

Rosario, 20 de mayo de 2020

## **Informe de situación de dengue Ciudad de Rosario - Año 2020**

### **- Situación general**

Desde agosto de 2019, la Organización Panamericana de la Salud alerta acerca de un nuevo ciclo epidémico de dengue en la Región de las Américas, en la que luego de dos años de baja incidencia, comenzó a observarse un incremento de casos de dengue y dengue grave. Países como Bolivia, Honduras, México y Paraguay, han reportado un incremento de dos a tres veces en los casos de dengue en comparación al mismo periodo del año previo. Los cuatro serotipos del virus del dengue (DENV-1, DENV-2, DENV- 3 y DENV- 4) están presentes en la región.

En Argentina, para la temporada 2019-2020, hasta la primera semana epidemiológica (SE) de 2020, el número de casos sospechosos notificados con sospecha de arbovirosis se comportó de manera similar a las dos temporadas previas. A partir de entonces, y hasta la semana 11, se observó un fuerte ascenso en el número de notificaciones, siendo muy superior a los dos años previos. Luego de este pico en las notificaciones, el número decreció, con picos en las SE 14 y 16. El número acumulado de notificaciones hasta el momento para la temporada 2019/2020 (SE 31/2019 a SE 19/2020) es entre 7 y 8 veces más de lo notificado en las temporadas 2018/2019 y 2017/2018 respectivamente para el mismo período. El promedio de notificaciones en las últimas tres semanas fue de 4.596 (SE 16 de 2019 a SE 19 de 2020), casi 9 veces el promedio de las mismas tres semanas de la temporada 2018/2019. En la presente temporada, desde la SE 31 de 2019 hasta la SE 19 de 2020 se registraron en el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud 74.701 notificaciones de casos de síndrome febril con sospecha de dengue. Se registraron 38.181 casos confirmados o probables de dengue (por resultados de laboratorio o por nexo epidemiológico) y sin antecedente de viaje; 1.518 casos confirmados y probables, con antecedente de viaje al exterior o a otras provincias; y 2.267 casos confirmados y probables se hallan aún en investigación epidemiológica. Hasta el momento, se registraron en diferentes sitios del territorio nacional la presencia de 3 serotipos: 71% correspondió a DEN-1, 27% a DEN-4 y 2% DEN-2.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Boletín Integrado de Vigilancia N° 496 SE 20/2020. Ministerio de Salud, Argentina.  
<https://www.argentina.gob.ar/salud/epidemiologia/boletines2020>

### - Clasificación de los casos

En el período 29 de diciembre de 2019 al 16 de mayo de 2020, Semanas Epidemiológicas (SE) 1 a 20, el Sistema Municipal de Epidemiología (SiME) recibió 1.588 notificaciones de casos de síndrome febril con sospecha para dengue, de residentes en la ciudad de Rosario<sup>2</sup>. De estas notificaciones, a la fecha, se registraron **1.050 casos confirmados de dengue**, de los que **29 casos** fueron “**importados**” (pacientes que refirieron antecedente reciente de viaje a zonas de circulación viral: México, Paraguay, Bolivia, Brasil y las provincias argentinas de Misiones y Formosa) y **1.021 casos**, sin antecedente de viaje, fueron categorizados como casos confirmados “**autóctonos**”. Se descartaron 208 casos. Continúan en estudio 24 casos categorizados como probables y 306, como sospechosos; para ambos, se requiere el análisis de segundas muestras a fin de dirimir el diagnóstico (Tabla 1; Gráfico 1).

