

# República de El Salvador

## Ministerio de Salud

### Dirección de Vigilancia Sanitaria

**Boletín Epidemiológico Semana 39 ( del 24 al 30 de septiembre de 2017)**

#### CONTENIDO

1. Monografía: Terremotos Unidad de Gestión de Riesgos y Desastres.
2. Resumen de eventos de notificación hasta SE 39/2017
3. Situación Epidemiológica de Zika.
4. Situación epidemiológica de Dengue.
5. Situación epidemiológica de CHIK.
6. Enfermedad diarreica Aguda.
7. Infección respiratoria aguda.
8. Neumonías.
9. Situación regional de influenza y otros virus respiratorios.
10. Vigilancia Centinela. El Salvador.

La información presentada corresponde a la semana epidemiológica 39 del año 2017. Para la (elaboración y análisis del boletín se utilizaron datos reportados por 1,135 unidades notificadoras (92.%) del total (1,234), 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 80.8% en la región Metropolitana.

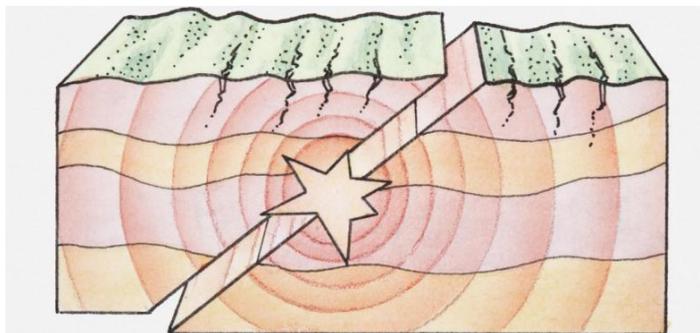
Se emplearon datos de casos notificados en el VIGEPES y hospitalizaciones registradas en el SIMMOW. Se completó la información con datos provenientes de la Vigilancia Centinela Integrada para Virus Respiratorios y Rotavirus, datos estadísticos sistema dengue-vectores.

Los terremotos o temblores de tierra son más comunes de lo que cabría imaginar, apareciendo con frecuencia en algunas zonas concretas del planeta como Japón, Indonesia y Chile y, en menor medida, en Perú, Estados Unidos, México o Irán. Y por supuesto El salvador no escapa a este fenómeno.

¿Como se origina un Terremoto?

Las **placas tectónicas** de las que está formada la corteza terrestre están en continuo movimiento, pero este suele ser lento e imperceptible. Sin embargo, cuando algo obstaculiza este desplazamiento y chocan entre sí, comienza a acumularse una gran cantidad de energía que acaba liberándose súbitamente cuando se produce un movimiento brusco de estas placas. Esta energía aflora en la superficie terrestre en lo que conocemos como terremoto.

Este tipo de sismo, llamado **tectónico**, abarca la gran mayoría de los terremotos que existen. El otro tipo de terremoto, menos común, es el **volcánico**, el cual se produce por la acción volcánica debido a la fuerza expansiva de los gases y vapores que producen explosiones cuando el magma asciende por la chimenea del volcán.



## Prevención en la comunidad

### Que hacer antes

1. Sujete en forma segura los estantes a la pared, los termos de agua al suelo y las lámparas y sistemas de iluminación al techo.
2. Ponga los objetos pesados o que se quiebran fácilmente en estantes bajos.
3. No cuelgue objetos pesados como espejos o cuadros sobre camas o sofás.
4. Asegure o elimine los maceteros interiores y exteriores (en balcones) que pueden caerse en caso de un sismo.
5. Repare instalaciones eléctricas o de gas defectuosas o con escapes, para evitar incendios.
6. Guarde ceras, insecticidas y otros productos inflamables en gabinetes no muy altos y cerrados, para evitar su derrame.
7. Si tiene grietas, investigue con un especialista para que le indique si hay daños estructurales en su vivienda.
8. Revise previamente su vivienda, para determinar si se requiere salir de su casa o edificio. Identifique los lugares seguros dentro de su hogar (por ejemplo, bajo una mesa resistente, donde no caigan vidrios ni objetos pesados encima) y fuera de su hogar (alejados de edificios, árboles, tendido eléctrico o pasos sobre nivel).
9. Todos en la familia deben saber cómo actuar, cómo cortar el suministro de luz y agua, y los números de emergencia a los que pueden llamar de ser necesario.
10. Tenga a mano su kit de emergencia. (Acostúmbrese a tener a mano una mochila con:
  - Radio portátil
  - Linterna con pilas
  - Botiquín de primeros auxilios
  - Agua embotellada
  - Alimentos enlatados y granos secos
  - Abrelatas - Una copia de sus documentos personales
  - Silbato
  - Lista de teléfonos de emergencia

10. Establezca un punto de reunión, por si la familia se encuentra dispersa
11. Este pendiente de las recomendaciones de protección civil.

### **Que hacer durante**

1. Mantenga la calma
2. Apague o elimine cualquier fuente que provoque un incendio
3. Evite el uso de ascensores y escaleras
4. Aléjese de ventanas, lámparas y todo lo que se pueda caer. Si esta al aire libre Aléjese de los edificios, árboles, alumbrado eléctrico y cables de servicios públicos.
5. Busque refugio en áreas abiertas
6. Si esta bajo techo, No salga, salvo que la edificación así lo amerite, busque refugio cerca o debajo de un mueble resistente u objeto solido.
7. Aléjese de objetos calientes, como cafeteras, ollas y cocinas.
8. No corra, un sismo dura segundos y es posible que termine antes que encuentre la salida .
9. Si esta manejando frene lentamente, prenda las luces de emergencia y estacionese en un lugar seguro.
10. Atienda señales de emergencia tales como: zona de concentración, extintores o ruta de evacuación .
11. Si está cocinando corte el fuego de la cocina.
12. Una vez terminado el movimiento actúe con cautela. Evite puentes o rampas que pudieran haber quedado dañadas con el terremoto.

**Que hacer después**

1. No camine descalzo, ya que pueden haber vidrios y objetos cortantes en el suelo.
2. Junte agua en tinas y otros recipientes, por si se corta el suministro. Hierva el agua que va a beber.
3. Esté preparado para réplicas que pueden ocurrir hasta meses después del sismo, y que pueden provocar daño adicional a estructuras ya dañadas.
4. No transite ni se ubique en lugares costeros, ya que puede producirse un maremoto o tsunami producto del terremoto.
5. Manténgase fuera de edificios dañados.
6. Use el teléfono sólo para emergencias.
7. No haga viajes innecesarios a pie o en auto.
8. Abra los closets y muebles con cuidado, ya que las cosas en su interior pueden haberse movido y caerle encima.
9. Escuche la radio o la televisión para obtener información sobre la emergencia, y posibles instrucciones de la autoridad a cargo.
10. Ayude a las personas heridas o que han quedado atrapadas. Si hay lesionados, pida ayuda de primeros auxilios a los servicios de emergencia. Ayude a sus vecinos que tengan familiares de edad, discapacitados o niños pequeños.
11. Efectúe una revisión de la luz, agua, gas y teléfono, tomando las precauciones indicadas en inspección de servicios básicos. Limpie derrames de líquidos inflamables. Abra una ventana y abandone el lugar si escucha un silbido o huele a gas u a otros químicos, avise a bomberos.
12. Revise su vivienda para detectar grietas.
13. Mantenga a los animales domésticos en un lugar cerrado con agua y comida para algunos días. Los animales pueden volverse agresivos en estas circunstancias.

