

República de El Salvador

Ministerio de Salud

Dirección de Vigilancia Sanitaria

Boletín Epidemiológico Semana 17 (del 21 al 27 de Abril 2019)

•CONTENIDO

1. Monografía: Actualización Epidemiológica OPS Sarampión 18 de abril de 2019
2. Fiebre Tifoidea
3. Resumen de eventos de notificación hasta SE 17/2019
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 17 del año 2019. Para la elaboración y análisis del boletín se utilizaron datos reportados por 1,142 unidades notificadoras (92.2%) 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 82.4% 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 18 de abril de 2019

Resumen de a situación

Al igual que en 2018 fueron 12 los países de la Región de las Américas que notificaron casos confirmados de sarampión, en 2019 (hasta el 18 de abril) nuevamente ya son 12 los países que notificaron casos confirmados: Argentina, Bahamas, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Estados Unidos de América, México, Perú, Uruguay y la República Bolivariana de Venezuela. En lo que va del año, no se han reportado defunciones por sarampión en la Región. En 2018 solo Brasil y la República Bolivariana de Venezuela notificaron defunciones.

El brote que se inició en Venezuela en 2017 se extendió a Brasil y Colombia en 2018. Adicionalmente, en ese mismo año 4 países de la Región notificaron casos importados o relacionados a importación por el mismo genotipo y linaje circulante en los tres países arriba mencionados: Argentina, Chile, Ecuador y Perú. A partir de la semana epidemiológica (SE) 27 de 2018 se registró una disminución en el número de casos que continuó hasta finales de 2018.

En 2019 tanto Brasil como Colombia y Venezuela siguen notificando casos relacionados con el mismo genotipo y linaje indicando la continua circulación de este virus. Mientras que 9 países notificaron casos importados de países fuera de la Región con diferente genotipos

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

Argentina confirmó 4 casos de sarampión, 3 importados y uno relacionado con la importación. El primer caso corresponde a un hombre argentino de 35 años, residente en la ciudad de Rosario (provincia de Santa Fe), con antecedente de vacunación desconocido, con fecha de inicio de exantema el 17 de febrero y que tuvo antecedente de viaje laboral a la Región Administrativa Especial de Hong Kong de la República Popular de China de donde regresó el 5 de febrero.

El segundo caso corresponde a un argentino de 49 años, que inició exantema el 27 de febrero luego de regresar de un crucero en Brasil, donde se había reportado un brote de sarampión.

Actualización Epidemiológica OPS Sarampión 18 de abril de 2019

El tercer caso, fue identificado en un turista europeo de 39 años, sin antecedente de vacunación, con inicio de exantema el 17 de marzo y que durante el periodo de transmisibilidad viajó por ferry a la ciudad de Montevideo, Uruguay y en avión a la ciudad de Puerto Iguazú. El cuarto caso, relacionado a un caso importado, corresponde a un hombre de 36 años que inició exantema el 2 de abril y estuvo en el mismo vuelo del tercer caso.

El genotipo identificado en el primer caso fue el genotipo B3. En el segundo caso se identificó el genotipo D8 linaje MVi/Delhi.IND/01.14, similar al reportado en los casos del brote en el crucero en Brasil. En el tercer caso, se identificó el genotipo D8, linaje MVs/Gir Somnath.IND/42.16. Esta cepa tiene amplia distribución en Asia y Europa. Se encuentra pendiente el genotipo y linaje del cuarto caso.

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 e inició exantema el 18 de febrero. El genotipo identificado fue D8, diferente al que circula en los otros países de la Región.

En **Brasil**, entre la SE 1 de 2018 y la SE 9 de 2019 se notificaron 10.354 casos confirmados de sarampión (10.326 en 2018 y 28 en 2019) incluidas 12 defunciones (todas en 2018). Adicionalmente, el 20 de febrero de 2019, Brasil notificó la ocurrencia de un brote de sarampión en un crucero en donde se confirmaron 20 casos de sarampión (todos ellos tripulantes).

En 2018, fueron 11 las Unidades Federales que notificaron casos confirmados de sarampión: Amazonas (9.808 casos y 6 defunciones), Bahía (3 casos), Distrito Federal (1 caso), Pará (79 casos y 2 defunciones), Pernambuco (4 casos), Rio Grande do Sul (46 casos), Rio de Janeiro (20 casos), Rondônia (2 casos), Roraima (361 casos y 4 defunciones), São Paulo (3 casos) y Sergipe (4 casos). En 2019 las Unidades Federales que notifican casos confirmados son Amazonas (5 casos) y Pará (23 casos).

Actualización Epidemiológica OPS Sarampión 18 de abril de 2019

En **Canadá**, entre la SE 1 y la SE 13 de 2019 se notificaron 33 casos confirmados de sarampión, reportados por las provincias de Québec, British Columbia, Ontario, y Alberta, y los territorios de Northwest. En 28 de los 33 casos confirmados se identificó el genotipo, correspondiendo a B3 (11 casos) y D8 (17 casos). La mayor proporción de casos corresponde a la provincia de British Columbia con 26 casos confirmados de sarampión entre el 1 de enero y 12 de abril de 2019. Los casos fueron importados o relacionados a importación de los Estados Unidos, Filipinas, o Vietnam. En algunos casos no se pudo establecer el origen de la infección. En esta provincia, 59% (15) de los casos son hombres, 35% (9) no tenían ningún antecedente de vacunación⁴. El 42% (11) se registró en el grupo de 10-19 años, 31% (8) en el de 20 a 29 años, 12% (3) en el de 40 y más y 8% (2) en el de 30 a 39 años. En 2018 se habían confirmado 9 casos en esta provincia.

En **Chile**, se confirmaron 26 casos de sarampión (23 en 2018 y 3 hasta la SE 8 en 2019); 8 importados y 18 relacionados con la importación. Catorce casos requirieron hospitalización. No se registraron fallecidos. El 54% (14) de los casos confirmados son hombres y el 57% (15) son menores de 1 año. Los casos se registraron con residencia en las regiones Metropolitana (24) y Biobío (2).

El genotipo identificado en 18 casos fue el D8, linaje MVi/HuluLangat.MYS/26.11 que está circulando en otros países de la Región.

El último caso confirmado 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 en Estados Unidos o Dubái en Emiratos Árabes Unidos. El genotipo identificado fue el D8, linaje MVs/GirSomnath.IND/42.16.

Actualización Epidemiológica OPS Sarampión 18 de abril de 2019

En **Colombia**, entre la SE 10 de 2018 y la SE 14 de 2019 se notificaron 8.684 casos sospechosos de sarampión (7.089 en 2018 y 1.595 en 2019) de los cuales 291 fueron confirmados (209 con fecha de exantema en 2018 y 82 en 2019). No se registran fallecidos. La genotipificación realizada en muestras de 87 casos indicó que se trata del genotipo D8, linaje MVi/HuluLangat.MYS/26.11 similar al que está circulando en otros países de la Región. Los casos confirmados en 2019 corresponden a los departamentos de Atlántico, Cesar, Cundinamarca, La Guajira, Norte de Santander y los Distritos de Barranquilla y Bogotá. En las últimas cuatro semanas (SE 11 – SE 14) se confirmaron 15 casos en Norte de Santander, La Guajira y el distrito de Barranquilla; de estos, 9 casos son importados de Venezuela. El último caso confirmado importado, tuvo inicio de exantema el 31 de marzo de 2019 y el último caso en investigación tuvo inicio de exantema el 11 de abril de 2019.

Costa Rica, entre la SE 1 y la SE 13 de 2019 notificaron 9 casos confirmados de sarampión. Tres de ellos importados y 6 relacionados con importación. Los 3 casos importados corresponden a un niño de 5 años, de nacionalidad francesa, sin antecedente de vacunación, y sus padres que llegaron al país el 18 de febrero desde la ciudad de París, Francia. El niño inició exantema el 20 de febrero; sus padres no presentaron exantema, pero fueron confirmados como positivos para sarampión mediante pruebas de laboratorio. Los otros 6 casos corresponden a niños de 1, 3, 5, 7, 9 y 10 años de edad, con fecha de inicio de exantema el 18 de marzo (dos casos), el 19 de marzo de 2019 (dos casos) y el 27 de marzo (dos casos); todos ellos sin historia de vacunación y de un mismo grupo familiar. No existe relación epidemiológica entre los tres casos confirmados en febrero, con los otros 6 casos identificados posteriormente.

El genotipo identificado en los tres casos importados fue D8 y el linaje MVs/Gir Somnath.IND/42.16.

Actualización Epidemiológica OPS Sarampión 18 de abril de 2019

En Estados Unidos, entre el 1 de enero y el 11 de abril de 2019 se confirmaron 555 casos de sarampión en 20 estados: Arizona, California, Colorado, Connecticut, Florida, Georgia, Illinois, Indiana, Kentucky, Maryland, Massachusetts, Michigan, Missouri, Nevada, New Hampshire, New Jersey, New York, Oregon, Texas, y Washington. Actualmente se reportan 6 brotes⁷ en curso en las siguientes jurisdicciones: estados de California (Condado Butte), Michigan, New York (condado de Rockland), New Jersey, Washington y la ciudad de New York. Estos brotes están relacionados a viajeros con antecedentes de viaje a Israel, Ucrania y Filipinas. La mayoría de los casos no estaban vacunados.

