

# República de El Salvador

## Ministerio de Salud

### Dirección de Vigilancia Sanitaria

Boletín Epidemiológico Semana 10 (del 03 al 09 de marzo 2019)

#### •CONTENIDO

1. Monografía: Actualización Epidemiológica OPS Sarampión 04 de marzo de 2019
2. Fiebre Tifoidea
3. Resumen de eventos de notificación hasta SE 10/2019
4. Situación epidemiológica de ZIKA.
5. Situación epidemiológica de dengue.
6. Situación epidemiológica de CHIKV.
7. Enfermedad diarreica aguda.
8. Infección respiratoria aguda.
9. Neumonías.
10. Situación regional de influenza y otros virus respiratorios.
11. Vigilancia centinela. El Salvador.
12. Vigilancia centinela de rotavirus

La información presentada corresponde a la semana epidemiológica 10 del año 2019. Para la elaboración y análisis del boletín se utilizaron datos reportados por 1,146 unidades notificadoras (92.6%) 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 79.8% 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.

## Actualización Epidemiológica OPS Sarampión 04 de marzo de 2019

### Resumen de la situación

Entre la semana epidemiológica (SE) 1 y la SE 9 de 2019, diez países notificaron casos confirmados de sarampión que ocurrieron entre diciembre de 2018 y febrero de 2019: Argentina, Bahamas, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Estados Unidos de América, México y la República Bolivariana de Venezuela. En lo que va del año, no se han reportado defunciones por sarampión.

En 2018 fueron 12 los países de la Región de las Américas que notificaron casos confirmados de sarampión y solo dos de ellos habían reportado defunciones: Brasil y Venezuela.

A continuación, se presenta un resumen de la situación en los países que notificaron casos en 2019.

**Argentina** notificó un caso importado de sarampión confirmado por laboratorio. El caso, corresponde a un hombre argentino de 35 años, residente en la ciudad de Rosario (provincia de Santa Fe), sin antecedente de vacunación conocido. Inició exantema el 17 de febrero, posterior al regreso de un viaje laboral a la Región Administrativa Especial de Hong Kong de la República de China, arribando al país el 5 de febrero.

Las muestras de orina e hisopado nasofaríngeo fueron positivas por qRT-PCR para sarampión y se confirmaron en el Laboratorio Nacional de Referencia. El análisis filogenético identificó el genotipo B3. No fue posible asignar el linaje dado que al comparar con la información disponible en el banco de secuencias (MeaNS) no se encontró una secuencia similar lo que sugiere que la cepa estudiada es de circulación reciente.

Ante la notificación del caso, se iniciaron las actividades de identificación de contactos y medidas de bloqueo (administración de vacuna o gammaglobulina según el caso). Actualmente se continúa con el seguimiento de contactos.

## Actualización Epidemiológica OPS Sarampión 04 de marzo de 2019

Bahamas notificó un caso importado de sarampión confirmado por laboratorio. El caso es un niño de 4 años, sin antecedentes de vacunación que llegó a Bahamas el 10 de febrero, procedente de Francia. El inicio del exantema fue el 18 de febrero y el mismo día el niño y sus padres acudieron a un servicio de salud. Las muestras de suero que fueron analizadas en un laboratorio internacional resultaron IgM positivas para sarampión el 21 de febrero.

En **Brasil**, entre la SE 6 de 2018 y la SE 9 de 2019 se notificaron 10.334 casos confirmados de sarampión incluidas 12 defunciones. Desde lo informado en la Actualización Epidemiológica del 18 de enero de 2019, se notificaron 60 casos confirmados adicionales.

Son 11 las Unidades Federales que notificaron casos confirmados de sarampión: Amazonas (9.804 casos y 6 defunciones), Bahía (3 casos), Distrito Federal (1 caso), Pará (87 casos y 2 defunciones), Pernambuco (4 casos), Rio Grande do Sul (46 casos), Rio de Janeiro (19 casos), Rondônia (2 casos), Roraima (361 casos y 4 defunciones), São Paulo (3 casos) y Sergipe (4 casos). En todas las Unidades Federales, con excepción de un caso en Rio Grande do Sul y uno en São Paulo, el genotipo identificado fue el D8, linaje MVi/HuluLangat.MYS/26.11 similar al que estaba circulando en Venezuela y otros países de la Región.

Los últimos casos confirmados importados de Venezuela tienen fecha de inicio de exantema en la SE 7 de 2019 y se registraron en el estado de Pará.

En **Canadá**, hasta la SE 6 de 2019 se notificaron 5 casos confirmados de sarampión. Se identificó el genotipo B3 en un caso y el genotipo D8, linaje MVs/Gir Somnath.IND/42.16 en dos casos. La mayoría de los casos reportados en 2019 están asociados a un brote que afecta a niños en edad escolar en Vancouver, el cual a su vez se originó a partir de importación.

## Actualización Epidemiológica OPS Sarampión 04 de marzo de 2019

En **Chile**, entre la SE 45 de 2018 y la SE 8 de 2019, se confirmaron 26 casos de sarampión; 8 importados y 18 relacionados a importación. De esos, 14 casos requirieron hospitalización. No se registraron fallecidos. El genotipo identificado en 18 casos fue el D8, linaje MVi/HuluLangat.MYS/26.11 similar al que está circulando en otros países de la Región.

Cabe destacar que no se ha realizado la genotipificación de todos los casos, dado que tienen nexo epidemiológico con los anteriores y se consideraron parte del mismo brote.

El último caso importado tuvo inicio de exantema el 11 de febrero de 2019 y corresponde a un hombre de 46 años, cuyo lugar probable de infección es Miami, Florida, Estados Unidos o Dubái, Emiratos Árabes Unidos. El genotipo identificado fue el D8, linaje MVs/GirSomnath.IND/42.16

El 54% de los casos son del sexo masculino y el 57% son menores de 1 año. Los casos se registraron en las regiones Metropolitana (24 casos) y Biobío (2 casos).

En **Colombia**, entre la SE 10 de 2018 y la SE 9 de 2019 se confirmaron 241 casos de sarampión, no se registran fallecidos. La genotipificación realizada en muestras de 50 casos indicó que se trata del genotipo D8, similar al que está circulando en otros países de la Región.

El último caso confirmado tuvo inicio de exantema el 18 de febrero de 2019 y los casos confirmados de las últimas cuatro semanas corresponden a los departamentos de La Guajira, Cesar, Norte de Santander y Cundinamarca.

Los departamentos con casos confirmados son Antioquia, Arauca, Atlántico, Bolívar, Cauca, Cesar, Córdoba, Cundinamarca, La Guajira, Magdalena, Norte de Santander, Risaralda, Santander, Sucre; y los Distritos de Barranquilla, Bogotá, Cartagena y Santa Marta. El 68% del total de casos confirmados fueron notificados en los distritos de Cartagena, Barranquilla y el Departamento Norte de Santander.

## Actualización Epidemiológica OPS Sarampión 04 de marzo de 2019

La tasa de incidencia acumulada en el país es de 0,22 casos por 100.000 habitantes y las mayores tasas de incidencia se registran en las siguientes entidades territoriales: Cartagena (5,3 casos por 100.000 habitantes), Barranquilla (2,4 casos por 100.000 habitantes), y Bolívar (1,1 casos por 100.000 habitantes).

La mayor tasa de incidencia entre los casos asociados a importación o transmisión secundaria en colombianos se observa en el grupo de menores de un año (6 casos por 100.000 menores de 1 año), seguido del grupo de 1 a 4 años (1,74 por 100.000 habitantes).

**Costa Rica** notificó un caso confirmado de sarampión que corresponde a un niño de 5 años de nacionalidad francesa, sin historial de vacunación que llegó al país el 18 de febrero desde París, Francia con sus padres. El inicio de exantema fue el 20 de febrero y fue confirmado por laboratorio. Adicionalmente se realizaron pruebas de laboratorio (PCR-Tiempo real para el virus de sarampión) en muestras de aspirado nasofaríngeo y orina de los padres del caso, las cuales resultaron positivas (aunque ellos no presentaron síntomas compatibles con la enfermedad), alcanzando un total de 3 casos confirmados.

En **Estados Unidos**, entre el 1 de enero y el 21 de febrero de 2019 se confirmaron 159 casos de sarampión en 10 estados, que corresponden a 6 brotes reportados. Los estados que notificaron casos confirmados fueron California, Colorado, Connecticut, Georgia, Illinois, Kentucky, Nueva York, Oregon, Texas, y Washington.

En 2018 se reportaron 17 brotes, siendo los brotes en el estado de Nueva York, la ciudad de Nueva York y el estado de Nueva Jersey los que registraron el mayor número de casos. Los casos ocurrieron principalmente entre personas no vacunadas de comunidades judías ortodoxas. Estos brotes se asociaron con viajeros que trajeron el sarampión desde Israel, donde se está registrando un brote de gran magnitud. Durante 2018 se notificaron 82 casos importados de otros países, siendo éste el mayor número registrado desde que se eliminó el sarampión de los Estados Unidos en el año 2000.

