

**Boletín Epidemiológico Semana 25 (del 16 al 22 de Junio de 2019)**

**CONTENIDO**

1. Monografía: Alerta epidemiológica OPS, Rubéola 21 de junio de 2019.
2. Parotiditis Infecciosa
3. Fiebre Tifoidea
4. Resumen de eventos de notificación hasta SE 25/2019
5. Situación epidemiológica de ZIKA.
6. Situación epidemiológica de dengue.
7. Situación epidemiológica de CHIKV.
8. Enfermedad diarreica aguda.
9. Infección respiratoria aguda.
10. Neumonías.
11. Situación regional de influenza y otros virus respiratorios.
12. Vigilancia centinela. El Salvador.
13. Vigilancia centinela de rotavirus

La información presentada corresponde a la semana epidemiológica 25 del año 2019. Para la elaboración y análisis del boletín se utilizaron datos reportados por 1,156 unidades notificadoras (93.4%) del total (1,238), por lo que los datos se deben considerar como preliminares al cierre de este día. La proporción menor de unidades notificadoras que reportaron fue de 84.0% en la región Metropolitana.

- Se emplearon datos de casos notificados en el VIGEPES y hospitalizaciones registradas en el SIMMOW. Se completó la información con datos provenientes de la vigilancia centinela integrada para virus respiratorios y rotavirus, datos estadísticos sistema dengue- vectores.

Ante el riesgo de importación y reintroducción del virus de la rubéola en la Región de las Américas, la Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) insta a los Estados Miembros a reforzar la vigilancia, intensificar las actividades de vacunación para lograr niveles de cobertura superiores al 95% en todos los menores de 5 años y a responder rápidamente a los casos importados.

## Resumen de la situación en las Américas

Durante 2009, en la Región de las Américas, se reportaron los últimos casos endémicos de rubéola en Argentina y Brasil (1). El mismo año, Canadá y Estados Unidos reportaron casos de rubéola importados y asociados a importación (2).

Entre 2010 y 2019 se notificaron 84 casos confirmados de rubéola en ocho países de la Región de las Américas mientras que en el mismo período se reportaron 16 casos de síndrome de rubéola congénita, tres en Canadá (uno en 2011, uno en 2015 y otro en 2018) y 13 casos en los Estados Unidos (tres en 2012; tres, uno cada año, entre 2013 y 2015; dos en 2016 y 5 en 2017). Todos importados o relacionados a importación (3) (**Figura 1**).

En 2015, la Región de las Américas fue la primera Región de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en ser declarada libre de la transmisión endémica del virus de la rubéola, por el Comité Internacional de Expertos (CIE) de Documentación y Verificación de la Eliminación del Sarampión, Rubéola y el síndrome de rubéola congénita en las Américas (4, 5, 6). Sin embargo, los retos para mantener a la Región libre de rubéola continúan, debido

### Rubéola

Es una enfermedad viral aguda, generalmente leve que afecta principalmente a niños y adultos jóvenes susceptibles y es considerada de importancia en salud pública debido al potencial teratogénico del virus. Es causada por el virus de la rubéola, que pertenece al género *Rubivirus* (familia *Togavirus*).

Se transmite por contacto con secreciones de nasofaríngeas las personas infectadas (gotículas en el aire, cuando las personas infectadas estornudan o tosen).

La infección en las mujeres embarazadas puede causar aborto involuntario, muerte fetal, o defectos congénitos en la forma de síndrome de rubéola congénita (SRC) (7).

El periodo de incubación se ha descrito que varía entre 14 a 21 días (7, 8).

Clínicamente, en los primeros días presenta un cuadro febril inespecífico caracterizado por fiebre, cefalea, malestar general, coriza leve y conjuntivitis. La linfadenopatía retroauricular, occipital, y cervical posterior es el signo más característico, y se presenta 5 a 10 días antes del exantema. Se caracteriza por un exantema maculopapuloso y puntiforme difuso. Un porcentaje importante de las infecciones se complican con artralgia y artritis, particularmente en mujeres adultas. Se observa encefalitis en 1 de cada 6.000 casos, más a menudo en adultos. Hasta el 50% de las infecciones por rubéola no muestran exantema o son subclínicas (7).

**Cita sugerida:** Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Alerta Epidemiológica: Rubéola. 21 de junio de 2019, Washington, D.C.: OPS/OMS; 2019

al riesgo permanente de importación y reintroducción del virus.

En 2016, se reportaron 2 casos confirmados de rubéola importados, uno en Canadá y otro en Estados Unidos. No se reportaron casos confirmados de síndrome de rubéola congénita (9).

En 2017, se reportaron 8 casos confirmados de rubéola importados, 1 caso en México y 7 casos en Estados Unidos. Adicionalmente se reportaron dos casos confirmados de síndrome de rubéola congénita en Estados Unidos (10, 17).

En 2018, se reportaron 4 casos confirmados de rubéola asociados a importación, 2 casos en México y 2 casos en Estados Unidos. Adicionalmente se reportó un caso confirmado de síndrome de rubéola congénita en Canadá (11).

En 2019, Argentina y Chile notificaron casos confirmados.

**Argentina** notificó 3 casos confirmados de rubéola.

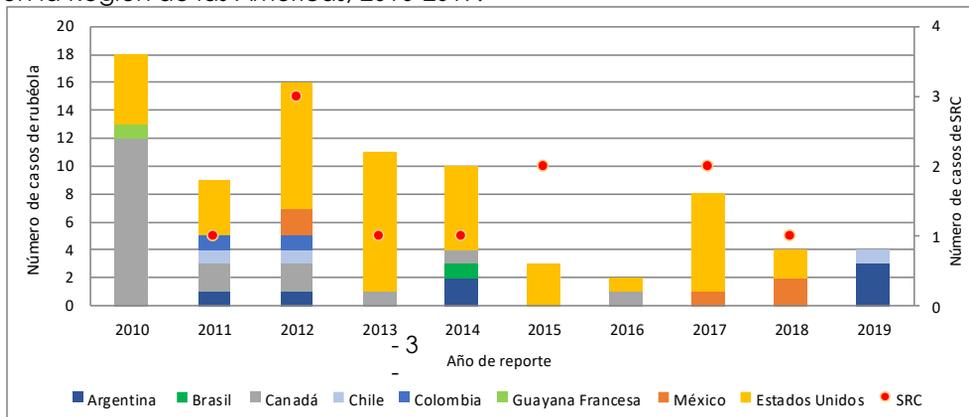
El primer caso fue clasificado como importado, corresponde a un hombre extranjero de 27 años, residente en la provincia de Córdoba desde hace 3 años, con antecedente vacunal desconocido. Inició exantema el 19 de abril y tuvo antecedente de viaje a la provincia de Fujian, de la República Popular de China, de donde regresó el 9 de abril. El genotipo viral identificado fue 1E.

El segundo y tercer caso corresponden a dos hermanos de 7 y 11 años, argentinos, residentes en la ciudad de Buenos Aires, sin antecedentes de vacunación ni de viajes. Iniciaron exantema el 8 y 16 de mayo, respectivamente. La fuente probable de infección de estos casos fue un contacto familiar con antecedente de viaje a la India.

El último caso autóctono confirmado de rubéola en Argentina se registró en la provincia de Buenos Aires en 2009 y el genotipo identificado fue el 2B.

**Chile** notificó un caso confirmado de rubéola importado. El caso corresponde a una mujer de 34 años procedente de la India, que reside en la ciudad de Santiago desde hace 5 años, con antecedente vacunal desconocido. Inició exantema el 6 de abril y tuvo antecedente de viaje a la India, de donde regresó el 26 de marzo.

**Figura 1.** Distribución de casos confirmados de rubéola y síndrome de rubéola congénita (SRC) en la Región de las Américas, 2010-2019.



**Fuente:** Sistema Informático Integrado para la Vigilancia de Enfermedades Inmunoprevenibles (ISIS), el sistema de vigilancia de erradicación del sarampión a nivel regional (MESS) e informes de los países a la OPS/OMS.

## Orientaciones para las autoridades nacionales

Ante el riesgo de importación y reintroducción del virus de la rubéola en la Región de las Américas, la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) recomienda a los Estados Miembros a:

- Redoblar esfuerzos para implementar el “**Plan de acción para la sostenibilidad de la eliminación del sarampión, la rubéola y el síndrome de rubéola congénita en las Américas 2018-2023**”, en sus 4 líneas estratégicas: 1) garantizar el acceso universal a los servicios de vacunación; 2) fortalecer la capacidad de los sistemas de vigilancia epidemiológica de sarampión, rubéola, y el síndrome de rubéola congénita; 3) desarrollar la capacidad nacional y operativa para mantener el estado de eliminación; 4) establecer mecanismos estándares para brindar una respuesta rápida frente a los casos importados de sarampión, rubéola, y el síndrome de rubéola congénita para evitar el restablecimiento de la transmisión endémica en los países (4).
- **Mantener coberturas homogéneas del 95%** con la primera y segunda dosis de la vacuna contra el sarampión, rubéola y parotiditis, en todos los municipios.
- **Vacunar a poblaciones en riesgo**, sin prueba de vacunación o inmunidad contra el sarampión y la rubéola, tales como personal de salud, personas que trabajan en turismo y transporte (hotelería, aeropuertos, pasos fronterizos, medios de transporte masivo, y otros), así como a viajeros internacionales.
- **Mantener una reserva de vacuna** sarampión-rubéola (SR) y/o sarampión-rubéola-parotiditis (SRP), **y jeringas/insumos** para acciones de prevención y control ante casos importados.
- **Facilitar el acceso a los servicios de vacunación, según el esquema nacional**, a los extranjeros o personas del mismo país que realizan actividad temporal en países con brotes en curso; a grupos poblacionales desplazados, a las poblaciones indígenas u otro grupo poblacional vulnerable.
- Implementar un **plan para inmunizar a la población migrante** en las fronteras de alto tránsito, priorizando la población en riesgo, tanto migrante como residente en los municipios que albergan a estos grupos de población.
- **Incrementar las coberturas vacunales** a fin incrementar la inmunidad poblacional.
- **Fortalecer la vigilancia epidemiológica integrada** del sarampión y la rubéola para lograr la detección oportuna de casos sospechosos en los servicios de salud públicos, privados, y de seguridad social, con énfasis en los servicios de medicina interna, y ginecología-obstetricia, para brindar información a las mujeres embarazadas sobre los signos y síntomas compatibles con la rubéola y la consecuente notificación inmediata al personal de salud para contener el riesgo mediante las acciones de salud pública oportunas, y asegurar que las muestras se reciban en el laboratorio dentro de los 5 días después de haberse recolectado la muestra y que los resultados de laboratorio estén disponibles oportunamente.
- **Fortalecer la vigilancia del síndrome de rubéola congénita** en servicios de salud públicos, privados, y de seguridad social, con énfasis en los servicios de pediatría, neonatología, oftalmología, cardiología, otorrinolaringología, clínicas de tamizaje auditivo e instituciones de salud que manejen malformaciones congénitas.
- Fortalecer la **vigilancia epidemiológica en áreas de fronteras** para detectar y responder rápidamente, frente a casos altamente sospechosos de rubéola.

- Brindar una **respuesta rápida** frente a los casos importados de rubéola para evitar el restablecimiento de la transmisión endémica, a través de la activación de los grupos de respuesta rápida entrenados con este fin, e implementando protocolos nacionales de respuesta rápida frente a los casos importados. Una vez que se active el equipo de respuesta rápida, se deberá asegurar una coordinación permanente entre el nivel nacional, subnacional y local con canales de comunicación permanentes y fluidos entre todos los niveles.
- En situación de brote, se debe **establecer el adecuado manejo intrahospitalario de casos** para evitar la transmisión nosocomial, con un adecuado flujo de referencia de pacientes a salas de aislamiento (en cualquier nivel de atención) evitando el contacto con otros pacientes en salas de espera y/o salas de hospitalización de pacientes internados por otras causas.

Adicionalmente, la OPS/OMS recomienda a los Estados Miembros que se aconseje a todo viajero de 6 meses de edad<sup>1</sup> en adelante que no pueda mostrar prueba de vacunación o inmunidad, que **reciba la vacuna contra el sarampión y la rubéola**, preferiblemente la vacuna triple viral (sarampión, rubéola y parotiditis - SRP), **al menos dos semanas antes de viajar a áreas donde se ha documentado la transmisión de sarampión y rubéola.**

Las recomendaciones de la OPS/OMS con relación a consejos para los viajeros, se encuentran disponibles en la Actualización Epidemiológica publicada por la OPS/OMS el 27 de octubre de 2017 (17).

