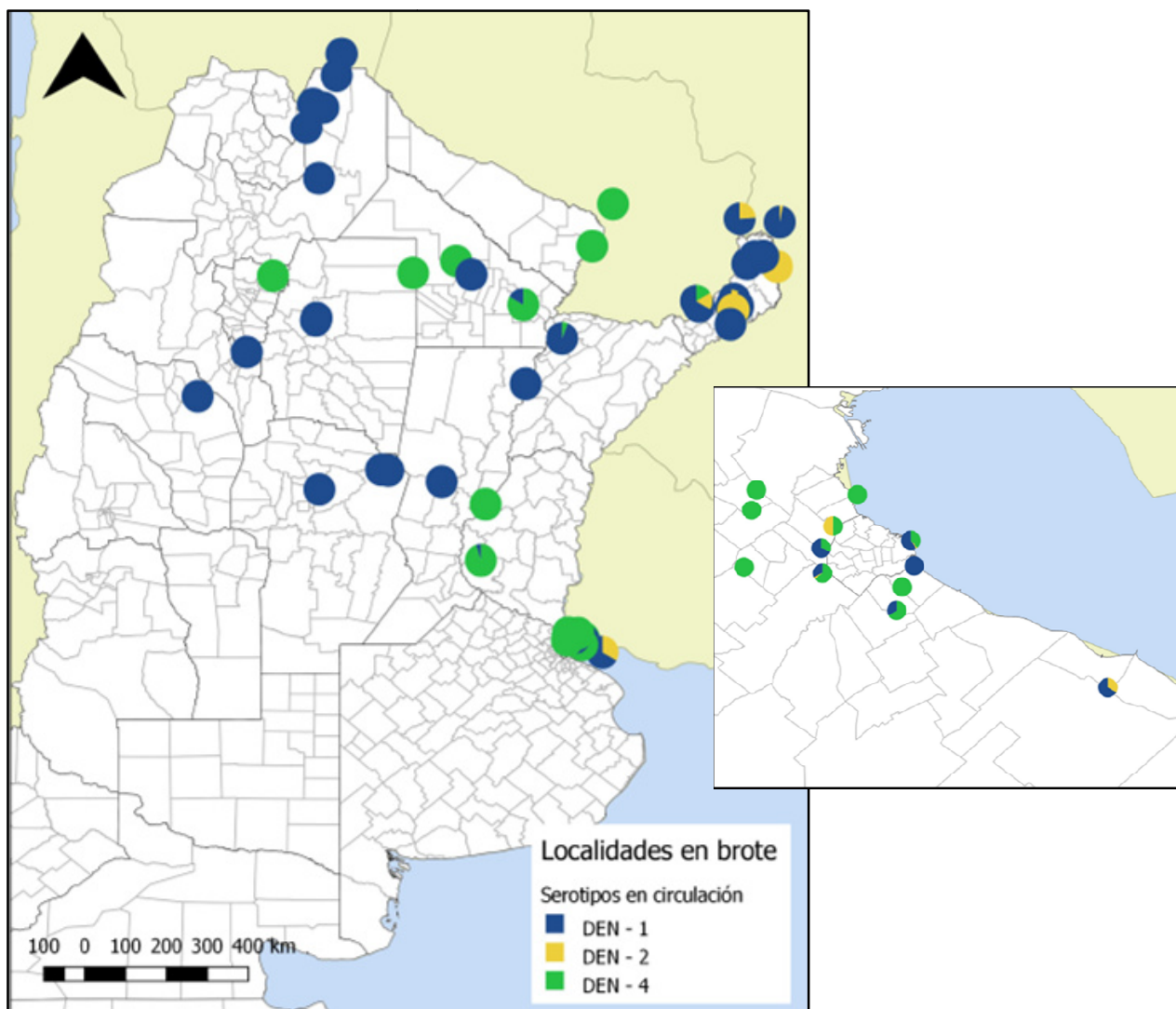
Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud.

Mapa 2. Localidades en brote de dengue. Argentina. SE 31/2019 a SE 10/2020.



Fuente: SNVS e información provista por referentes provinciales.