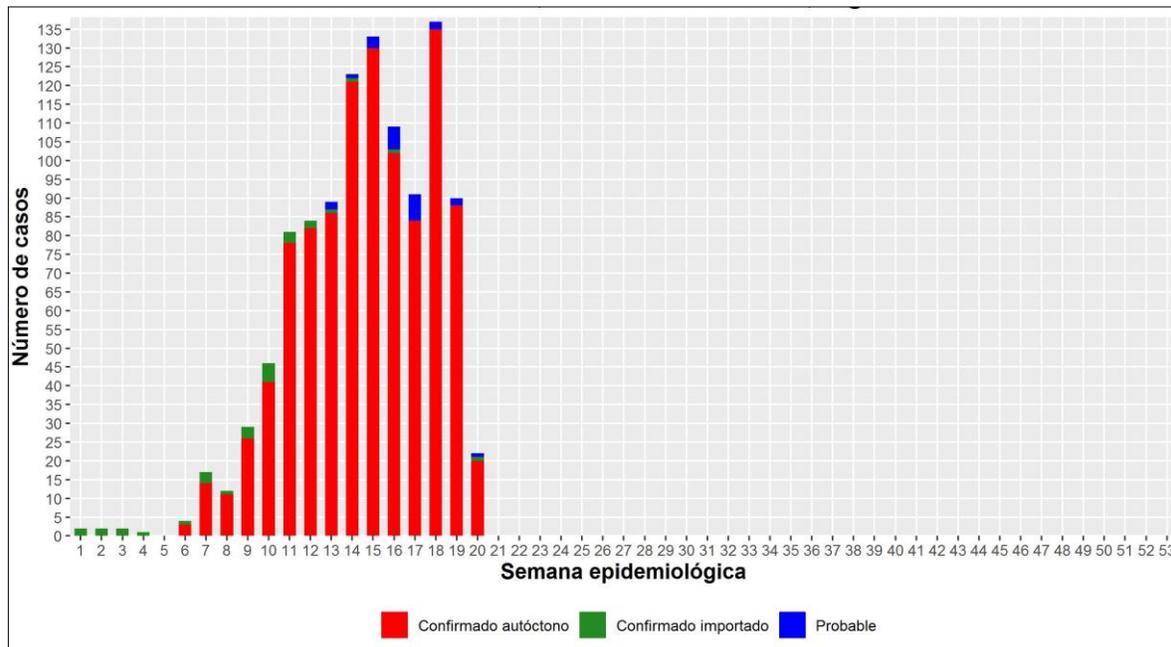
**Tabla 1:** Casos notificados de síndrome febril con sospecha para dengue, según clasificación epidemiológica. Ciudad de Rosario, SE 1 a 20 de 2020 (N=1.588).

Clasificación epidemiológica	Frecuencia
Confirmado autóctono	<b>1.021</b>
Confirmado importado	<b>29</b>
Probable	24
Sospechoso	306
Descartado	208
<b>Total</b>	<b>1.588</b>

**Fuente:** Sistema Municipal de Epidemiología. Secretaría de Salud Pública. Municipalidad de Rosario. Rosario, 20 de mayo de 2020.

<sup>2</sup> A partir de datos disponibles en el Sistema Municipal de Fichas Epidemiológicas, Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentino (SISA) y Dirección de Bioquímica. Notificaciones de todos los efectores públicos (municipales y provinciales) y efectores privados que derivan muestras a la Dirección de Bioquímica; correspondientes a residentes en la ciudad de Rosario. Fecha de exportación de datos: 20/05/2020.

**Gráfico 1:** Curva epidémica de casos confirmados (autóctonos e importados) y probables de dengue, por semana epidemiológica. Ciudad de Rosario, SE 1 a 20 de 2020 ( $n_1=1.074$ ).



**Fuente:** Sistema Municipal de Epidemiología. Secretaría de Salud Pública. Municipalidad de Rosario. Rosario, 20 de mayo de 2020.

### - Distribución territorial

Los casos confirmados (autóctonos e importados) se localizan en los seis distritos de la ciudad. El caso índice autóctono en la ciudad de Rosario, con fecha de inicio de síntomas el 6 de febrero de 2020, correspondió a un paciente con serotipo DEN-4 y domicilio de residencia en Barrio Godoy (Distrito Oeste). Se detecta mayor densidad de casos confirmados en los barrios Larrea y Empalme Graneros, la que se extiende con menor densidad hacia el barrio Domingo Faustino Sarmiento (Tabla 2; Mapa 1; Mapa 2).