**Después de un terremoto****Que hacer en familia?**

## 1. Convive

- Escucha sobre todo a niños y personas mayores
- Cuenta tu experiencia

## 2. Piensa positivo

En los sobrevivientes y en quienes ayudan

## 3. Racionaliza tu consumo de noticias sobre el terremoto

Principalmente en los niños

## 4. Ayuda a los demás

Aunque sea la forma que parezca mas simple

## 5. Has alguna actividad física

ligera y moderadamente

## 6. Retorna a tus actividades diarias

Mantente ocupado

## 7. Has algo creativo

Canta o baila, dibuja o haz manualidades

## 8. Brinda confianza a tus mascotas

Elas reaccionan como tu reaccionas, les gusta sentirse protegidas

## 9. Y si todavía te sientes muy triste, asustado o deprimido

Busca ayuda psicológica en unidades de salud, universidades publicas, etc.

## 2

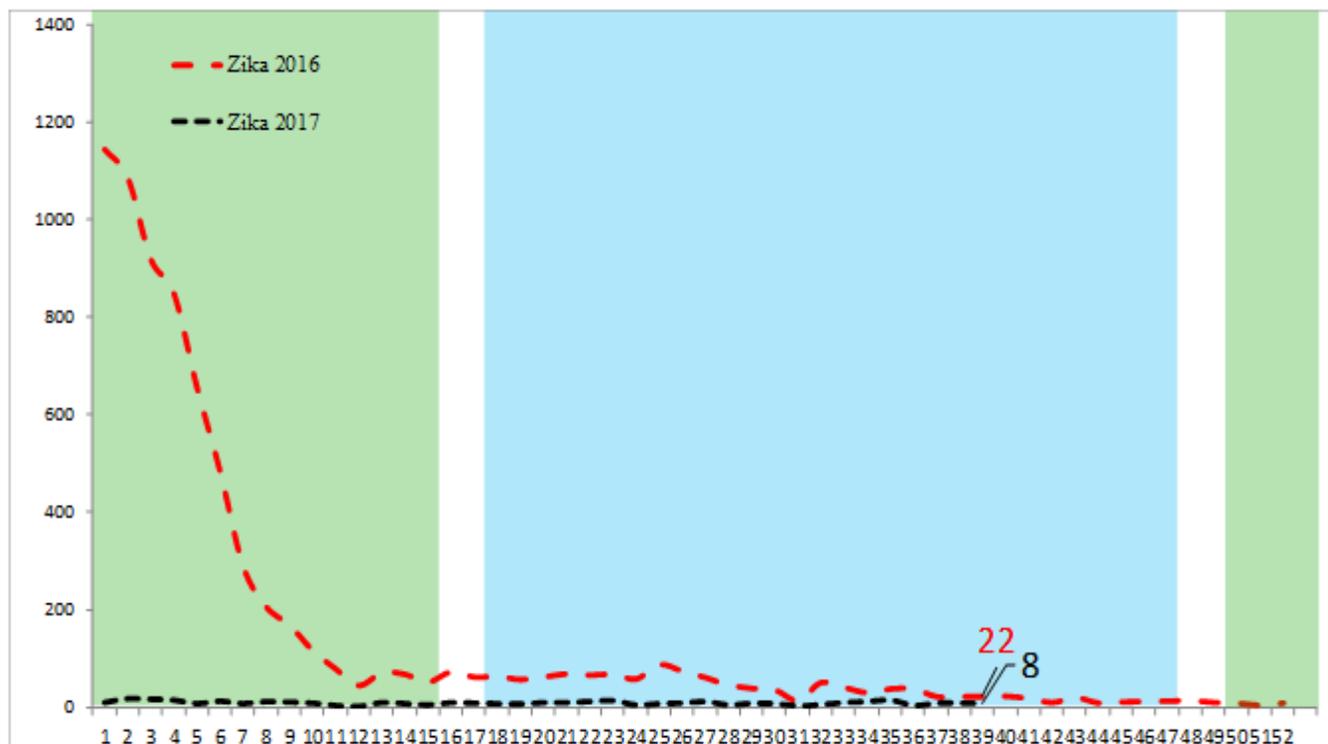
# Resumen de eventos de notificación hasta SE 39/2017

No	Evento	Semana	Acumulado		Diferencia	(%)
		Epidemiológica	2016	2017	Absoluta	Diferencial para 2017
		39				
1	Infección Respiratoria Aguda	26,780	1,612,222	1,662,937	50,715	(3)
2	Dengue sospechosos	78	7,545	3,203	4,342	(-58)
3	Chikungunya	9	5,835	473	5,362	(-92)
4	Zika	8	7,436	362	7,074	(-95)
5	Paludismo Confirmado *	0	13	4	9	(-69)
6	Diarrea y Gastroenteritis	2,975	243,480	277,313	33,833	(14)
7	Parasitismo Intestinal	2,555	144,687	130,083	14,604	(-10)
8	Conjuntivitis Bacteriana Aguda	5,845	51,604	53,748	2,144	(4)
9	Neumonías	658	33,667	39,141	5,474	(16)
10	Mordido por animal trans. de rabia	335	14,955	15,315	360	(2)

\*casos importados

## 3 Situación epidemiológica de zika

Casos sospechosos y confirmados de Zika SE 01-52 2016 y SE 01-39 de 2017



## Resumen casos sospechosos de Zika SE 39 de 2017

	Año 2016	Año 2017	Dif.	% de variación
<b>Casos Zika (SE 1-39)</b>	<b>7,436</b>	<b>362</b>	<b>-7,074</b>	<b>-95%</b>
<b>Fallecidos (SE 1-39)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>

Para la semana 39 de 2017, se tiene un acumulado de 362 casos sospechosos, lo cual significa una reducción notable (95%) en la tendencia de casos, respecto del año 2016 en el que para el mismo periodo se registró 7,436 sospechosos.