## Actualización Epidemiológica OPS Sarampión 04 de marzo de 2019

**México** notificó un caso importado de sarampión confirmado por laboratorio. El caso es una mujer de 54 años, residente del estado Nuevo León, con antecedente de viaje a Francia (París) y a Estados Unidos de América (Houston, Texas). El caso no contaba con antecedente de vacuna contra sarampión e inició exantema el 10 de febrero de 2019. La confirmación fue realizada por el Laboratorio Estatal de Salud Pública a través de pruebas serológicas (detección de IgM) y moleculares (RT-PCR). El genotipo viral identificado fue B3. Se realizó seguimiento a 71 contactos, todos ellos asintomáticos.

En **Venezuela**, entre la SE 26 de 2017 y hasta la SE 52 de 2018, se notificaron 9.116 casos sospechosos (1.307 en 2017 y 7.809 en 2018) de los cuales 6.202 fueron confirmados (727 en 2017 y 5.475 en 2018). Los casos de 2018 fueron confirmados por los siguientes criterios: de laboratorio (2.416), clínico (2.274) y nexos epidemiológico (785). Se registraron 76 defunciones, 2 en 2017 (en Bolívar) y 74 en 2018 (37 en Delta Amacuro, 27 en Amazonas, 6 en Miranda, 3 en Distrito Capital y 1 en Bolívar). Entre el 1 de enero y el 27 de febrero de 2019, se han notificado 283 casos de los cuales 40 han sido confirmados. El último caso confirmado, tuvo fecha de inicio de exantema el 17 de febrero de 2019

La tasa de incidencia acumulada 2017-2019 en el país es de 19,6 casos por 100.000 habitantes y las mayores tasas de incidencia se registran en Delta Amacuro (212,3 casos por 100.000 habitantes), Distrito Capital (114,7 casos por 100.000 habitantes), Amazonas (79,9 casos por 100.00 habitantes), Bolívar (53,8 casos por 100.000 habitantes), Vargas (48,7 casos por 100.000 habitantes) y Miranda (37,9 casos por 100.000 habitantes).

# Actualización Epidemiológica OPS Sarampión 04 de marzo de 2019

## Orientaciones para las autoridades nacionales

Ante las continuas importaciones del virus desde otras regiones del mundo y los brotes en curso en las Américas, la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) refuerza las recomendaciones realizadas desde febrero de 2015 a todos los Estados Miembros respecto a:

- Vacunar para mantener coberturas homogéneas del 95% con la primera y segunda dosis de la vacuna contra el sarampión, la rubéola y las paperas, 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, aeropuerto, taxis y otros) y viajeros internacionales.
- Mantener una reserva de vacuna sarampión-rubéola (SR) y/o sarampión-rubéola- parotiditis (SRP) y jeringas para acciones de control de casos importados en cada país de la Región.
- Fortalecer la vigilancia epidemiológica del sarampión para lograr la detección oportuna de todos los casos sospechosos en los servicios de salud públicos y privados, y asegurar de que las muestras se reciban en el laboratorio en el plazo de 5 días después de haberse tomado y que los resultados de laboratorio estén disponibles en un periodo de no más de 4 días..
- Brindar una respuesta rápida frente a los casos importados de sarampión 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 y local con canales de comunicación permanentes y fluidos entre todos los niveles (nacional, subnacional y local)
- Identificar los flujos migratorios externos (llegada de personas extranjeras) e internos (desplazamientos de grupos poblacionales) en cada país, incluyendo las poblaciones indígenas, para facilitar el acceso a los servicios de vacunación, según el esquema nacional.

## Actualización Epidemiológica OPS Sarampión 04 de marzo de 2019

### Orientaciones para las autoridades nacionales (continuación)

- 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 y fortalecer la vigilancia epidemiológica en áreas de fronteras a fin incrementar la inmunidad poblacional y detectar/responder rápidamente frente a casos altamente sospechosos de sarampión.
- 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 por otras causas.

Adicionalmente, la OPS/OMS recomienda a los Estados Miembros que se aconseje a todo viajero de 6 meses de edad<sup>7</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. 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.

### Enlace original:

[https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=47910&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=47910&lang=es)



## Actualización Epidemiológica OPS Sarampión 04 de marzo de 2019

### Fuentes de información

1. Informe del Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Argentina, recibido por la OPS/OMS por correo electrónico.
2. Informe del Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Bahamas, recibido por la OPS/OMS por correo electrónico.
3. Informe del Centro Nacional de Enlace (CNE) para Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Brasil, recibido por la OPS/OMS por correo electrónico.
4. Informe de monitoreo semanal de sarampión y rubéola. Agencia de Salud Pública de Canadá. Semana 6 de 2019 (3 de febrero a 9 de febrero de 2019). Disponible en: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/diseases-conditions/measles-rubella-surveillance/2019/week-6-february-3-february-9-2019.htm>
5. Informe del Centro Nacional de Enlace (CNE) para Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Chile, recibido por la OPS/OMS por correo electrónico.
6. Informe del Centro Nacional de Enlace (CNE) para Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Colombia, recibido por la OPS/OMS por correo electrónico.
7. Informe del Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Costa Rica, recibido por la OPS/OMS por correo electrónico.
8. Centros para el Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos. Sarampión, casos y brotes. Disponible en: <https://www.cdc.gov/measles/cases-outbreaks.html>
9. Informe del Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de México, recibido por la OPS/OMS por correo electrónico.
10. Informe del Centro Nacional de Enlace (CNE) para Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Venezuela, recibido por la OPS/OMS por correo electrónico.

Enlace de utilidad:

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

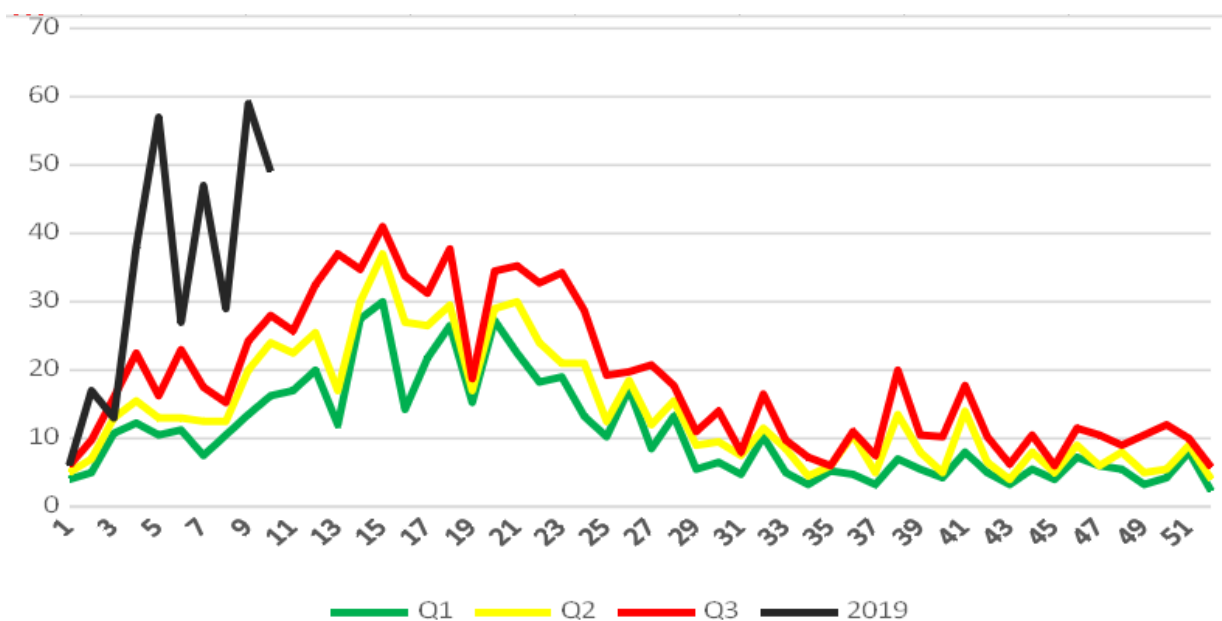
## Fiebre tifoidea

Para la SE10 de 2019 se mantiene elevada la tendencia de los casos. Teniéndose 232 casos en 2018 contra 342 en 2019, representando un aumento del 47%, esta enfermedad tiene la tendencia a presentar cambios bruscos de tendencia.