---

<sup>1</sup> La dosis de vacuna SRP o SR administrada en niños de 6 a 11 meses de edad no sustituye la primera dosis del esquema recomendado a los 12 meses de edad.

## Fuentes de información

1. Bolefín de Inmunización [Internet]. Washington (DC): Organizaci3n Panamericana de la Salud. Vol. XXXVII, n.º 2, junio del 2015 [consultado el 8 de febrero del 2017]. Disponible en: <https://bit.ly/2l8sftN>
2. Bolefín semanal de Sarampi3n/Rub3ola, 17 de octubre de 2009. Disponible en: <https://bit.ly/2F45kxE>
3. Sistema Inform3tico Integrado para la Vigilancia de Enfermedades Inmunoprevenibles (ISIS)
4. Plan de acci3n para la sostenibilidad de la eliminaci3n del sarampi3n, la rub3ola y el s3ndrome de rub3ola cong3nita en las Am3ricas 2018-2023. Disponible en: <https://bit.ly/2Wvf7CW>
5. Bolefín de Inmunización. Washington (DC): Organizaci3n Panamericana de la Salud. Vol. XXXVII, n.º 2, junio del 2015. Disponible en: <https://bit.ly/2l8sftN>
6. Bolefín de Inmunización. Washington (DC): Organizaci3n Panamericana de la Salud. Vol. XXXVII, n.º 3, septiembre del 2016. Disponible en: <https://bit.ly/2F2slf7>
7. El Control de las Enfermedades Transmisibles. 20º Edici3n. Dr David Heymann, Editor. 2015. Asociaci3n Estadounidense de Salud P3blica.
8. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. Centers for Disease Control and Prevention of United States. Disponible en: <https://bit.ly/3lMFH4L>
9. Bolefín semanal de Sarampi3n/ Rub3ola, 31 de diciembre de 2016. Disponible en: <https://bit.ly/2WYt01l>.
10. Bolefín semanal de Sarampi3n/ Rub3ola, 30 de diciembre de 2017. Disponible en: <https://bit.ly/2wNmATj>.
11. Bolefín semanal de Sarampi3n/ Rub3ola, 29 de diciembre de 2018. Disponible en: <https://bit.ly/2R6hr2d>.
12. Informe del Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de **Argentina**, recibido por la OPS/OMS por correo electr3nico.
13. Informe del Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de **Chile**, recibido por la OPS/OMS por correo electr3nico.
14. Informe Final de la 4.a reuni3n ad-hoc del GTA. Reuni3n ad-hoc virtual, 10 de julio del 2018. Disponible en: <http://bit.ly/2RbiygP>
15. Carlos Castillo-Sol3rzano, Christina Marsigli, Pamela Bravo-Alc3ntara, Brendan Flannery, Cuauht3moc Ruiz Matus, Ging3 Tambini, Socorro Gross-Galiano, Jon Kim Andrus, Elimination of Rubella and Congenital Rubella Syndrome in the Americas, *The Journal of Infectious Diseases*, Volume 204, Issue suppl\_2, 1 September 2011, Pages S571– S578, <https://doi.org/10.1093/infdis/jir472>. Disponible en: <https://bit.ly/2wMEbLb>

16. Vacunas contra la rubéola. Posición de la OMS. Boletín Epidemiológico Semanal. 15 de julio de 2011. Disponible en: <http://www.who.int/wer>

17. Actualización Epidemiológica de Sarampión del 27 de octubre de 2017, Washington, D.C. OPS/OMS. 2017. Disponible en: <https://bit.ly/2jErTHU>

### **Enlace de utilidad:**

- OPS/OMS – Enfermedades Prevenibles por Vacunación. Disponible en: <http://bit.ly/2Fpxxx3>

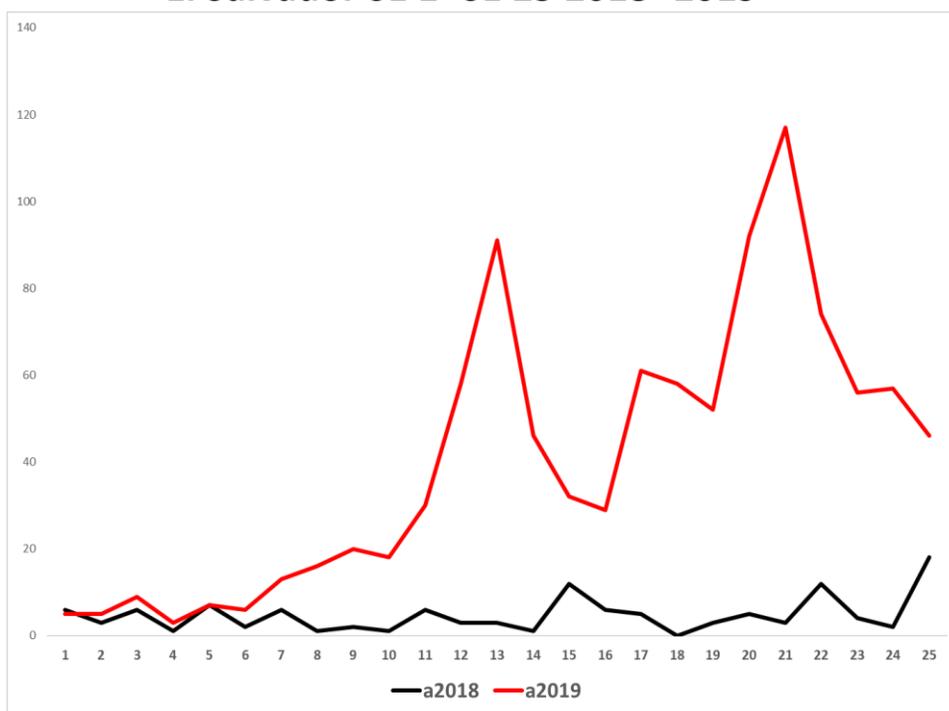
## Parotiditis infecciosa

Para la SE25 de 2019 los casos presentan un alza que de acuerdo con su grafica de tendencia se encuentran a la baja desde hace 15 días. Teniéndose 118 casos en 2018 contra 1001 en 2019, representando un aumento de 818 casos

De los 918 casos de 2019, 576 (56.1%) fueron reportados por el ISSS, 576 (57.5%) por centros penales, 252 (25.2%) por MINSAL, 100 (10%) por FOSALUD, 47 (4.7%) por ISBM, 12 (1.2%) por alcaldías y 2 (0.2%) por ONG 2(0.2%).

Para este año, de los casos reportados por centros penales, 182 fueron del penal la esperanza , 63 del penal de gotera, Apanteos 6, Centro de detección en Santa Ana 1. De los casos reportados por el ISSS, 146 fueron en la Unidad médica de Santa Tecla, 52 en Zacamil en Ilopango, 47 y 43 en el Hospital Regional de Santa Ana , el resto de casos están dispersos en otros establecimientos.

### Comparativo de casos de parotiditis infecciosa, El Salvador SE 1- SE 25 2018 -2019



## Parotiditis infecciosa

### Casos de Parotiditis infecciosa por departamento SE01-25 de 2019

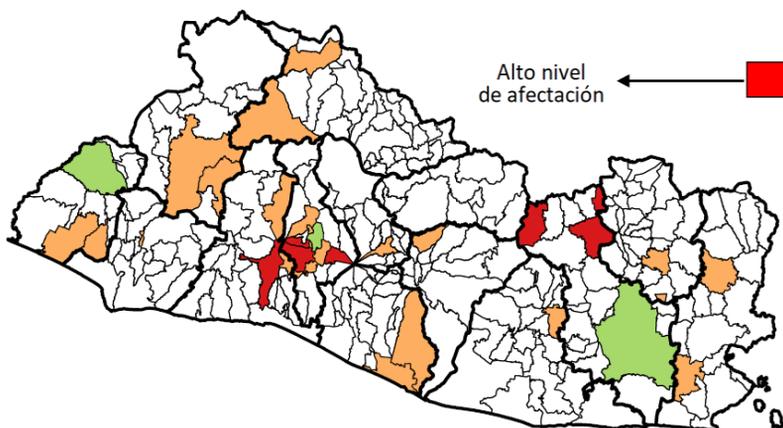
Departamento	Casos			Tasa por 100 mil hab
	Masculinos	Femeninos	Total	
San Salvador	388	194	582	33.1
Morazan	65	3	68	32.7
La Libertad	79	122	201	25.0
Santa Ana	39	32	71	11.7
San Miguel	11	13	24	4.8
Usulután	8	6	14	3.7
Chalatenango	1	4	5	2.4
Ahuachapán	4	4	8	2.3
La Unión	2	4	6	2.3
Cuscatlán	3	2	5	1.8
La Paz	1	5	6	1.7
Sonsonate	3	5	8	1.7
San Vicente	1	1	2	1.1
Cabañas	0	1	1	0.6
<b>Totales</b>	<b>605</b>	<b>396</b>	<b>1001</b>	<b>15.3</b>

### Casos de parotiditis infecciosa por grupo de edad SE01-25 de 2019

Grupos de edad	Casos			Tasa por 100 mil hab
	Masculinos	Femeninos	Total	
menor 1a	3	0	3	2.4
1 a 4	33	17	50	10.1
5 a 9	28	21	49	8.2
10 a 19	30	32	62	5.3
20 a 29	326	166	492	39.1
30 a 39	116	92	208	23.6
40 a 49	45	40	85	11.9
50 a 59	16	21	37	6.7
60 a mas	8	7	15	2.0
<b>total</b>	<b>605</b>	<b>396</b>	<b>1001</b>	<b>15.3</b>

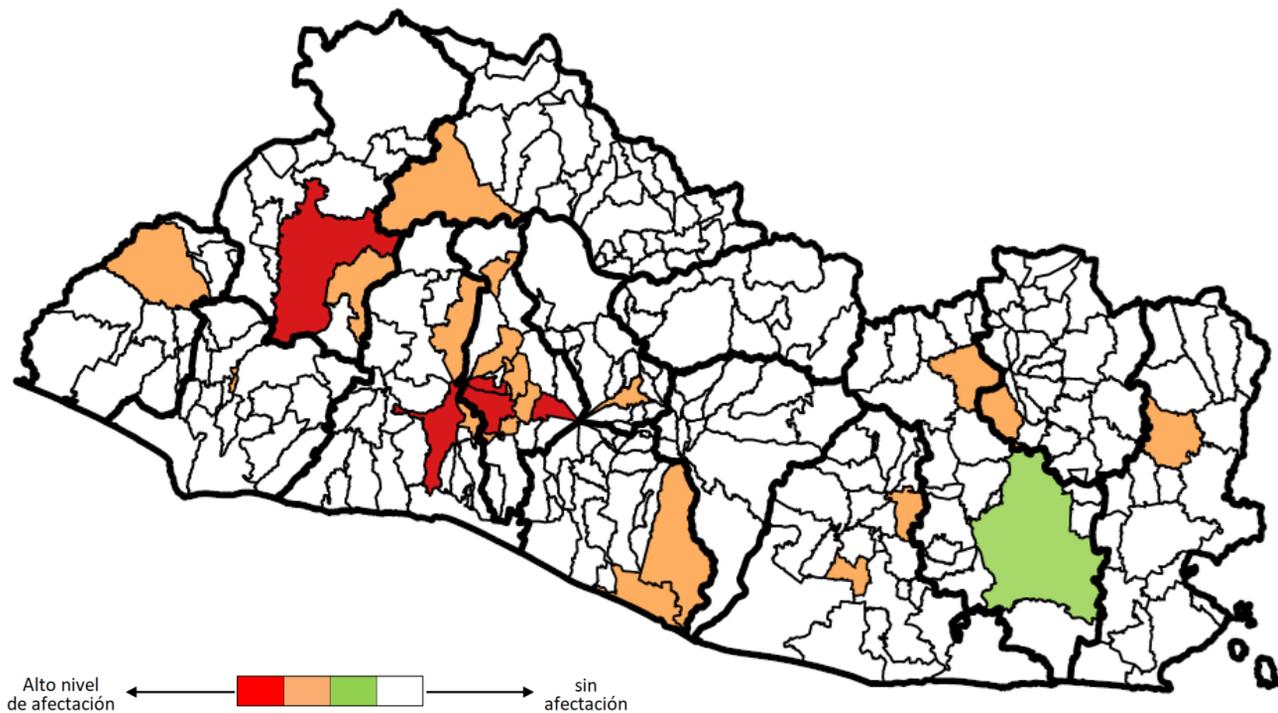
Fuente: VIGEPES

**Estratificación de municipios con base a incidencia de casos de parotiditis,  
El Salvador SE22, 2019.**



Clasificación de Municipios	No.
<b>Municipios con afectación grave</b>	<b>7</b>
<b>Municipios con afectación moderada</b>	<b>21</b>
<b>Municipios con afectación leve</b>	<b>3</b>
<b>Municipios sin afectación</b>	<b>231</b>