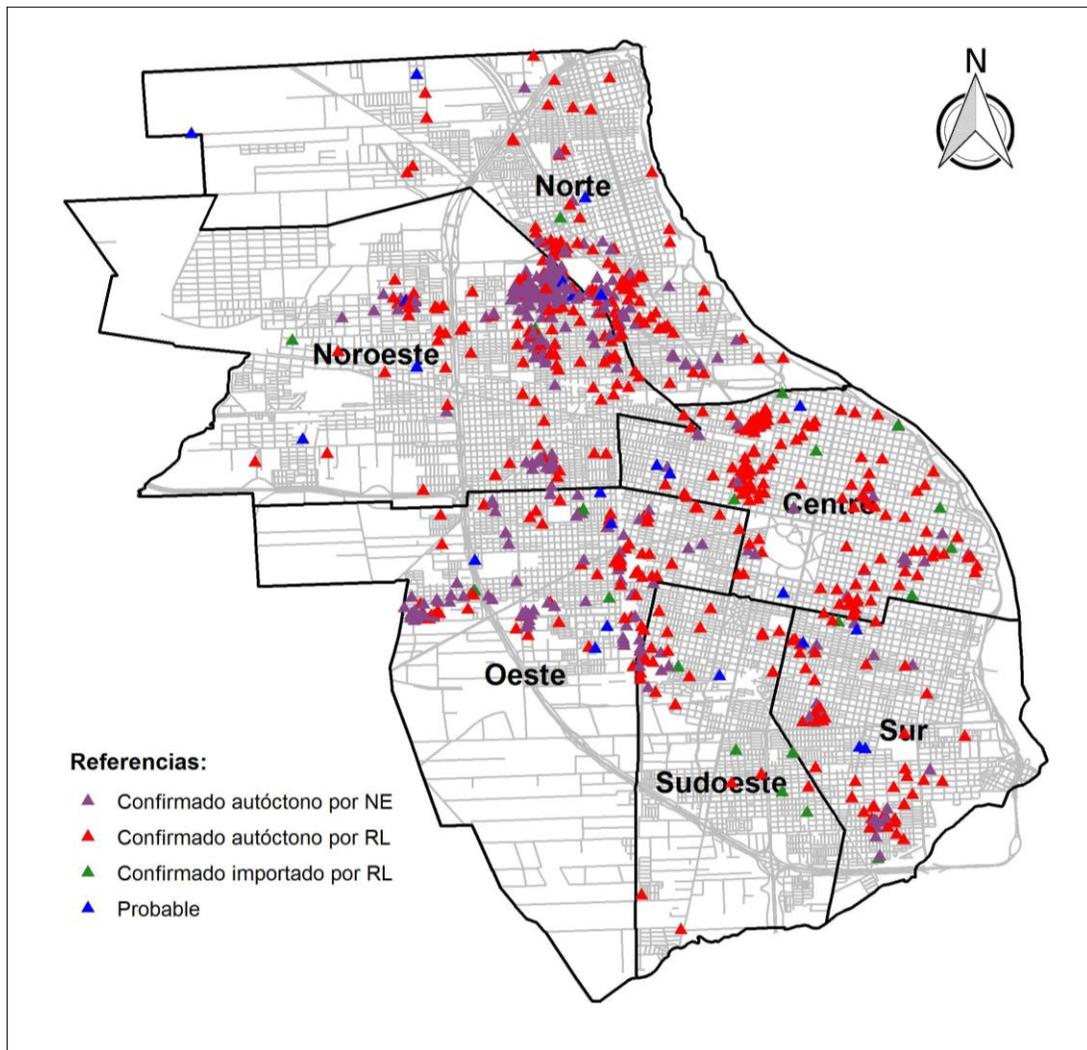
El 54,8% de los casos autóctonos fueron confirmados por resultado de laboratorio (RL) y el 45,2%, se asumieron por nexo epidemiológico (NE).

**Tabla 2:** Distribución territorial de los casos confirmados de dengue, según distrito del domicilio de residencia del paciente. Ciudad de Rosario, SE 1 a 20 de 2020 (n<sub>2</sub>=1.050).

Distrito	Casos autóctonos		Casos importados	Total
	Por resultado de laboratorio	Por nexo epidemiológico	Por resultado de laboratorio	
Centro	147	28	9	184
Noroeste	149	244	4	397
Norte	98	71	1	170
Oeste	83	89	6	178
Sur	57	23	3	83
Sudoeste	24	7	6	37
Sin información	1	0	0	1
<b>Total</b>	<b>559</b>	<b>462</b>	<b>29</b>	<b>1.050</b>

**Fuente:** Sistema Municipal de Epidemiología. Secretaría de Salud Pública. Municipalidad de Rosario. Rosario, 20 de mayo de 2020.

**Mapa 1:** Distribución territorial de casos confirmados y probables de dengue, según criterio de confirmación de caso. Ciudad de Rosario, SE 1 a 20 de 2020 ( $n_1=1074$ ).