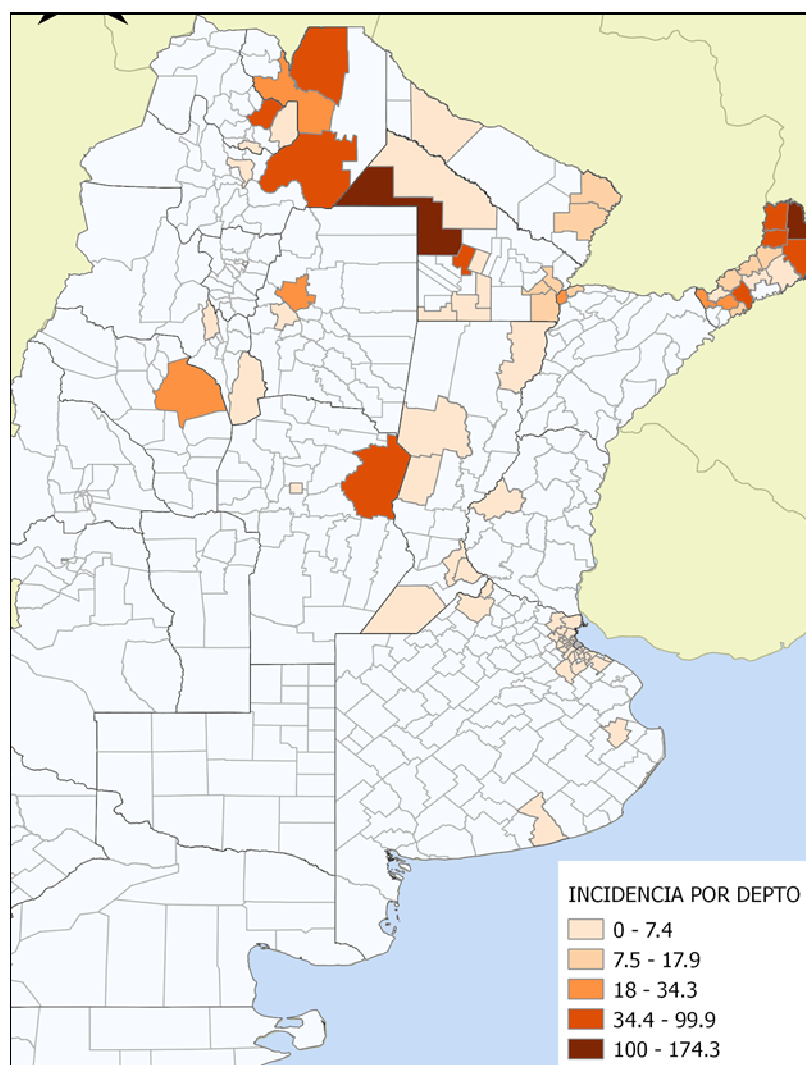
Mapa 3. Serotipos identificados en casos sin antecedentes de viaje. Argentina. SE 31 2019 a 10 2020.



Fuente: SNVS e información provista por referentes provinciales.