De los 232 casos de 2018, 168 (72%) eran reportado por el ISSS, 63 (27%) por MINSAL y 1 (1%) FOSALUD

De los 342 casos de 2019, 173 (51%) son reportados por el ISSS, 154 (45%) por MINSAL, 6 (2%) por Sanidad Militar, 7 (2%) por ISBM y 1 (1%) por FOSALUD

### Corredor endémico de casos de fiebre tifoidea 2019



Fuente: VIGEPES

## Fiebre tifoidea

### Casos de fiebre tifoidea por departamento SE01-10 de 2019

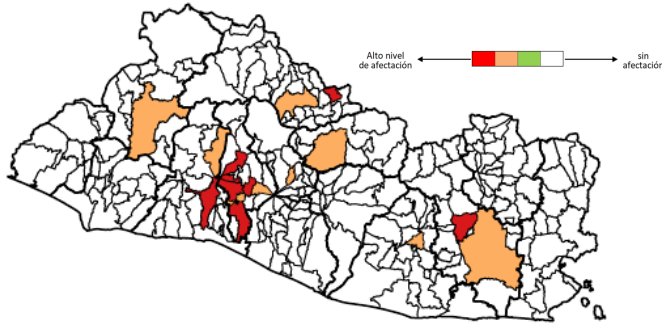
Departamento	Casos		
	Masculinos	Femeninos	Total
Ahuachapán	1	1	2
<b>Santa Ana</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>
<b>Sonsonate</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>9</b>
Chalatenango	2	2	4
<b>La Libertad</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	<b>29</b>
<b>San Salvador</b>	<b>153</b>	<b>126</b>	<b>279</b>
Cuscatlan	1	0	1
La Paz	1	2	3
Cabañas	0	0	0
San Vicente	0	0	0
Usulután	2	0	2
San Miguel	1	3	4
Morazán	0	2	2
La Union	1	1	2
<b>Totales</b>	<b>192</b>	<b>150</b>	<b>342</b>

### Casos de fiebre tifoidea por grupo de edad SE01-10 de 2019

Grupo de Edad	Masculinos	Femeninos	Total
<1	0	0	0
01 a 04	1	5	6
05 a 09	13	16	29
<b>10 a 19</b>	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>72</b>
<b>20 a 29</b>	<b>76</b>	<b>59</b>	<b>135</b>
<b>30 a 39</b>	<b>36</b>	<b>19</b>	<b>55</b>
40 a 49	15	14	29
50 a 59	6	5	11
> 60	1	4	5
<b>Total</b>	<b>342</b>	<b>342</b>	<b>342</b>

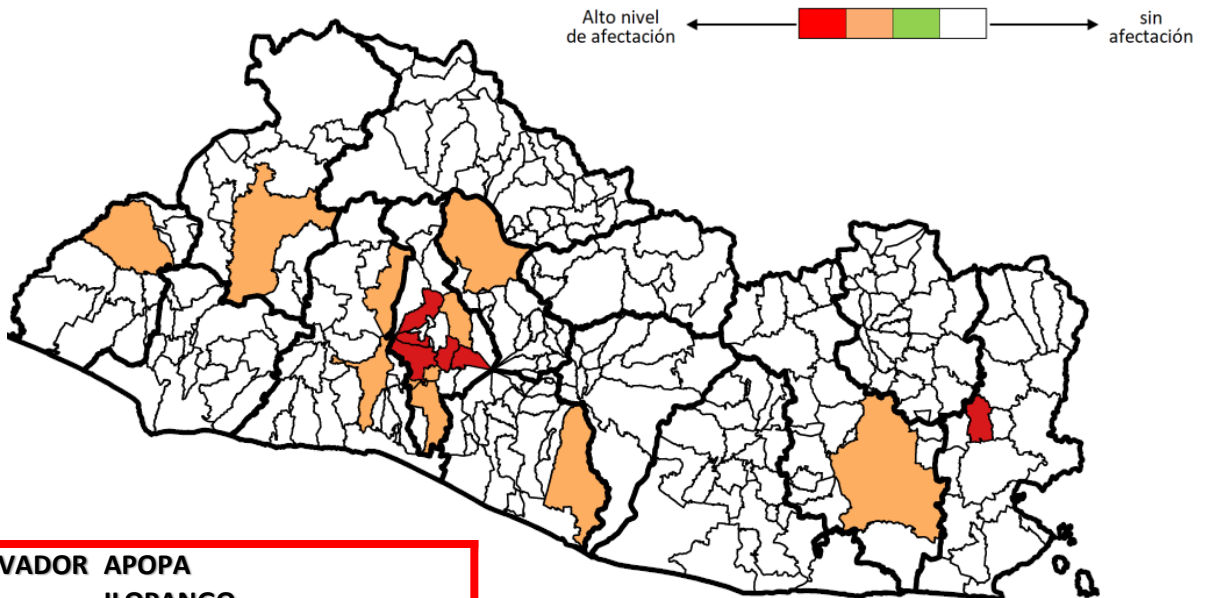
Fuente: VIGEPES

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



Nivel de alerta	No.
<b>Municipios con afectación grave</b>	<b>8</b>
<b>Municipios con afectación moderada</b>	<b>9</b>
<b>Municipios con afectación leve</b>	<b>0</b>
<b>Municipios sin afectación</b>	<b>245</b>

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



**SAN SALVADOR** APOPA  
 ILOPANGO  
 MEJICANOS  
 SAN SALVADOR SUR  
 SOYAPANGO

**LA UNION** BOLIVAR

AHUACHAPAN AHUACHAPAN  
 SANTA ANA SANTA ANA  
 LA LIBERTAD SANTA TECLA  
 QUEZALTEPEQUE

SAN SALVADOR PANCHIMALCO  
 SAN MARCOS  
 TONACATEPEQUE

CUSCATLAN SUCHITOTO  
 LA PAZ ZACATECOLUCA  
 SAN MIGUEL SAN MIGUEL

Nivel de alerta	No.
<b>Municipios con afectación grave</b>	<b>6</b>
<b>Municipios con afectación moderada</b>	<b>10</b>
<b>Municipios con afectación leve</b>	<b>0</b>
<b>Municipios sin afectación</b>	<b>246</b>

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)

Ministerio de Salud  
GOBIERNO DE  
**EL SALVADOR**  
UNÁMONOS PARA CRECER

# 3

## Resumen de eventos de notificación hasta SE 10

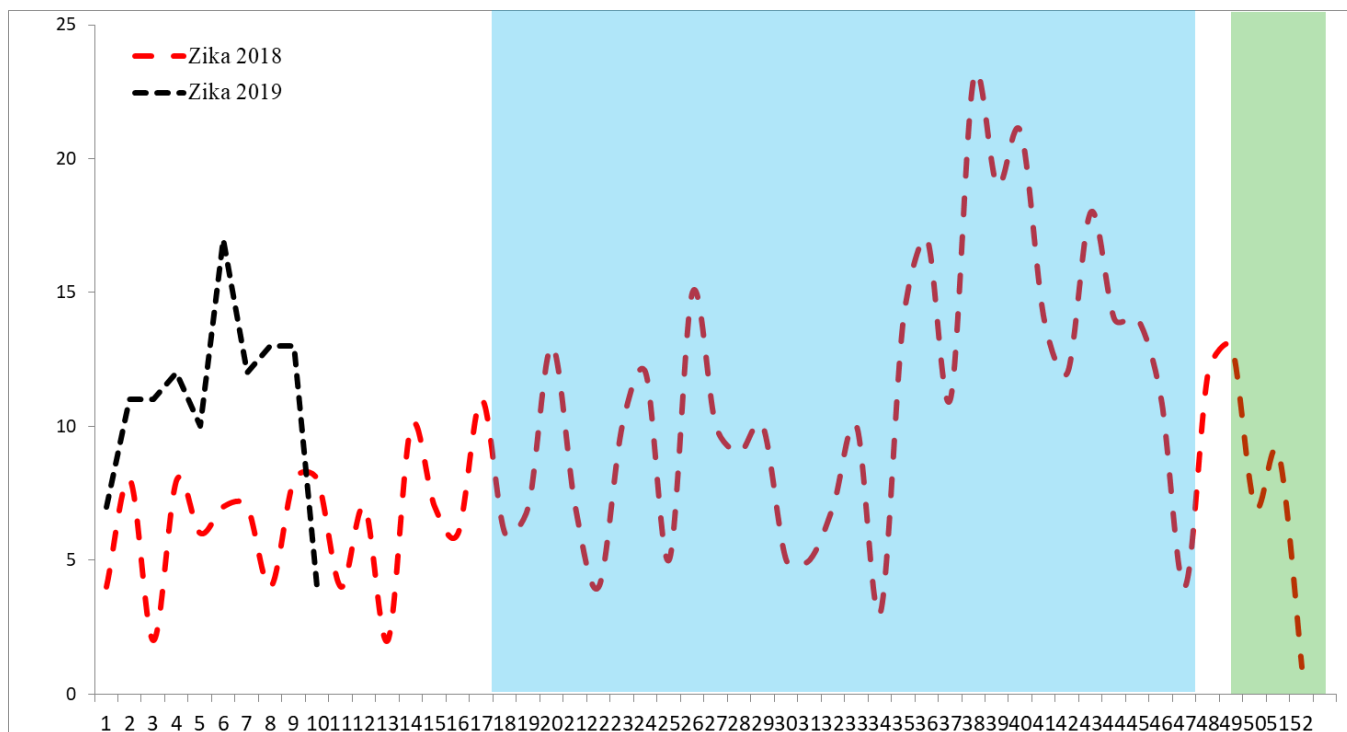
No	Evento	Semana	Acumulado		Diferencia	(%)
		epidemiológica	2018	2019	absoluta	Diferencial para 2019
		10				
1	Infección respiratoria aguda	36.360	375.300	339.626	35.674	(-10)
2	Casos con sospecha de dengue	166	726	1.473	747	(103)
3	Casos con sospecha de chikungunya	5	52	70	18	(35)
4	Casos con sospecha de Zika	4	62	110	48	(77)
5	Paludismo Confirmado *	0	1	0	1	(-100)
6	Diarrea y gastroenteritis	5.776	57.435	83.187	25.752	(45)
7	Parasitismo intestinal	2.683	29.135	28.081	1.054	(-4)
8	Conjuntivitis bacteriana aguda	1.064	10.144	9.182	962	(-9)
9	Neumonías	591	5.070	5.107	37	(1)
10	Mordido por animal trans. de rabia	418	4.282	4.173	109	(-3)