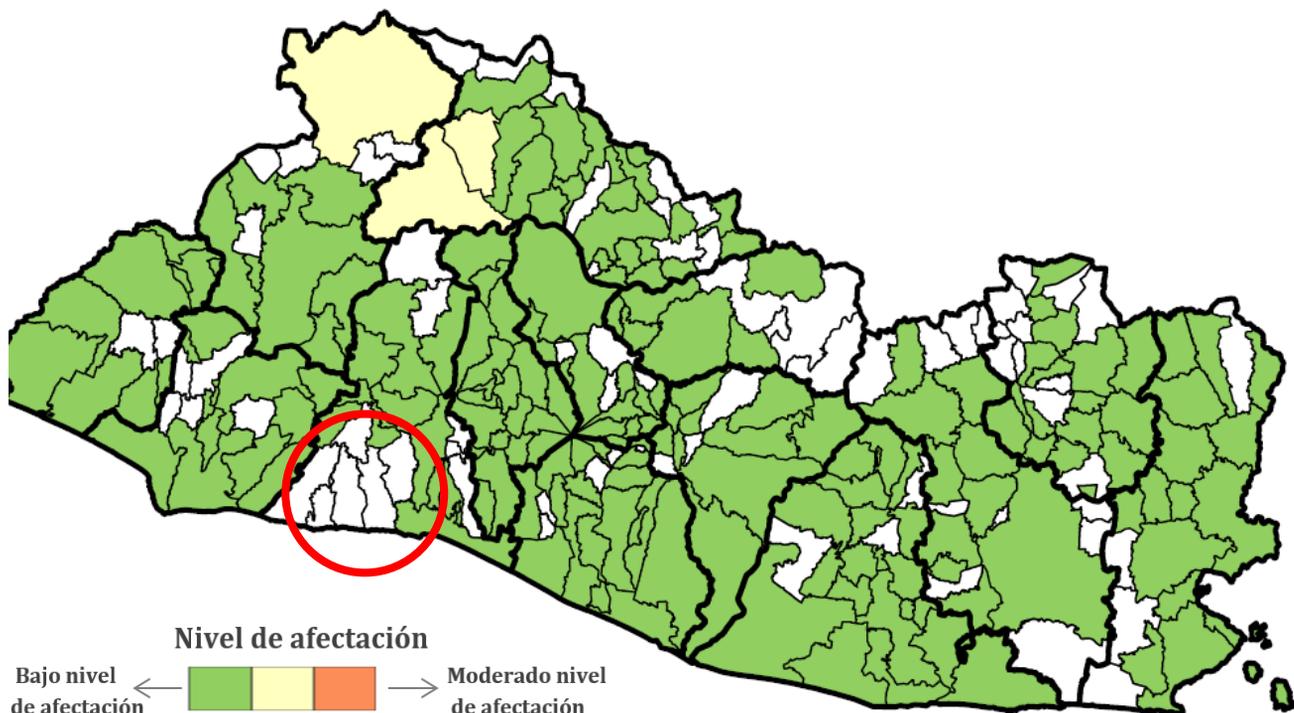
## Casos sospechosos de Zika por grupo de edad SE 39 de 2017

Grupos edad	Total general	Tasa
< 1	69	62
1-4	19	4
5-9	8	1
10-19	43	3
20-29	101	8
30-39	64	7
40-49	40	6
50-59	12	2
>60	6	1
<b>Total general</b>	<b>362</b>	<b>5</b>

Las tasas acumuladas durante las primeras semanas de 2017 reflejan un incremento en los menores de 1 año con una tasa de 62 casos por 100,000 menores de 1 año, seguido por el grupo de 20 a 29 años con 8 y de 30 a 39, con una tasa de 7.

## SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE ZIKA

Nueva estratificación de municipios en base a criterios epidemiológicos y entomológicos para Arbovirosis, El Salvador **Septiembre 2017.**



Nivel de alerta	No.
Municipios con afectación grave	0
Municipios con afectación moderada	3
Municipios con afectación leve	183
Municipios sin afectación	76

### 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 en el territorio Salvadoreño.
- **ACTUALMENTE HAY 3 MUNICIPIOS que presentan afectación moderada: Metapan de Santa Ana, Agua Caliente y Nueva Concepción de Chalatenango**
- **Hay 183 municipios a nivel nacional con niveles de afectación leve y 76 fuera de cualquier tipo de alerta**
- Todos los municipios de la Región Occidental, Central y Paracentral de Salud han alcanzado niveles de leve o ninguna afectación.
- 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 sospechosos de Zika por departamento y municipios SE 39 de 2017

Departamentos	Total general	Tasa
Chalatenango	27	13
San Salvador	149	8
Cuscatlán	20	8
San Vicente	13	7
Santa Ana	32	5
Cabañas	9	5
Usulután	19	5
Sonsonate	21	4
La Libertad	31	4
San Miguel	16	3
La Paz	10	3
La Unión	7	3
Morazán	3	1
Ahuachapán	3	1
Guatemala	1	
Honduras	1	
<b>Total general</b>	<b>362</b>	<b>5</b>

La tasa nacional acumulada registra 5 casos por 100,000h. Los 4 departamentos con tasas más altas por encima de la tasa nacional son: Chalatenango (13), San Salvador (8), Cuscatlán (8) y San Vicente (7).

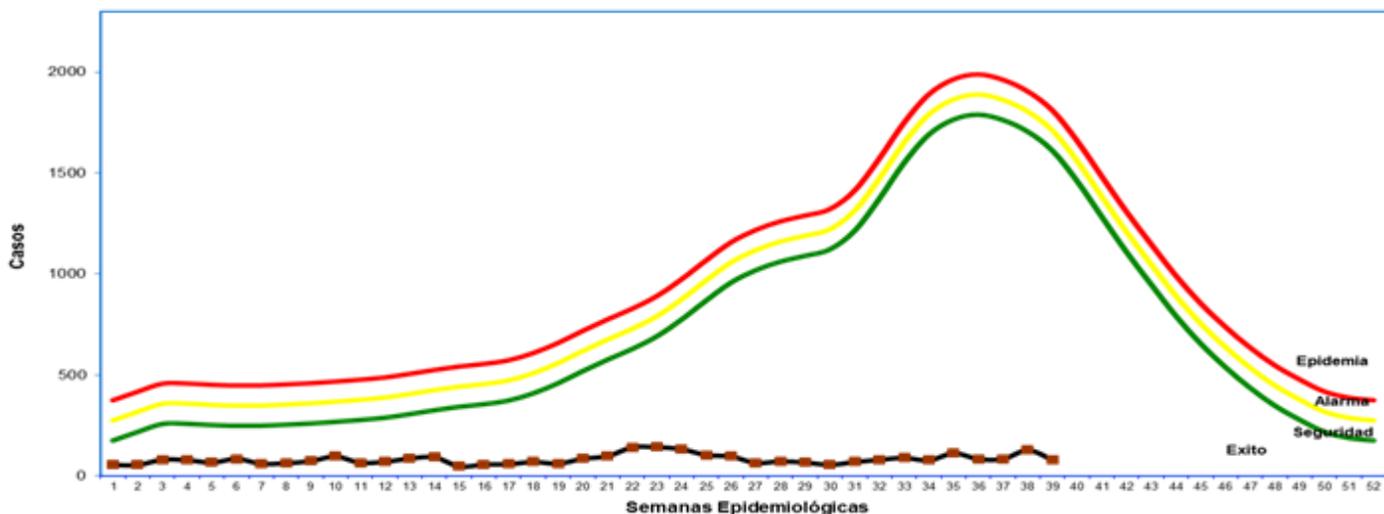
### Casos y tasas de sospechosos de Zika en embarazadas SE 39 de 2017