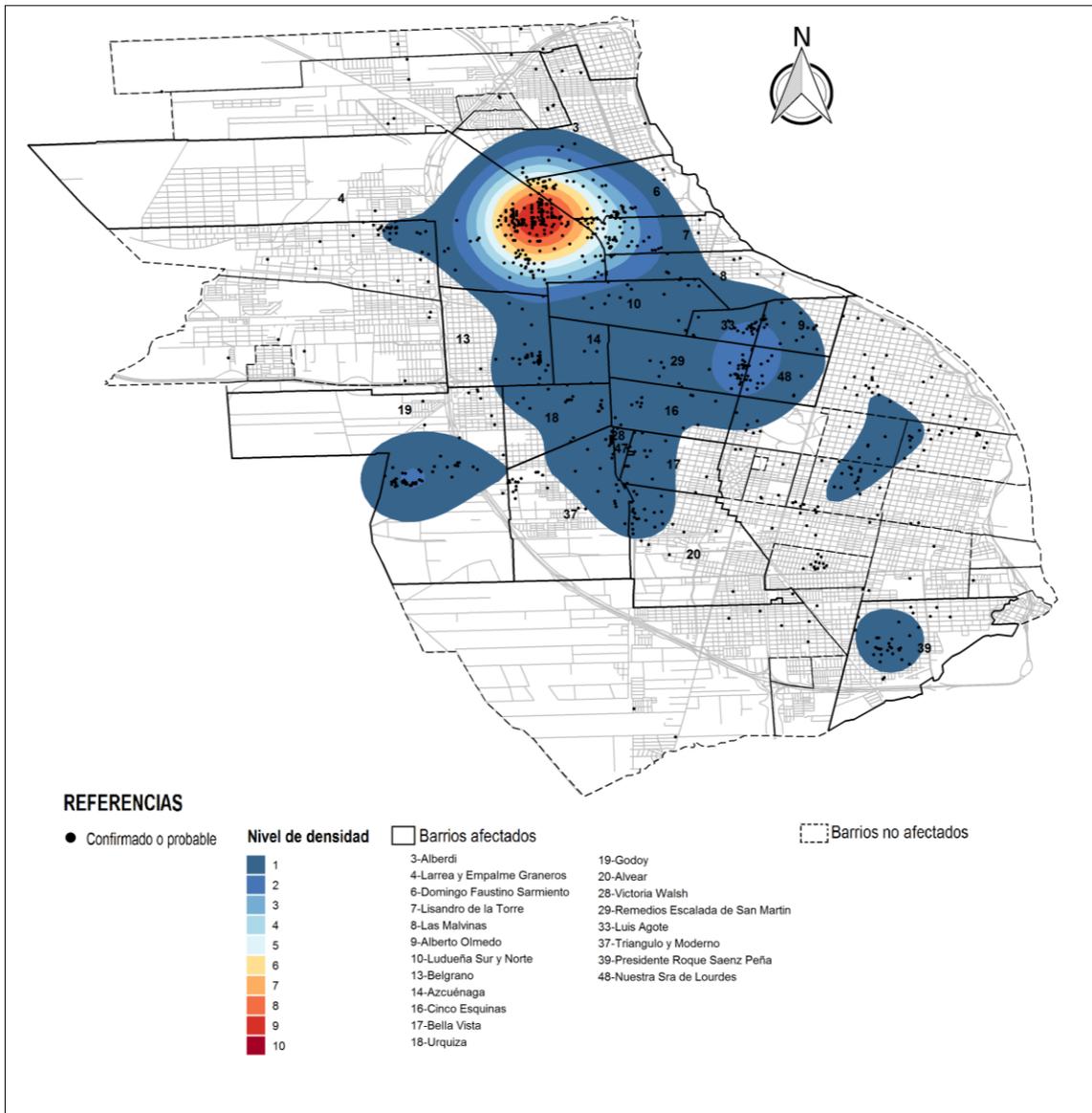


**Fuente:** Sistema Municipal de Epidemiología. Secretaría de Salud Pública. Municipalidad de Rosario. A partir de datos disponibles en el Sistema Municipal de Fichas Epidemiológicas, Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentino (SISA) y de bases cartográficas en la Infraestructura de Datos Espaciales de Rosario (IDERosario). Rosario, 20 de mayo de 2020.

**Nota 1:** dado que algunos pacientes residen en el mismo domicilio o en domicilios cercanos, en el mapa pueden observarse menos puntos representados que el total de casos, debido a la escala utilizada.