\* Casos importados

# 4

## Situación epidemiológica de zika

Casos sospechosos de Zika SE 01-52 2018 y SE 10 de 2019



## Resumen casos con sospecha de Zika SE10 de 2019

	Año 2018	Año 2019	Diferencia	% de variación
Casos Zika (SE 1-10)	62	110	48	77%
Fallecidos (SE 1-10)	0	0	0	0%

Hasta la SE 10 de 2019, se tuvo un acumulado de 110 casos con sospecha de zika, lo cual significa un incremento de 48 respecto del año 2018 ya que para el mismo periodo se registró 62 casos sospechosos.

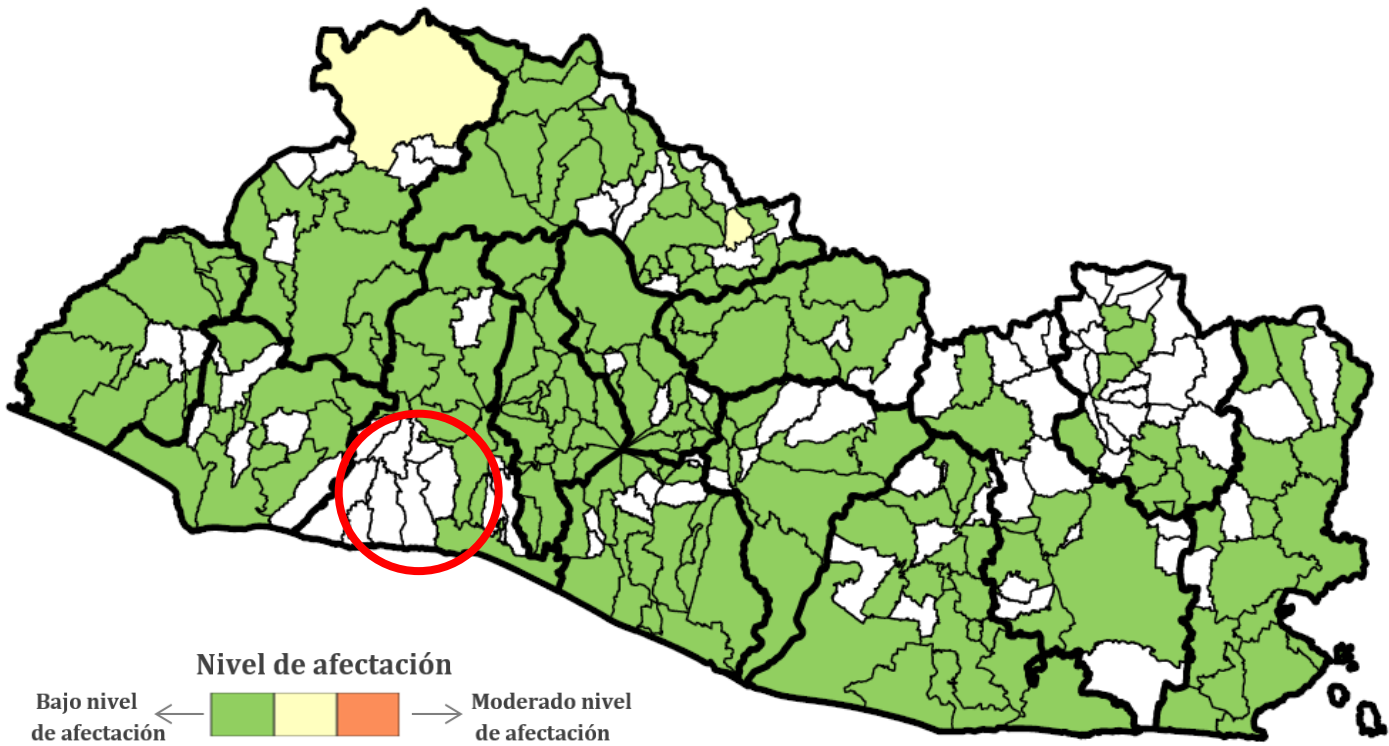
### Casos con sospecha de Zika por grupo de edad SE 10 de 2019

Grupos edad	Total	tasa
<1	46	37,2
1-4	5	1,0
5-9	7	1,2
10-19	13	1,1
20-29	20	1,6
30-39	9	1,0
40-49	6	0,8
50-59	2	0,4
>60	2	0,3
<b>Total general</b>	<b>110</b>	<b>1,7</b>

La tasa acumulada de la SE 10 refleja un incremento en el grupo < 1 año con una tasa de 37.2 y en el grupo de 20 a 29 con 1.7



# Estratificación de municipios con base a criterios epidemiológicos y entomológicos para Arbovirosis (dengue, chikungunya y Zika), El Salvador Enero 2019.



Nivel de alerta	No.
Municipios con afectación grave	0
Municipios con afectación moderada	2
Municipios con afectación leve	168
Municipios sin afectación	92

## 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 sospechosos de chikungunya (IC. 95%)  
 REM de sospechosos de Zika (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 ni moderada en el territorio Salvadoreño.**
- **Al momento se contabilizan 2 municipios en afectación moderada: Metapán (dep. Santa Ana), Las Flores (dep. Chalatenango)**
- **168 municipios con niveles de afectación leve y 92 sin afectación estadísticamente significativa.**
- Los municipios costeros de la Libertad donde se desarrolla el proyecto de control biológico con alevines continúan representando un Clúster de municipios sin ningún tipo de afectación por enfermedades arbovirales.

## Casos con sospecha de Zika por departamento y municipios SE 10 de 2019

Departamentos	acumulado	Tasa
Chalatenango	20	9,5
Cabañas	11	6,5
Ahuachapan	11	3,1
Sonsonate	11	2,3
San Vicente	4	2,1
Cuscatlán	5	1,8
La Paz	6	1,7
San Salvador	25	1,4
La Union	3	1,1
San Miguel	4	0,8
Usulután	3	0,8
Morazan	1	0,5
La Libertad	3	0,4
Santa Ana	2	0,3
Guatemala	0	
Honduras	1	
<b>Total general</b>	<b>110</b>	<b>1,7</b>

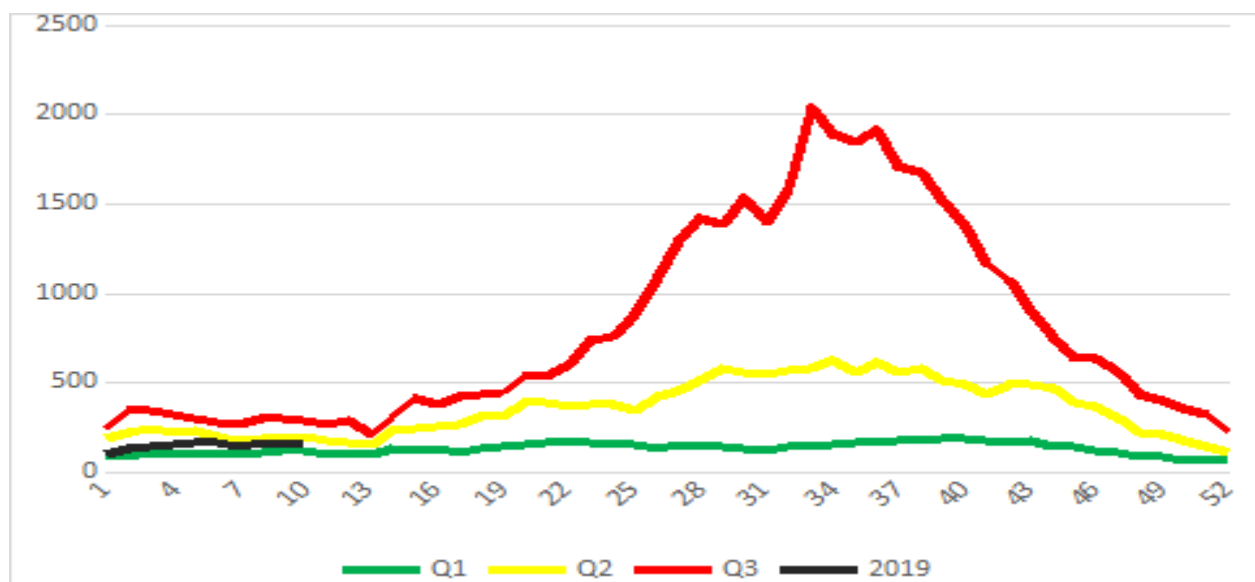
La tasa nacional acumulada es de 1.7 casos por cien mil hab. Los departamentos con tasas más altas por encima de la tasa nacional son: Chalatenango, Cabañas, Ahuachapán, y Sonsonate.