**Estratificación de municipios con base a incidencia de casos de parotiditis,  
El Salvador SE24, 2019.**



Clasificación de Municipios	No.
<b>Municipios con afectación grave</b>	<b>5</b>
<b>Municipios con afectación moderada</b>	<b>20</b>
<b>Municipios con afectación leve</b>	<b>1</b>
<b>Municipios sin afectación</b>	<b>236</b>

**Estratificación de municipios con base a incidencia de casos de parotiditis,  
El Salvador SE24, 2019.**

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
SANTA ANA	SANTA ANA
LA LIBERTAD	SANTA TECLA
SAN SALVADOR	ILOPANGO
	MEJICANOS
	SAN SALVADOR

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
LA PAZ	SAN LUIS LA HERRADURA
USulután	JUCUAPA
USulután	OZATLAN
SAN MIGUEL	CIUDAD BARRIOS
MORAZAN	GUATAJIAGUA
LA UNION	SANTA ROSA DE LIMA

AHUACHAPAN	AHUACHAPAN
SANTA ANA	COATEPEQUE
SONSONATE	SONZACATE
CHALATENANGO	NUEVA CONCEPCION
LA LIBERTAD	ANTIGUO CUSCATLAN
LA LIBERTAD	QUEZALTEPEQUE
SAN SALVADOR	AGUILARES
SAN SALVADOR	APOPA
SAN SALVADOR	CUSCATANCINGO
SAN SALVADOR	SAN MARCOS
SAN SALVADOR	SOYAPANGO
SAN SALVADOR	DELGADO
CUSCATLAN	COJUTEPEQUE
LA PAZ	ZACATECOLUCA

SAN MIGUEL	SAN MIGUEL
------------	------------



VACUNAS AL DÍA (2 DOSIS DE VACUNA TRIVÍRICA: A LOS 12 MESES DE EDAD Y EN EL 1ER AÑO ESCOLAR).



LAVARSE FRECUENTEMENTE LAS MANOS.



SE SUGIERE TAMBIÉN IMPLEMENTAR EL USO DE ALCOHOL GEL COMO MEDIDA COMPLEMENTARIA AL LAVADO DE MANOS.



CUBRIRSE LA BOCA Y NARIZ CON EL ANTEBRAZO AL TOSER Y ESTORNUDAR.

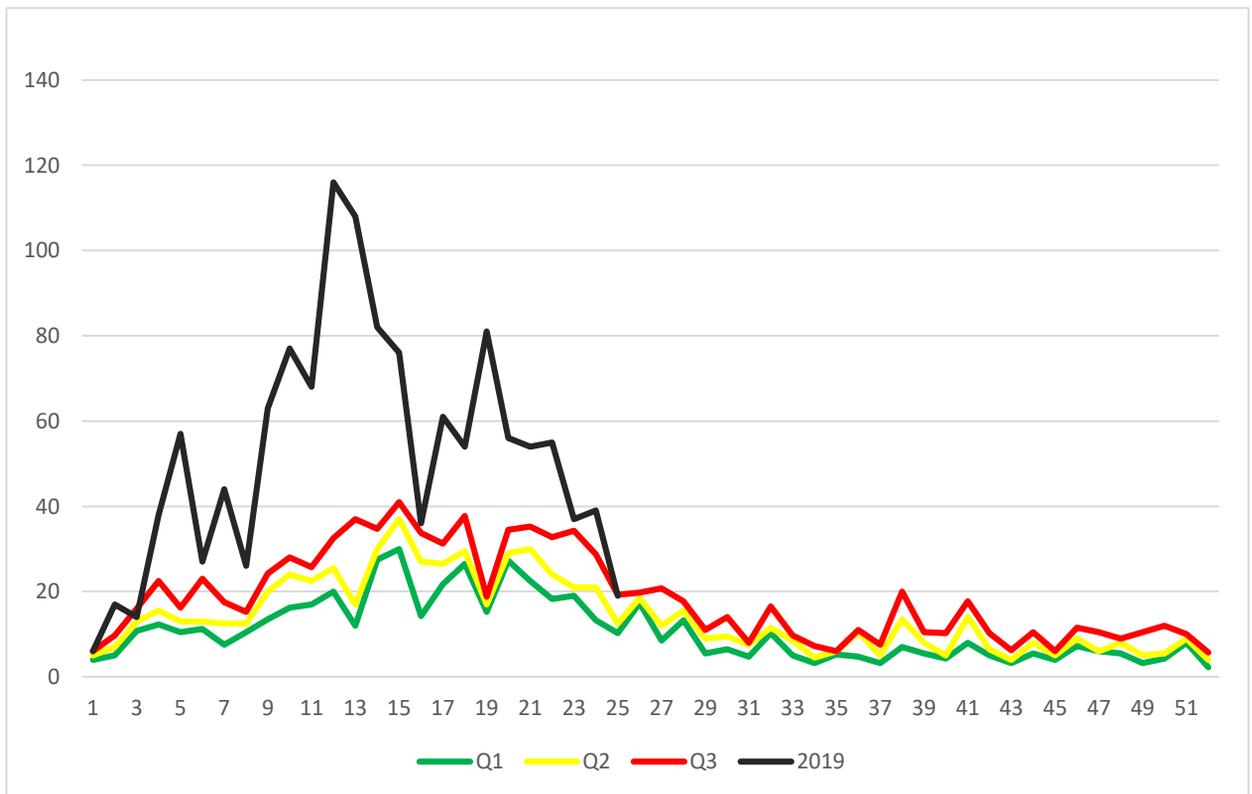
## Fiebre tifoidea

Para la SE25 de 2019 los casos tienen tendencia a disminuir, la introducción retrospectiva de casos nos lleva a zona de alarma. Teniéndose 1136 casos en 2018 contra 1311 en 2019, representando un aumento del 15%.

De los 1136 casos de 2018, 722 (63.6%) eran reportado por el ISSS, 388 (34,2%) por MINSAL, 8 por el ISBM (0.7%), 10 (0,9%) FOSALUD, 5 por COSAM (0.4%), 2 (0.2%) por el sector privado y 1 (0.1%) por alcaldías.

De los 1311 casos de 2019, 779 (59.4%) son reportados por el ISSS, 466 (35,5%) por MINSAL, 14 (1,1%) por COSAM, 21 (1,6%) por ISBM, 6 (0,5%) por FOSALUD, 24 (1,8%) por el sector privado y 1 (0.1%) por alcaldías.

### Corredor endémico de casos de fiebre tifoidea 2019



Fuente: VIGEPES

# Fiebre tifoidea

## Casos de fiebre tifoidea por departamento SE01-25 de 2019

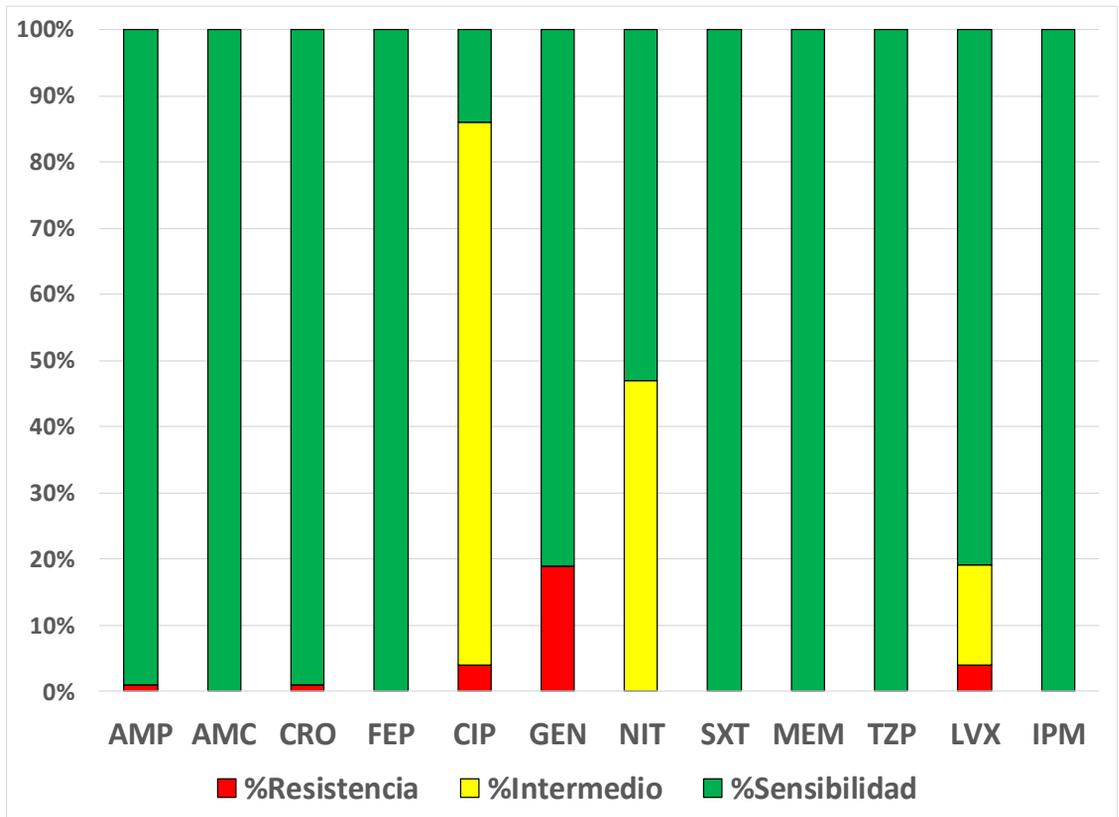
Departamento	Casos			Tasa por 100 mil hab
	Masculinos	Femeninos	Total	
San Salvador	572	469	1,041	59.3
La Libertad	68	72	140	17.4
Chalatenango	17	9	26	12.3
La Paz	14	13	27	7.7
Sonsonate	24	5	29	6.1
Santa Ana	16	5	21	3.4
San Miguel	7	5	12	2.4
San Vicente	2	1	3	1.6
Usulután	5	1	6	1.6
Cuscatlán	2	2	4	1.4
Ahuachapán	1	1	2	0.6
Cabanas	0	0	0	0.0
Morazan	0	0	0	0.0
La Unión	0	0	0	0.0
Totales	728	583	1,311	20.0

## Casos de fiebre tifoidea por grupo de edad SE01-25 de 2019

Grupo de edad	Casos			Tasa por 100 mil hab
	Masculinos	Femeninos	Total	
menor 1a	0	1	1	0.8
1 a 4	7	11	18	3.6
5 a 9	55	37	92	15.3
10 a 19	112	98	210	17.9
<b>20 a 29</b>	311	247	558	44.3
<b>30 a 39</b>	153	108	261	29.6
40 a 49	57	47	104	14.6
50 a 59	26	20	46	8.4
60 a mas	7	14	21	2.8
total	728	583	1311	20.0

