



PROGRAMA SALA DE SITUACION

Ministerio de Salud Pública

Gobierno de la Provincia de Salta - Argentina



VIGILANCIA INTENSIFICADA DE ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR MOSQUITOS (E.T.M.)

CAMPAÑA 2018 - 2019

INFORME TECNICO

JULIO 2019

Programa Sala de Situación.

Dirección General de Coordinación Epidemiológica.



Ministerio de Salud Pública
Centro Cívico - Salta
Avda. Los Incas S/Nº
Barrio Grand Bourg
Teléfono-Fax: 0387 - 4324194
E-mail: salasituacionmsp@yahoo.com
Direc. web: www.saladesituacion.salta.gov.ar



VIGILANCIA INTENSIFICADA DE ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR MOSQUITOS (E.T.M), CAMPAÑA 2018 – 2019 EN LA PROVINCIA DE SALTA.

La vigilancia de las E.T.M en la provincia se realiza de forma integrada, desde la semana epidemiológica (SE) 40/2018 a SE 27/2019, comprendiendo el estudio de las enfermedades por virus DENV, ZIKV, CHIKV, otros virus o parásitos.

Las estrategias utilizadas para la vigilancia de las mismas, incluyen: Vigilancia Clínica, Epidemiológica y por Laboratorio, a través de:

1. Notificación negativa diaria del Síndrome Febril Agudo Inespecífico (SFAI)
2. Notificación nominal diaria de casos de SFAI compatible con la definición de Dengue, Chikungunya, Zika, Fiebre Amarilla y Paludismo.
3. Vigilancia por Laboratorio a través del Programa de Vigilancia Epidemiológica de la Sala de Situación.

El presente informe se elaboró con el reporte diario de todas las Áreas Operativas, luego se realizó el procesamiento, análisis y clasificación final de los casos sospechosos notificados.

Situación entomo-epidemiológica

La situación entomo-epidemiológica en la provincia de Salta, presenta el actual mapa de riesgo, relevada en el año 2016 y actualizada en 2018, por el Programa de Enfermedades Transmitidas por Vectores y otros Reservorios.

- **Alto Riesgo:** Anta, Gral. Güemes, Gral. San Martín, Metán, Rosario de la Frontera, Orán, Rivadavia.
- **Mediano Riesgo:** Capital (San Lorenzo), Cerrillos (La Merced), Chicoana, La Caldera (Vaqueros), Rosario de Lerma, El Carril.
- **Bajo Riesgo:** Cachi, Cafayate, Guachipas, Iruya, La Poma, Los Andes, Molinos, San Carlos, Santa Victoria.



Situación en la provincia (Tablas 1 y 2)

Durante el período de vigilancia intensificada de enfermedades transmitidas por mosquitos (E.T.M), campaña 2018 – 2019 (SE 40/2018 – SE 27/2019), se notificaron a Sala de Situación, mediante el programa informático (software) diseñado para tal fin, 5374 casos de pacientes residentes en la provincia de Salta con Síndrome Febril Agudo Inespecíficos (SFAI).

De los mismos, se llegó al diagnóstico confirmado de Dengue: por laboratorio 1625 casos; Dengue probables 19 y confirmados por nexo epidemiológico 1.345. Se confirmó por laboratorio la circulación de DENV serotipo 1¹.

Los departamentos afectados con circulación autóctona fueron los de Orán, Rivadavia, San Martín, Anta y General Güemes. Se notificaron casos con nexo en localidades con brote, en los departamentos de Capital, Metán, La Candelaria, Cerrillos y La Caldera.

En la SE 3/2019 se reportaron los primeros casos de Dengue en las localidades de Orán y Tartagal.

Se reportaron 101 casos de flavivirus probables en los departamentos de Orán, San Martín, Rivadavia, Anta, Metán y Güemes, con pruebas serológicas positivas (IgM) para ambas arbovirosis (DENV- ZIKV).

Resultados probables para ZIKV, CHIKV, resultaron en 22 y 10 pacientes respectivamente (tabla 1).

En el resto de la provincia no se evidenció circulación viral de Dengue u otras E.T.M durante el período de vigilancia intensificada.

¹ En el período de vigilancia 2017/2018 se registraron 1.207 casos sospechosos con SFAI, de los cuales 71 fueron clasificados como casos de Dengue positivos, confirmados por laboratorio y/o nexo epidemiológico, con brotes en los departamentos de Oran, San Martin y Rivadavia.

Tabla 1: Resultados de la vigilancia clínica/laboratorial de E.T.M en la provincia de Salta. Campaña 2018-19. (SE 40/2018 – SE 27/2019).