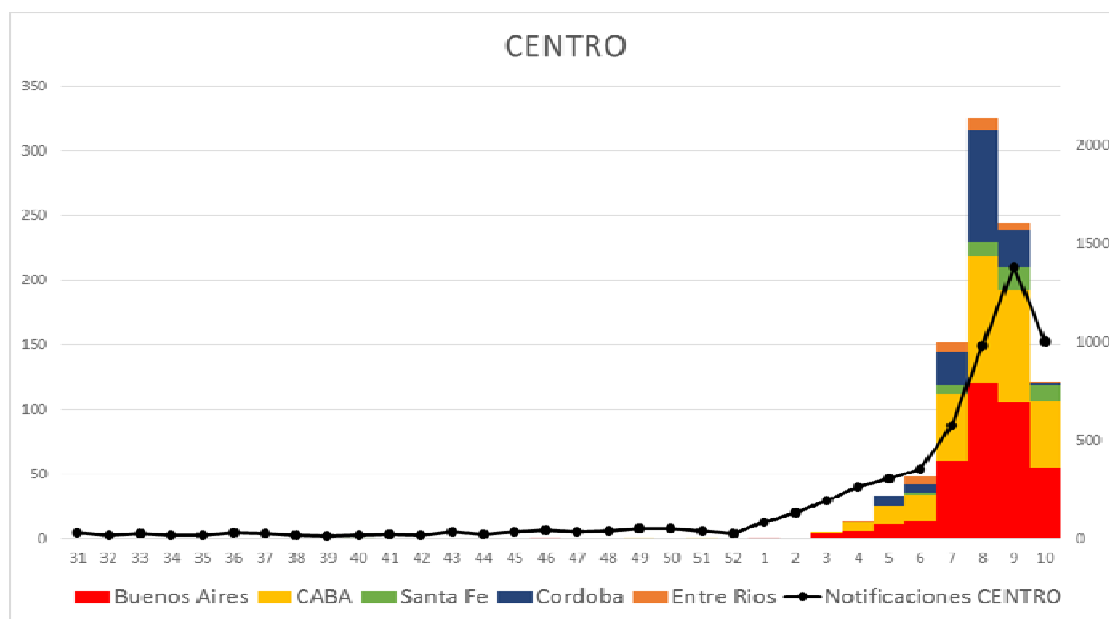
Tal como se describió anteriormente, el serotipo hallado en el mayor número de casos serotipificados es DEN 1, y coincidentemente, es el serotipo circulante en la mayor parte de las localidades en brote (Mapa 3), seguido de DEN 4. Se verifica co-circulación de al menos dos serotipos en 12 localidades del país.

Mapa 4. Incidencia de dengue por departamento. Argentina. SE 31/2019 a SE 10/2020.



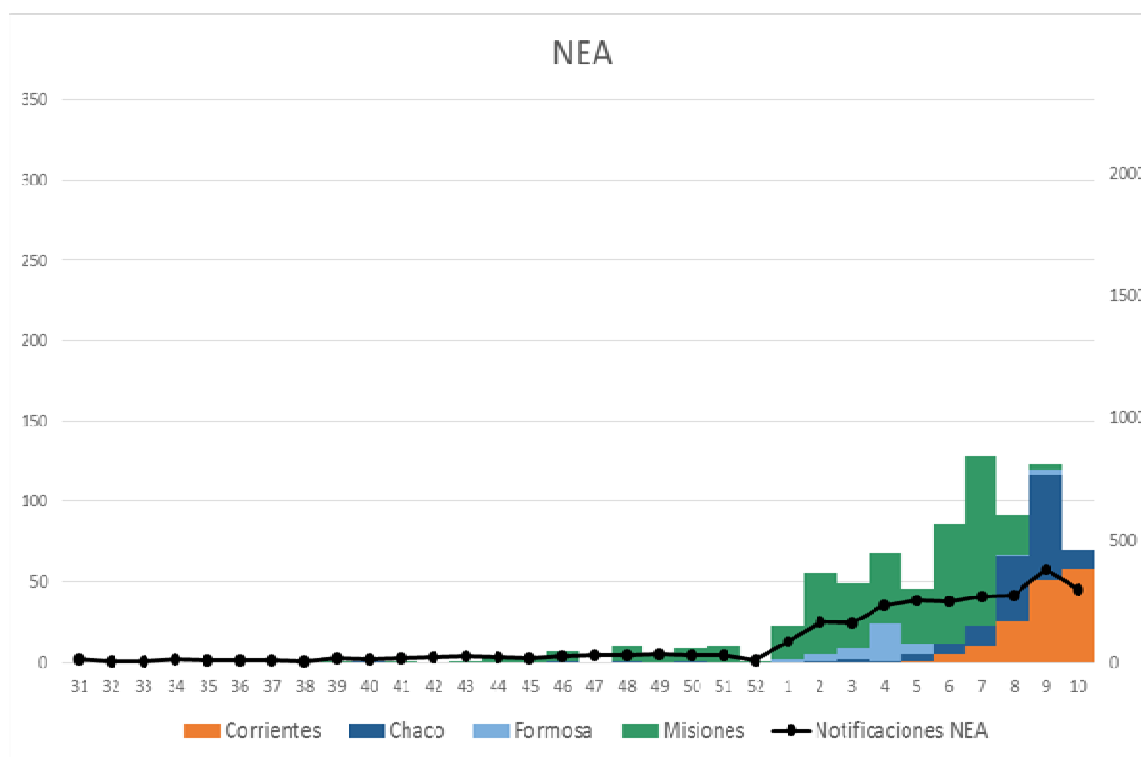
Fuente: SNVS e información provista por referentes provinciales.