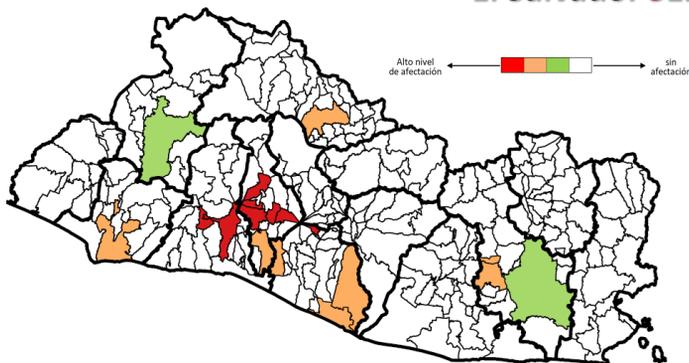
# Fiebre tifoidea

## Antibiogramas de *S. typhi* reportados en cubo bacteriológico SE1-23 de 2019 (n= 538 cultivos)



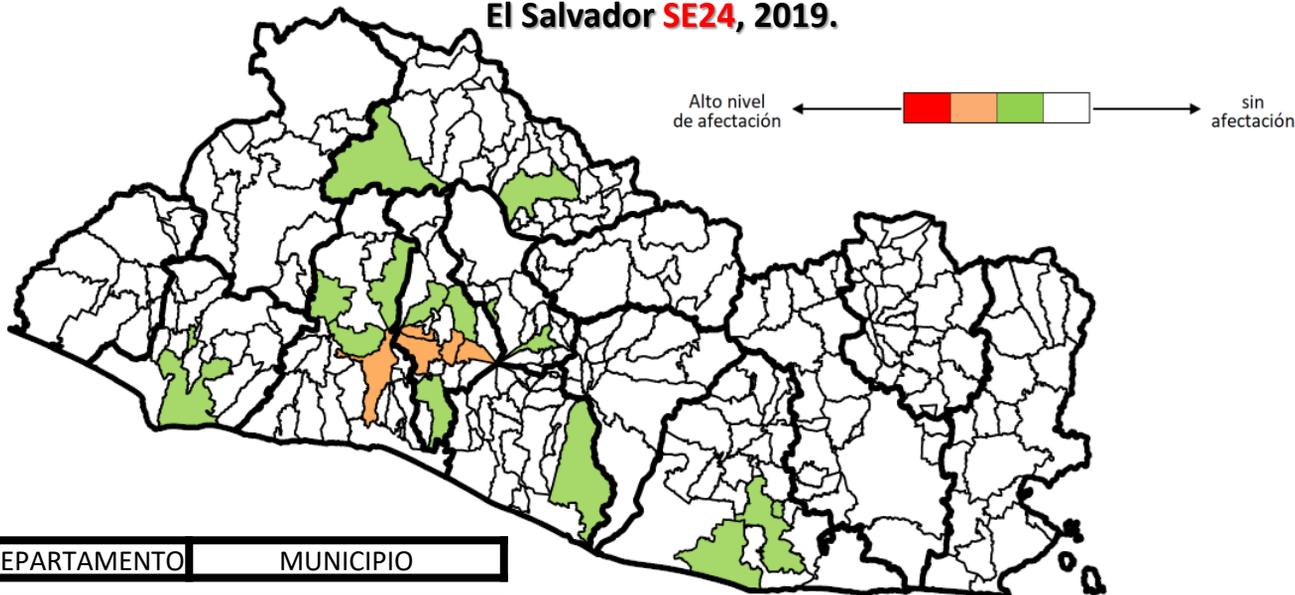
ATB	Nombre del antibiótico
AMP	Ampicilina
AMC	Amoxicilina/Ácido clavulánico
CRO	Ceftriaxona
FEP	Cefepima
CIP	Ciprofloxacina
GEN	Gentamicina
NIT	Nitrofurantoina
SXT	Trimetoprima/Sulfametoxazol
MEM	Meropenem
TZP	Piperacilina/Tazobactam
LVX	Levofloxacina
IPM	Imipenem

## Estratificación de municipios con base a 9de casos de fiebre tifoidea, El Salvador SE22 2019.



Nivel de alerta	No.
Municipios con afectación grave	8
Municipios con afectación moderada	8
Municipios con afectación leve	2
Municipios sin afectación	244

## Estratificación de municipios con base a incidencia de casos de fiebre tifoidea, El Salvador SE24, 2019.



DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
--------------	-----------

LA LIBERTAD	SANTA TECLA
SAN SALVADOR	ILOPANGO
	MEJICANOS
	SAN SALVADOR
	SOYAPANGO
LA LIBERTAD	SANTA TECLA

SONSONATE	SONSONATE
CHALATENANGO	CHALATENANGO
	NUEVA CONCEPCION
LA LIBERTAD	CIUDAD ARCE
	COLON
	QUEZALTEPEQUE
SAN SALVADOR	APOPA
	PANCHIMALCO
	TONACATEPEQUE
CUSCATLAN	COJUTEPEQUE

Nivel de alerta	No.
Municipios con afectación grave	0
Municipios con afectación moderada	5
Municipios con afectación leve	15
Municipios sin afectación	236

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
--------------	-----------

CUSCATLAN	SAN BARTOLOME PERULAPIA
LA PAZ	ZACATECOLUCA
USULUTAN	PUERTO EL TRIUNFO
	SANTA MARIA
	USULUTAN

Otro punto a considerar son las medidas para evitar brotes nosocomiales en las salas de hospitalización de pediatría y en general el estar alerta a los cuadros de diarrea en niños.

A nuestra población.

## SI LA DIARREA QUIERE EVITAR SUS MANOS DEBE LAVAR



¿Cuándo lavarse las manos?

En todo momento sobre todo:

- Antes de comer.
- Después de ir al baño.
- Después de manipular alimentos.
- Después de tocar dinero y llaves.
- Después de manipular basura.

### TAMBIÉN ES IMPORTANTE

- Desinfectar frutas y verduras.
- Utilizar agua potable para cocinar los alimentos.
- Consumir alimentos bien cocinados y calientes.
- Mantener los alimentos bien tapados.



### RECUERDE QUE LA DIARREA:

Es la evacuación de heces líquidas frecuentes, causadas por bacterias, virus y parásitos, que se encuentran en los alimentos y en el agua.

# ¡SI LA DIARREA QUIERE EVITAR, SUS MANOS DEBE LAVAR!

Practicando las siguientes recomendaciones:



Antes de  
comer y  
preparar  
alimentos



Después de  
cambiar  
el pañal



Antes y  
después de  
ir al baño



Cuando  
saque  
la basura



Siempre que se  
lave las  
manos  
use  
agua y jabón

La diarrea puede presentarse por:

- Manipular alimentos con las manos sucias.
- Consumir agua y alimentos contaminados

¿Cómo prevenir la diarrea?

- Tomar agua segura.
- Tapar los alimentos y agua para beber.
- Lavarse las manos con agua y jabón al momento de manipular o preparar alimentos.
- Consumir alimentos frescos y bien cocidos.

¡RECUERDE!

- Practicar medidas de higiene
- Acudir a la Unidad Comunitaria de Salud Familiar más cercana
- No automedicarse

Telefono  
Amigo  
2591-7474

[www.salud.gob.sv](http://www.salud.gob.sv)



GOBIERNO DE  
EL SALVADOR

MINISTERIO  
DE SALUD



Ministerio de Salud / Dirección Vigilancia Sanitaria

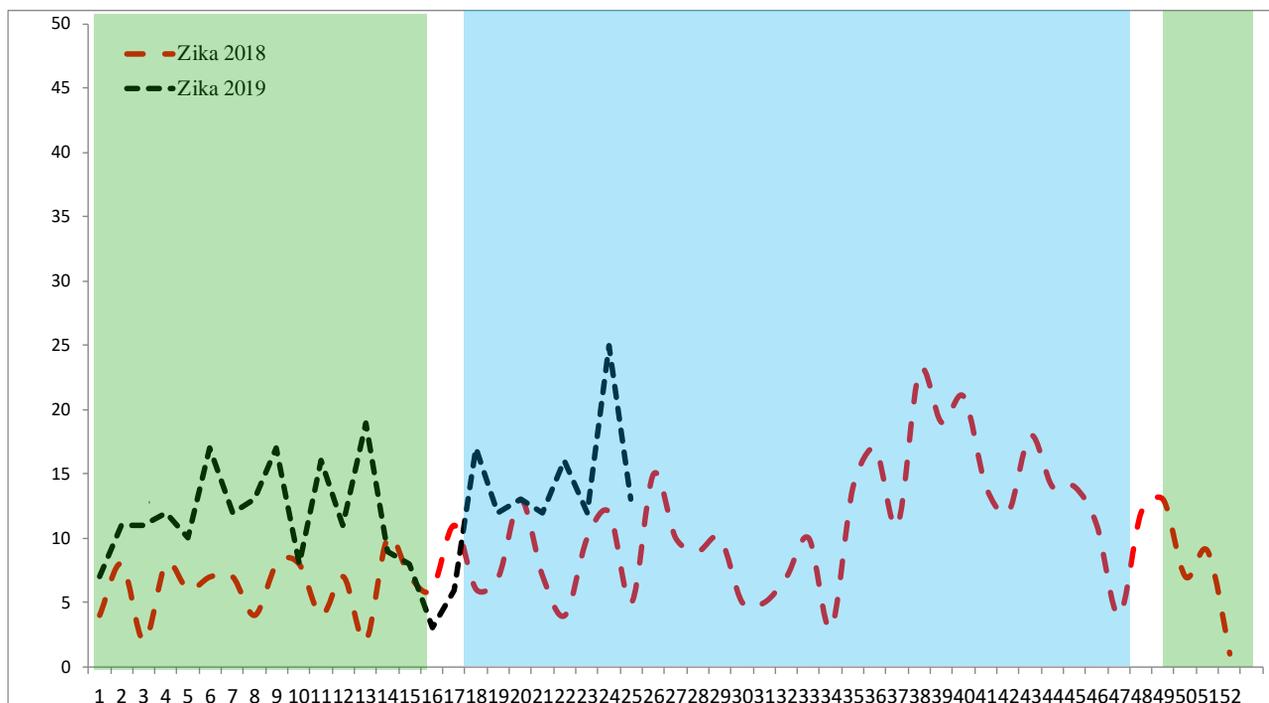


No	Evento	Semana			(%)	
		epidemiológica	Acumulado		Diferencia	Diferencial
		25	2018	2019	absoluta	para 2019
1	Infección respiratoria aguda	35,368	911,062	914,282	3,220	( 0 )
2	Casos con sospecha de dengue	420	2,298	4,971	2,673	( 116 )
3	Casos con sospecha de chikungunya	23	163	242	79	( 48 )
4	Casos con sospecha de Zika	13	173	310	137	( 79 )
5	Paludismo Confirmado *	0	1	1	0	( 0 )
6	Diarrea y gastroenteritis	10,238	205,811	208,473	2,662	( 1 )
7	Parasitismo intestinal	3,665	88,244	74,993	13,251	( -15 )
8	Conjuntivitis bacteriana aguda	1,023	28,158	27,887	271	( -1 )
9	Neumonías	1,020	13,233	15,413	2,180	( 16 )
10	Mordido por animal trans. de rabia	426	10,522	10,640	118	( 1 )

\* Casos importados

## Situación epidemiológica de zika

### Casos sospechosos de Zika SE 01-52 2018 y SE 25 de 2019



## Resumen casos con sospecha de Zika SE25 de 2019

	Año 2018	Año 2019	Diferencia	% de variación
Casos Zika (SE 1-25)	173	310	137	79%
Fallecidos (SE 1-25)	0	0	0	0%

Hasta la SE 25 de 2019, se tuvo un acumulado de 310 casos con sospecha de zika, lo cual significa un incremento de 79% respecto del año 2018 ya que para el mismo periodo se registró 173 casos sospechosos.

### Casos con sospecha de Zika por grupo de edad SE 25 de 2019

Grupos edad	Total general	tasa
<1	97	78.4
1-4	24	4.9
5-9	28	4.7
10-19	52	4.4
20-29	51	4.0
30-39	24	2.7
40-49	19	2.7
50-59	10	1.8
>60	5	0.7
<b>Total general</b>	<b>310</b>	<b>4.7</b>

La tasa acumulada de la SE 25 refleja un incremento en el grupo < 1 año con una tasa de 78.4 y en el grupo de 1 a 4 con 4.9

## SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE ZIKA

Casos con sospecha de Zika por departamento y municipios SE 25 de 2019

Semanas INI	Total general	Tasa
Chalatenango	78	36.9
Cabañas	19	11.2
Sonsonate	40	8.4
Ahuachapan	22	6.2
San Vicente	10	5.3
La Paz	17	4.9
Cuscatlan	12	4.3
San Salvador	58	3.3
La Union	7	2.6
Morazan	5	2.4
La Libertad	16	2.0
San Miguel	9	1.8
Santa Ana	10	1.6
Usulután	6	1.6
Guatemala	0	
Honduras	1	
<b>Total general</b>	<b>310</b>	<b>4.7</b>

La tasa nacional acumulada es de 4.7 casos por cien mil hab. Los departamentos con tasas más altas por encima de la tasa nacional son: Chalatenango, Cabañas, Sonsonate, Ahuachapán, San Vicente y La Paz

Casos y tasas con sospecha de Zika en embarazadas SE 25 de 2019

Departamentos	Total general	Tasa
Cabañas	8	4.7
La Paz	8	2.3
Chalatenango	4	1.9
Ahuachapan	4	1.1
La Libertad	7	0.9
Sonsonate	4	0.8
San Salvador	12	0.7
San Miguel	3	0.6
Santa Ana	2	0.3
Usulután	1	0.3
Cuscatlan	0	0.0
San Vicente	0	0.0
Morazan	0	0.0
La Union	0	0.0
Guatemala	0	
<b>Total general</b>	<b>53</b>	<b>0.8</b>

Se han registrado 52 mujeres embarazadas sospechosas de Zika, de acuerdo con su ubicación geográfica, las tasas mayores se encuentran en los departamentos de, Cabañas, La Paz, Chalatenango, Ahuachapán y Sonsonate.