Categoría	Nº
Total de notificaciones	5.374
Total de pruebas de laboratorio realizadas	12.564
Total de pacientes con muestras positivas para E.T.M	1.758
Pacientes con pruebas positivas para DENV	1.625
Pruebas positivas Flavivirus	101
Pruebas ZIKV Probable	22
Pruebas Chikv Probable	10

Fuente: Bases de datos de los laboratorios de referencia de la provincia (Hospital Señor del Milagro y Laboratorio de enfermedades tropicales de Orán, laboratorios de los Hospitales de Embarcación, Salvador Mazza y Tartagal). Sala de Situación. Dirección General de Coordinación Epidemiológica. MSP-Salta.

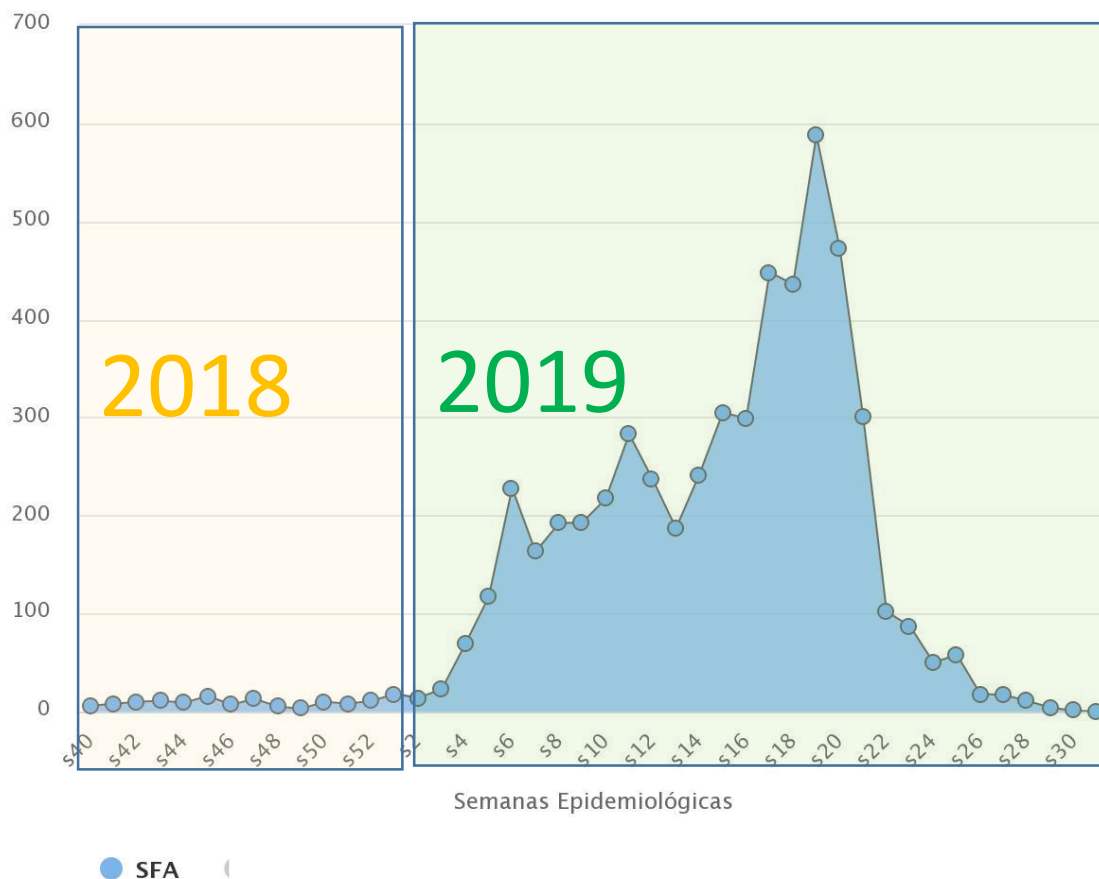
Los primeros casos de pacientes febriles se reportaron en la primera semana de octubre de 2018 (SE 40) y se distribuyeron según muestra el gráfico 1.

SALA DE SITUACION



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SALTA.
Ministerio de Salud Pública.

Gráfico 1: distribución de la aparición de pacientes con síndrome febril sospechoso de E.T.M. SE 40 /2018 a SE 26 /2019



Fuente: Sala de Situación. Dirección General de Coordinación Epidemiológica. MSP-Salta La distribución del brote se muestra en la tabla 2²

² El número total y parcial de casos y muestras puede variar con respecto al número obtenido en el análisis de las bases de datos de los laboratorios, como consecuencia de los momentos de consulta de ambos y de diferentes criterios utilizados para la clasificación. Estas diferencias no influyen significativamente en la magnitud y distribución del brote.

SALA DE SITUACION



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SALTA.
Ministerio de Salud Pública.