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 provenientes de 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 de casos importados registrado desde que se eliminó el sarampión de los Estados Unidos en el año 2000.

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 (San Antonio y Houston, Texas). El caso no tenía antecedente de vacunación contra sarampión e inició exantema el 10 de febrero de 2019. El genotipo viral identificado fue B3.

Actualización Epidemiológica OPS Sarampión 18 de abril de 2019

En **Perú** se confirmó un caso de sarampión en 2019. El caso corresponde a una mujer de 40 años, peruana procedente de España que ingresó a Perú el 21 de marzo. Inició exantema el 1 de abril, fue hospitalizada por neumonía. No se detectaron casos secundarios a este caso.

En 2018 se habían confirmado 42 casos de sarampión, importados o relacionados a importación. No se registraron fallecidos. El 26% (11) de los casos fueron menores de 1 año. Los casos confirmados en 2018 procedían de Amazonas, Callao, Cusco, Ica, La Libertad, Lima, Piura y Puno.

Uruguay notificó tres casos confirmado de sarampión. El primer caso que corresponde a una mujer de 44 años de edad, que inició exantema el 2 de abril, sin antecedentes de vacunación y que fue contacto del caso en turista europeo confirmado en Argentina. El segundo caso corresponde a una mujer de 42 años, sin antecedente de vacunación que inició exantema el 27 de marzo y que tuvo antecedente de viaje a Tailandia. El tercer caso, corresponde a un hombre de 51 años con antecedente de una dosis de vacuna contra sarampión y que tuvo inicio de exantema el 6 de abril. De la investigación de este caso, surge el posible contacto con el caso confirmado en turista europeo confirmado en Argentina. La identificación de los genotipos y linajes de los tres casos está en proceso.

En **Venezuela**, el brote que se inició en 2017 sigue activo. Entre la SE 26 de 2017 y hasta la SE 13 de 2019, se notificaron 9.585 casos sospechosos (1.307 en 2017, 7.790 en 2018 y 488 en 2019)

de los cuales 6.534 fueron confirmados (727 en 2017, 5.667 en 2018 y 140 en 2019). Los casos de 2018 fueron confirmados por los siguientes criterios: de laboratorio (2.201), clínico (2.659) y nexos epidemiológico (807); mientras que en 2019 también se confirmaron por laboratorio (85), criterio clínico (32) y nexos epidemiológico (23). 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).

El último caso confirmado por laboratorio, tuvo fecha de inicio de exantema el 30 de marzo de 2019, procedente del estado Anzoátegui, Municipio Simón Bolívar.

Actualización Epidemiológica OPS Sarampión

18 de abril 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) así como viajeros internacionales.
- Mantener una reserva de vacuna sarampión-rubéola (SR) y/o sarampión-rubéola- parotiditis (SRP) y jeringas para acciones de control ante casos importados.
- 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.
- 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.
- 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 dentro de los 5 días después de haberse recolectado la muestra y que los resultados de laboratorio estén disponibles oportunamente.

Actualización Epidemiológica OPS Sarampión

18 de abril de 2019

Orientaciones para las autoridades nacionales (continuación)

- 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).
- 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 edad¹² 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.

Fuente;

https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=sarampion-2183&alias=48290-19-de-abril-de-2019-sarampion-actualizacion-epidemiologica-1&Itemid=270&lang=es

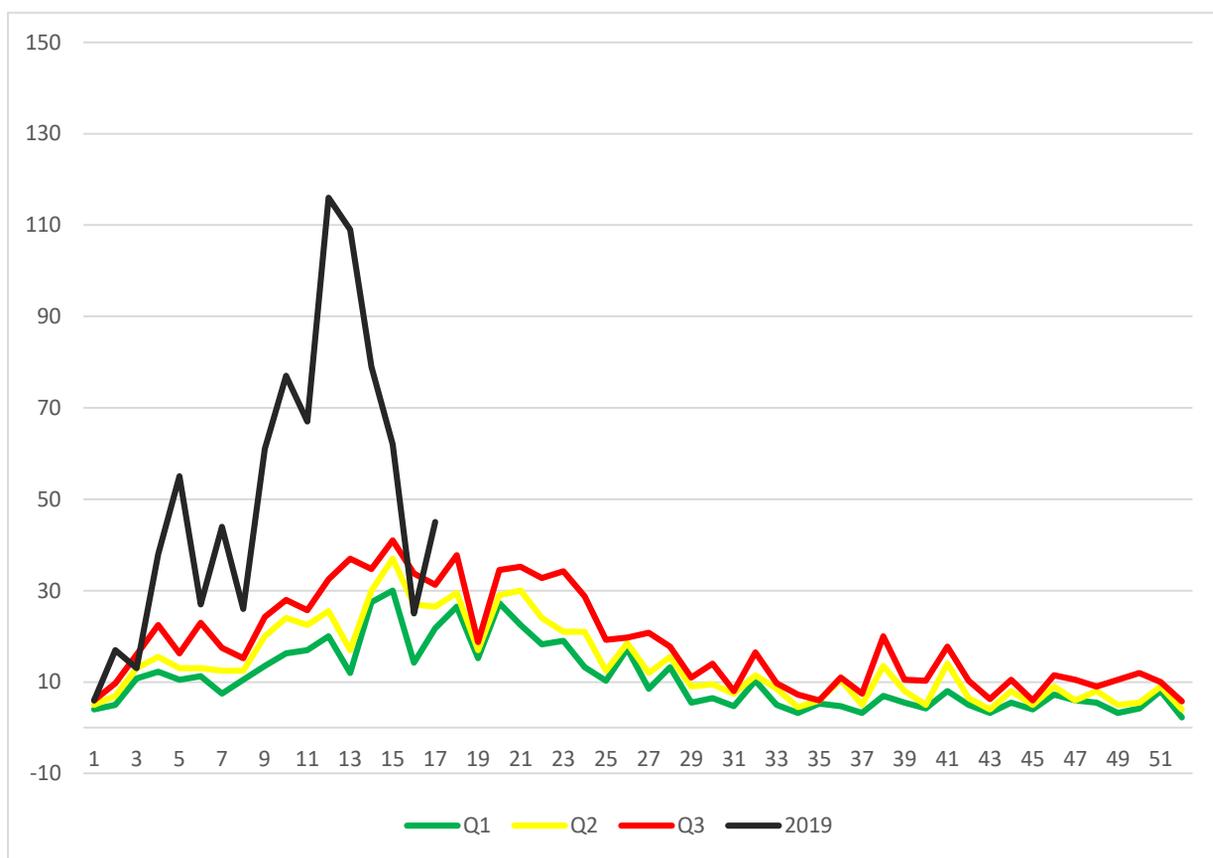
Fiebre tifoidea

Para la SE17 de 2019 hay una leve elevación de los casos después de un descenso posterior a la semana santa. Teniéndose 602 casos en 2018 contra 867 en 2019, representando un aumento del 44%.

De los 602 casos de 2018, 406 (67.4%) eran reportado por el ISSS, 189 (31,4%) por MINSAL, 3 por el ISBM (0.2%), 3 (0,5%) FOSALUD y 1 por COSAM (0.2%).

De los 867 casos de 2019, 504 (58.1%) son reportados por el ISSS, 319 (36,8%) por MINSAL, 11 (1,3%) por COSAM, 18 (1,3%) por ISBM, 5 (0,6%) por FOSALUD y 10 (1,2%) por el sector privado.

Corredor endémico de casos de fiebre tifoidea 2019



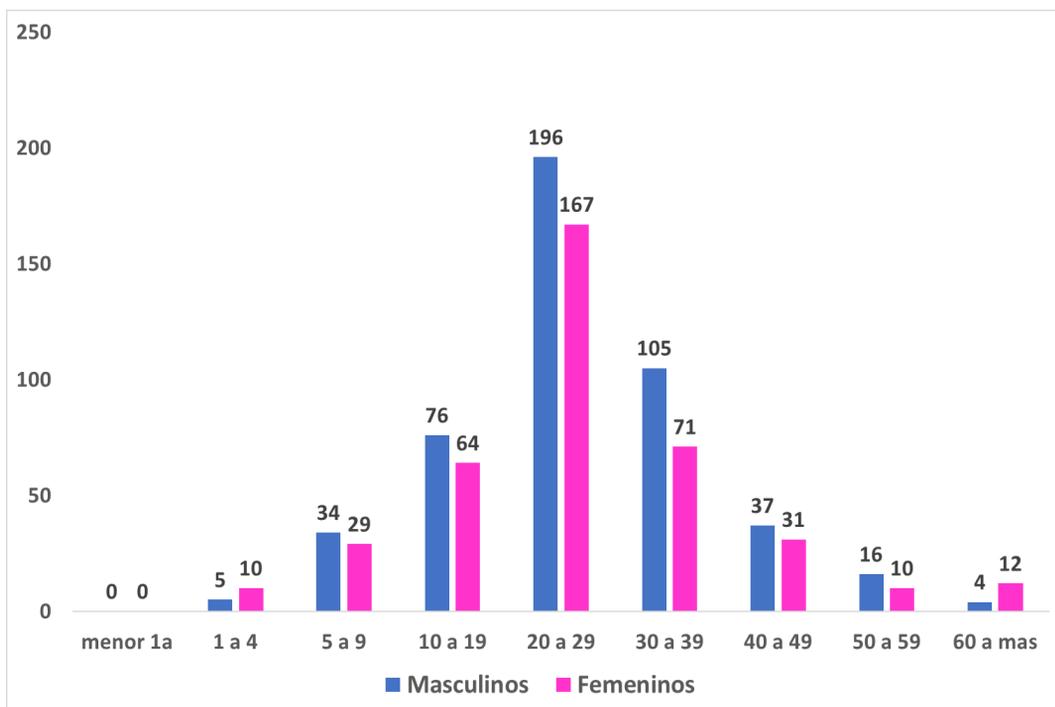
Fuente: VIGEPES

Fiebre tifoidea

Casos de fiebre tifoidea por departamento SE01-17 de 2019

Departamento	Casos		
	Masculinos	Femeninos	Total
Ahuachapan	1	1	2
Santa Ana	10	4	14
Sonsonate	14	2	16
Chalatenango	12	6	18
La Libertad	43	48	91
San Salvador	374	317	691
Cuscatlan	1	2	3
La Paz	8	6	14
Cabanas	1	5	6
San Vicente	2	1	3
Usulután	3	0	3
San Miguel	2	2	4
Morazan	2	0	2
La Union	0	0	0
Totales	473	394	867