Departamentos	Total general	Tasa
Cabañas	5	3.0
Chalatenango	5	2.4
Cuscatlán	3	1.1
La Paz	3	0.8
Usulután	3	0.8
San Salvador	13	0.7
La Libertad	4	0.5
San Miguel	2	0.4
Santa Ana	2	0.3
Sonsonate	1	0.2
Ahuachapán	0	0.0
San Vicente	0	0.0
Morazán	0	0.0
La Unión	0	0.0
Guatemala	0	
<b>Total general</b>	<b>41</b>	<b>0.6</b>

Se registran 41 mujeres embarazadas sospechosas de Zika, de estas, 37 (92%) se encuentran en seguimiento, mismas que fueron muestreadas y 1 tiene resultado positivo, **al resto no ha sido posible darles seguimiento por domicilios erróneos brindados.**

**6 embarazadas de la cohorte ya han verificado parto sin evidencia de anomalías al momento.**

Corredor epidémico de casos sospechosos de dengue, según fecha de inicio de síntomas, 2011 - 2016, casos sospechosos SE1-39 de 2017



Hasta la SE39 del presente año, la tendencia de los casos sospechosos notificados en el VIGEPES se ha mantenido constante, los casos se encuentran en zona de éxito.

### Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE1-39 de 2016-2017 y porcentaje de variación

	Año 2016	Año 2017	Diferencia	% de variación
Casos probable de dengue (SE 1-37)	16	102	86	538%
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-38)	101	43	-58	-57%
Casos confirmados dengue grave (SE 1-38)	8	4	-4	-50%
Total casos confirmados Dengue (SE 1-38)	109	47	-62	-57%
Hospitalizaciones (SE 1-39)	1315	680	-635	-48%
Fallecidos (SE 1-39)	1	0	-1	-100%

Hasta SE37 se han presentado, 102 casos probables durante el 2017, lo que representa un aumento del 538% en comparación al 2016. Hasta la SE38, se ha presentado una disminución de los casos confirmados del 57% (62 casos menos) en relación al año 2016. Hasta la SE39 del presente año, se ha presentado una disminución de las hospitalizaciones del 48% (635 casos menos) en relación al año 2016..

## Casos probables de dengue SE37 y tasas de incidencia acumulada de casos confirmados de dengue SE 38, por grupos de edad, 2017

Grupo de edad	Probables SE37	Confirmados SE38	Tasa x 100.000
<1 año	2	3	2.7
1-4 años	19	10	2.2
5-9 años	14	11	1.9
10-14 años	15	6	1.0
15-19 años	19	2	0.3
20-29 años	20	10	0.8
30-39 años	2	3	0.3
40-49 años	5	2	0.3
50-59 años	4		0.0
>60 años	2		0.0
	<b>102</b>	<b>47</b>	<b>0.7</b>

Hasta la SE38, los casos confirmados son 40. La tasa nacional es de 0.6 por 100.000 habitantes. Los grupos de edad con tasas arriba del promedio nacional fueron: <1 año, 1-4 años, 5-9 años, 10-14 años y 20-29 años.

## Casos probables de dengue SE37 y tasas de incidencia acumulada de casos confirmados de dengue SE38, por departamento, 2017

Departamento	Probables SE37	Confirmados SE38	Tasa x 100.000
Santa Ana	42	37	6.3
Chalatenango	16	3	1.5
San Vicente	1	1	0.5
Cuscatlan	2	1	0.4
La Paz	2	1	0.3
Ahuachapan	3	1	0.3
San Salvador	21	2	0.1
Sonsonate	2		0.0
La Libertad	5		0.0
Cabañas			0.0
Usulután	4		0.0
San Miguel	2		0.0
Morazan	1		0.0
La Unión			0.0
Otros países	1	1	
	<b>101</b>	<b>46</b>	<b>0.7</b>

Hasta la SE38, los casos confirmados son 46. La tasa nacional es de 0.7 por 100.000 habitantes. Los departamentos con tasas por arriba del promedio nacional fueron: Santa Ana y Chalatenango.

\* Esta tasa excluye los extranjeros.

## Resultados de muestras de casos sospechosos de dengue, SE 1-38 2017

Tipo de Prueba	SE 39			SE 1-39		
	Pos	Total	%pos	Pos	Total	%pos
PCR	0	0	0	1	35	3
NS1	0	16	0	48	427	11
IGM	0	0	0	110	540	20
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>159</b>	<b>1002</b>	<b>16</b>

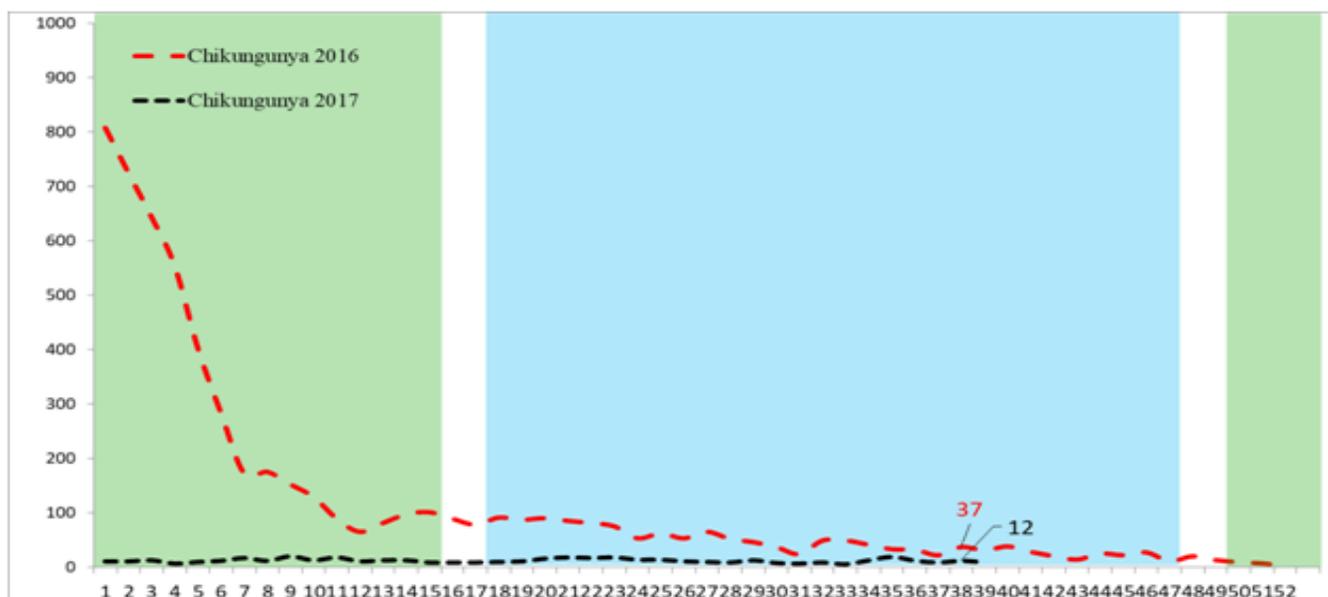
El total de las muestras procesadas hasta la SE39 fueron 1002, con una positividad del 16%(159 muestras). Las muestras procesadas en la SE39 fueron 16, todas las muestras fueron negativas.