**Nota 2:** debido a falta de información uno de los pacientes no pudo ser georreferenciado.

**Mapa 2:** Densidad y distribución espacial de casos confirmados y probables de dengue. Ciudad de Rosario, SE 1 a 20 de 2020 ( $n_1=1.074$ ).



**Fuente:** Sistema Municipal de Epidemiología. Secretaría de Salud Pública. Municipalidad de Rosario. A partir de datos disponibles en el Sistema Municipal de Fichas Epidemiológicas, Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentino (SISA) y de bases cartográficas en la Infraestructura de Datos Espaciales de Rosario (IDERosario). Rosario, 20 de mayo de 2020.

**Nota 1:** dado que algunos pacientes residen en el mismo domicilio o en domicilios cercanos, en el mapa pueden observarse menos puntos representados que el total de casos, debido a la escala utilizada.

**Nota 2:** a mayor nivel de densidad mayor concentración de casos confirmados o probables de dengue.

**Nota 3:** debido a falta de información uno de los pacientes no pudo ser georreferenciado.

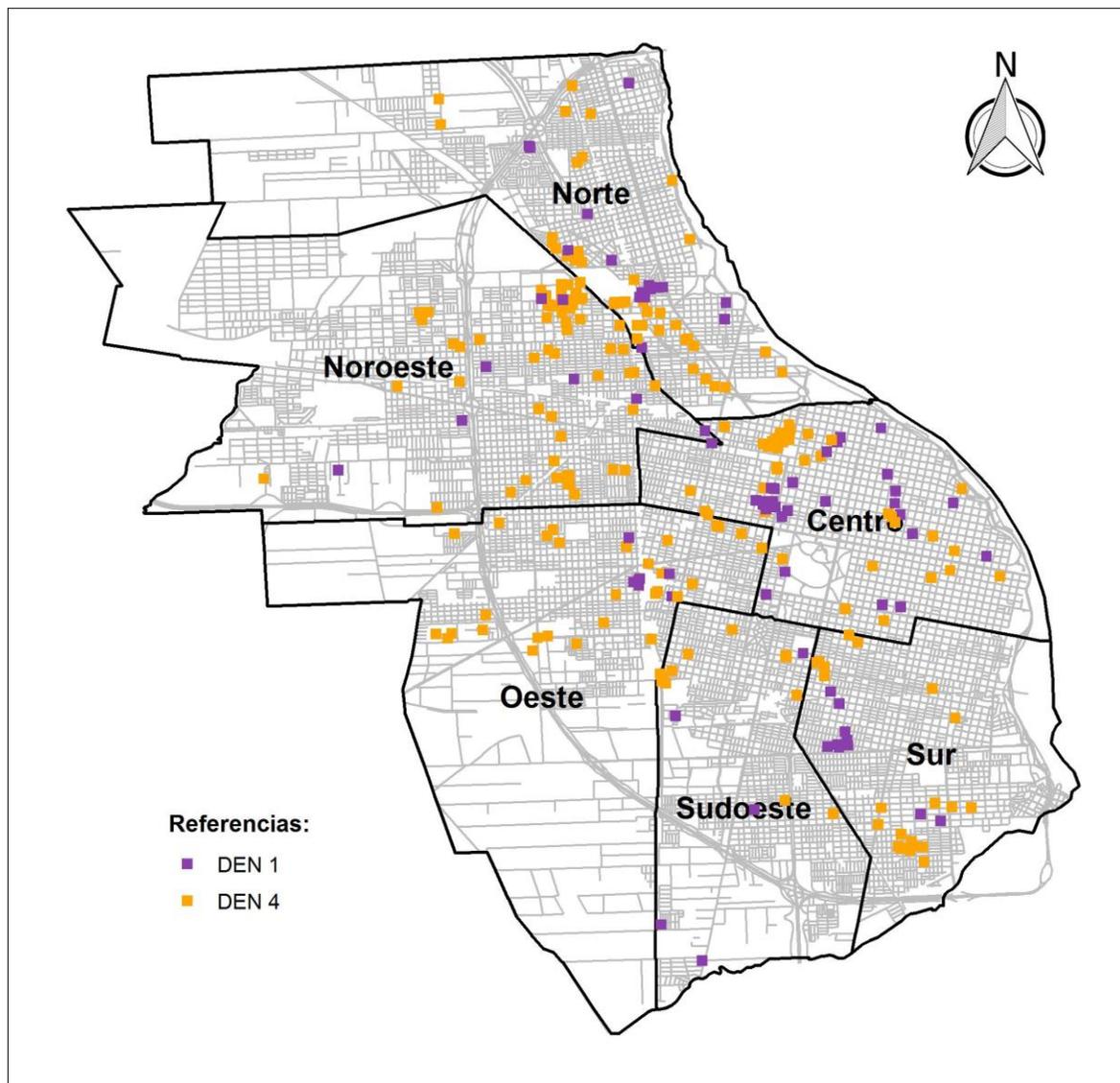
### Serotipificación

De los casos confirmados autóctonos, a 297 pacientes se les realizó el estudio de serotipificación viral. A la fecha, en los seis distritos de la ciudad de Rosario se verifica la circulación viral intensa de dos serotipos de dengue: DENV-1 y DENV-4. Se registraron además, casos aislados con serotipificación DENV-2, correspondientes a personas con antecedentes de viaje (casos importados); pero no se verificó circulación viral autóctona del serotipo DENV-2 en la ciudad. La circulación del serotipo DENV-4 se dio desde la SE 6 (del 2 al 8 de febrero del presente año); los casos confirmados con serotipificación para DENV-1, comenzaron a aparecer en la SE 11 (del 8 al 14 de marzo). (Tabla 3; Mapa 3).