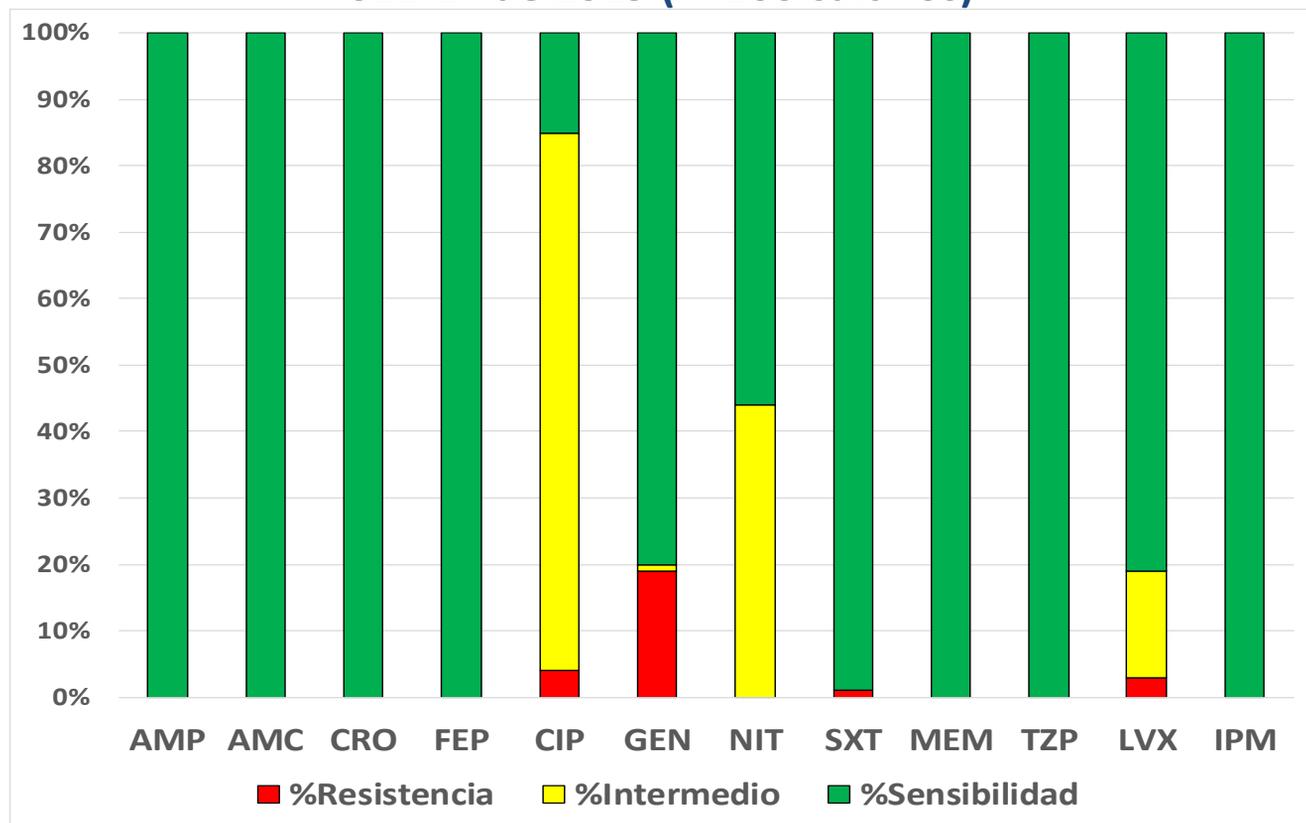
Casos de fiebre tifoidea por grupo de edad SE01-17 de 2019



Fuente: VIGEPES

Fiebre tifoidea

Antibiogramas de *S. typhi* reportados en cubo bacteriológico SE1-14 de 2019 (n=166 cultivos)

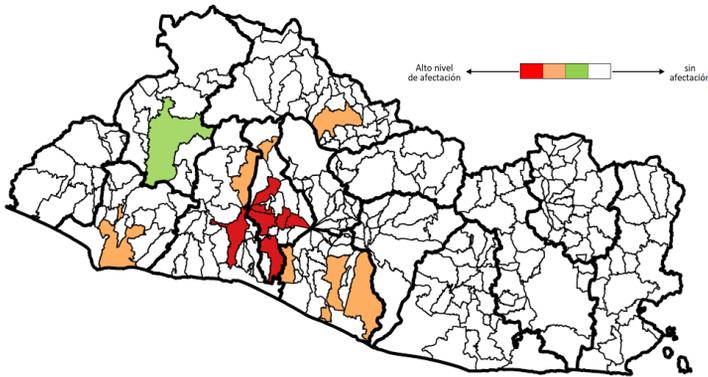


Clave:

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

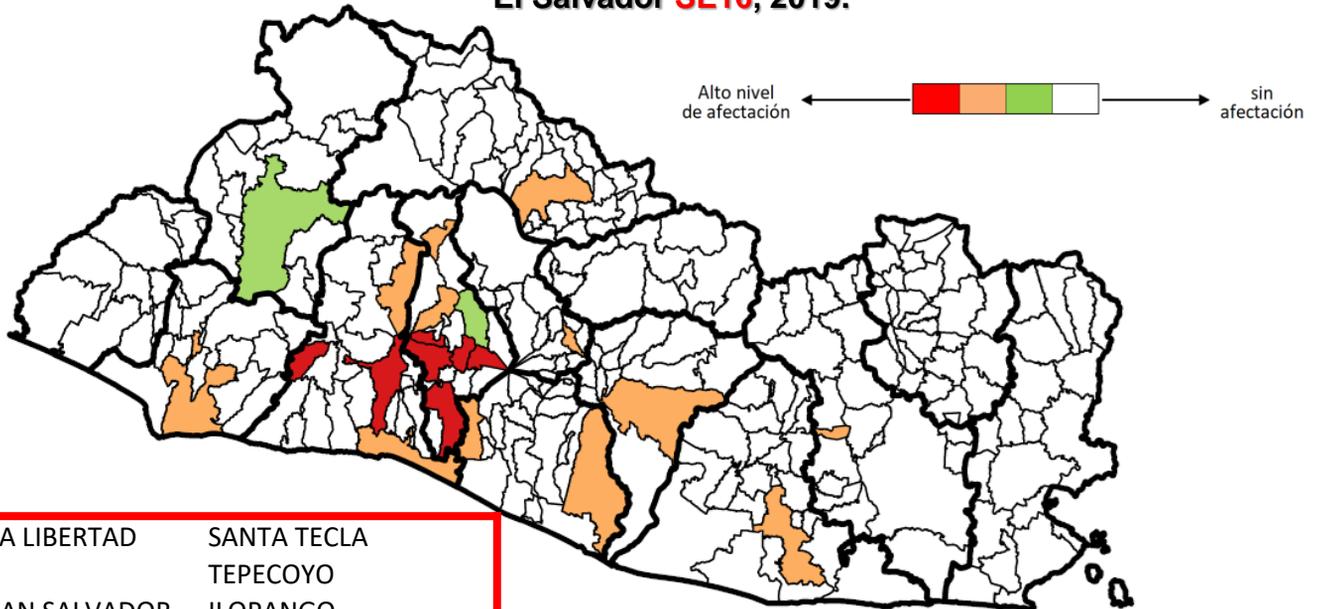
Fuente: cubo bacteriológico

Estratificación de municipios con base a incidencia de casos de fiebre tifoidea, El Salvador SE12 2019.



Nivel de alerta	No.
Municipios con afectación grave	7
Municipios con afectación moderada	7
Municipios con afectación leve	1
Municipios sin afectación	247

Estratificación de municipios con base a incidencia de casos de fiebre tifoidea, El Salvador SE16, 2019.