Hasta la SE39 se procesaron 35 muestras con PCR, positividad del 3%(1). En SE39 no se procesaron muestras. La positividad de las muestras procesadas de NS1 hasta la SE39 fue 11% (48). Para la SE39 se procesaron 16 muestras, todas las muestras fueron negativas.

La positividad de muestras procesadas de IgM hasta la SE39 fue 20% (110). Para la SE39 no se procesaron muestras.

# 5

## Tendencia de casos sospechosos de chikungunya, según fecha de inicio de síntomas, semana epidemiológica SE 1-52 del 2016, SE 1-39 de 2017



## Situación semanal de chikungunya, El Salvador SE 1-39 de 2016-2017

	Semana 38		Diferencia	% de variación
	Año 2016	Año 2017		
<b>Casos Chikungunya (SE 1-39)</b>	<b>5835</b>	<b>473</b>	<b>-5362</b>	<b>-92%</b>
<b>Hospitalizaciones (SE 1-39)</b>	<b>193</b>	<b>22</b>	<b>-171</b>	<b>-89%</b>
<b>Fallecidos (SE 1-39)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>

### Casos sospechosos de CHIKV por departamento SE 1-39 de 2017

Departamentos	Total general	Tasa
Chalatenango	67	33
San Vicente	27	15
Santa Ana	81	14
Cuscatlán	20	8
San Salvador	122	7
Ahuachapán	19	5
San Miguel	26	5
Usulután	19	5
Cabañas	8	5
La Libertad	37	5
Morazán	9	4
Sonsonate	19	4
La Paz	12	3
La Unión	6	2
Guatemala	1	
Honduras		
<b>Total general</b>	<b>473</b>	<b>7</b>

En el porcentaje acumulado hasta la SE39 del 2017, se registra una notable tendencia a la reducción en el número de casos. Al comparar los datos de este año con el período similar de 2016, se ha experimentado una importante reducción porcentual de 92% de casos sospechosos y de 89% de hospitalizaciones.

Los departamentos que presentan las mayores tasas por 100,000 habitantes son: Chalatenango, San Vicente, Santa Ana y Cuscatlán (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 1-39 de 2017

Grupos edad	Total general	Tasa
<1 año	36	32
1-4 años	51	11
5-9 años	29	5
10-19 años	82	6
20-29 años	122	9
30-39 años	76	9
40-49 años	48	7
50-59 años	16	3
>60 años	13	2
<b>Total general</b>	<b>473</b>	<b>7</b>

De acuerdo con los grupos de edad los más afectados son: menores de un año; de 1 a 4 años, 20 a 29 años y 30 a 39 años

**Índices larvarios por Departamento.  
El Salvador, SE 39, año 2017.**

Departamento	IC
San Salvador	17
La Unión	15
Usulután	12
San Vicente	12
La Paz	12
Ahuachapán	11
Chalatenango	11
San Miguel	11
Cuscatlan	9
Morazan	9
Sonsonate	8
Santa Ana	8
Cabanas	7
La Libertad	7
<b>Nacional</b>	<b>10</b>

**Porcentajes de positividad de criaderos detectados. El Salvador, SE 39, año 2017.**

Tipo de depósitos	Porcentaje de positividad
Útiles	77
Inservibles	20
Naturales	1
Llantas	2

**Actividades de fumigación en viviendas.  
El Salvador, SE 39, año 2017.**

Equipo utilizado	Viviendas fumigadas
Térmico y ULV portátil	7,481
ULV Pesada	0
Térmico pesado	1823
<b>Total</b>	<b>9,304</b>

**Actividades regulares de eliminación y control del vector transmisor del dengue, Chikungunya y Zika. El Salvador, SE 39, año 2017.**

- 44,958 viviendas visitadas, inspeccionando 43,286 (96%), realizando búsqueda, tratamiento y eliminación de criaderos de zancudos. Población beneficiada 202,607 personas.
- En 20,732 viviendas se utilizó 1,535.47 Kg de larvicida granulado al 1% y en el resto ya tenían la 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 191,881 depósitos inspeccionados: 5,893 tienen como medida de control larvario peces y en 27,422 se encontró la aplicación de Temephos granulado al 1%, lavados o tapados. Por otra parte, 48,312 depósitos inservibles fueron eliminados.
- Se fumigaron un total de 9,304 viviendas y 99 áreas colectivas (Centros educativos, iglesias, instalaciones de instituciones entre otros)
- 20 Controles de foco realizados con medidas integrales. (Búsqueda, tratamiento o eliminación de criaderos de zancudos, fumigación intra y peri-domiciliar en un radio de 100 metros)
- 1,227 Áreas colectivas tratadas con medidas integrales de búsqueda tratamiento o eliminación de criaderos de zancudos.

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

- 9,476 charlas impartidas, 53 horas de perifoneo, 1,919 materiales educativos distribuidos (Hojas volantes, afiches entre otros)

**Recurso humano intersectorial participante:**

- de los 1,363 recursos humanos que participaron el 86 % fueron del MINSAL, 3 % del Ministerio de educación y centros educativos, 1 % de Alcaldías municipales y 10 % de diferentes instituciones públicas, privadas y comunitarias.

- El promedio de casos semanal de enfermedad diarreica aguda es de 8,791 casos.
- Durante la semana 39 se reporta una tasa de 45 casos x100mil/hab., que significa una reducción de riesgo de 20 casos x100mil/hab. respecto a lo identificado en la semana 38 (65 casos x100mil/hab.).
- Comparando la tasa acumulada a la semana 39 del año 2017 (4,213 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2016 (3,734 casos x100mil/hab.), se evidencia un incremento en el riesgo (479 casos x100mil/hab.).
- Los riesgos en base a tasa x 100mil/hab. por Departamentos oscilan entre 1,706 en Ahuachapán y 6,625 en San Salvador. El mayor riesgo en base a tasa de incidencia x100mil/hab. se evidencian en los departamentos de San Salvador 6,625, La Libertad 4,145 y Usulután 4,035.
- Del total de egresos por Diarrea, el 52% corresponden al sexo masculino. La mayor proporción de egresos se encuentra entre los menores de 5 años (75%) seguido de los adultos mayores de 59 años (6%).