Tabla 2: Situación de las E.T.M en la provincia por Área Operativa, entre SE 40 /2018 a SE 26 /2019³

Áreas Operativas	Notificaciones	DENGUE				Flavi virus	CHIKV Proba ble	ZIKV Proba ble
		Probable	Confirmado	Por Nexo	Importado			
COLONIA SANTA ROSA	78	-	-	12	9	-	-	-
PICHANAL	254	-	-	47	2	-	-	-
AGUARAY	199	-	36	18	12	10	1	2
MORILLO	544	-	8	62	14	7	-	1
PROF. S. MAZZA	380	2	27	18	4	2	1	1
SANTA VICTORIA ESTE	135	-	15	3	4	1	-	-
EMBARCACION	401	2	27	66	8	2	1	1
ORAN	1266	2	7	612	29	-	-	-
TARTAGAL	1326	2	144	142	5	37	5	12
RIVADAVIA	10	-	-	5	1	2	-	-
LAS LAJITAS	58	1	21	19	-	5	1	2
JOAQUIN V. GONZALEZ	38	-	11	3	2	2	-	-
EL QUEBRACHAL	3	1	-	-	1	-	-	-
EL GALPON	7	-	1	-	2	-	-	-
METAN	3	-	-	-	2	1	-	-
EL TALA	1	-	1	-	-	-	-	-
GENERAL GUEMES	53	7	11	2	3	3	-	-
APOLINARIO SARAVIA	5	-	-	-	1	-	-	-
GRAL. E. MOSCONI	177	-	33	9	-	-	1	1
CERRILLOS	7	-	2	-	-	-	-	-
HIPOLITO YRIGOYEN	83	1	-	32	2	-	-	-
LA CALDERA	1	-	1	-	-	-	-	-
SAN BERNARDO	32	-	3	2	3	2	-	-
Sr. del MILAGRO	123	-	23	5	25	14	-	2
PRIMER NIVEL	2	1	-	-	-	-	-	-
HPMI ⁴	93	-	9	3	16	11	-	-
LA UNION	28	-	-	10	2	-	-	-
PAPA FRANCISCO	46	-	4	-	5	2	-	-
TOTALES	5.353	19	384	1.070	152	101	10	22

Fuente: Elaboración propia, Programa Sala de Situación. D.G.C.E -MSP Salta. Software de Vigilancia.

³ Se muestran solo las áreas operativas que presentaron resultados de laboratorio positivos.

⁴ HPMI: Hospital Público Materno Infantil

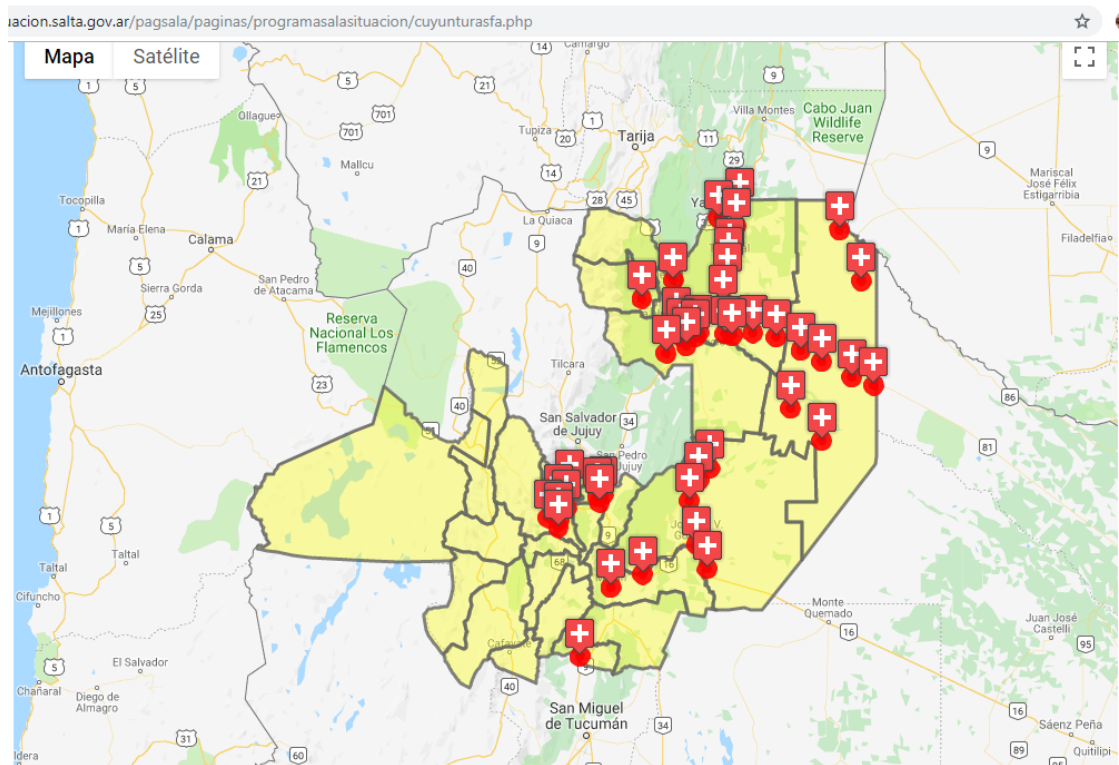
SALA DE SITUACION



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SALTA.
Ministerio de Salud Pública.