LA LIBERTAD SANTA TECLA
TEPECOYO
SAN SALVADOR ILOPANGO
MEJICANOS
PANCHIMALCO
SAN SALVADOR SUR
SOYAPANGO

SONSONATE SONSONATE
CHALATENANGO CHALATENANGO
LA LIBERTAD LA LIBERTAD
QUEZALTEPEQUE
SAN SALVADOR AGUILARES
APOPA
CUSCATLAN EL CARMEN
LA PAZ OLOCUILTA
ZACATECOLUCA
SAN VICENTE SAN VICENTE
USULUTAN USULUTAN
SAN MIGUEL NUEVA GUADALUPE

Nivel de alerta	No.
Municipios con afectación grave	7
Municipios con afectación moderada	12
Municipios con afectación leve	2
Municipios sin afectación	241

SANTA ANA SANTA ANA
SAN SALVADOR TONACATEPEQUE

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

Ministerio de Salud
GOBIERNO DE
EL SALVADOR
UNÁMONOS PARA CRECER

3

Resumen de eventos de notificación hasta SE 17

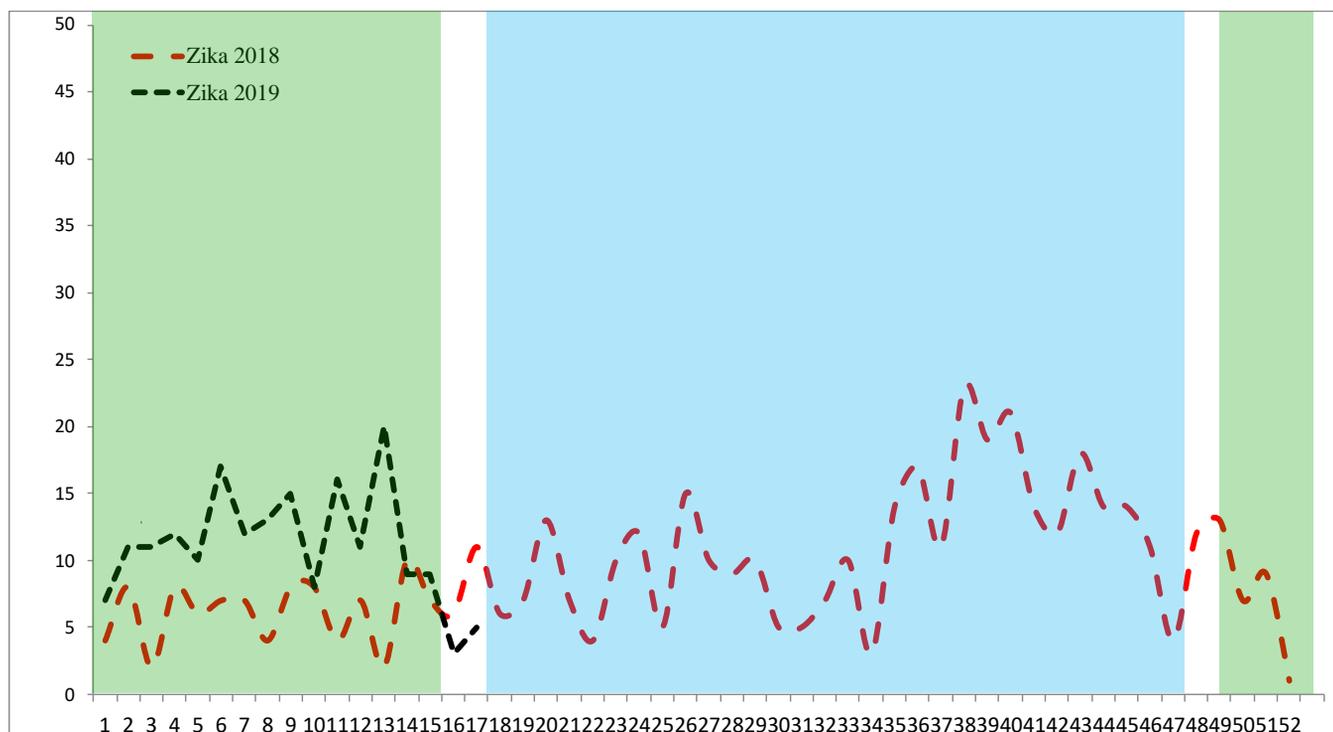
No	Evento	Semana epidemiológica		Acumulado		Diferencia absoluta	(% Diferencial para 2019)
		17	2018	2019			
1	Infección respiratoria aguda	32,425	615,979	610,147	5,832	(-1)	
2	Casos con sospecha de dengue	186	1,273	2,602	1,329	(104)	
3	Casos con sospecha de chikungunya	7	101	121	20	(20)	
4	Casos con sospecha de Zika	5	109	189	80	(73)	
5	Paludismo Confirmado *	0	1	1	0	(0)	
6	Diarrea y gastroenteritis	5,134	101,729	122,981	21,252	(21)	
7	Parasitismo intestinal	2,094	51,515	45,975	5,540	(-11)	
8	Conjuntivitis bacteriana aguda	1,519	18,810	17,954	856	(-5)	
9	Neumonías	538	8,754	9,319	565	(6)	
10	Mordido por animal trans. de rabia	392	7,085	7,121	36	(1)	

* Casos importados

4

Situación epidemiológica de zika

Casos sospechosos de Zika SE 01-52 2018 y SE 17 de 2019



Resumen casos con sospecha de Zika SE17 de 2019

	Año 2018	Año 2019	Diferencia	% de variación
Casos Zika (SE 1-17)	109	189	80	73%
Fallecidos (SE 1-17)	0	0	0	0%

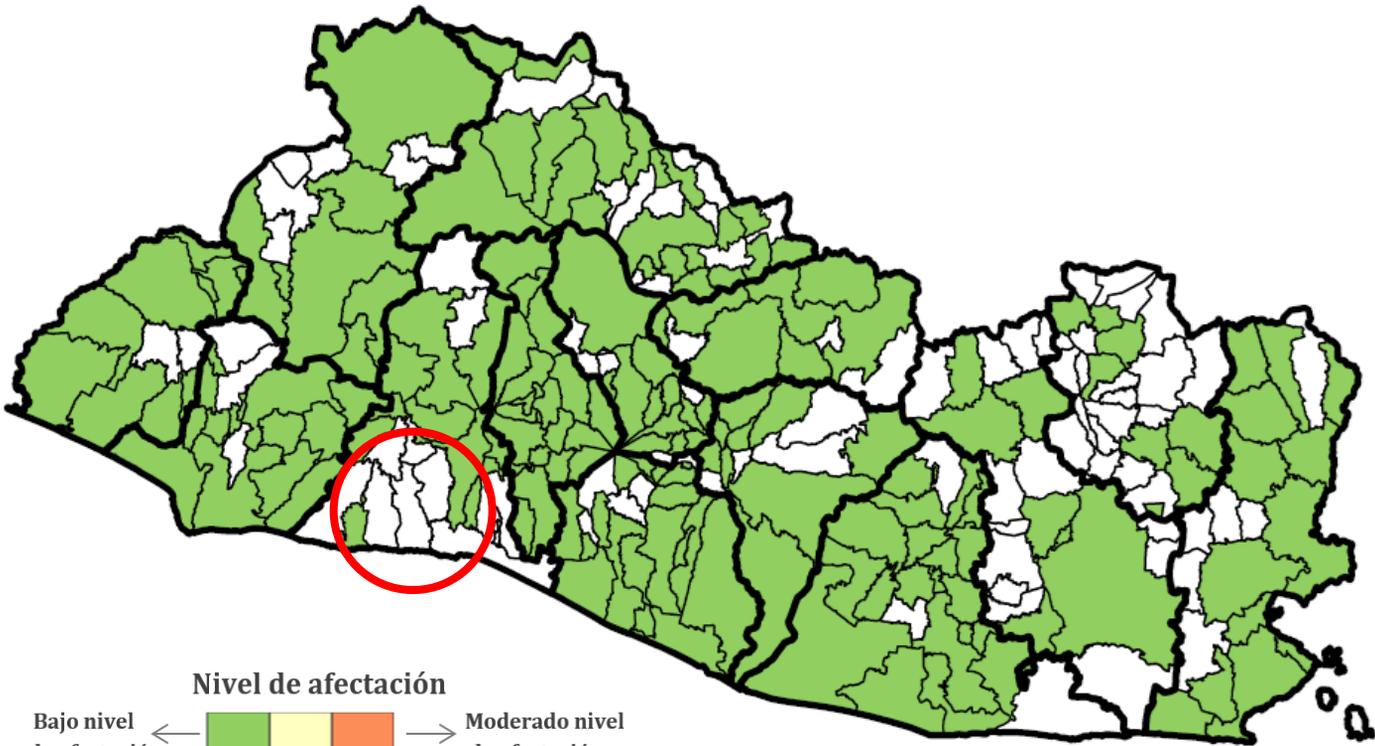
Hasta la SE 17 de 2019, se tuvo un acumulado de 189 casos con sospecha de zika, lo cual significa un incremento de 73% respecto del año 2018 ya que para el mismo periodo se registró 98 casos sospechosos.

Casos con sospecha de Zika por grupo de edad SE 17 de 2019

Grupos edad	Total	tasa
A <1	82	66.3
B 1-4	9	1.8
C 5-9	12	2.0
D 10-19	22	1.9
E 20-29	32	2.5
F 30-39	12	1.4
G 40-49	11	1.5
H 50-59	6	1.1
I >60	3	0.4
Total general	189	2.9

La tasa acumulada de la SE 17 refleja un incremento en el grupo < 1 año con una tasa de 66.3 y en el grupo de 20 a 29 con 2.5

Estratificación de municipios con base a criterios epidemiológicos y entomológicos para Arbovirosis (dengue, chikungunya y Zika), El Salvador **Abril SE 16** 2019.