### Egresos, fallecidos y letalidad por Diarrea Hasta la semana 39

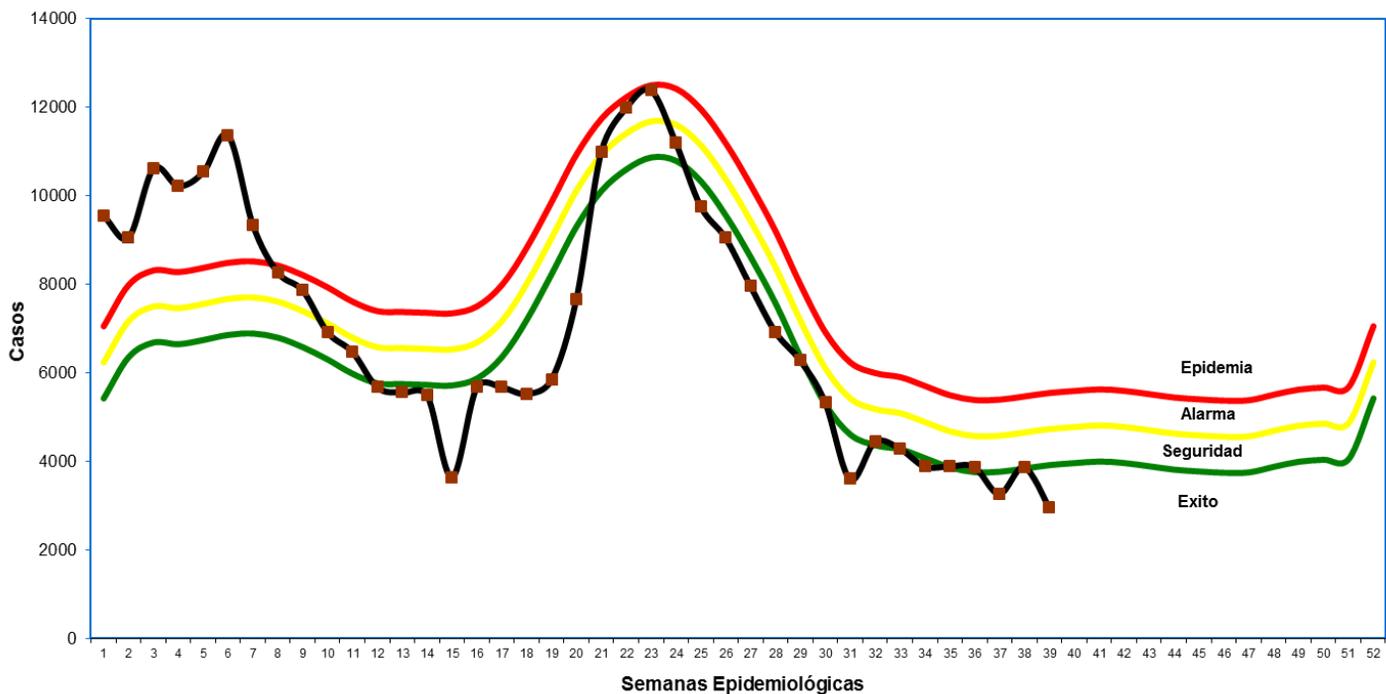
Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2017	11,594	31	0.27
2016	10,518	88	0.84

Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 3 de octubre 2017, 10:30 horas) sujetos a digitación de egresos.

# Casos y Tasas por grupo de edad y Departamento de EDAS, SE39 de 2017

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000	Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
<1 año	27,136	24381	San Salvador	118,355	6,625
1-4 años	76,461	17115	La Libertad	33,319	4,145
5-9 años	22,187	3911	Usulután	15,126	4,035
10-19 años	17,600	1357	Chalatenango	8,245	4,023
20-29 años	42,065	3234	San Miguel	17,639	3,528
30-39 años	31,598	3586	Cabañas	5,831	3,480
40-49 años	24,602	3434	San Vicente	6,233	3,385
50-59 años	16,668	3123	Cuscatlan	8,698	3,267
>60 años	18,996	2610	Santa Ana	19,014	3,227
<b>Total general</b>	<b>277,313</b>	<b>4213</b>	Morazan	6,210	3,048
			La Paz	10,723	2,958
			Sonsonate	14,241	2,811
			La Union	7,479	2,786
			Ahuachapan	6,200	1,706
			<b>Total general</b>	<b>277,313</b>	<b>4,213</b>

## Corredor epidémico de casos de diarreas, según fecha de inicio de síntomas, 2011 - 2016, casos sospechosos SE39 de 2017



## Infección Respiratoria Aguda, El Salvador, SE 39-2017

- El promedio de casos semanal de Infección Respiratoria Aguda es de 42,639 casos.
- Durante la semana 39 se reporta una tasa de 407 casos x100mil/hab., que significa una reducción de riesgo de 208 casos x100mil/hab. respecto a lo identificado en la semana 38 (615 casos x100mil/hab.).
- Comparando la tasa acumulada a la semana 39 del año 2017 (25,265 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2016 (24,725 casos x100mil/hab.), se evidencia un incremento en el riesgo (540 casos x100mil/hab.).
- Los riesgos en base a tasa x100mil/hab. por Departamentos oscilan entre 17,427 en Cuscatlán y 34,865 en Chalatenango. El mayor riesgo en base a tasa de incidencia x100mil/hab. se evidencian en los departamentos de Chalatenango 34,865, San Salvador 32,652 y Usulután 26,428.

### Casos y Tasas por grupo de edad y Departamento de IRAS, SE39 de 2017

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
<1 año	137,780	123,793
1-4 años	368,388	82,461
5-9 años	232,167	40,924
10-19 años	159,491	12,296
20-29 años	207,744	15,974
30-39 años	176,578	20,041
40-49 años	150,980	21,076
50-59 años	110,354	20,679
>60 años	119,455	16,411
<b>Total general</b>	<b>1,662,937</b>	<b>25,265</b>

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
Chalatenango	71,453	34,865
San Salvador	583,300	32,652
Usulután	99,081	26,428
Morazan	51,315	25,185
San Vicente	45,695	24,817
San Miguel	122,003	24,405
Ahuachapán	80,138	22,048
Santa Ana	129,553	21,985
Sonsonate	111,222	21,957
Cabañas	35,911	21,431
La Unión	56,708	21,126
La Libertad	165,727	20,618
La Paz	64,435	17,772
Cuscatlán	46,396	17,427
<b>Total general</b>	<b>1,662,937</b>	<b>25,265</b>

## Neumonías, El Salvador, SE 39-2017

- El promedio de casos semanal de Neumonía es de 1,004 casos.
- Durante la semana 39 se reporta una tasa de 10 casos x100mil/hab., que significa una reducción de riesgo de 2 caso x100mil/hab. respecto a lo identificado en la semana 38 (12 casos x100mil/hab.).
- Comparando la tasa acumulada a la semana 39 del año 2017 (595 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2016 (516 casos x100mil/hab.), se evidencia un incremento en el riesgo (79 casos x100mil/hab.).
- Los riesgos en base a tasa x100mil/hab. por Departamentos oscilan entre 157 en Sonsonate y 1,132 en San Miguel. El mayor riesgo en base a tasa de incidencia x 100mil/hab. se evidencian en los departamentos de San Miguel 1,132; La Unión 1,045 y Usulután 914.
- Del total de egresos por Neumonía, el 53% corresponden al sexo masculino. La mayor proporción de egresos se encuentra entre los menores de 5 años (75%) seguido de los adultos mayores de 59 años (14%).