## Casos y tasas con sospecha de Zika en embarazadas SE 10 de 2019

Departamentos	acumulado	Tasa
Cabañas	4	2,4
Chalatenango	3	1,4
La Paz	3	0,9
Ahuachapan	3	0,9
San Miguel	2	0,4
San Salvador	7	0,4
Usulután	1	0,3
Sonsonate	1	0,2
La Libertad	1	0,1
Santa Ana	0	0,0
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>25</b>	<b>0,4</b>

Se han registrado 25 mujeres embarazadas sospechosas de Zika, de acuerdo con su ubicación geográfica, las tasas mayores se encuentran en los departamentos de, Cabañas, Chalatenango, La Paz, Ahuachapán y San Miguel.

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



**Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE10 de 2018-2019**

	Año 2018	Año 2019	Diferencia
Casos probable de dengue (SE 1-8)	16	129	113
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-9)	12	33	21
Casos confirmados dengue grave (SE 1-9)	0	20	20
Total casos confirmados Dengue (SE 1-9)	12	53	41
Hospitalizaciones (SE 1-10)	167	412	245
Fallecidos (SE 1-10)	0	0	0

Hasta SE 08 del 2019 se han presentado 129 casos probables de dengue comparado con las 16 del 2018. Hasta la SE09 del 2019 se ha confirmado 53 casos, comparado con 12 del 2018. Se han reportado 412 hospitalizaciones en 2019 y 167 hospitalizaciones en el 2018.

## Casos probables de dengue SE8 de 2019 y tasas de incidencia de casos confirmados de dengue SE9 de 2019, por grupos de edad

Grupo de edad	Probables SE8	Confirmados SE9	Tasa x 100.000
<1 año	1	5	4,0
1-4 años	20	6	1,2
5-9 años	42	22	3,7
10-14 años	21	4	0,7
15-19 años	11	5	0,8
20-29 años	18	5	0,4
30-39 años	7	2	0,2
40-49 años	3	2	0,3
50-59 años	4	1	0,2
>60 años	2	1	0,1
	<b>129</b>	<b>53</b>	<b>0,8</b>

Hasta la semana 9 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 SE7 de 2019 y tasas de incidencia de casos confirmados de dengue SE8 de 2019, por departamento.

Departamento	Probables SE8	Confirmados SE9	Tasa x 100.000
Santa Ana	17	23	3,8
Sonsonate	34	10	2,1
Chalatenango	11	3	1,4
Ahuachapán	16	4	1,1
La Libertad	12	8	1,0
La Paz	8	1	0,3
San Salvador	27	4	0,2
Cuscatlan	1	0	0,0
Cabañas	0	0	0,0
San Vicente	2	0	0,0
Usulután	0	0	0,0
San Miguel	0	0	0,0
Morazan	1	0	0,0
La Union	0	0	0,0
Otros países	0	0	0,0
	<b>129</b>	<b>53</b>	<b>0,8</b>

Hasta la semana 9 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.

## Resultados de muestras de casos sospechosos de dengue, SE 10 de 2019

Tipo de Prueba	SE 10			SE 1-10		
	Pos	Total	%pos	Pos	Total	%pos
PCR	0	0	0	76	154	49,4
NS1	0	0	0	0	0	0
IGM	0	0	0	143	306	46,7
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>219</b>	<b>460</b>	<b>48,6</b>

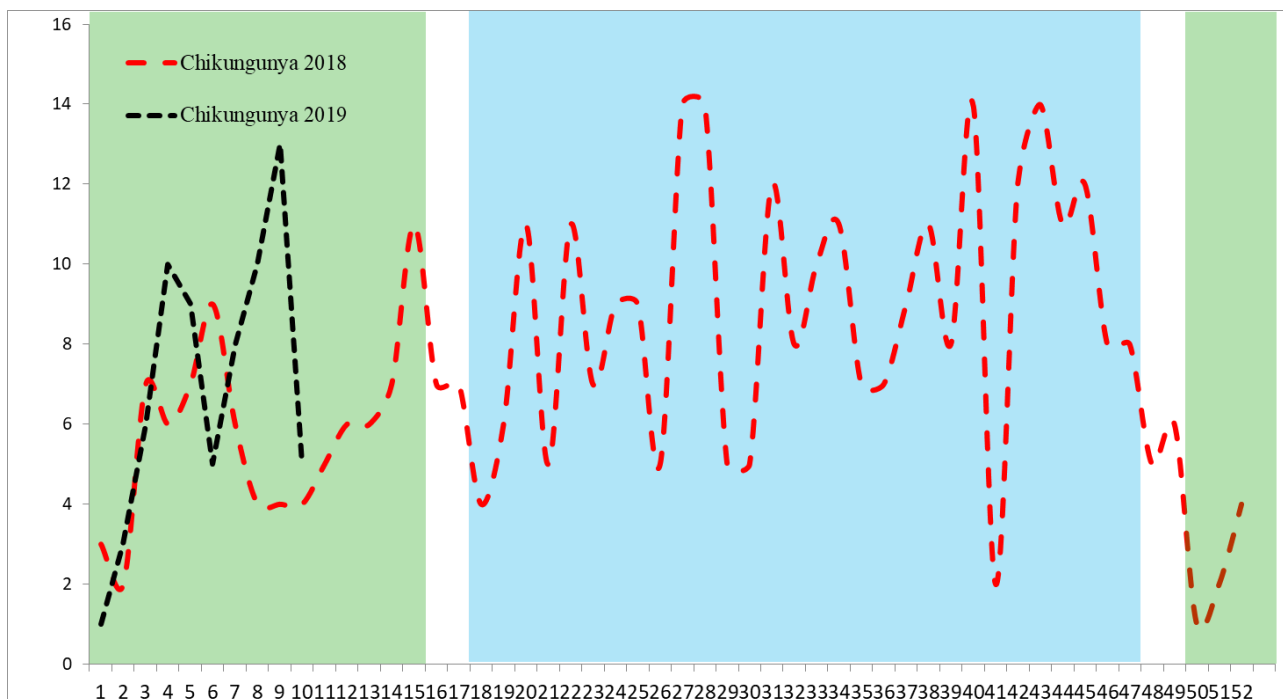
El total de muestras procesadas hasta la SE10 fueron 460, con una positividad del 48,6% (219 muestras). No se reportan muestras procesadas en la SE10.

Hasta la SE10 se han procesado 154 muestras para PCR, con una positividad del 49,4% (76 muestras). En la SE10 no se procesaron muestras. Hasta la SE10 no se han procesado muestras para NS1. El serotipo circulante en DEN-2.

La positividad de muestras procesadas de IgM hasta la SE10 fue 46,7% (143).

6

## Tendencia de casos sospechosos de chikungunya, según fecha de inicio de síntomas, semana epidemiológica SE 1-52 del 2018, SE01-10 de 2019



## Situación semanal de chikungunya, El Salvador SE 01-10 de 2018-2019

	Semana 10		Diferencia	% de variación
	Año 2018	Año 2019		
<b>Casos Chikungunya (SE 01-10)</b>	<b>52</b>	<b>70</b>	<b>18</b>	<b>35%</b>
<b>Hospitalizaciones (SE 01-10)</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>20%</b>
<b>Fallecidos (SE 01-10)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>

### Casos sospechosos de CHIKV por departamento SE 01-10 de 2019

Departamentos	Total general	Tasa
Chalatenango	20	9.46
Sonsonate	9	1.90
Ahuachapán	6	1.70
San Miguel	6	1.21
Cabañas	2	1.18
La Libertad	7	0.87
San Salvador	12	0.68
Santa Ana	4	0.66
Cuscatlán	1	0.36
La Paz	1	0.29
San Vicente	0	0.00
Morazán	0	0.00
Usulután	2	0.00
La Unión	0	0.00
Guatemala		
Honduras		
<b>Total general</b>	<b>70</b>	<b>1.07</b>

En el porcentaje acumulado hasta la SE 10 del 2019, se observa un incremento del 35%. Al comparar los datos de este año con el período similar del 2018, se observa diferencia porcentual de 20% en los hospitalizados.