**Tabla 3:** Casos autóctonos de dengue serotipificados, según distrito del domicilio de residencia del paciente y serotipo viral. Ciudad de Rosario, SE 1 a 20 de 2020 ( $n_{2,2}=297$ ).

Distrito	DEN 1	DEN 2	DEN 3	DEN 4	Total
Centro	34	0	0	38	72
Noroeste	8	0	0	65	73
Norte	20	0	0	40	60
Oeste	8	0	0	32	40
Sur	11	0	0	25	36
Sudoeste	5	0	0	11	16
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>211</b>	<b>297</b>

**Mapa 3:** Distribución territorial de casos autóctonos de dengue serotipificados, según serotipo viral. Ciudad de Rosario, SE 1 a 20 de 2020 ( $n_{2,2}=297$ ).



**Fuente:** Sistema Municipal de Epidemiología. Secretaría de Salud Pública. Municipalidad de Rosario. A partir de datos disponibles en el Sistema Municipal de Fichas Epidemiológicas, Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentino (SISA) y de bases cartográficas en la Infraestructura de Datos Espaciales de Rosario (IDERosario). Rosario, 20 de mayo de 2020.

**Nota:** dado que algunos pacientes residen en el mismo domicilio o en domicilios cercanos, en el mapa pueden observarse menos puntos representados que el total de casos, debido a la escala utilizada.

## Internaciones y decesos

Un 5,3% de los casos confirmados (56 pacientes) requirieron internación: un 5,1% de los autóctonos (52 pacientes) y un 13,8% de los importados (4 pacientes) (Tabla 4).

Se registraron 2 (dos) fallecimientos de pacientes con diagnóstico confirmado de dengue, ambos serotipificados como DEN-4: un hombre de 82 años, con comorbilidades (insuficiencia cardíaca) y una mujer de 60 años, sin comorbilidad establecida; con fechas de inicio de síntomas en SE 9 y SE 14, respectivamente.

**Tabla 4:** Casos de dengue confirmados por laboratorio que requirieron internación, según clasificación epidemiológica y serotipo viral. Ciudad de Rosario, SE 1 a 20 de 2020 (n<sub>2,1</sub>=56).