Nivel de alerta	No.
Municipios con afectación grave	0
Municipios con afectación moderada	0
Municipios con afectación leve	170
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.**
- **170 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.

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE ZIKA

Casos con sospecha de Zika por departamento y municipios SE 17 de 2019

Departamentos	Acumulado	Tasa
Chalatenango	30	14.2
Cabañas	14	8.2
Sonsonate	25	5.3
Ahuachapan	17	4.8
La Paz	15	4.3
Cuscatlan	8	2.8
San Vicente	5	2.7
San Salvador	40	2.3
La Union	4	1.5
Morazan	3	1.4
Usulután	5	1.3
San Miguel	6	1.2
Santa Ana	7	1.1
La Libertad	9	1.1
Guatemala	0	
Honduras	1	
Total general	189	2.9

La tasa nacional acumulada es de 2.9 casos por cien mil hab. Los departamentos con tasas más altas por encima de la tasa nacional son: Chalatenango, Cabañas, Sonsonate, Ahuachapán y La Paz.

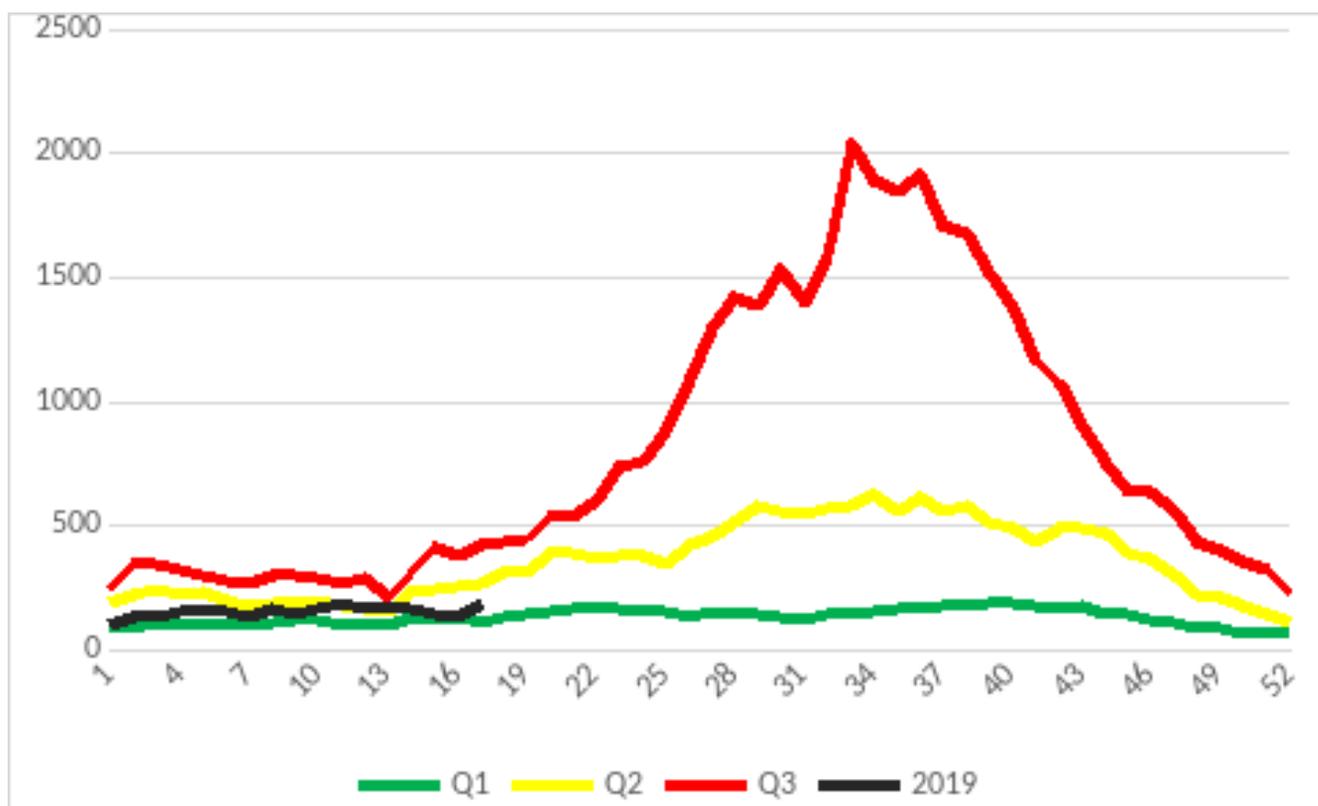
Casos y tasas con sospecha de Zika en embarazadas SE 17 de 2019

Departamentos	acumulado	Tasa
Cabañas	5	2.9
La Paz	8	2.3
Chalatenango	4	1.9
Ahuachapan	3	0.9
Sonsonate	3	0.6
San Miguel	3	0.6
San Salvador	10	0.6
La Libertad	4	0.5
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	
Total general	43	0.7

Se han registrado 43 mujeres embarazadas sospechosas de Zika, de acuerdo con su ubicación geográfica, las tasas mayores se encuentran en los departamentos de, Cabañas, La Paz, Chalatenango y Ahuachapán.

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE DENGUE

• Corredor endémico de casos sospechosos de dengue, según fecha de inicio de síntomas – SE 17 - 2019



Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE17 de 2018-2019

	Año 2018	Año 2019	Diferencia
Casos probable de dengue (SE 1-15)	26	224	198
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-16)	18	33	15
Casos confirmados dengue grave (SE 1-16)	0	20	20
Total casos confirmados Dengue (SE 1-16)	18	53	35
Hospitalizaciones (SE 1-17)	278	687	409
Fallecidos (SE 1-17)	0	0	0

Hasta SE15 del 2019 se han presentado 224 casos probables de dengue comparado con las 26 del 2018. Hasta la SE16 del 2019 se ha confirmado 53 casos, comparado con 18 del 2018. Se han reportado 687 hospitalizaciones en 2019 y 278 hospitalizaciones en el 2018.

Casos probables de dengue SE15 de 2019 y tasas de incidencia de casos confirmados de dengue SE16 de 2019, por grupos de edad

Grupo de edad	Probables SE15	Confirmados SE16	Tasa x 100.000
<1 año	4	5	4.0
1-4 años	37	6	1.2
5-9 años	75	22	3.7
10-14 años	35	4	0.7
15-19 años	18	5	0.8
20-29 años	32	5	0.4
30-39 años	13	2	0.2
40-49 años	3	2	0.3
50-59 años	5	1	0.2
>60 años	2	1	0.1
	224	53	0.8

Hasta la semana 16 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 SE15 de 2019 y tasas de incidencia de casos confirmados de dengue SE16 de 2019, por departamento.

Departamento	Probables SE15	Confirmados SE16	Tasa x 100.000
Santa Ana	34	23	3.8
Sonsonate	65	10	2.1
Chalatenango	12	3	1.4
Ahuachapán	21	4	1.1
La Libertad	23	8	1.0
La Paz	16	1	0.3
San Salvador	42	4	0.2
Cuscatlán	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 Unión	0	0	0.0
Otros países	2	0	
	222	53	0.8

Hasta la semana 16 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 17 de 2019

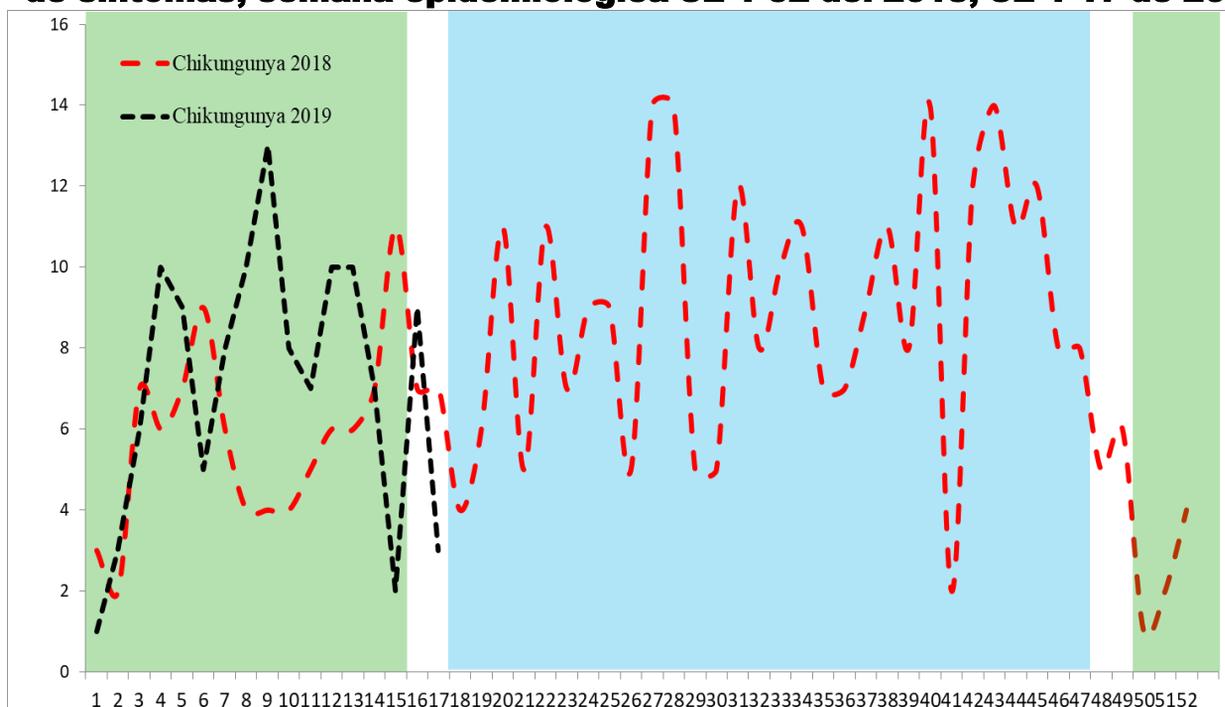
Tipo de Prueba	SE 17			SE 1-17		
	Pos	Total	%pos	Pos	Total	%pos
PCR	1	2	50	89	183	49
NS1	0	0	0	0	0	0
IGM	0	0	0	204	421	48
Total	1	2	50	293	604	49