Gráfico 7. Casos confirmados y probables autóctonos por semana epidemiológica según provincia de la región Centro. Argentina. SE 31 de 2019 a 10 de 2020.



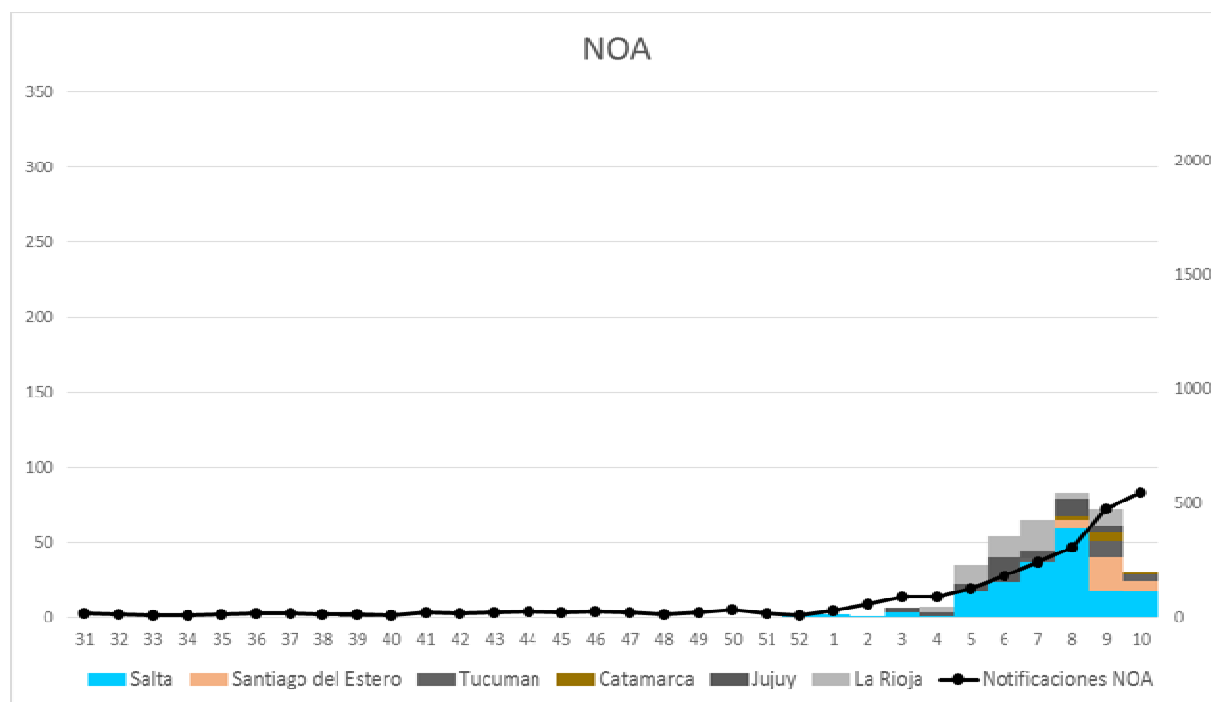
Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud.

Gráfico 8. Casos confirmados y probables autóctonos por semana epidemiológica según provincia de la región Noreste. Argentina. SE 31 de 2019 a 10 de 2020.



Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud.

Gráfico 9. Casos confirmados y probables autóctonos por semana epidemiológica según provincia de la región Noroeste. Argentina. SE 31 de 2019 a 10 de 2020.



Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud.

I.2.d Situación regional de otras arbovirosis

Fiebre Chikungunya

Tabla 3: Casos de Fiebre Chikungunya acumulados para el año 2019 según clasificación. Países limítrofes.