Los departamentos que presentan la mayor tasa por 100,000 habitantes son Chalatenango, Sonsonate Ahuachapán, San Miguel y Cabañas (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 01-10 de 2019

Grupos edad	Total general	Tasa
<1 año	1	0.81
1-4 años	7	1.42
5-9 años	8	1.33
10-19 años	16	1.36
20-29 años	14	1.11
30-39 años	17	1.93
40-49 años	4	0.56
50-59 años	2	0.36
>60 años	1	0.13
<b>Total general</b>	<b>70</b>	<b>1.07</b>

De acuerdo con los grupos de edad los más afectados son los de 1 a 4 años, 5 a 9 años, 10 a 19, 20 a 29 años y 30 a 39 años (mayores que el promedio nacional)

## Índices larvarios por departamento y proporción de criaderos detectados. SE 10 – 2019, El Salvador

Departamento	IC
San Salvador	22
Usulután	11
Ahuachapán	9
La Paz	9
Cuscatlán	9
Chalatenango	8
San Vicente	7
La Libertad	7
La Unión	7
San Miguel	6
Morazán	6
Sonsonate	6
Santa Ana	6
Cabañas	5
<b>Nacional</b>	<b>8</b>

Depósitos	Porcentaje
Útiles	87
Inservibles	12
Naturales	0
Llantas	1

### Actividades regulares de eliminación y control del vector que transmite el Dengue, Chikungunya y Zika SE 10 – 2019

- Se visitaron 35739 viviendas, inspeccionando 34201 (96%) realizando búsqueda tratamiento y eliminación de criaderos de zancudos; Población beneficiada 160028 personas.
- En 12892 viviendas se utilizó 1012 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 156530 depósitos inspeccionados; 5499 (3.51%) tienen como medida de control larvario peces, 115450 abatizados, lavados, tapados entre otros (73.76%) y 35581 inservibles eliminados (22.73%)
- Se fumigaron 6621 viviendas y 87 áreas colectivas (Centros educativos, iglesias, instalaciones de instituciones entre otros)
- 92 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.
- 860 Áreas colectivas tratadas con medidas integrales de búsqueda tratamiento o eliminación de criaderos de zancudos. (se uso un promedio de 172 Kg. de larvicida al 1%)

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

- 7761 charlas impartidas.
- 6 horas de perifoneo
- 711 material educativo entregado en las visitas (Hojas volantes, afiches entre otros)

### Recurso Humano intersectorial participante 1058

- 85 % Ministerio de Salud.
- 15 % personal de diferentes instituciones públicas, privadas y comunitarias.

- El promedio de casos semanal de enfermedad diarreica aguda es de 8,319 casos en base a totalidad acumulada del periodo (83,187 **CASOS**). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 12 de marzo 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 10 del año 2019 (1,270 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2018 (873 casos x100mil/hab.), se evidencia un incremento en el riesgo (397 casos x100mil/hab.). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 12 de marzo 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Del total de egresos por Diarrea, el 50% corresponden al sexo masculino. La mayor proporción de egresos se encuentra entre los menores de 5 años (70%) seguido de 5 a 9 años (12%). Fuente: SIMMOW datos preliminares al 12 de marzo 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

## Egresos, fallecidos y letalidad por diarrea hasta la semana 10

Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
<b>2019</b>	4,112	15	0.36
<b>2018</b>	1,803	10	0.55

Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 5 de marzo 2019,10:30 horas) sujetos a digitación de egresos.

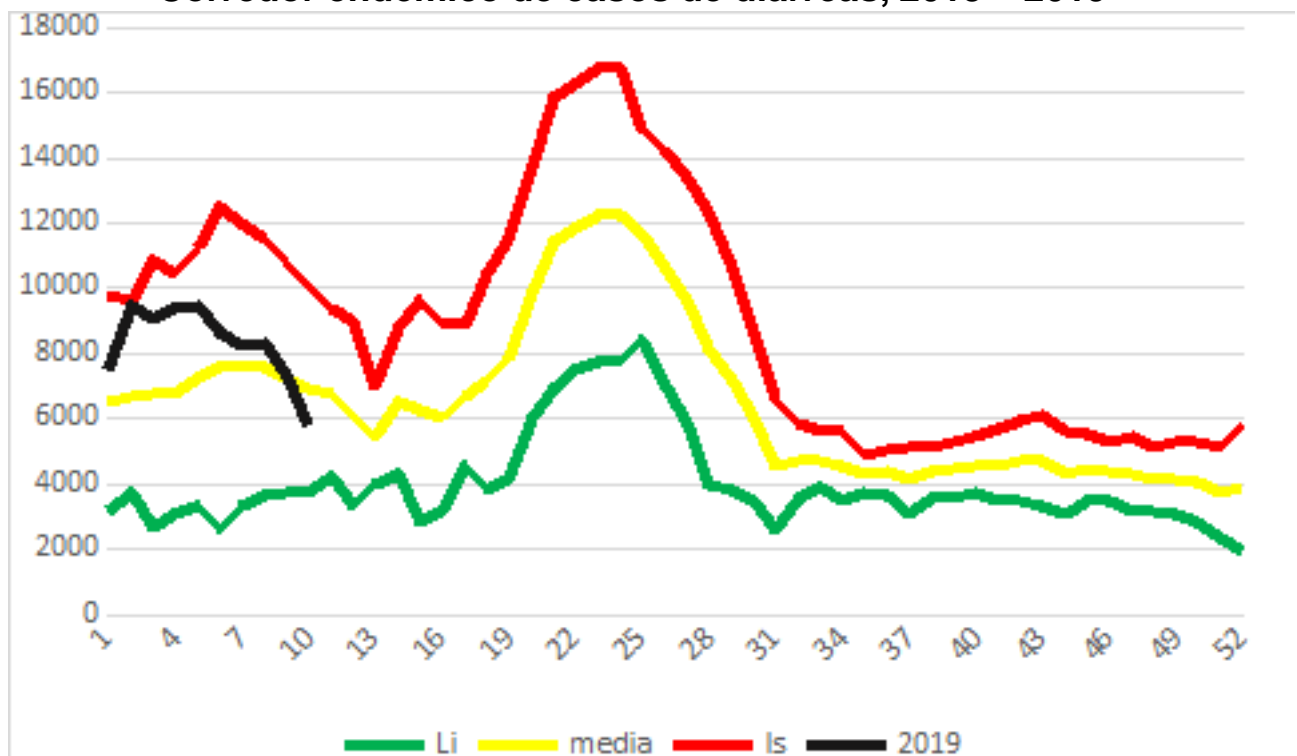


## Casos y tasas por grupo de edad y departamento de EDAS, SE - 10 de 2019

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
San Salvador	36,356	2,069
San Vicente	2,656	1,420
La Libertad	11,311	1,409
San Miguel	6,032	1,213
Usulután	4,088	1,066
Chalatenango	2,006	949
Cabañas	1,598	940
La Paz	3,164	903
Santa Ana	5,211	856
La Unión	2,040	766
Sonsonate	3,458	728
Morazán	1,392	668
Cuscatlán	1,865	663
Ahuachapán	2,010	570
<b>Total general</b>	<b>83,187</b>	<b>1,270</b>

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
< 1	6,613	5,347
1-4	20,931	4,244
5-9	7,831	1,306
10-19	5,363	457
20-29	13,208	1,049
30-39	9,693	1,098
40-49	7,774	1,088
50-59	5,637	1,024
> 60	6,137	814
<b>Total general</b>	<b>83,187</b>	<b>1,270</b>

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



- El promedio de casos semanal de Infección Respiratoria Aguda es de 33,963 casos en base a totalidad acumulada del periodo (339,626 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 12 de marzo 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 10 del año 2019 (5,184 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2018 (5,702 casos x100mil/hab.), se evidencia una reducción de riesgo de 518 casos x100mil/hab. Fuente: VIGEPES datos preliminares al 12 de marzo 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

## Casos y tasas por grupo de edad y departamento de IRAS, SE-10 de 2019

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
San Salvador	124,333	7,077
Chalatenango	13,765	6,512
Usulután	19,472	5,077
Morazán	10,300	4,946
San Miguel	24,113	4,851
Sonsonate	22,801	4,803
La Libertad	38,341	4,776
San Vicente	8,809	4,709
La Unión	11,281	4,234
Ahuachapán	14,716	4,172
Cabañas	7,036	4,137
Santa Ana	23,181	3,807
La Paz	13,307	3,797
Cuscatlán	8,171	2,907
<b>Total general</b>	<b>339,626</b>	<b>5,184</b>

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
< 1	28,186	22,790
1-4	73,574	14,919
5-9	49,405	8,239
10-19	28,840	2,457
20-29	41,245	3,274
30-39	37,356	4,232
40-49	32,342	4,527
50-59	23,926	4,347
> 60	24,752	3,282
<b>Total general</b>	<b>339,626</b>	<b>5,184</b>

## •Neumonías, El Salvador, SE 10-2019

- El promedio de casos semanal de Neumonía es de 511 casos en base a totalidad acumulada del periodo (5,107 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 12 de marzo 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 10 del año 2019 (78 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2018 (77 casos x100mil/hab.), se evidencia un incremento en el riesgo (1 casos x100mil/hab.), . Fuente: VIGEPES datos preliminares al 12 de marzo 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Del total de egresos por Neumonía, el 51% corresponden al sexo femenino. La mayor proporción de egresos se encuentra entre los menores de 5 años (56%) seguido de los adultos mayores de 59 años (24%). Fuente: SIMMOW datos preliminares al 12 de marzo 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

### Egresos, fallecidos y letalidad por neumonía hasta la semana 10

Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2019	1,851	142	7.67
2018	1,805	133	7.37

•Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 12 de marzo 2019, 10:30 horas) sujetos a digitación de egresos

### •Casos y tasas por grupo de edad y departamento de neumonías, SE-10 de 2019

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000	Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
La Unión	490	184	< 1	1,414	1,143
San Miguel	866	174	1-4	1,749	355
Chalatenango	243	115	5-9	417	70
Morazán	228	109	10-19	126	11
Usulután	394	103	20-29	122	10
San Vicente	174	93	30-39	107	12
San Salvador	1,284	73	40-49	129	18
Cabañas	117	69	50-59	170	31
Santa Ana	378	62	> 60	873	116
La Paz	219	62	<b>Total general</b>	<b>5,107</b>	<b>78</b>
Ahuachapán	187	53			
Cuscatlán	134	48			
La Libertad	312	39			
Sonsonate	81	17			
<b>Total general</b>	<b>5,107</b>	<b>78</b>			

Los datos de la última actualización regional en línea de OPS correspondientes a la semana epidemiológica 07-2019 y actualizada el 06 de Marzo reportan :

**América del Norte:** En general, la actividad de influenza disminuyó en Canadá, y se mantuvo elevada en los Estados Unidos; co-circularon influenza A(H1N1)pdm09, influenza A (H3N2), e influenza B. . En México, la actividad de influenza continuó en disminución y la actividad de IRAG/ETI asociada a influenza disminuyó con predominio de influenza A(H1N1)pdm09.

**Caribe:** En general, la actividad del virus influenza disminuyó en la subregión. En Jamaica la actividad de influenza y la detección de casos de IRAG aumentaron con circulación de influenza A y en Suriname la actividad de influenza ha registrado una tendencia decreciente.

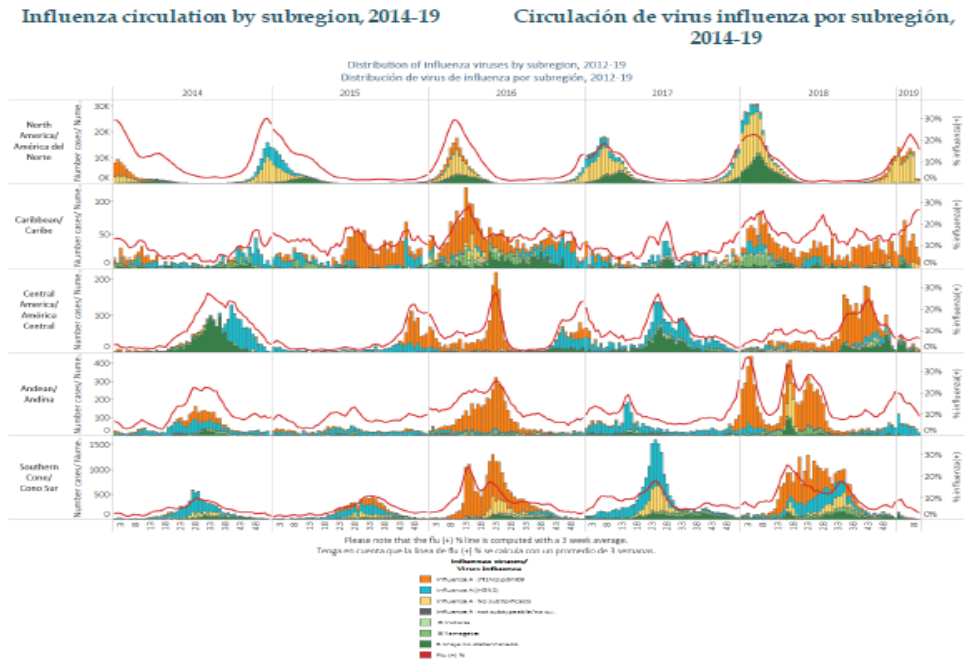
**América Central:** La actividad de influenza fue baja en toda la subregión con predominio de influenza A (H1N1)pdm09. En Guatemala , la actividad de influenza aumentó con predominio de influenza A (H1N1)pdm09, sin embargo los indicadores de gravedad permanecen bajos. En general, en la subregión disminuyó la actividad de VRS.

**Sub-región Andina:** La actividad de influenza disminuyó en la subregión con el predominio de influenza A(H3N2) y con moderada actividad de IRAG. En Bolivia, Colombia y Ecuador, la actividad del VRS aumentó.

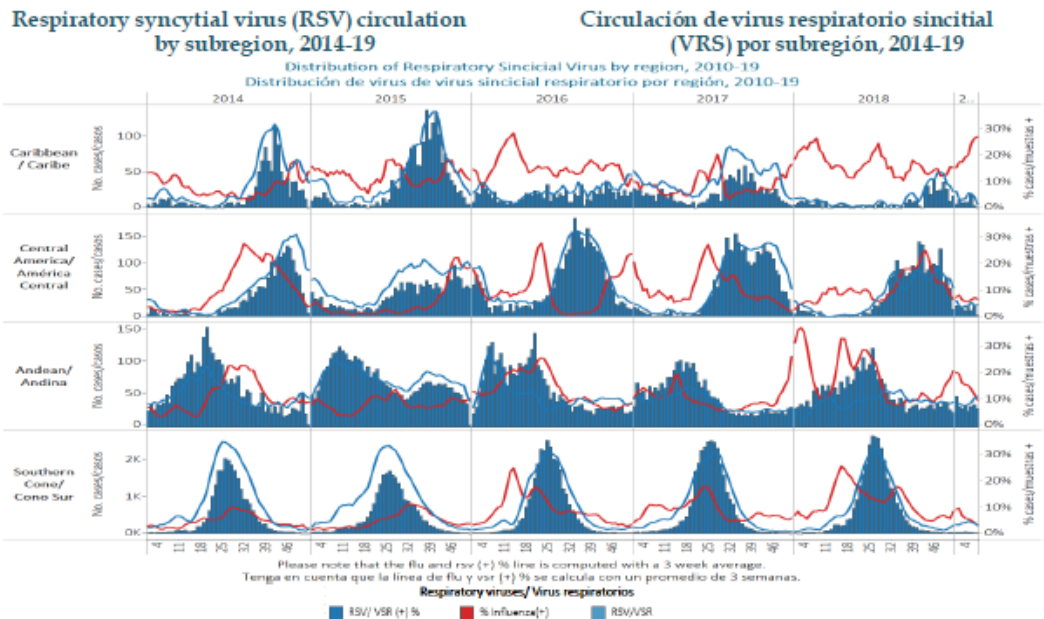
**Brasil y Cono Sur:** En general, se reportó baja actividad de influenza y del VRS den toda la subregión.

**Global:** En América del Norte, la actividad de la influenza continuó elevada en los Estados Unidos de América. En Europa, la actividad de influenza se mantuvo elevada en todo el continente y se reportó generalizada en la mayoría de los países. En el norte de África, la actividad de influenza se mantuvo elevada. En el este de Asia, la actividad de influenza disminuyó, con predominio de influenza A(H1N1)pdm09. En las zonas templadas del hemisferio sur, la actividad de influenza se mantuvo en niveles interestacionales, con la excepción de algunas partes de Australia donde la actividad de influenza se mantuvo por encima de los niveles interestacionales.

**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/>

# Vigilancia centinela de influenza y otros virus respiratorios El Salvador, SE 10 – 2019

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

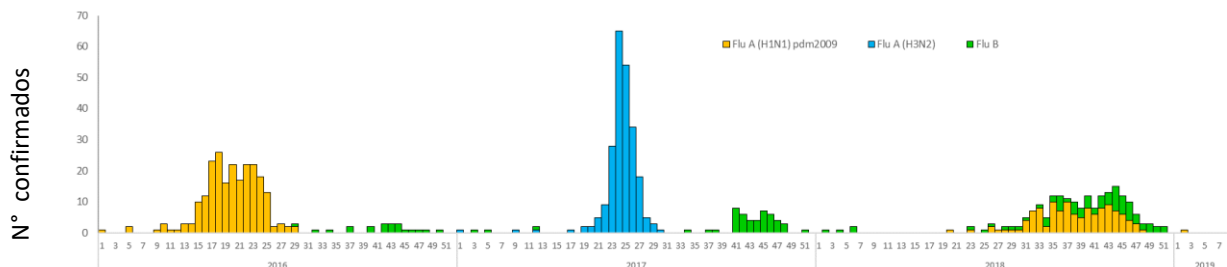


Tabla 1.- Resumen de resultados de Vigilancia Laboratorial para virus respiratorios, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 10, 2018 – 2019