El total de muestras procesadas hasta la SE17 fueron 604, con una positividad del 48% (293 muestras). Para la SE17 se tomaron 2 muestras, 50% (1) de positividad. Hasta la SE17 se han procesado 183 muestras para PCR, con una positividad del 49% (89 muestras). Para la SE17 se tomaron 2 muestras, 50% (1) de positividad. Hasta la SE14 no se han procesado muestras para NS1. La positividad de muestras procesadas de IgM hasta la SE17 fue 48% (204). En la SE17 no se procesaron muestras.

6

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE CHIKUNGUNYA

Tendencia de casos sospechosos de chikungunya, según fecha de inicio de síntomas, semana epidemiológica SE 1-52 del 2018, SE 1-17 de 2019



Situación semanal de chikungunya, El Salvador SE 01-17 de 2018-2019

	Semana 17		Diferencia	% de variación
	Año 2018	Año 2019		
Casos Chikungunya (SE 01-17)	101	121	20	20%
Hospitalizaciones (SE 01-17)	7	10	3	43%
Fallecidos (SE 01-17)	0	0	0	0%

Casos sospechosos de CHIKV por departamento SE 01-17 de 2019

Departamentos	Total general	Tasa
Chalatenango	32	15.14
Sonsonate	23	4.84
Ahuachapán	8	2.27
Cabañas	3	1.76
La Libertad	12	1.49
San Miguel	7	1.41
San Salvador	22	1.25
Santa Ana	6	0.99
Cuscatlán	2	0.71
La Paz	1	0.29
San Vicente	0	0.00
Morazán	0	0.00
Usulután	4	0.00
La Unión	1	0.00
Guatemala		
Honduras		
Total general	121	1.85

En el porcentaje acumulado hasta la SE 17 del 2019, se observa un incremento del 20%. Al comparar los datos de este año con el período similar del 2018, se observa diferencia porcentual de 43% en los hospitalizados.

Los departamentos que presentan la mayor tasa por 100,000 habitantes son Chalatenango, Sonsonate y Ahuachapán, (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 01-17 de 2019

Grupos edad	Total general	Tasa
<1 año	6	4.85
1-4 años	9	1.82
5-9 años	12	2.00
10-19 años	24	2.05
20-29 años	28	2.22
30-39 años	24	2.72
40-49 años	12	1.68
50-59 años	3	0.55
>60 años	3	0.40
Total general	121	1.85

De acuerdo con los grupos de edad los más afectados son los menores de un año, 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 17 – 2019, El Salvador

Departamento	IC
San Salvador	23
San Miguel	12
Ahuachapán	12
La Paz	11
Chalatenango	10
Usulután	10
San Vicente	8
Cabañas	8
Morazán	8
Cuscatlán	7
La Unión	7
Sonsonate	7
Santa Ana	6
La Libertad	3
Nacional	9

Depósitos	Porcentaje
Útiles	86
Inservibles	14
Naturales	0
Llantas	0

Actividades regulares de eliminación y control del vector que transmite el Dengue, Chikungunya y Zika SE 17 – 2019

- ❖ Se visitaron 29239 viviendas, inspeccionando 27542 (94.2%) realizando búsqueda tratamiento y eliminación de criaderos de zancudos; Población beneficiada 197851 personas.
- ❖ En 12570 viviendas se utilizó 977 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 128043 depósitos inspeccionados; 4518 (3.53%) tienen como medida de control larvario peces, 94656 abatizados, lavados, tapados entre otros (73.93%) y 28869 inservibles eliminados (22.54%)
- ❖ Se fumigaron 31739 viviendas y 67 áreas colectivas (Centros educativos, iglesias, instalaciones de instituciones entre otros)
- ❖ 88 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.
- ❖ 785 Áreas colectivas tratadas con medidas integrales de búsqueda tratamiento o eliminación de criaderos de zancudos. (se uso un promedio de 157 Kg. de larvicida al 1%)

Actividades de educación para la salud realizadas por personal de vectores

- ❖ 6535 charlas impartidas.
- ❖ 23 horas de perifoneo
- ❖ 936 material educativo entregado en las visitas (Hojas volantes, afiches entre otros)

Recurso Humano intersectorial participante 1070

- ❖ 79% Ministerio de Salud.
- ❖ 2% Alcaldía municipal
- ❖ 9% Ministerio de Educación y centros escolares
- ❖ 10% personal de diferentes instituciones públicas, privadas y comunitarias.

- El promedio de casos semanal de enfermedad diarreica aguda es de 7,234 casos en base a totalidad acumulada del periodo (122,981 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 30 de abril 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 17 del año 2019 (1,877 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2018 (1,546 casos x100mil/hab.), se evidencia un incremento en el riesgo (331 casos x100mil/hab.). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 30 de abril 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 (69%) seguido de 5 a 9 años (12%). Fuente: SIMMOW datos preliminares al 30 de abril 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

Egresos, fallecidos y letalidad por diarrea hasta la semana 17

Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2019	5,579	25	0.45
2018	3,283	15	0.46

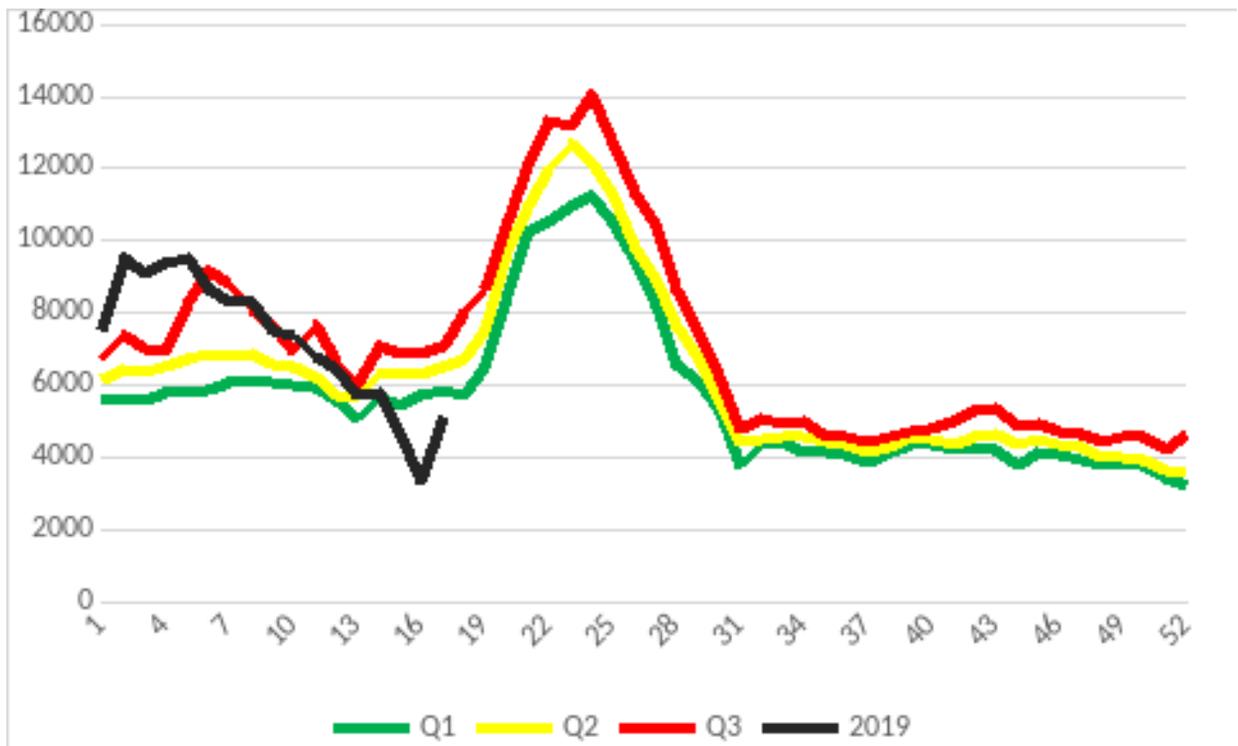
Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 23 de abril 2019,10:30 horas) sujetos a digitación de egresos.