País	Hasta SE	Total de casos	Casos confirmados	Incidencia x 100 mil hab	Muertes
Bolivia	52	806	97	7,19	0
Brasil	52	174.140	97.232	83,52	73
Chile	52	0	0	0	0
Paraguay	52	52	0	0,75	0
Uruguay	52	0	0	0	0

Fuente: OPS. PLISA. Plataforma de Información en Salud de las Américas.¹⁶

¹⁶ Última actualización disponible. [Disponible en <http://www.paho.org/data/index.php/en/mnu-topics/chikv-en/550-chikv-weekly-en.html>.] [Fecha de consulta: 26/02/2020]

Infección por virus Zika y sus complicaciones**Tabla 4: Casos acumulados de infección por virus Zika según clasificación. Países limítrofes. Año 2019**

País	Hasta SE	Total de casos	Confirmados	Incidencia x 100 mil hab	Muertes
Bolivia	52	290	47	2,59	0
Brasil	48	28.482	3.943	13,66	
Chile	52	0	0	0	0
Paraguay	52	2	0	0,03	0
Uruguay	52	0	0	0	0

Fuente: OPS. PLISA. Plataforma de Información en Salud de las Américas.¹⁷

Durante 2020, fueron notificados en Brasil 3.439 casos probables de Chikungunya (hasta la SE 05) y 242 casos de Zika (hasta SE 05)¹⁸. Paraguay notificó 1 caso probable de Chikungunya (SE 02)¹⁹. No se registran otros casos de Zika y Chikungunya en otros países limítrofes al 26-02-2020.

Fiebre amarilla en Brasil²⁰**Vigilancia de casos humanos**

A partir de la reemergencia en la región Centro Oeste del país en 2014, Brasil experimentó los más grandes brotes de la historia de la fiebre amarilla silvestre en las temporadas 2016/2017 y 2017/2018, cuando se registraron más de 2 mil casos y más de 700 muertes. En la temporada 2018/2019 el virus comenzó a circular en el estado de Paraná (enero de 2019) y en Santa Catarina (marzo de 2019). Desde julio de 2019 a febrero de 2020, se notificaron 428 casos humanos sospechosos de FA, de los cuales 2 fueron confirmados (uno en el estado de Pará y otro en Santa Catarina) y 71 casos permanecen en investigación.

Vigilancia de epizootias en Primates No Humanos (PNH)

Entre julio de 2019 y enero de 2020 se notificaron en Brasil 1.277 epizootias por FA, de las cuales 46 se confirmaron por laboratorio. Todas las epizootias confirmadas correspondieron a las regiones Sur (41 en el estado de Paraná y dos en Santa Catarina) y 3 en el Sudeste (estado de São Paulo).

I.2.e Situación nacional de otras arbovirosis

Desde la SE 31 de 2019 hasta la SE 10 de 2020 se registraron:

¹⁷ Última actualización disponible. [Disponible en http://www.paho.org/data/index.php/es/?option=com_content&view=article&id=528&Itemid=]. [Fecha de consulta: 18/02/2020].

¹⁸ Boletín epidemiológico Brasil, volumen 51, febrero 2020 [Disponible en <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/19/Boletim-epidemiologico-SVS-07.pdf>] [Fecha de consulta: 26/02/2020]

¹⁹ Paraguay: Arbovirosis, resumen de la situación epidemiológica semanal [Disponible en http://www.vigisalud.gov.py/paqe/#vista_boletines_dpto.html] [Fecha de consulta 26/02/2020]

²⁰ Ministério da saúde. Situação epidemiológica da febre amarela no monitoramento 2019/2020. Boletim epidemiológico Vol 51 Nro 01. 16 de enero de 2020 [Disponible en <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/janeiro/15/Boletim-epidemiologico-SVS-01.pdf>] [Fecha de consulta: 20/01/2020.]

- Chikunguña: dos casos importados de Fiebre Chikungunya en la provincia de Buenos Aires que presentaban antecedente de viaje a Brasil previo al inicio de los síntomas. Un caso probable de en Salta, sin antecedente de viaje registrado.
- En el mismo período se registraron 4 casos probables para Encefalitis de San Luis (ESL) en las provincias de Santa Fe (1), San Luis (2) y Jujuy (1).

Por otra parte, se registraron 6 casos probables para flavivirus sin especificar: 3 en Buenos Aires, 1 en Córdoba, 1 en Salta y 1 en San Luis, los cuales se encuentran en investigación.