### Egresos, fallecidos y letalidad por Neumonía Hasta la semana 39

Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2017	17,403	684	3.93
2016	12,654	653	5.16

Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 3 de octubre 2017, 10:30 horas) sujetos a digitación de egresos

### Casos y Tasas por grupo de edad y Departamento de NEUMONIAS, SE39 de 2017

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
<1 año	13,216	11874
1-4 años	14,790	3311
5-9 años	2,107	371
10-19 años	870	67
20-29 años	610	47
30-39 años	553	63
40-49 años	733	102
50-59 años	993	186
>60 años	5,269	724
<b>Total general</b>	<b>39,141</b>	<b>595</b>

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
San Miguel	5,660	1,132
La Union	2,804	1,045
Usulután	3,426	914
Morazan	1,807	887
Chalatenango	1,643	802
Cabañas	1,143	682
La Paz	2,396	661
Ahuachapán	2,291	630
Santa Ana	3,667	622
San Vicente	1,135	616
San Salvador	9,144	512
Cuscatlán	992	373
La Libertad	2,236	278
Sonsonate	797	157
<b>Total general</b>	<b>39,141</b>	<b>595</b>

## Situación regional de influenza y otros virus respiratorios (OPS/OMS)

Los datos de la última actualización regional en línea de la OPS correspondientes a la semana epidemiológica 37 – 2017 y publicada el 27 de septiembre reportan :

**América del Norte:** en general, la actividad de influenza y de otros virus respiratorios ha disminuido en América del Norte. Influenza A(H3N2) e influenza B co-circulan en la región, pero con detecciones bajas reportadas.

**Caribe:** se ha notificado baja actividad de influenza y otros virus respiratorios en la mayor parte de la sub-región. En Cuba, la actividad de infección respiratoria aguda grave (IRAG) continuó en semanas recientes, con aumento de la circulación de virus sincicial respiratorio (VSR).

**América Central:** la mayoría de los indicadores epidemiológicos se mantienen moderados y se ha reportado actividad aumentada de influenza y de VSR. En El Salvador, Costa Rica y Guatemala, las hospitalizaciones asociadas a IRAG aumentaron ligeramente en semanas recientes, con aumento de actividad VSR. Se reportó aumento de la actividad de influenza e infección respiratoria aguda (IRA) en Nicaragua en semanas recientes.

**Sub-región Andina:** en general, la actividad de influenza y otros virus respiratorios permaneció baja. La actividad moderada de VSR y hospitalizaciones asociadas a IRAG con co-circulación de influenza A(H3N2) y B continuaron en Colombia.

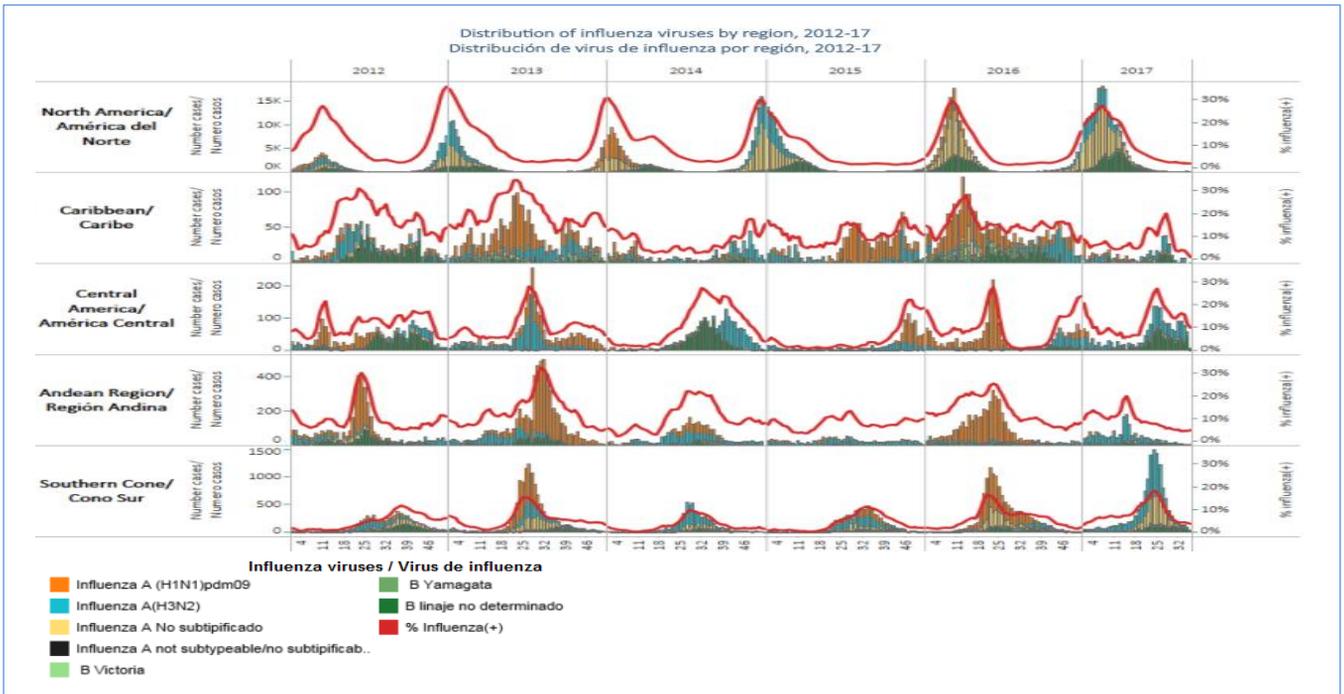
**Brasil y Cono Sur:** los niveles de influenza reflejaron una tendencia al descenso, a niveles estacionales, en toda la sub-región. La actividad de enfermedad tipo influenza (ETI) y la actividad de IRAG comenzaron a descender en semanas recientes, con predominio de influenza A(H3N2). Se mantiene actividad moderada de VSR en Argentina, Brasil, Chile y Uruguay.