## Resultados de muestras de casos sospechosos de dengue, SE 25 de 2019

Tipo de Prueba	SE 24			SE 1-24		
	Pos	Total	%pos	Pos	Total	%pos
PCR	0	2	0	102	207	49.3
NS1	0	0	0	0	0	0.0
IGM	0	0	0	204	421	48.5
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>306</b>	<b>628</b>	<b>48.7</b>

El total de muestras procesadas hasta la SE25 fueron 628, con una positividad del 48.7% (306 muestras).

Hasta la SE25 se han procesado 207 muestras para PCR, con una positividad del 49.3% (102 muestras).

Hasta la SE25 no se han procesado muestras para NS1.

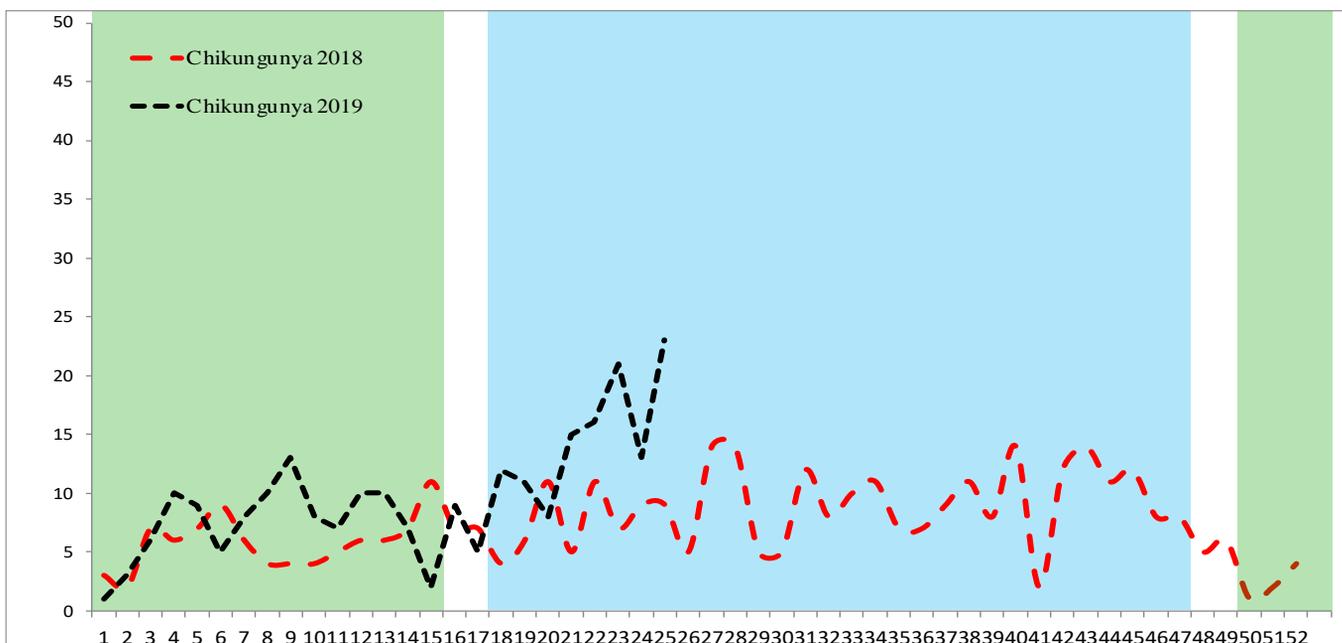
La positividad de muestras procesadas de IgM hasta la SE23 fue 48.5% (204).

Solamente se ha detectado el serotipo 2.

## 5

### SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE CHIKUNGUNYA

Tendencia de casos sospechosos de chikungunya, según fecha de inicio de síntomas, semana epidemiológica SE 1-52 del 2018, SE 1-25 de 2019



## Situación semanal de chikungunya, El Salvador SE 01-25 de 2018-2019

	Semana 25		Diferencia	% de variación
	Año 2018	Año 2019		
Casos Chikungunya (SE 1-25)	163	242	79	48%
Fallecidos (SE 1-25)	0	0	0	0%

### Casos sospechosos de CHIKV por departamento SE 01-25 de 2019

Departamentos	Total general	Tasa
Chalatenango	57	27.0
Sonsonate	43	9.1
Ahuachapán	20	5.7
La Libertad	33	4.1
Cabañas	5	2.9
Cuscatlán	8	2.8
San Miguel	11	2.2
San Salvador	38	2.2
Santa Ana	13	2.1
San Vicente	3	1.6
Morazán	3	1.4
Usulután	4	1.0
La Paz	3	0.9
La Unión	1	0.4
<b>Total general</b>	<b>242</b>	<b>3.7</b>

En el porcentaje acumulado hasta la SE 25 del 2019, se observa un incremento del 48%.

Los departamentos que presentan la mayor tasa por 100,000 habitantes son Chalatenango, Sonsonate, Ahuachapán y La Libertad (superior de la tasa nacional).

Al momento no hay fallecidos por lo que la tasa de letalidad se mantiene en 0%. No hay tampoco casos sospechosos en estudio por el comité de mortalidad con potencial epidémico.

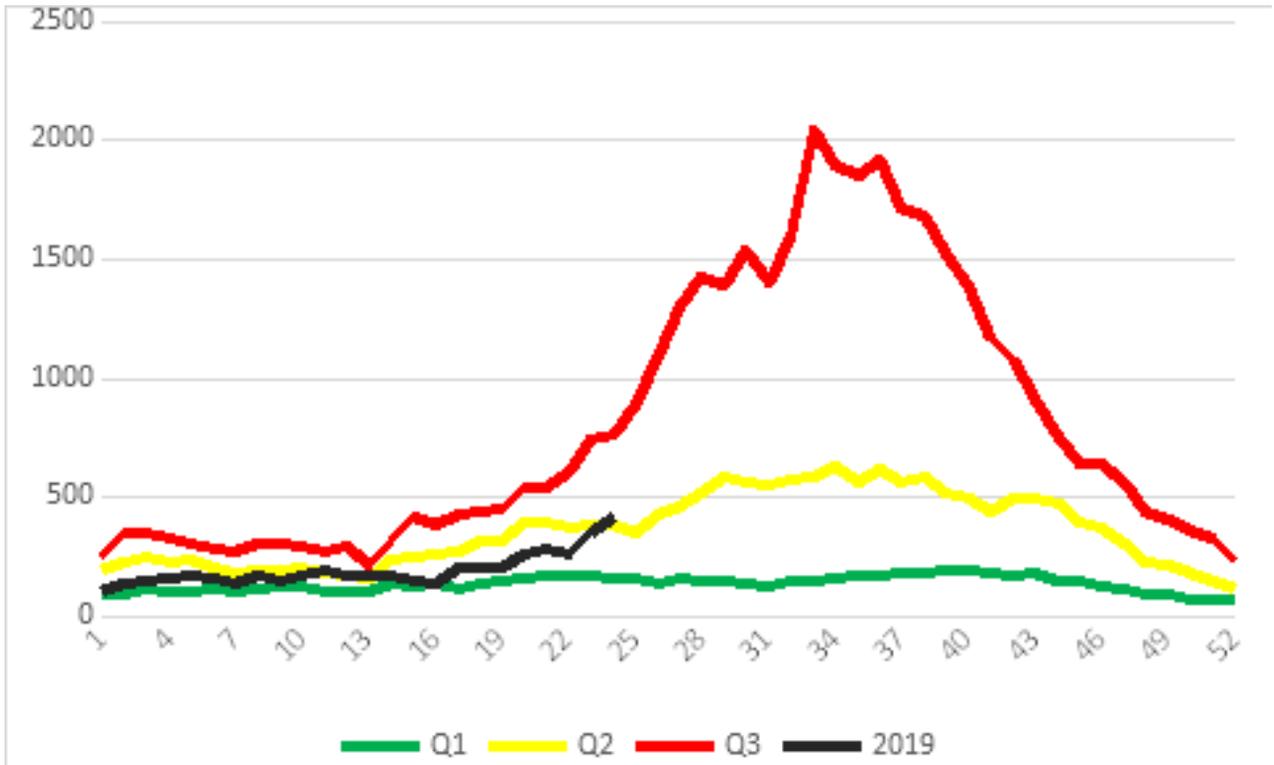
### Casos sospechosos de CHIKV por grupo de edad SE 01-25 de 2019

Grupos edad	Total general	Tasa
<1 año	10	8.1
1-4 años	19	3.9
5-9 años	28	4.7
10-19 años	49	4.2
20-29 años	64	5.1
30-39 años	33	3.7
40-49 años	25	3.5
50-59 años	8	1.5
>60 años	6	0.8
<b>Total general</b>	<b>242</b>	<b>3.7</b>

De acuerdo con los grupos de edad, los más afectados son los menores de un año, de 1 a 4 años, los grupos desde 1 año de edad hasta los 29 superan la tasa nacional.

## SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE DENGUE

•Corredor endémico de casos sospechosos de dengue, según fecha de inicio de síntomas – SE 25 - 2019



### Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE25 de 2018-2019

	Año 2018	Año 2019	Diferencia
Casos sospechosos	2298	4971	2673
Casos probable de dengue (SE 1-23)	65	279	214
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-24)	40	33	-7
Casos confirmados dengue grave (SE 1-24)	4	20	16
Total casos confirmados Dengue (SE 1-24)	44	53	9
Hospitalizaciones (SE 1-25)	497	1304	807
Fallecidos (SE 1-25)	0	0	0

Hasta SE23 del 2019 se han presentado 279 casos probables de dengue comparado con las 65 del 2018. Hasta la SE24 del 2019 se ha confirmado 53 casos, comparado con 44 del 2018. Se han reportado 1304 hospitalizaciones en 2019 y 497 hospitalizaciones en el 2018.

## Casos probables de dengue SE23 de 2019 y tasas de incidencia de casos confirmados de dengue SE24 de 2019, por grupos de edad

Grupo de edad	Probables SE23	Confirmados SE24	Tasa x 100.000
<1 año	7	5	4.0
1-4 años	41	6	1.2
5-9 años	97	22	3.7
10-14 años	40	4	0.7
15-19 años	20	5	0.8
20-29 años	41	5	0.4
30-39 años	18	2	0.2
40-49 años	6	2	0.3
50-59 años	6	1	0.2
>60 años	3	1	0.1
	<b>279</b>	<b>53</b>	<b>0.8</b>

Hasta la semana 24 se reportan 53 casos confirmados de dengue: las tasas de incidencia mas altas por 100.000 habitantes son 4.0 en menor de 1 año, 3.7 en los grupos de 5 a 9 y 1.2 en grupo de 1 a 4 años. La tasa nacional es de 0.8 por 100,000 hab.

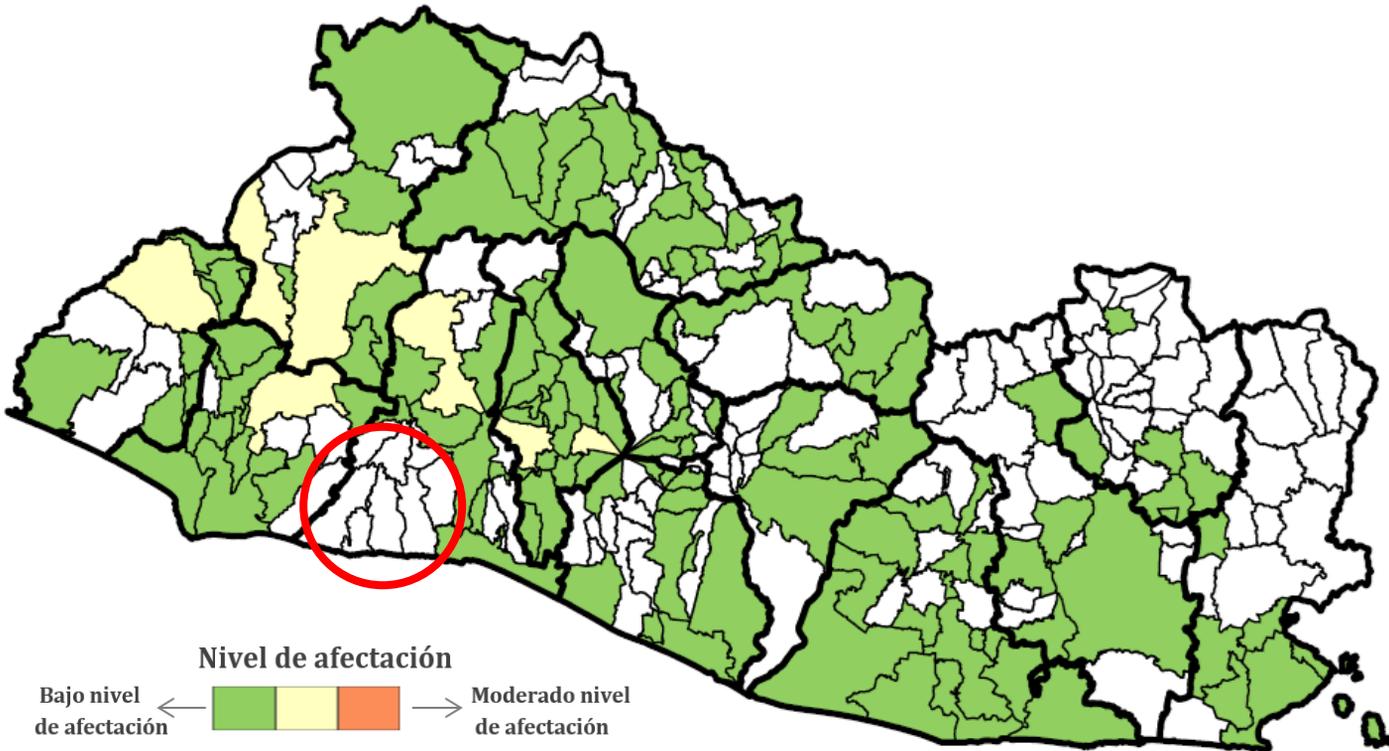
## Casos probables de dengue SE23 de 2019 y tasas de incidencia de casos confirmados de dengue SE24 de 2019, por departamento.