Zika: No hubo registro de enfermedad por virus del Zika, durante el presente período.

En relación a fiebre amarilla, se registraron 2 casos probables asociados a vacuna (ESAVI) de Fiebre Amarilla en las provincias de Santa Fé (1), Buenos Aires (1), y dos casos probables en Chaco sin datos de vacunación ni registro consignado de viaje los cuales se encuentran en investigación.

Los últimos casos humanos de fiebre amarilla registrados en Argentina fueron notificados durante las 12 primeras SE de 2018, importados de Brasil. Sin embargo, los casos humanos registrados durante los últimos períodos en los estados de São Paulo, Paraná y Santa Catarina en Brasil, junto con las actuales epizootias de primates no humanos próximas a nuestra frontera, marcan la progresión del brote en Brasil desde sudeste hacia el oeste del país, en dirección a la frontera argentina. Esta situación aumenta la necesidad de intensificar las acciones de vigilancia y preparación en Argentina, particularmente en las áreas limítrofes de la región noroeste de Argentina (fundamentalmente las provincias de Misiones y Corrientes, las que comparten similares condiciones eco-epidemiológicas), y ante la presentación de síntomas de la enfermedad en viajeros que hayan visitado Brasil y no estén vacunados²¹.

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.

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:

²¹ALERTA 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-denque-1435.pdf

- 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.
- Muestra de orina tomadas entre el 5-15 días:
 - 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](#).

Recomendaciones de vacunación contra la fiebre amarilla en viajeros a Brasil

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

I.2.f Recomendaciones para el cierre de casos de dengue y rol del laboratorio etiológico según diferentes escenarios epidemiológicos.

Es importante considerar que el recurso humano, equipamiento e insumos de laboratorio son recursos críticos para la vigilancia de dengue y otros arbovirus, y su uso racional es estratégico para mantener una vigilancia de alta calidad. Por lo tanto, la realización de estudios de laboratorio y la interpretación de los resultados deben corresponderse con los diferentes contextos epidemiológicos.

A continuación se detallan las recomendaciones para el estudio por laboratorio en casos con sospecha de dengue en base a diferencias en el escenario epidemiológico (zonas con presencia del vector y evidencia de circulación viral; zonas con presencia del vector y sin evidencia de circulación viral autóctona y zonas sin presencia del vector)

En todos los escenarios **TODOS LOS CASOS GRAVES, ATÍPICOS O FATALES** serán estudiados por laboratorio procurando confirmar o descartar el caso.

Zonas sin circulación viral y presencia del vector:

1. Casos sospechosos SIN antecedentes de viaje:
 - En este escenario **TODOS LOS CASOS SOSPECHOSOS DEBE SER ESTUDIADO POR LABORATORIO** y se debe procurar concluir el diagnóstico hasta confirmar o descartar la infección.
2. Casos sospechosos CON antecedentes de viaje (a zonas con circulación viral de dengue conocida):
 - En este escenario **TODOS LOS CASOS SOSPECHOSOS DEBE SER ESTUDIADO POR LABORATORIO** pero **NO** es necesario concluir el diagnóstico hasta confirmar o descartar el caso. Los casos deberán cerrarse teniendo en cuenta el cuadro clínico, el antecedente epidemiológico y los datos de laboratorio. Por ejemplo, un caso con antecedente de viaje en el período de incubación a una zona con circulación viral activa de dengue, con un cuadro clínico sin signos de alarma ni criterios de gravedad y una prueba serológica positiva deberá cerrarse como un caso de dengue

con nexo epidemiológico y laboratorio positivo (no es necesario procurar confirmar la infección por laboratorio con métodos directos como PCR o indirectos como NT).