Casos y tasas por grupo de edad y departamento de EDAS, SE - 17 de 2019

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
San Salvador	53,748	3,059
La Libertad	16,370	2,039
San Vicente	3,536	1,890
San Miguel	8,753	1,761
Usulután	5,959	1,554
Chalatenango	3,062	1,448
Cabañas	2,425	1,426
Santa Ana	8,104	1,331
La Paz	4,550	1,298
Sonsonate	5,493	1,157
La Unión	3,064	1,150
Cuscatlán	2,835	1,008
Morazán	2,100	1,008
Ahuachapán	2,982	845
Total general	122,981	1,877

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
< 1	10,095	8,162
1-4	29,534	5,989
5-9	10,879	1,814
10-19	7,823	667
20-29	20,317	1,613
30-39	14,822	1,679
40-49	11,620	1,626
50-59	8,453	1,536
> 60	9,438	1,251
Total general	122,981	1,877

Corredor endémico de casos de diarreas, 2013 – 2019



- El promedio de casos semanal de Infección Respiratoria Aguda es de 35,891 casos en base a totalidad acumulada del periodo (610,147 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 30 de abril 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 17 del año 2019 (9,313 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2018 (9,359 casos x100mil/hab.), se evidencia una reducción de riesgo de 46 casos x100mil/hab. Fuente: VIGEPES datos preliminares al 30 de abril 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

Casos y tasas por grupo de edad y departamento de IRAS, SE-17 de 2019

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
San Salvador	227,806	12,966
Chalatenango	24,443	11,563
Usulután	34,358	8,959
San Vicente	16,646	8,898
Sonsonate	41,244	8,688
San Miguel	42,446	8,539
Morazán	17,488	8,398
La Libertad	66,581	8,294
Cabañas	12,726	7,482
Ahuachapán	25,859	7,331
Santa Ana	43,629	7,165
La Unión	18,491	6,940
La Paz	23,568	6,725
Cuscatlán	14,862	5,287
Total general	610,147	9,313

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
< 1	51,581	41,706
1-4	138,084	28,000
5-9	92,560	15,436
10-19	51,474	4,386
20-29	71,819	5,701
30-39	64,427	7,299
40-49	56,420	7,897
50-59	41,474	7,535
> 60	42,308	5,609
Total general	610,147	9,313

•Neumonías, El Salvador, SE 17-2019

- El promedio de casos semanal de Neumonía es de 548 casos en base a totalidad acumulada del periodo (9,319 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 30 de abril 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 17 del año 2019 (142 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2018 (133 casos x100mil/hab.), se evidencia un incremento en el riesgo (9 casos x100mil/hab.). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 30 de abril 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Del total de egresos por Neumonía, el 52% corresponden al sexo femenino. La mayor proporción de egresos se encuentra entre los menores de 5 años (60%) seguido de los adultos mayores de 59 años (23%). Fuente: SIMMOW datos preliminares al 30 de abril 2019, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

Egresos, fallecidos y letalidad por neumonía hasta la semana 17

Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2019	3,466	267	7.70
2018	3,137	216	6.89

•Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 23 de abril 2019, 10:30 horas) sujetos a digitación de egresos

Casos y tasas por grupo de edad y departamento de neumonías, SE-17 de 2019

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
La Unión	869	326
San Miguel	1,492	300
Chalatenango	467	221
Morazán	398	191
Usulután	724	189
San Vicente	328	175
San Salvador	2,359	134
Cabañas	214	126
Santa Ana	726	119
La Paz	377	108
Cuscatlán	286	102
Ahuachapán	318	90
La Libertad	605	75
Sonsonate	156	33
Total general	9,319	142

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
< 1	2,643	2,137
1-4	3,226	654
5-9	784	131
10-19	219	19
20-29	223	18
30-39	190	22
40-49	223	31
50-59	297	54
> 60	1,514	201
Total general	9,319	142

Los datos de la última actualización regional en línea de OPS correspondientes a la semana epidemiológica 15-2019 y actualizada el 24 de abril reportan :

América del Norte: en general, la actividad de influenza disminuyó en la subregión. Influenza A(H3N2) ha causado un aumento en la actividad en Canadá y en los Estados Unidos. En México, la actividad de influenza siguió disminuyendo.

Caribe: la actividad de influenza y del VRS disminuyó en toda la subregión. Sin embargo, Jamaica reportó elevada actividad de IRAG asociada a influenza A(H1N1)pdm09.

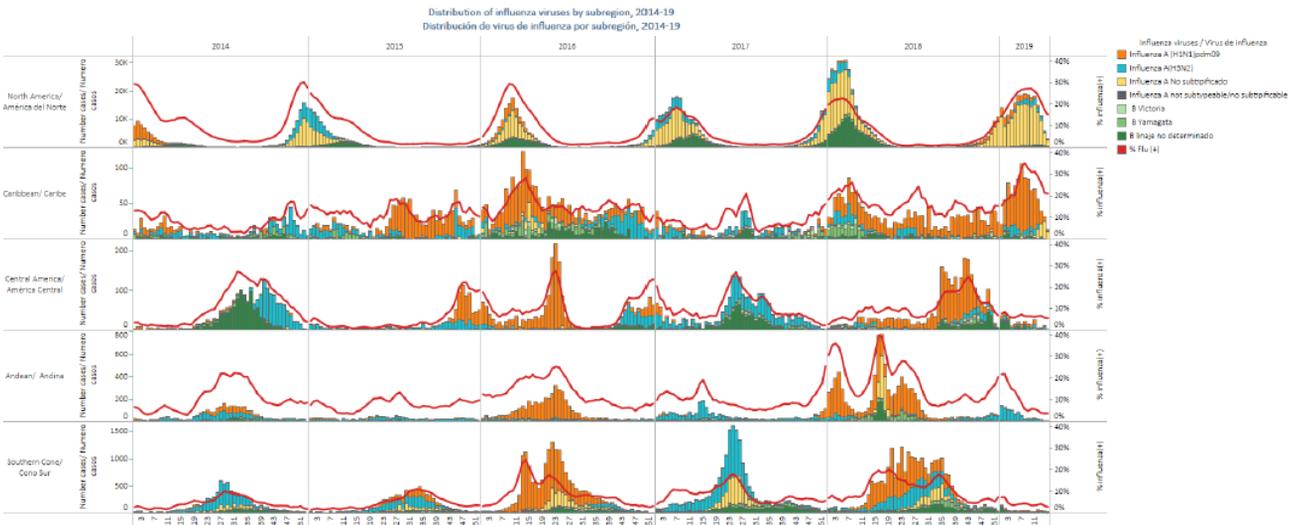
América Central: la actividad de influenza continuó baja en toda la subregión. El Salvador y Panamá reportaron baja actividad de VRS.

Región andina: la actividad de influenza disminuyó en la subregión con predominio de influenza A(H3N2). La actividad de VRS continuó aumentada en Bolivia.

Brasil y Cono Sur: en general se reportó una baja actividad de influenza en toda la subregión. Brasil y Paraguay reportaron un aumento en las detecciones de VRS.

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

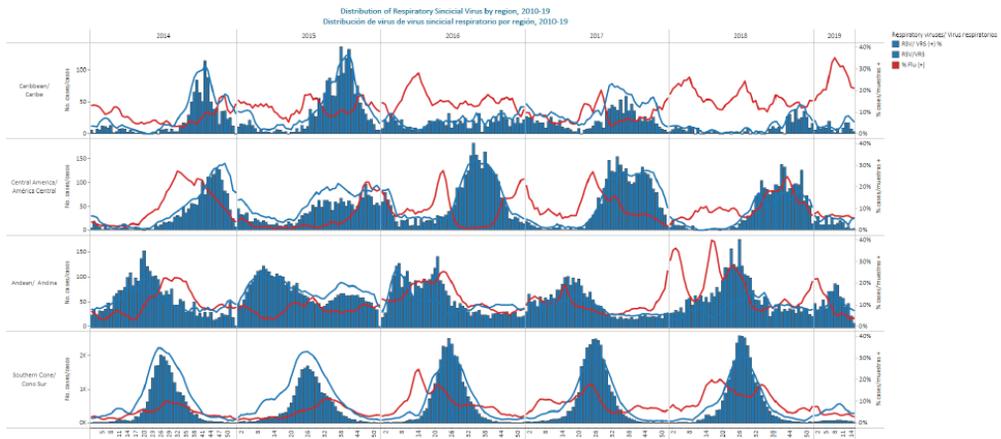
Influenza circulation by subregion, 2014-19 Circulación de virus influenza por subregión, 2014-19



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

Respiratory syncytial virus (RSV) circulation by subregion, 2014-19

Circulación de virus respiratorio sincicial (VRS) por subregión, 2014-19



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

Vigilancia centinela de influenza y otros virus respiratorios El Salvador, SE 17 – 2019

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

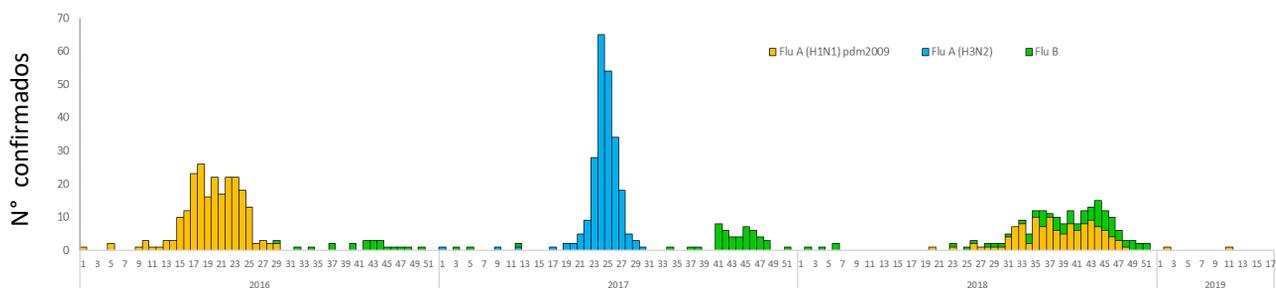


Tabla 1.- Resumen de resultados de Vigilancia Laboratorial para virus respiratorios, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 17, 2018 – 2019