Departamento	Probables SE23	Confirmados SE24	Tasa x 100.000
Santa Ana	42	23	3.8
Sonsonate	83	10	2.1
Chalatenango	13	3	1.4
Ahuachapan	27	4	1.1
La Libertad	30	8	1.0
La Paz	19	1	0.3
San Salvador	53	4	0.2
Cuscatlan	3	0	0.0
Cabañas	1	0	0.0
San Vicente	3	0	0.0
Usulután	1	0	0.0
San Miguel	0	0	0.0
Morazan	1	0	0.0
La Union	0	0	0.0
Otros países*	3	0	
	<b>276</b>	<b>53</b>	<b>0.8</b>

Hasta la semana 24 del 2019 se reportan 53 casos confirmados de dengue. Las tasas de incidencia mas altas por 100.000 habitantes fueron de 3.8 en Santa Ana, 2.1 en Sonsonate y 1.4 en Chalatenango. La tasa nacional es de 0.8 por 100,000 hab.

\* Esta tasa excluye los extranjeros.

# Estratificación de municipios con base a criterios epidemiológicos y entomológicos para Dengue, El Salvador Junio SE 25 2019.



Nivel de alerta	No.
Municipios con afectación grave	0
Municipios con afectación moderada	7
Municipios con afectación leve	125
Municipios sin afectación	130

## Criterios Epidemiológicos y entomológicos utilizados para cada uno de los 262 municipios.

Razón Estandarizada de Morbilidad (REM) de sospechosos de dengue (IC. 95%)

REM de confirmados de dengue (IC. 95%)

REM de confirmados graves de dengue (IC. 95%)

Porcentaje larvario de vivienda

Porcentaje de viviendas no intervenidas (C,R,D\*\*)

Densidad poblacional.

## SOBRE SITUACION EPIDEMIOLÓGICA:

- No hay ningún municipio con afectación grave en el territorio Salvadoreño.
- Hay 7 municipios con afectación moderada: Ahuachapán (dep. Ahuachapán), Chalchuapa y Santa Ana (dep. Santa Ana), Izalco (dep. Sonsonate), San Juan Opico (dep. La Libertad), Ilopango y San Salvador (dep. San Salvador)
- 145 municipios con niveles de afectación leve y 110 sin afectación estadísticamente significativa.

## Situación semanal de chikungunya, El Salvador SE 01-25 de 2018-2019

	Semana 25		Diferencia	% de variación
	Año 2018	Año 2019		
Casos Chikungunya (SE 1-25)	163	242	79	48%
Fallecidos (SE 1-25)	0	0	0	0%

### Casos sospechosos de CHIKV por departamento SE 01-25 de 2019

Departamentos	Total general	Tasa
Chalatenango	57	27.0
Sonsonate	43	9.1
Ahuachapán	20	5.7
La Libertad	33	4.1
Cabañas	5	2.9
Cuscatlán	8	2.8
San Miguel	11	2.2
San Salvador	38	2.2
Santa Ana	13	2.1
San Vicente	3	1.6
Morazán	3	1.4
Usulután	4	1.0
La Paz	3	0.9
La Unión	1	0.4
<b>Total general</b>	<b>242</b>	<b>3.7</b>

En el porcentaje acumulado hasta la SE 25 del 2019, se observa un incremento del 48%.

Los departamentos que presentan la mayor tasa por 100,000 habitantes son Chalatenango, Sonsonate, Ahuachapán y La Libertad (superior de la tasa nacional).

Al momento no hay fallecidos por lo que la tasa de letalidad se mantiene en 0%. No hay tampoco casos sospechosos en estudio por el comité de mortalidad con potencial epidémico.

### Casos sospechosos de CHIKV por grupo de edad SE 01-25 de 2019

Grupos edad	Total general	Tasa
<1 año	10	8.1
1-4 años	19	3.9
5-9 años	28	4.7
10-19 años	49	4.2
20-29 años	64	5.1
30-39 años	33	3.7
40-49 años	25	3.5
50-59 años	8	1.5
>60 años	6	0.8
<b>Total general</b>	<b>242</b>	<b>3.7</b>

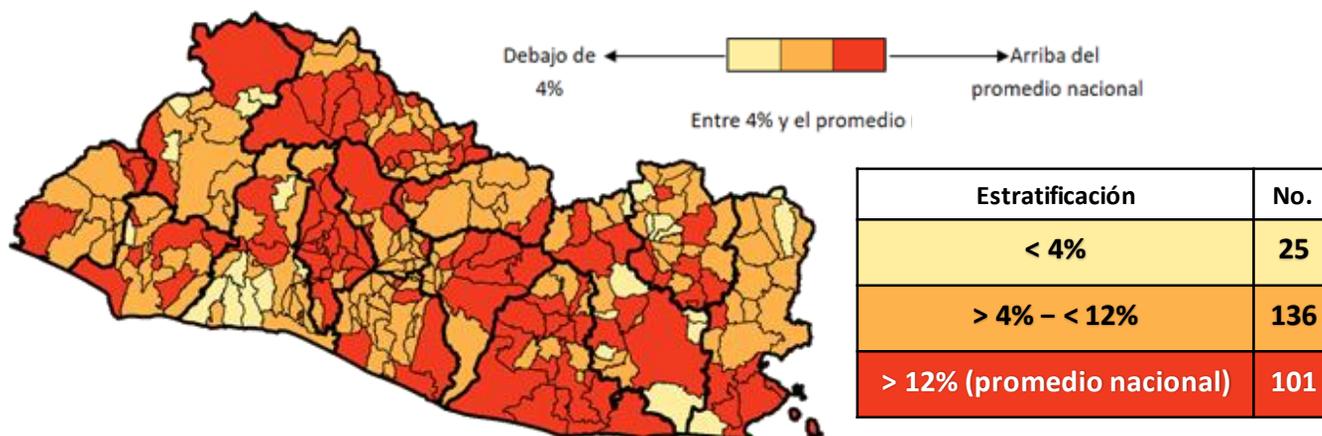
De acuerdo con los grupos de edad, los más afectados son los menores de un año, de 1 a 4 años, los grupos desde 1 año de edad hasta los 29 superan la tasa nacional.

## Índices larvarios por departamento y proporción de criaderos detectados. SE 25 – 2019, El Salvador

Departamento	IC
San Salvador	23
Usulután	15
Chalatenango	14
La Paz	13
Cabañas	13
Cuscatlán	13
Sonsonate	12
La Unión	11
Morazán	10
San Miguel	10
San Vicente	10
Santa Ana	10
Ahuachapán	8
La Libertad	7
<b>Nacional</b>	<b>12</b>

Depósitos	Porcentaje
Útiles	76
Inservibles	21
Naturales	1
Llantas	3

## Estratificación de municipios según Índice Larvario de vivienda, El Salvador SE25 2019



## **Actividades regulares de eliminación y control del vector que transmite el Dengue, Chikungunya y Zika SE 25 – 2019**

- Se visitaron 45,391 viviendas, inspeccionando 43,592 (96%) realizando búsqueda tratamiento y eliminación de criaderos de zancudos; Población beneficiada 290,336 personas.
- En 24,160 viviendas se utilizó 1,989.60 Kg. de larvicida granulado al 1% y en el resto ya tenían aplicación de larvicida, lavado de los depósitos, tapado, embrocado, eliminado o peces como control biológico de las larvas de zancudos.
- Entre las medidas observadas y realizadas, se encontró que de 196,110 depósitos inspeccionados; 6075 (3%) tienen como medida de control larvario peces, 142,632 abatizados, lavados, tapados entre otros (70%) y 53,044 inservibles eliminados (27%).
- Se fumigaron 27,330 viviendas y 238 áreas colectivas (Centros educativos, iglesias, instalaciones de instituciones entre otros)
- 191 Controles de foco con medidas integrales. (Búsqueda tratamiento o eliminación de criaderos de zancudos, búsqueda activa de febriles, entrevistas educativas sobre el control y eliminación de criaderos, fumigación intra y peridomiciliar en un radio de 100 metros.
- 1145 Áreas colectivas tratadas con medidas integrales de búsqueda tratamiento o eliminación de criaderos de zancudos. (se usó un promedio de 182 Kg. de larvicida al 1%)

### **Actividades de educación para la salud realizadas por personal de vectores**

- 9499 charlas impartidas.
- 18 horas de perifoneo
- 846 material educativo entregado en las visitas (Hojas volantes, afiches entre otros)

### **Recurso Humano intersectorial participante 1251**

- 66% Ministerio de Salud.
- 4% Alcaldía Municipal
- 14% Ministerio de Educación y centros educativos
- 15% Personal de diferentes instituciones públicas, privadas y comunitarias.

- El promedio de casos semanal de enfermedad diarreica aguda es de 8,339 casos en base a totalidad acumulada del periodo (208,473 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 25 de junio 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 25 del año 2019 (3,182 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2018 (3,127 casos x100mil/hab.), se evidencia un incremento en el riesgo (55 casos x100mil/hab.). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 25 de junio 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Del total de egresos por Diarrea, el 51% corresponden al sexo masculino. La mayor proporción de egresos se encuentra entre los menores de 5 años (68%) seguido de 5 a 9 años (12%). Fuente: SIMMOW datos preliminares al 25 de junio 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

#### Egresos, fallecidos y letalidad por diarrea hasta la semana 25

Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2019	7,605	37	0.49
2018	6,135	23	0.37

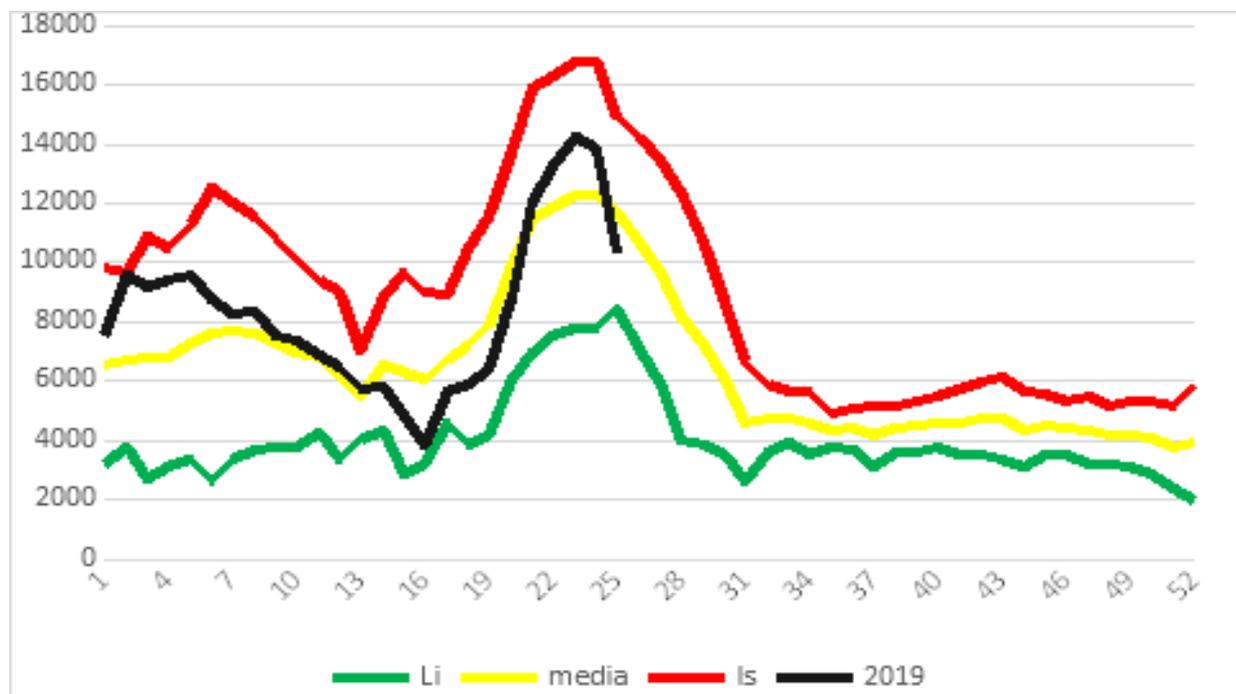
Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 25 de junio 2019,10:30 horas) sujetos a digitación de egresos.