Zonas CON circulación viral (CONTEXTO DE BROTE)²²:

1. Casos sospechosos SIN antecedentes de viaje:
 - Deberán considerarse “Caso de dengue por nexo epidemiológico” a todos los casos con clínica compatible y relacionados al brote.
 - NO se recolectarán muestras para el diagnóstico etiológico en todos los casos sino solo en una porción de los mismos y con exclusivos fines de vigilancia. Las áreas de “Atención de pacientes”, “Epidemiología” y “Laboratorio” deben coordinar en base a capacidades y magnitud del brote epidémico el porcentaje de pacientes que estudiarán por laboratorio atendiendo dos situaciones:
 - Toma de muestras agudas tempranas (0- 3 días de evolución preferentemente) para monitorear el serotipo viral circulante y la posible introducción de nuevos serotipos.
 - Toma de muestras agudas tardías (de 6 o más días de evolución) para realización de IgM y seguimiento temporal de la duración del brote.

Zonas SIN presencia del vector²³

1. **Todo caso** sospechoso CON antecedentes de viaje:
 - En este escenario TODO CASO SOSPECHOSO DEBE SER ESTUDIADO POR LABORATORIO pero NO es necesario concluir el diagnóstico hasta confirmar o descartar el caso. Los casos deberán cerrarse teniendo en cuenta el cuadro clínico, el antecedente epidemiológico y los datos de laboratorio. Por ejemplo, un caso con antecedente de viaje en el período de incubación a una zona con circulación viral activa de dengue, con un cuadro clínico sin signos de alarma ni criterios de gravedad y una prueba serológica positiva deberá cerrarse como un caso de Dengue con nexo epidemiológico y laboratorio positivo (no es necesario procurar confirmar la infección por laboratorio con métodos directos como PCR o indirectos como NT).
 - La interpretación de los resultados de laboratorio vigente se encuentra contenida en el Algoritmo de diagnóstico y notificación de dengue a través del SNVS^{2.0}

²² En las que se han detectado dos casos relacionados con al menos uno de ellos SIN antecedente de viaje reciente a zona afectada y al menos uno confirmado por laboratorio; o un caso confirmado por laboratorio sin antecedente de viaje en el que la Dirección de Epidemiología provincial pueda certificar el carácter de autóctono.

²³ En las que se han detectado dos casos relacionados con al menos uno de ellos SIN antecedente de viaje reciente a zona afectada y al menos uno confirmado por laboratorio; o un caso confirmado por laboratorio sin antecedente de viaje en el que la Dirección de Epidemiología provincial pueda certificar el carácter de autóctono.

I.2.g. Anexo

Tabla: Listado de localidades con notificación de al menos un caso confirmado y al menos un caso probable de dengue o al menos un confirmado de dengue sin antecedente de viaje, según provincia y región. NOA, Centro y Cuyo. SE 31/2019 a SE 10/2020.

Región	Provincia	Depto. Resid	Local. Resid
NOA	Catamarca	Capital	SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA
	Jujuy	El Carmen	MONTERRICO
		Ledesma	YUTO
	La Rioja	Capital	LA RIOJA
	Salta	Anta	LAS LAJITAS
		Capital	SALTA
		Grl. Jose de San Martin	EMBARCACION
			PROFESOR SALVADOR MAZZA
			TARTAGAL
		Oran	AGUAS BLANCAS
	Oran	SAN RAMON DE LA NUEVA ORAN	
	Santiago del Estero	Banda	LA BANDA
		Capital	SANTIAGO DEL ESTERO
Tucuman	Capital	SAN MIGUEL DE TUCUMAN	
CENTRO	Buenos Aires	Almirante Brown - Avellaneda - Berazategui - Berisso - Escobar - Esteban Echeverria - Ezeiza - Florencio Varela - General San Martin - Hurlingham - Ituzaingo - Jose C. Paz - La Matanza - La Plata - Lanus - Lomas de Zamora - Malvinas Argentinas - Merlo - Moreno - Moron - Pilar - Quilmes - San Fernando - San Isidro - San Miguel - Tigre - Tres de Febrero - Vicente Lopez	
	CABA	Todas las comunas	
	Cordoba	Capital	CORDOBA
		San Justo	BALNEARIA MARULL
	Entre Rios	Parana	PARANA
		Concordia	CONCORDIA
	Santa Fe	Castellanos	RAFAELA
		General Obligado	RECONQUISTA
		Rosario	FUNES
			GRANADERO BAIGORRIA
			ROSARIO
San Lorenzo	FRAY LUIS BELTRAN		
CUYO	Mendoza	Capital	MENDOZA