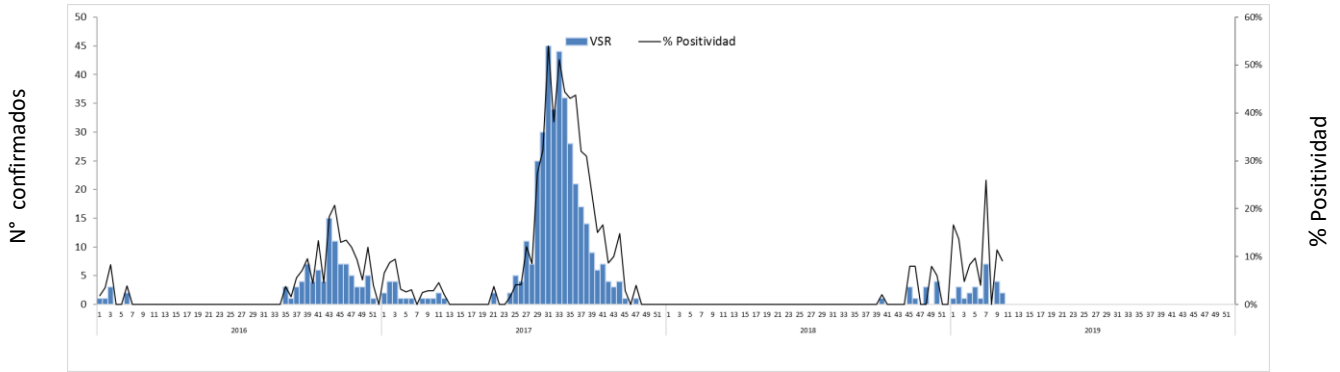
Resultados de Laboratorio	2018	2019	SE 10 2019
	Acumulado SE 10		
<b>Total de muestras analizadas</b>	<b>279</b>	<b>239</b>	<b>26</b>
<b>Muestras positivas a virus respiratorios</b>	<b>11</b>	<b>32</b>	<b>2</b>
<b>Total de virus de influenza (A y B)</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
Influenza A (H1N1)pdm2009	0	1	0
Influenza A no sub-tipificado	0	0	0
Influenza A H3N2	0	0	0
Influenza B*	4	0	0
<b>Total de otros virus respiratorios*</b>	<b>7</b>	<b>31</b>	<b>2</b>
Parainfluenza	2	2	0
Virus Sincitial Respiratorio (VSR)	0	24	2
Adenovirus	5	5	0
Positividad acumulada para virus respiratorios	<b>4%</b>	<b>13%</b>	<b>8%</b>
Positividad acumulada para Influenza	<b>1%</b>	<b>0.4%</b>	<b>0%</b>
Positividad acumulada para VSR	<b>0%</b>	<b>10%</b>	<b>8%</b>

La positividad para virus respiratorios durante el período de semanas 01 a 09 de este año es 13%, mayor que el valor observado durante el mismo período del año pasado (4%); la circulación viral de este año es predominantemente virus sincitial respiratorio y con 1 aislamiento para Influenza A (H1N1)pdm2009 y el año pasado fue influenza B

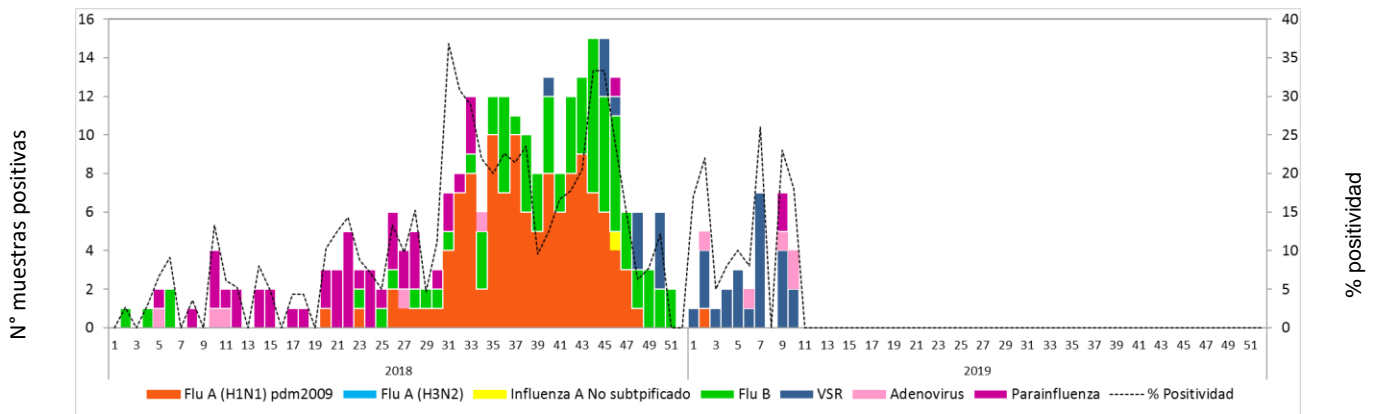
- Dato corregido PCR negativo influenza B de semana 4 2019
- Se actualizan aislamientos con PCR-OBR

Fuente: VIGEPES

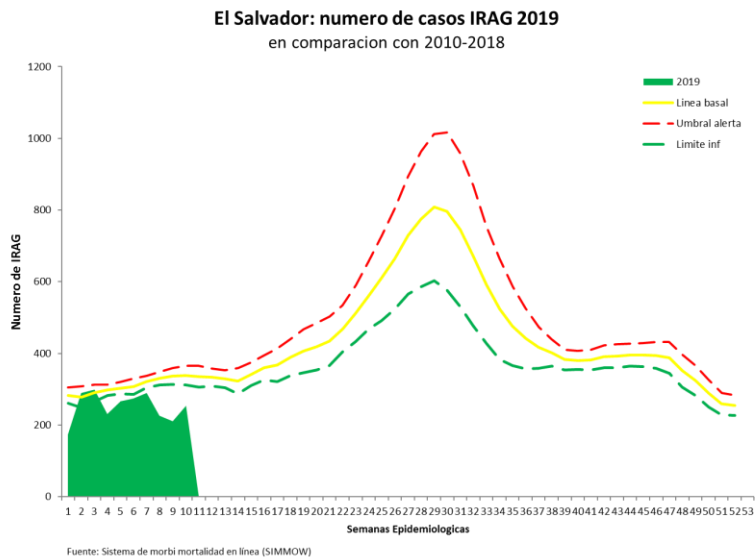
**Gráfico 1.- Circulación de virus de sincicial respiratorio por semana epidemiológica, vigilancia centinela, El Salvador, 2016 – 2019**



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



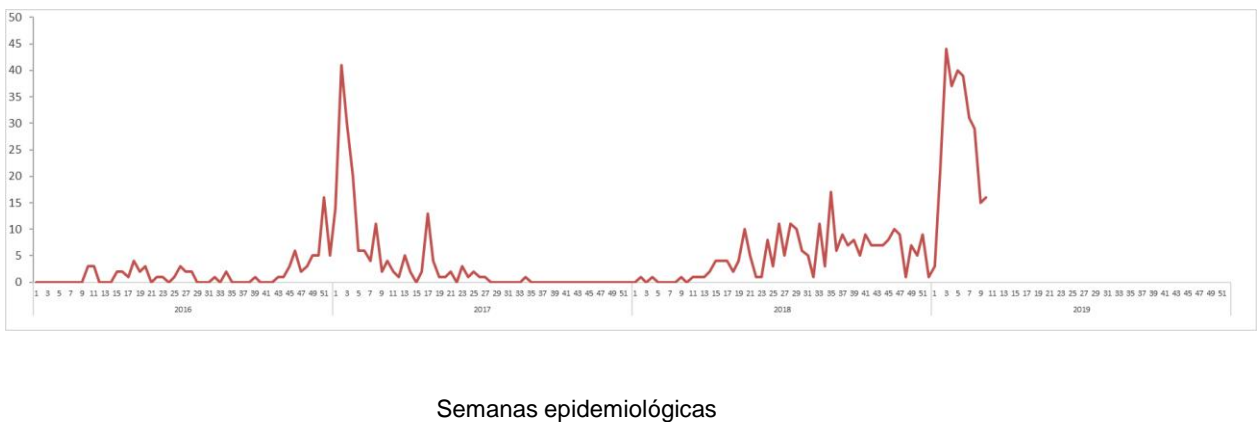
### Gráfico 3.- Corredor endémico de casos de infección respiratoria aguda grave (IRAG) egresados por semana, MINSAL, El Salvador, Semana 10– 2019



# 12

## Vigilancia centinela de rotavirus

Gráfico 1.- Casos confirmados de Rotavirus por año, vigilancia centinela, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 10, 2016 – 2019



- En el año 2019, durante el período de las semanas 1 – 10 se notificó un total de 605 casos sospechosos de rotavirus, de estos 275 caso son confirmados (131 con antecedentes de vacunación), con una positividad acumulada de **46%**, la cual es mayor a la observada durante el mismo período de 2018, donde se tomó muestra a 320 sospechosos y de ellos 3 casos confirmados (1% de positividad).
- Durante la semana 10 se investigó a 48 pacientes sospechosos de rotavirus y 16 fueron positivos; 5 femeninos; según grupo de edad, <12 meses (4 casos), de 12 a 23 meses (5 casos) y de 24 a 59 meses (7 casos), Hospital San Juan de Dios Santa Ana(4), Hospital San Miguel "San Juan de Dios"(4), Hospital Santa Tecla San Rafael(8), de los casos positivos 6 con antecedentes de vacunación.