## Casos y tasas por grupo de edad y departamento de EDAS, SE - 25 de 2019

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
San Salvador	87,966	5,007
La Libertad	28,768	3,584
San Vicente	5,508	2,944
San Miguel	13,992	2,815
Chalatenango	5,643	2,669
Cabañas	4,390	2,581
Usulután	9,542	2,488
Santa Ana	14,594	2,397
Sonsonate	11,171	2,353
La Paz	7,548	2,154
La Unión	5,003	1,878
Cuscatlán	5,158	1,835
Morazán	3,765	1,808
Ahuachapán	5,425	1,538
<b>Total general</b>	<b>208,473</b>	<b>3,182</b>

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
< 1	16,179	13,081
1-4	46,817	9,493
5-9	16,936	2,824
10-19	14,114	1,203
20-29	36,404	2,890
30-39	26,841	3,041
40-49	20,852	2,919
50-59	14,681	2,667
> 60	15,649	2,075
<b>Total general</b>	<b>208,473</b>	<b>3,182</b>

## Corredor endémico de casos de diarreas, 2013 – 2019



- El promedio de casos semanal de Infección Respiratoria Aguda es de 36,571 casos en base a totalidad acumulada del periodo (914,282 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 25 de junio 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 25 del año 2019 (13,955 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2018 (13,842 casos x100mil/hab.), se evidencia un incremento de riesgo de 113 casos x100mil/hab. Fuente: VIGEPES datos preliminares al 25 de junio 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

### Casos y tasas por grupo de edad y departamento de IRAS, SE-25 de 2019

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
San Salvador	332,853	18,945
Chalatenango	36,983	17,495
Sonsonate	64,405	13,566
Usulután	51,416	13,407
San Vicente	25,073	13,403
San Miguel	62,970	12,667
La Libertad	100,371	12,503
Morazán	25,765	12,373
Ahuachapán	40,346	11,439
Cabañas	19,428	11,422
Santa Ana	69,124	11,352
La Unión	27,207	10,212
La Paz	35,656	10,174
Cuscatlán	22,685	8,070
<b>Total general</b>	<b>914,282</b>	<b>13,955</b>

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
< 1	79,763	64,492
1-4	213,435	43,280
5-9	142,041	23,689
10-19	79,279	6,755
20-29	107,029	8,497
30-39	93,060	10,543
40-49	80,092	11,210
50-59	59,133	10,744
> 60	60,450	8,014
<b>Total general</b>	<b>914,282</b>	<b>13,955</b>

- El promedio de casos semanal de Neumonía es de 617 casos en base a totalidad acumulada del periodo (15,413 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 25 de junio 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 25 del año 2019 (235 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2018 (201 casos x100mil/hab.), se evidencia un incremento en el riesgo (34 casos x100mil/hab.). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 25 de junio 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Del total de egresos por Neumonía, el 52% corresponden al sexo masculino. La mayor proporción de egresos se encuentra entre los menores de 5 años (62%) seguido de los adultos mayores de 59 años (23%). Fuente: SIMMOW datos preliminares al 25 de junio 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

### Egresos, fallecidos y letalidad por neumonía hasta la semana 25

Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2019	5,846	418	7.15
2018	4,791	310	6.47

- Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 25 de junio 2019, 10:30 horas) sujetos a digitación de egresos

### Casos y tasas por grupo de edad y departamento de neumonías, SE-25 de 2019

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
La Unión	1,271	477
San Miguel	2,278	458
Chalatenango	737	349
Usulután	1,250	326
Morazán	654	314
San Vicente	543	290
Cabañas	418	246
San Salvador	3,873	220
Santa Ana	1,245	204
La Paz	665	190
Cuscatlán	527	187
Ahuachapán	531	151
La Libertad	1,088	136
Sonsonate	333	70
<b>Total general</b>	<b>15,413</b>	<b>235</b>

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
< 1	4,588	3,710
1-4	5,573	1,130
5-9	1,238	206
10-19	350	30
20-29	315	25
30-39	288	33
40-49	365	51
50-59	429	78
> 60	2,267	301
<b>Total general</b>	<b>15,413</b>	<b>235</b>

## NEUMONIA

Es una inflamación del parénquima pulmonar debida a un agente infeccioso. Se caracteriza por fiebre, afección del estado general, tos (90%), expectoración (66%), disnea (66%), dolor torácico pleurítico (50%) y hemoptisis (15%). Signos más frecuentes son taquipnea, taquicardia e hipertermia.

La mayoría de las neumonías están producidas por microorganismos que llegan hasta los alveolos y bronquiolos terminales a través de las vías aéreas, como parte de aerosoles inhalados o, más frecuentemente, de contenidos en las secreciones orofaríngeas aspiradas “gotículas producidas en tosidos o estornudos”. La inhalación es la forma más frecuente de alcanzar el tracto respiratorio inferior para los virus, organismos atípicos, hongos y micobacterias.

Según la OPS las neumonías en la niñez menor de 5 años es la principal causa individual de mortalidad infantil en todo el mundo. Se calcula que mató a unos 920 136 niños menores de 5 años en 2015, lo que supone el 15% de todas las defunciones de niños menores de 5 años en todo el mundo. La vigilancia se ha fortalecido a través de la integración entre los clínicos, epidemiólogos y personal del laboratorio del Sistema Nacional de Salud. En general, la mortalidad aumenta con la edad y se relaciona con determinadas enfermedades acompañantes, como la diabetes mellitus o las neoplasias, y el deterioro del estado mental.

La incidencia real es difícil de establecer porque una gran parte de los casos no llegan a ser diagnosticados con certeza; pero se establece que la incidencia anual en adultos oscila entre 1,6 y 13,4 casos por cada 1000 habitantes, con tasas significativamente superiores en las edades extremas de la vida, en varones y durante el invierno, y esta aumenta en casos de pacientes con enfermedades respiratorias crónicas, pacientes con HIV y pacientes con hepatopatía crónica o diabetes.

La neumonía extrahospitalaria es la infección que con mayor frecuencia justifica el ingreso de un paciente en el hospital y la causa más frecuente de muerte de origen infeccioso, con tasas inferiores al 2% entre pacientes tratados ambulatoriamente y del 10 -15% entre los enfermos ingresados en el hospital. Diferentes estudios sugieren que se hospitaliza al 40%-60% de los pacientes con neumonía extrahospitalaria. Alrededor del 5% de los pacientes ingresados requieren ingreso en una UCI.

En la mayoría de los estudios epidemiológicos no se puede demostrar una etiología específica en alrededor del 50% de los casos; Pero se considera que *S. pneumoniae* es el agente etiológico de casi la mitad de los casos. El neumococo es el primer microorganismo causal, independientemente de la gravedad de la neumonía; *M. pneumoniae* es el microorganismo que se identifica con mayor frecuencia en adultos jóvenes sin comorbilidades significativas y es responsable del 1% al 37% del total de los casos.

Las infecciones virales por influenza A y B, parainfluenza 1, 2 y 3, adenovirus y VRS son responsables del 1%-18% de los casos. Son más frecuentes en niños y casi siempre aparecen en forma de epidemias invernales. La incidencia de neumonía por *H. influenzae* varía entre el 2% y el 11%, y clásicamente se ha asociado a pacientes ancianos o con otra enfermedad de base, como la EPOC.

La prevención es un componente fundamental de toda estrategia y la inmunización contra la Hib, neumococos, sarampión y tos ferina es la forma más eficaz de prevenir la neumonía; además de una nutrición adecuada es clave para mejorar las defensas naturales del niño, comenzando con la alimentación exclusiva con leche materna durante los seis primeros meses de vida; Así mismo corregir factores ambientales como la contaminación del aire y fomentando una higiene correcta en hogares hacinados.

Los datos de la última actualización regional en línea de OPS correspondientes a la semana epidemiológica 23-2019 y actualizada el 19 de Junio reportan :

**América del Norte:** en general, la actividad de influenza se encuentra en el nivel interestacional.

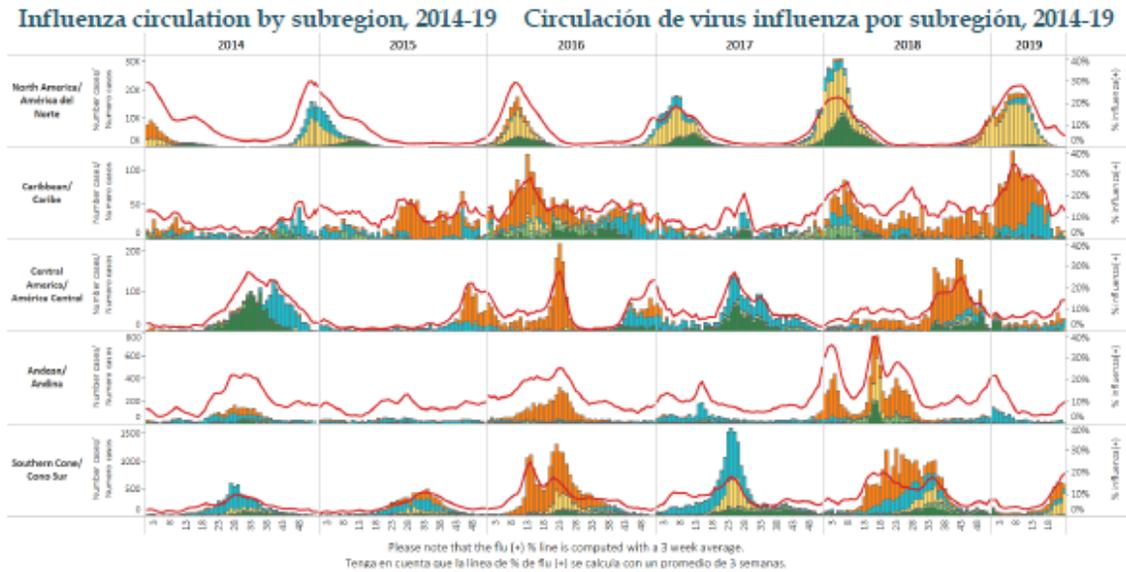
**Caribe:** la actividad de influenza y de IRAG fue baja y continúa disminuyendo; influenza A(H3N2) predominó en las últimas semanas.

**América Central:** la actividad de la influenza y de IRAG se mantuvieron en niveles bajos en la mayoría de los países, con influenza A(H1N1)pdm09, influenza A(H3N2) e influenza B en circulación concurrente. En Costa Rica, la actividad de influenza estuvo en niveles altos con una tendencia creciente desde la SE 17 de 2019; influenza A(H1N1)pdm09 e influenza A(H3N2) circularon de manera concurrente.

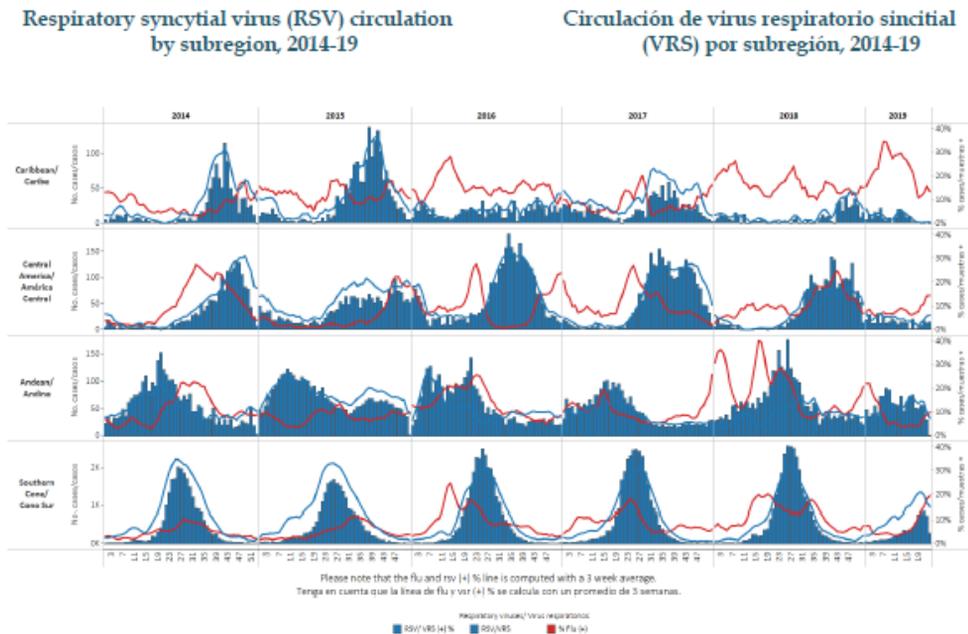
**Región Andina:** se informó una baja actividad de influenza con predominio de influenza A(H3N2). En Bolivia, la influenza y las IRAG aumentaron lentamente en las últimas semanas, pero se mantuvieron en los niveles esperados.