Figura 1: distribución geográfica del brote de E.T.M en la Provincia de Salta.

SE 40 /2018 a SE 26 /2019



Fuente: Sala de Situación. Dirección General de Coordinación Epidemiológica. MSP-Salta.

VIGILANCIA POR LABORATORIO

La provincia cuenta con un laboratorio de referencia provincial ubicado en el Hospital Señor del Milagro, el cual tiene capacidad diagnóstica para Dengue, Chikungunya y Zika, tanto por métodos de Biología Molecular (PCR convencional y Real Time), determinación de antígeno NS1 (Dengue), como por serología (MAC ELISA para Dengue, Chikungunya y Zika e IgM comercial para Dengue) y cuatro laboratorios de referencia regional: Laboratorio de Enfermedades Tropicales de Orán: para Dengue realiza PCR convencional, NS1, MAC ELISA e IgM comercial y para Chikungunya y Zika IgM comercial. EL Laboratorio del Hospital San Roque (Embarcación) realiza AG NS1 e IgM para Dengue, y para Chikungunya IgM. El Hospital Juan D. Perón (Tartagal): NS1 e IgM comercial para Dengue y para Chikungunya y Zika IgM comercial. El hospital de Salvador Mazza, procesó muestras para Dengue: Ag NS1, IgM y PCR; para Chikungunya y Zika: PCR e IgM.

SALA DE SITUACION



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SALTA.
Ministerio de Salud Pública.

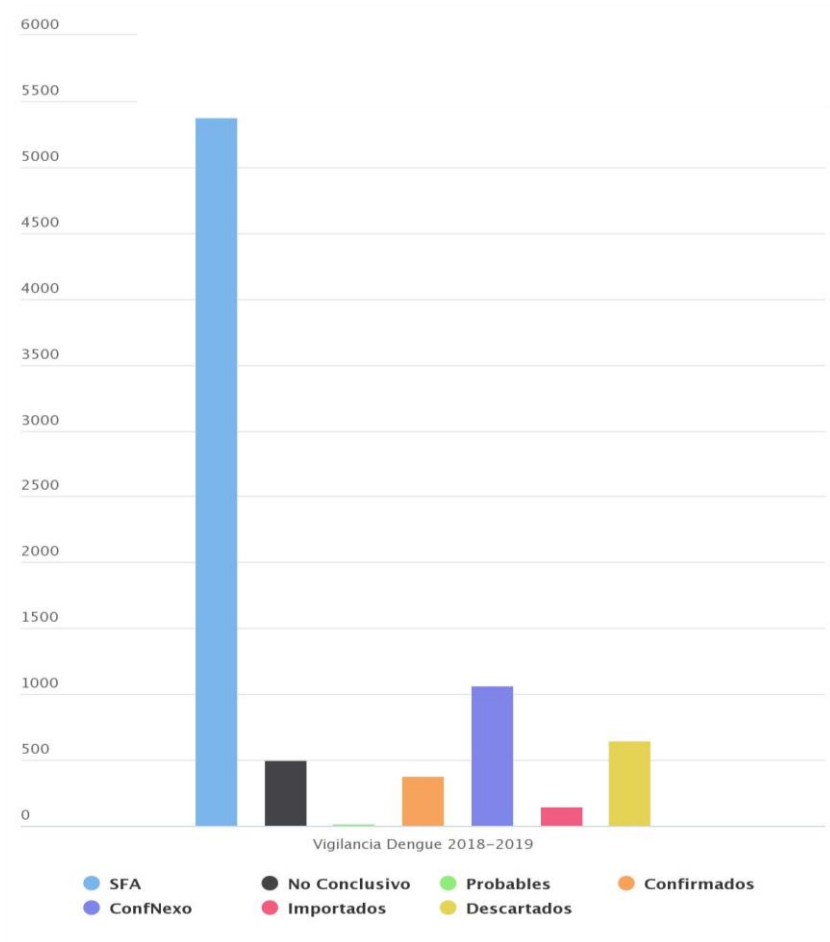
El número total de pruebas realizadas por los laboratorios de referencia se muestran en la tabla 3.