Resultados de Laboratorio	2018	2019	SE 17 2019
	Acumulado SE 17		
Total de muestras analizadas	480	418	16
Muestras positivas a virus respiratorios	20	81	6
Total de virus de influenza (A y B)	4	2	0
Influenza A (H1N1)pdm2009	0	2	0
Influenza A no sub-tipificado	0	0	0
Influenza A H3N2	0	0	0
Influenza B*	4	0	0
Total de otros virus respiratorios*	16	79	6
Parainfluenza	13	12	2
Virus Sincitial Respiratorio (VSR)	0	52	3
Adenovirus	3	15	1
Positividad acumulada para virus respiratorios	3%	19%	38%
Positividad acumulada para Influenza	1%	0.5%	0%
Positividad acumulada para VSR	0%	12%	19%

La positividad para virus respiratorios durante el período de semanas 01 a 17 de este año es 19%, mayor que el valor observado durante el mismo período del año pasado (3%); 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 ParainflueZA

* Dato corregido PCR negativo influenza B de semana 4 2019

Fuente: VIGEPES

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

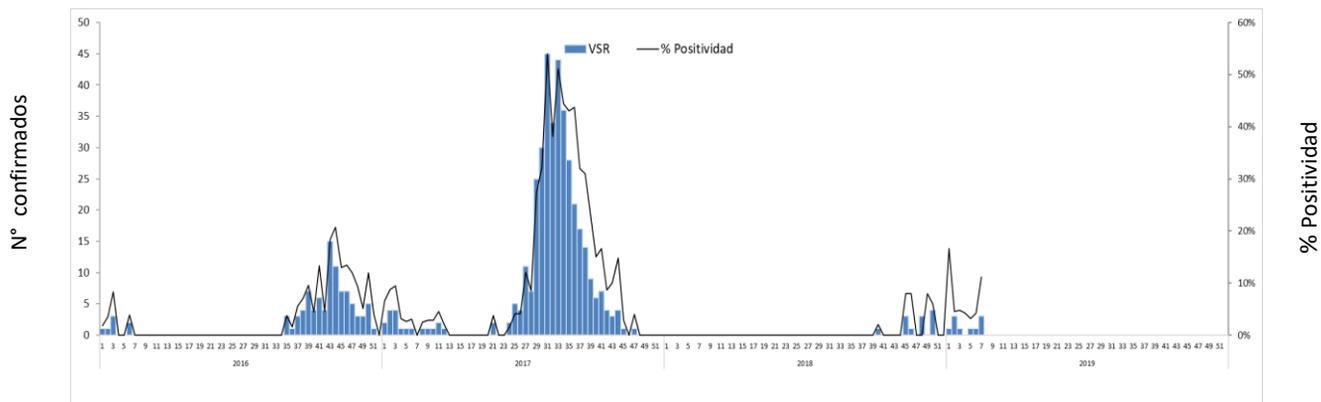


Gráfico 2.- Distribución de virus respiratorios por semana epidemiológica vigilancia centinela, El Salvador, 2018 – 2019

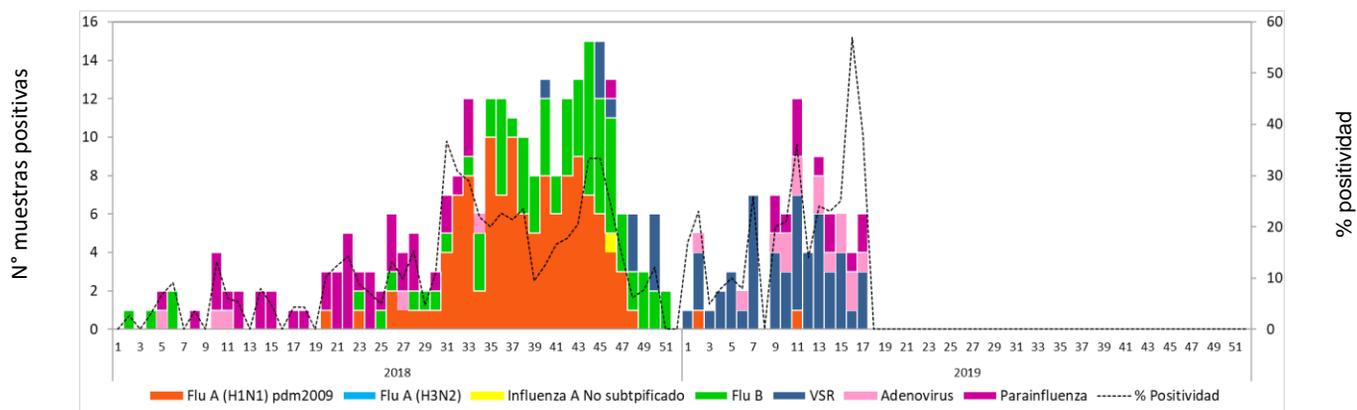
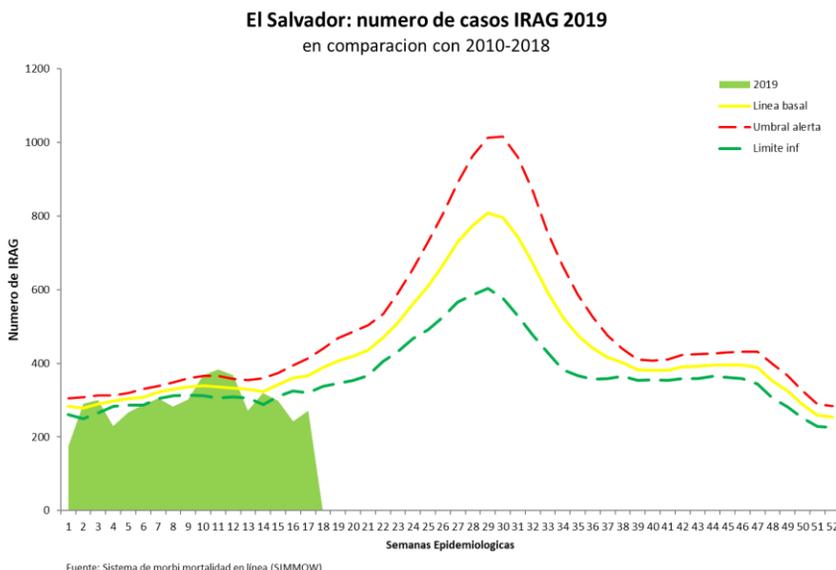
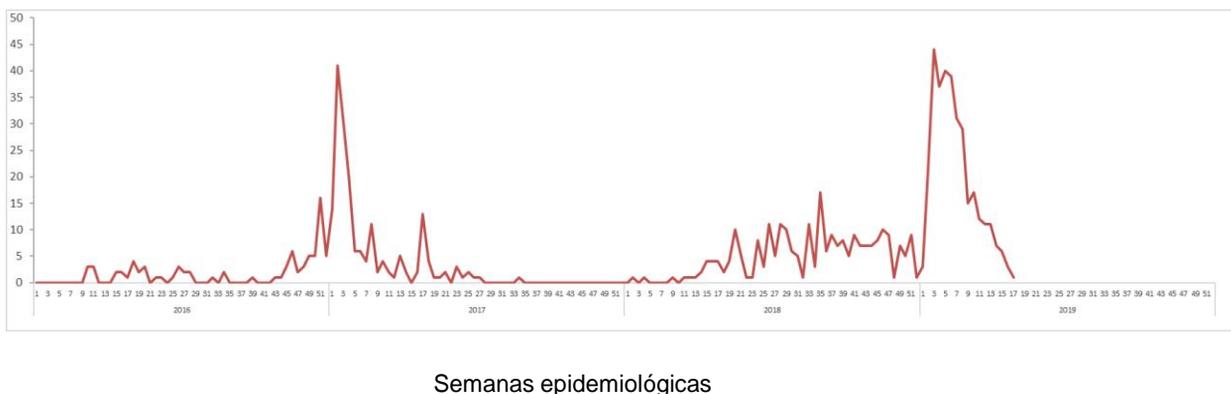


Gráfico 3.- Corredor endémico de casos de infección respiratoria aguda grave (IRAG) egresados por semana, MINSAL, El Salvador, Semana 17– 2019



12 Vigilancia centinela de rotavirus

Gráfico 1.- Casos confirmados de Rotavirus por año, vigilancia centinela, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 17, 2016 – 2019



- En el año 2019, durante el período de las semanas 1 – 17 se notificó un total de casos sospechosos de rotavirus 817 de estos 227 caso son confirmados (111 con antecedentes de vacunación), con una positividad acumulada de **40%**, la cual es mayor a la observada durante el mismo período de 2018, donde se tomó muestra a 539 sospechosos y de ellos 20 casos confirmados (**4%** de positividad).
- Durante la semana 17 se investigó a 12 pacientes sospechosos de rotavirus y 1 fue positivo; 1 año de edad del hospital San Juan de Dios de Santana.