**Brasil y Cono Sur:** en general, se informó un aumento en la actividad de influenza en toda la subregión. En Brasil, la actividad de influenza estuvo en niveles moderados. En Chile, la actividad de influenza alcanzó su punto máximo con la circulación concurrente de influenza A(H1N1)pdm09, influenza A(H3N2) e influenza B. La actividad de VRS continúa en Paraguay y la transmisibilidad de la influenza se ubicó en niveles bajos.

**Gráfica 1. Distribución de virus de influenza por región, 2014 – 2019**

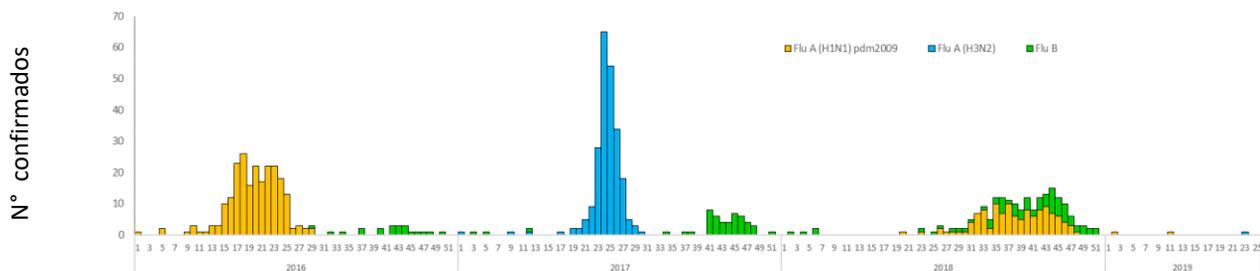


**Gráfica 2. Distribución de virus de sincicial respiratorio por región, 2014 – 2019**



Fuente: <http://www.sarinet.org/>

**Gráfico 1.- Circulación de virus de influenza por semana epidemiológica  
Vigilancia centinela, El Salvador, 2016 – 2019**



**Tabla 1.- Resumen de resultados de Vigilancia Laboratorial para virus respiratorios, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 25, 2018 – 2019**

Resultados de Laboratorio	2018	2019	SE 24 2019
	Acumulado SE 25*		
<b>Total de muestras analizadas</b>	<b>733</b>	<b>634</b>	<b>13</b>
<b>Muestras positivas a virus respiratorios</b>	<b>40</b>	<b>161</b>	<b>5</b>
<b>Total de virus de influenza (A y B)</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>0</b>
Influenza A (H1N1)pdm2009	0	2	0
Influenza A no sub-tipificado	2	1	0
Influenza A H3N2	0	1	0
Influenza B*	6	0	0
<b>Total de otros virus respiratorios*</b>	<b>32</b>	<b>154</b>	<b>5</b>
Parainfluenza**	29	45	0
Virus Sincitial Respiratorio (VSR)	0	89	5
Adenovirus	3	20	0
Positividad acumulada para virus respiratorios	<b>5%</b>	<b>25%</b>	<b>38%</b>
Positividad acumulada para Influenza	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>0%</b>
Positividad acumulada para VSR	<b>0%</b>	<b>14%</b>	<b>38%</b>

La positividad para virus respiratorios durante el período de semanas 01 a 25 de este año es 25%, mayor que el valor observado durante el mismo período del año pasado (5%); la circulación viral de este año es predominantemente virus sincitial respiratorio y con 2 aislamientos para Influenza A (H1N1)pdm2009 y el año pasado fue parainfluenza

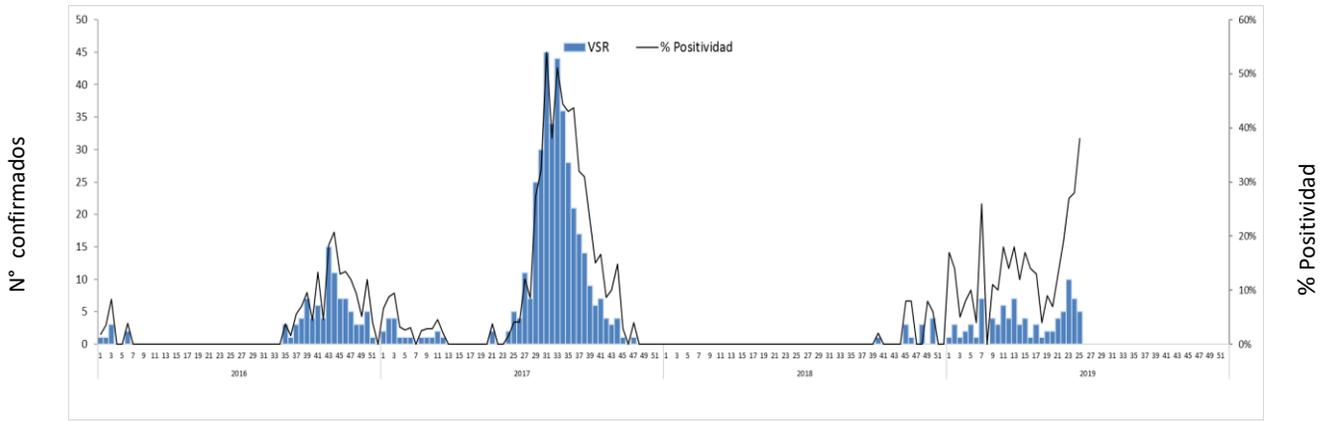
\*En la semana 21 de 2019 se aislaron 3 muestras positivas para rinovirus

\*\* Se descarta 1 aislamiento por PCR

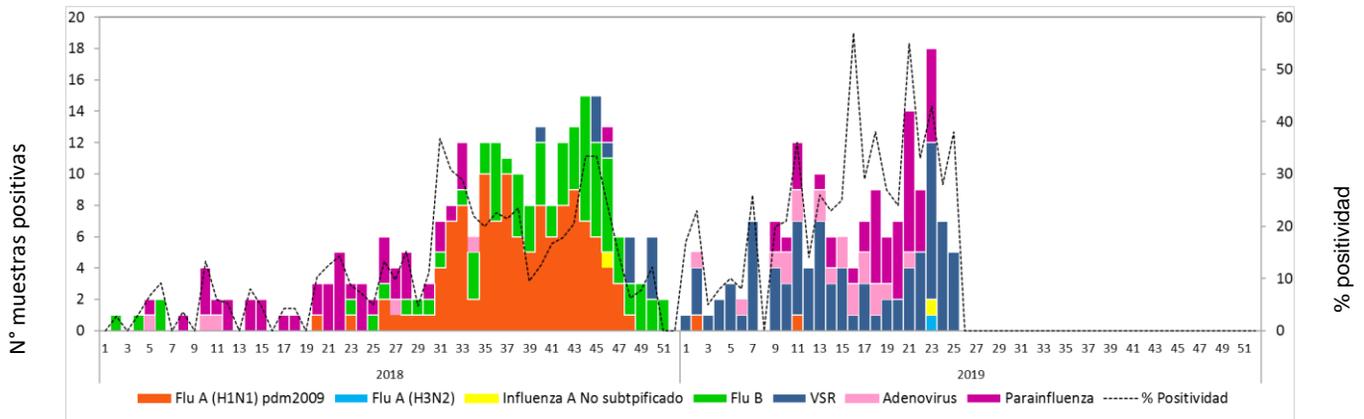
- Dato corregido PCR negativo influenza B de semana 4 2019
- Se actualizan aislamientos con PCR-OBR

Fuente: VIGEPES

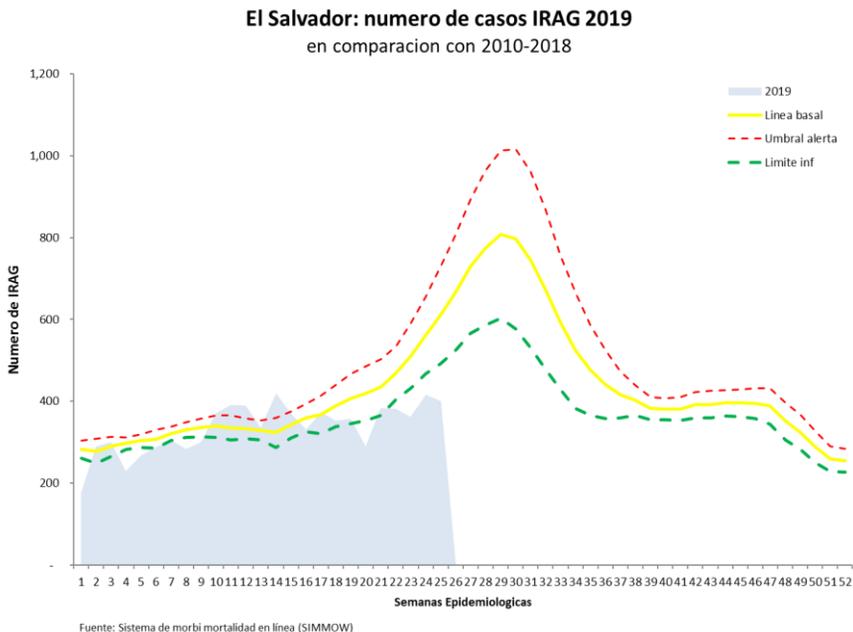
**Gráfico 1.- Circulación de virus de sincial respiratorio por semana epidemiológica, vigilancia centinela, El Salvador, 2016 – 2019**



**Gráfico 2.- Distribución de virus respiratorios por semana epidemiológica, vigilancia centinela, El Salvador, 2018 – 2019**

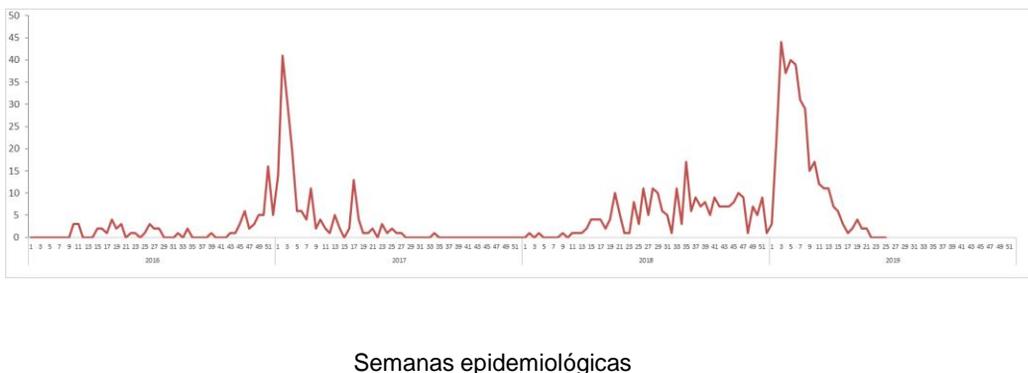


### Gráfico 3.- Corredor endémico de casos de infección respiratoria aguda grave (IRAG) egresados por semana, MINSAL, El Salvador, Semana 25 2019



## 13 Vigilancia centinela de rotavirus

Gráfico 1.- Casos confirmados de Rotavirus por año, vigilancia centinela, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 25 2016 – 2019



- En el año 2019, durante el período de las semanas 1 – 25 se notificó un total de 1045 casos sospechosos de rotavirus, de estos casos son confirmados 337 (149 con antecedentes de vacunación), con una positividad acumulada de **32%**, la cual es mayor a la observada durante el mismo período de 2018, donde se tomó muestra a 931 sospechosos y de ellos 54 casos confirmados (**6%** de positividad).
- Durante la semana 25 se investigó a 37 pacientes sospechosos de rotavirus de los cuales no se aislaron casos positivos.