Tabla 3: Nº de muestras procesadas según laboratorio interviniente. SE 40 /2018 a SE 26 /2019. Salta

Laboratorio	Nº de pruebas
Hosp. Señor del Milagro	6.651
Lab. De Enfermedades Tropicales de Orán	3.139
Tartagal	1.317
S. Mazza	639
Embarcación	818
Total de pruebas realizadas	12.564

Fuente: Sala de Situación. Dirección General de Coordinación Epidemiológica. MSP-Salta.

Gráfico 2: Notificaciones de SFAI y Dengue. SE 40 /2018 a SE 26 /2019. Salta



Fuente: Sala de Situación. Dirección General de Coordinación Epidemiológica. MSP-Salta

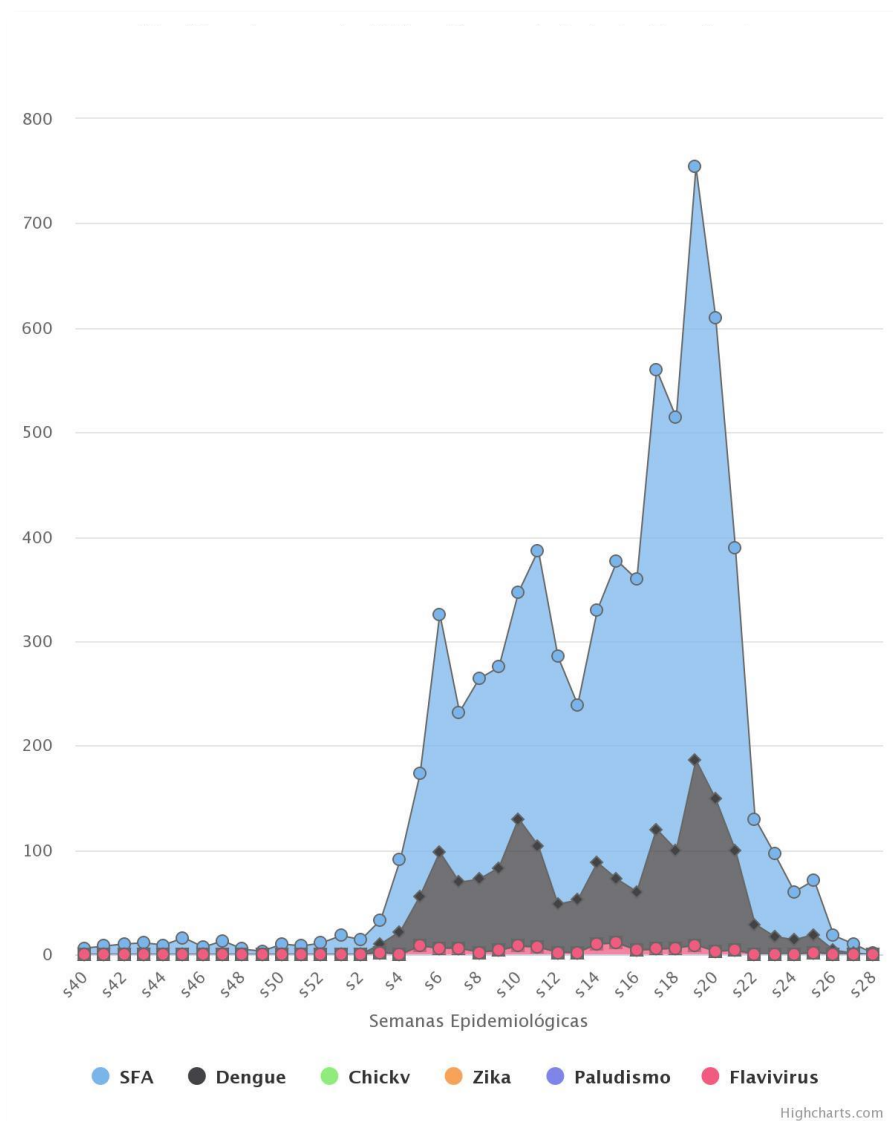
No conclusivo, se refiere a pacientes con pruebas negativas en quienes no pudo ser descartada la infección por DENV.

SALA DE SITUACION



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SALTA.
Ministerio de Salud Pública.