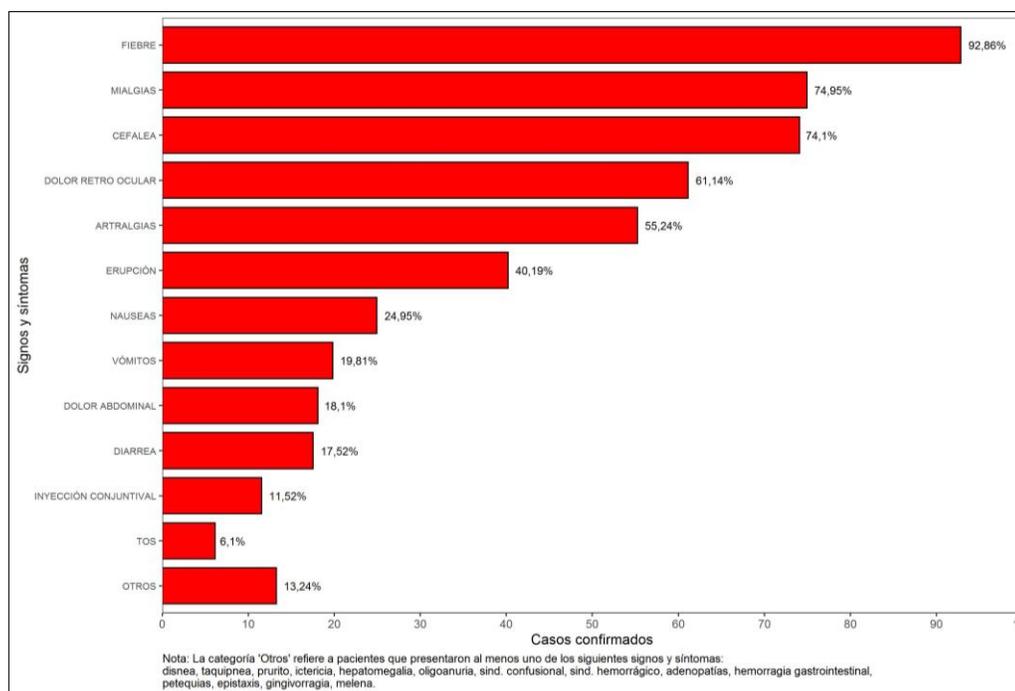
Serotipo	Confirmado autóctono	Confirmado importado	Total
Den 1	10	1	11
Den 2	0	0	0
Den 4	13	2	15
No serotificado	29	1	30
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>4</b>	<b>56</b>

**Fuente:** Sistema Municipal de Epidemiología. Secretaría de Salud Pública. Municipalidad de Rosario. Rosario, 20 de mayo de 2020.

## Signos y síntomas

Los signos y síntomas que presentaron la mayor parte de los pacientes de casos confirmados fueron: fiebre (mayor a 38°), mialgias, cefalea, dolor retroocular y artralgias (Gráfico 2).

**Gráfico 2:** Signos y síntomas presentados por pacientes con diagnóstico confirmado de dengue. Ciudad de Rosario, SE 1 a 20 de 2020 (n<sub>2</sub>=1050).



---

## - ACTIVIDADES EPIDEMIOLOGICAS EN TERRENO

La Municipalidad de Rosario a través de equipos de trabajo de diferentes Secretarías, lleva adelante múltiples acciones en terreno en el marco del brote de dengue en la ciudad. Así, los equipos de trabajo de SiME, de Control de Vectores, de Educación para la salud y de otras áreas municipales, han venido desarrollando actividades de control focal simple y ampliado en todas las zonas en que se registraron casos de dengue, con el siguiente protocolo de acción.

El operativo de CONTROL FOCAL SIMPLE implica: visita a las viviendas de los casos, búsqueda de febriles, información de prevención, descacharrado asistido y fumigación, en la vivienda del caso confirmado y en las dos viviendas linderas. Para el operativo de CONTROL FOCAL AMPLIADO, se realizan todas las actividades anteriormente citadas para un sector más amplio de viviendas circundantes además de realizar un recorrido de fumigación con termoniebla por la zona.

Además, el organigrama de trabajo diario incluye también las REVISITAS DE CONTROL (a todos los domicilios de casos confirmados, cada 72 hs y durante, al menos, 2 semanas desde la primera visita, a fin de reevaluar la situación del caso y continuar la búsqueda de posibles febriles).

Paralelamente se lleva adelante el seguimiento de los pacientes en modalidad de llamadas telefónicas, transmitiendo “medidas de autocuidado”, para la prevención de la enfermedad, descacharrado y uso de repelente; y asesorando también en relación a las pautas de alerta ante la aparición de síntomas en los convivientes.

En el marco de la pandemia, desde el mes de marzo del presente año los protocolos de las acciones en terreno han debido modificarse siguiendo los lineamientos de prevención de la transmisión de coronavirus, a fin de proteger a los vecinos cuyas casas son visitadas y al personal municipal que realiza las visitas.

En el transcurso del año se han realizado: **430 actividades territoriales; 392 controles focales simples; 38 controles focales ampliados. Se han visitado 3.341 viviendas en los seis distritos de la ciudad y se han fumigado 1.382 de ellas. También en el período comprendido desde el 23/04 al 20/05 se han realizado 374 llamadas telefónicas indicando en los domicilios medidas de auto-cuidado en caso de dengue.**