Región	Provincia	Depto. Resid	Local. Resid
NEA	Chaco	12 de Octubre	GENERAL PINEDO
		Almirante Brown	CONCEPCION DEL BERMEJO
			LOS FRENTONES
			PAMPA DEL INFIERNO
		Comandante Fernandez	PRESIDENCIA ROQUE SAENZ PENA
		General Guemes	MIRAFLORES
		Independencia	CAMPO LARGO
		Libertad	PUERTO TIROL
		Libertador Grl. San Martin	PRESIDENCIA ROCA
		San Fernando	BARRANQUERA
			FONTANA
			PUERTO VILELAS
			RESISTENCIA
		Corrientes	Capital
	San Cosme		PASO DE LA PATRIA
	Formosa	Formosa	FORMOSA
		Pilcomayo	CLORINDA
	Misiones	25 de mayo	25 de mayo
		Cainguas	DOS DE MAYO NUCLEO I
		Candelaria	BONPLAND
		Capital	GARUPA
			POSADAS
			POSADAS (MUNICIPIO DE POSADAS)
		Eldorado	9 DE JULIO
			ELDORADO
			SANTIAGO DE LINIERS
		General Manuel Belgrano	ALMIRANTE BROWN
			SAN ANTONIO
		Iguazu	CATARATAS DEL IGUAZU
			COLONIA WANDA
			PUERTO IGUAZU
		Leandro N. Alem	LEANDRO N. ALEM
		Libertador Grl. San Martin	PUERTO RICO
		Montecarlo	MONTECARLO
		Obera	CAMPO VIERA
			LOS HELECHOS
			OBERA
VILLA BONITA			
San Ignacio	JARDIN AMERICA		
San Javier	SAN JAVIER		
San Pedro	SAN PEDRO		

I.3. Vigilancia de nuevo coronavirus COVID-19 en Argentina:

El 31 de diciembre de 2019, autoridades Sanitarias de la ciudad de Wuhan en la provincia de Hubei, China, informaron a la Organización Mundial de la Salud un grupo de casos de neumonía con etiología desconocida. El 9 de enero de 2020, el Centro Chino para el Control y la Prevención de Enfermedades identificó un nuevo coronavirus como el agente causante de este brote, actualmente evento denominado internacionalmente como "COVID-19". El 30 de enero de 2020 (SE 05), el Director General de la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el brote como una emergencia de salud pública de interés internacional (ESPII), aceptando la recomendación del Comité de Emergencia del Reglamento Sanitario Internacional (RSI).

En este contexto epidemiológico, el Ministerio de Salud de Argentina -en sintonía con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud-, implementó la vigilancia intensificada (incluyendo las definiciones de caso, las capacidades de diagnóstico etiológico, la puesta a punto del sistema de información, el consenso con sociedades científicas y autoridades epidemiológicas jurisdiccionales), los protocolos para el aislamiento y asistencia de los casos, así como los protocolos de actuación a adoptar con los contactos estrechos, con el propósito de detectar de forma precoz el potencial ingreso del virus al territorio argentino y garantizar las acciones de control.

El objetivo principal de la vigilancia epidemiológica en la actual situación es detectar de manera temprana casos sospechosos, permitiendo la atención adecuada de los pacientes y la implementación de las medidas de investigación, prevención y control tendientes a reducir el riesgo de diseminación de la infección en la población.

La identificación de casos sospechosos de COVID-19 según las definiciones de caso vigentes, constituye un evento de notificación obligatoria en el marco de la Ley 15.465 y debe ser notificado en forma inmediata y completa al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud, SNVS^{2.0}, al Grupo de Eventos: Infecciones respiratorias agudas (IRAS), Evento Sospecha de Virus Emergente.

I.3.a. Definición de caso vigente: las recomendaciones y definición de caso, pueden variar según la situación epidemiológica, por lo que se recomienda la consulta en <https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus-COVID-19/Definicion-de-caso>

I.3.b. Situación Nacional

Dado el dinamismo que presenta la situación epidemiológica de COVID-19, la situación epidemiológica se actualiza diariamente y puede ser consultada en el siguiente link: <https://www.argentina.gob.ar/coronavirus/informe-diario>