Gráfico 3: Relación entre notificaciones de SFAI y casos confirmados de E.T.M SE 40 /2018 a SE 26 /2019. Salta



Fuente: Sala de Situación. Dirección General de Coordinación Epidemiológica. MSP-Salta

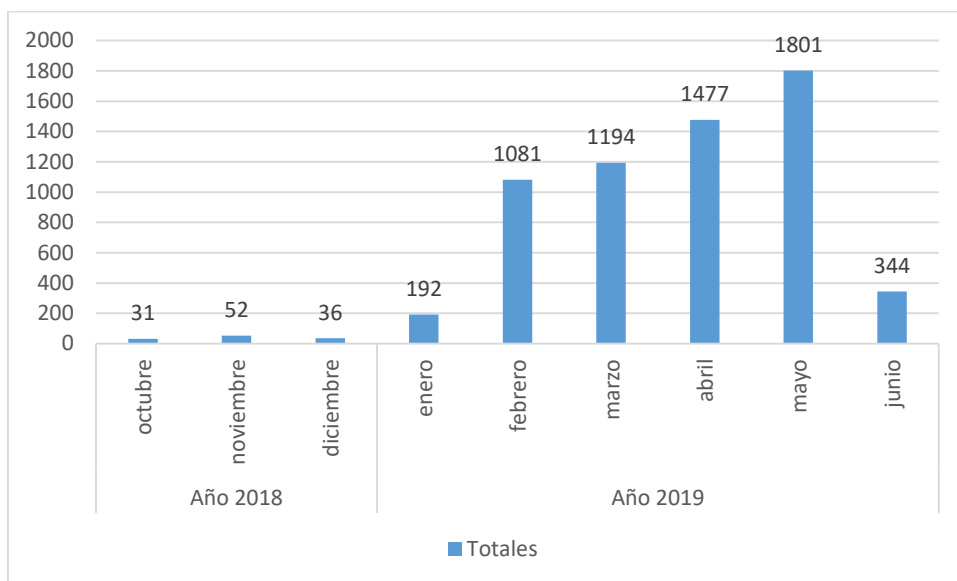
El número de muestras enviadas a los laboratorios de referencia, de la provincia, da una idea de la distribución temporal del brote (gráfico 2).

SALA DE SITUACION



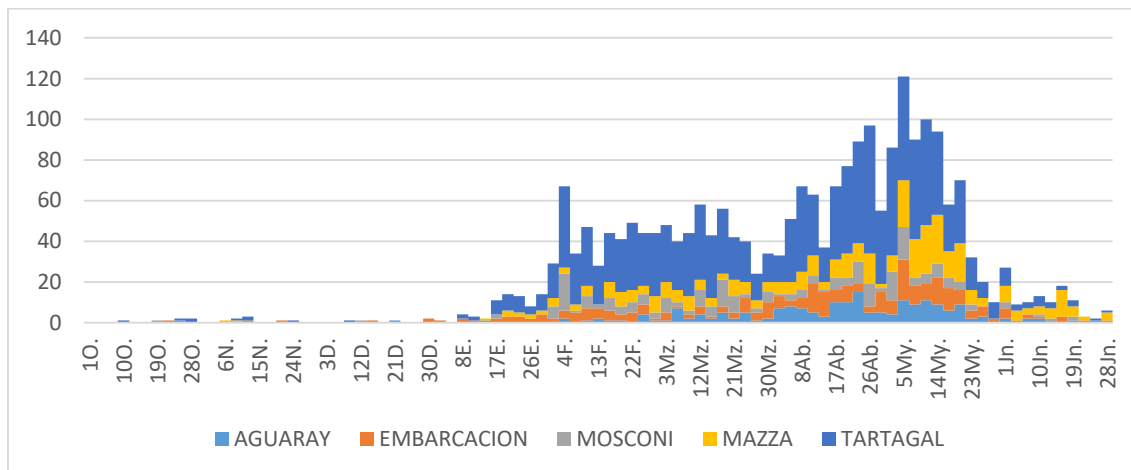
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SALTA.
Ministerio de Salud Pública.

Gráfico 4: Distribución temporal del envío de muestras a los laboratorios de referencia e Salta. SE 40 /2018 a SE 26 /2019



Fuente: Sala de Situación. Dirección General de Coordinación Epidemiológica. MSP-Salta

Gráfico 5: Distribución y magnitud del brote de Dengue en las localidades del departamento de San Martín entre SE 40/2018 a SE 26/2019



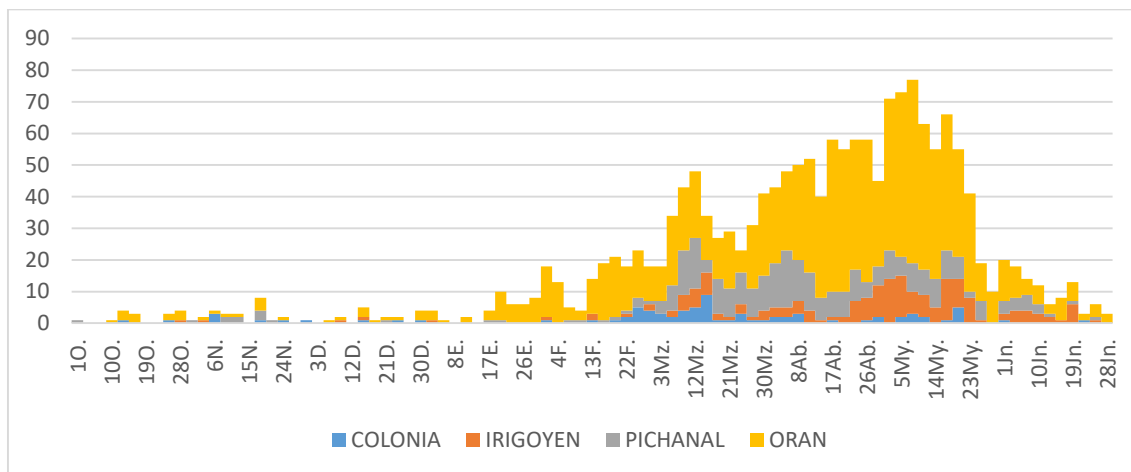
Fuente: Sala de Situación. Dirección General de Coordinación Epidemiológica. MSP-Salta

SALA DE SITUACION



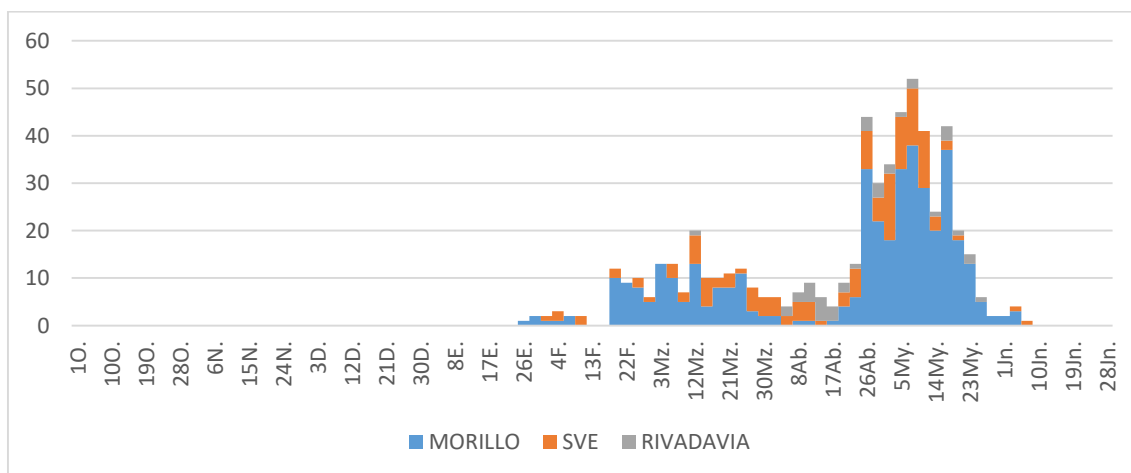
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SALTA.
Ministerio de Salud Pública.

Gráfico 6: Distribución y magnitud del brote de Dengue en las localidades del departamento de Orán entre SE 40/2018 a SE 26/2019



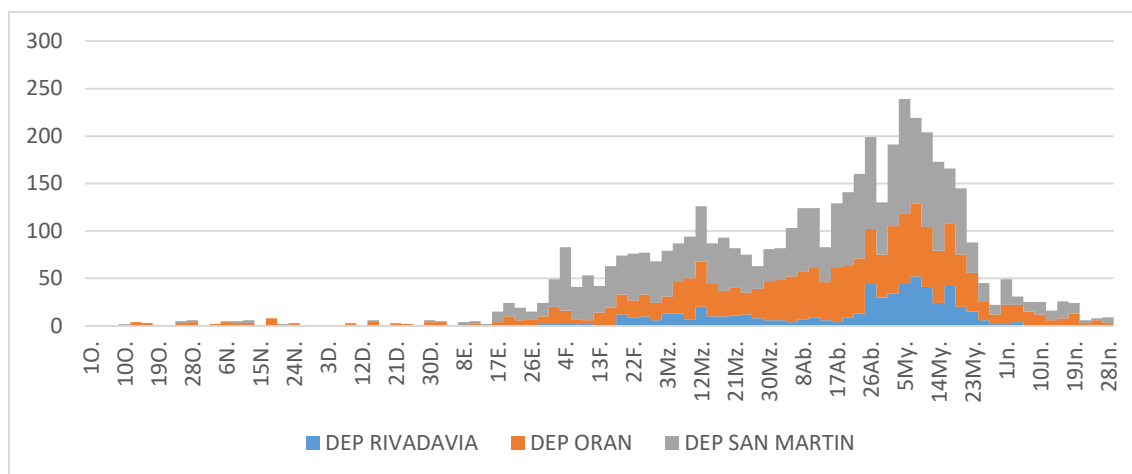
Fuente: Sala de Situación. Dirección General de Coordinación Epidemiológica. MSP-Salta

Gráfico 7: Distribución y magnitud del brote de Dengue en las localidades del departamento de Rivadavia entre SE 40/2018 a SE 26/2019



Fuente: Sala de Situación. Dirección General de Coordinación Epidemiológica. MSP-Salta

Gráfico 8: Comparación de la distribución y magnitud del brote de Dengue entre los departamentos de San Martín, Orán y Rivadavia entre SE 40/2018 a SE 26/2019



Conclusiones:

- ❖ En el período de vigilancia 2018/2019, estuvimos ante un importante brote de Dengue en los departamentos de Oran (AO⁵: Colonia Santa Rosa, Orán, Pichanal, H. Irigoyen), Rivadavia (AO: Morillo, Santa Victoria Este, Rivadavia), San Martín (AO: Aguaray, Salvador Mazza, Tartagal, Embarcación, Gral. Mosconi).
También se detectaron casos autóctonos en los departamentos de Güemes y Anta (Las Lajitas), y casos con nexo en las localidades con brote en Capital, Metán, La Candelaria, Cerrillos y La Caldera.
En la SE 3/2019 se reportaron los primeros casos de Dengue en las localidades de Orán y Tartagal.
- ❖ De las 5374 notificaciones de casos de pacientes con Síndrome Febril Agudo Inespecíficos (SFAI), sospechosos de padecer alguna E.T.M., se llegó al diagnóstico confirmado de Dengue: por laboratorio 1625 casos; Dengue probables 19 y confirmados por nexo epidemiológico 1345. Se confirmó por laboratorio la circulación de DENV serotipo 1.
- ❖ A diferencia de las campañas 2017 y 2018, no se confirmó la circulación de ZIKV ni CHIKV.

⁵ AO: Área Operativa

SALA DE SITUACION



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SALTA.
Ministerio de Salud Pública.

- ❖ Se presentaron 101 casos clasificados como flavivirus probables, con IgM positivas para DENV y ZIKV, 22 de ZIKV probable y 10 de CHIKV probable (ambos con una sola prueba positiva no confirmatoria).
- ❖ Estos resultados evidencian la circulación de los arbovirus en nuestra provincia como una problemática muy importante y compleja, habiéndose presentado en diferentes campañas la co-circulación (CHIKV, DENV, ZIKV), lo que expone la necesidad de nuevas investigaciones para determinar la permanencia de anticuerpos de los pacientes de las diferentes enfermedades en contextos epidemiológicos en donde las E.T.M comienzan a comportarse como enfermedades endémicas en la región.
- ❖ Estos escenarios, nos plantean la necesidad de desarrollar nuevos modelos de vigilancia epidemiológica útiles para una correcta interpretación de los casos y así delinear estrategias sanitarias para la prevención y diagnóstico oportuno de estas patologías.
- ❖ La dinámica de las E.T.M es compleja, sus determinantes son múltiples e involucran a más de un sector de la sociedad. Lo que nos obliga a asumir el desafío de trabajar en la prevención de riesgos, fortaleciendo las herramientas para la detección temprana de casos, seguimiento clínico, epidemiológico y notificación oportuna.
- ❖ Al cierre de la presente campaña, se están recibiendo resultados de muestras confirmatorias de pacientes con síntomas actuales (julio 2019), lo que nos plantea el interrogante de que si la vigilancia intensificada en nuestra región, debería realizarse durante todo el año.



Recomendaciones:

- ❖ Estimular al equipo de salud para investigar itinerarios y antecedentes de viaje de los pacientes para una correcta clasificación de los mismos, con énfasis en la detección temprana de casos, para realizar los bloqueos oportunamente, así como la correcta y precoz toma de muestra según normativas vigentes.
- ❖ Se debe priorizar la vigilancia en grupos vulnerables, como embarazadas y recién nacidos, ya que estas enfermedades pueden generar graves daños en esta población.
- ❖ Realizar una notificación oportuna a la Sala de Situación, rigiéndose en las Circulares Normativas Vigentes, para poder de esta manera continuar con nuestra tarea de vigilancia y análisis, conociendo nuestra realidad, lo que nos permitirá estar más preparados para hacer frente a estas enfermedades, disminuyendo su carga de morbimortalidad.
- ❖ Los equipos de salud, ante los cambios climáticos que indefectiblemente significan cambios entomológicos, deben permanecer alertas durante todo el año.