**Nivel global:** la actividad de influenza permaneció a niveles bajos en la zona templada del hemisferio norte. Elevados niveles de actividad de influenza continuaron reportándose en la zona templada del hemisferio sur y en algunos países del sur y sudeste asiático. En América Central y el Caribe, la actividad de influenza continuó siendo reportada en contados países. En todo el mundo, predominaron los virus de influenza A(H3N2).

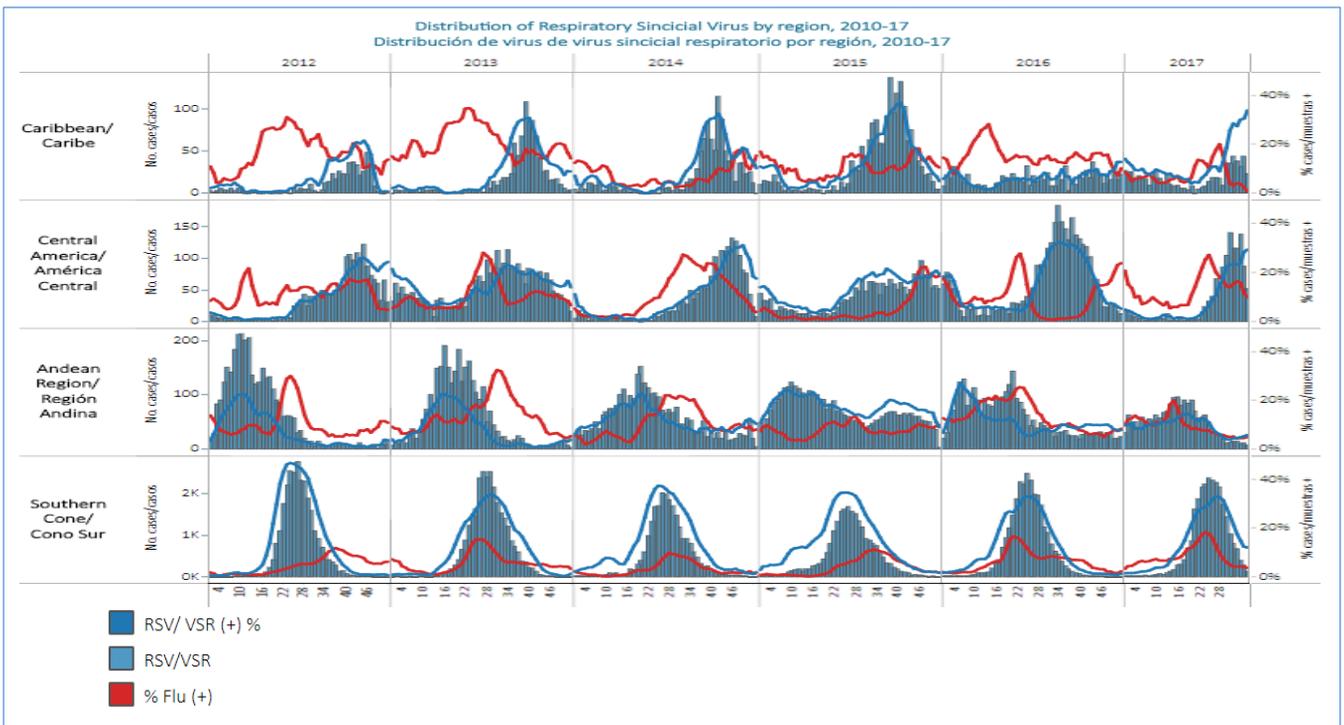
Fuente: Actualización Regional, OPS/OMS

[http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=3352&Itemid=2469&to=2246&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=3352&Itemid=2469&to=2246&lang=es)

**Gráfica 1. Distribución de virus de influenza por región, 2012 – 2017**



**Gráfica 2. Distribución de virus de sincial respiratorio por región, 2012 – 2017**



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

# Vigilancia centinela de influenza y otros virus respiratorios El Salvador, SE 39 – 2017

Gráfico 1.- Circulación de virus de influenza por semana epidemiológica  
Vigilancia centinela, El Salvador, 2013 – 2017

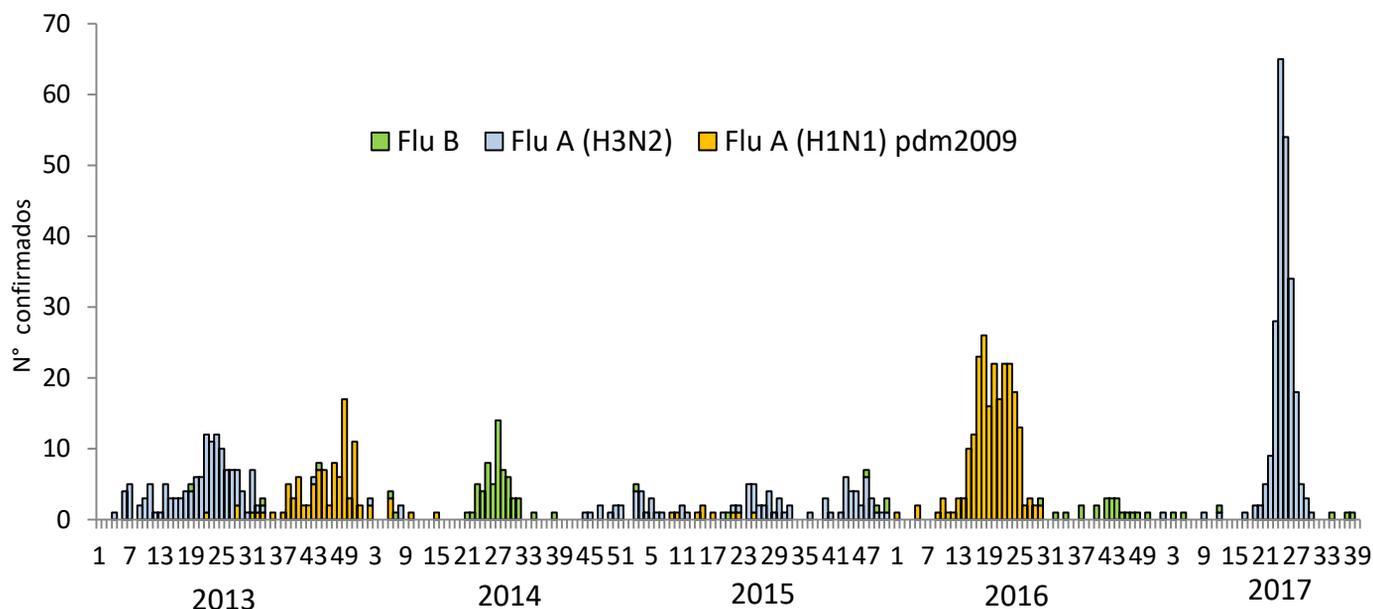


Tabla 1.- Resumen de resultados de Vigilancia Laboratorial para virus respiratorios, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 1 – 39, 2016 – 2017

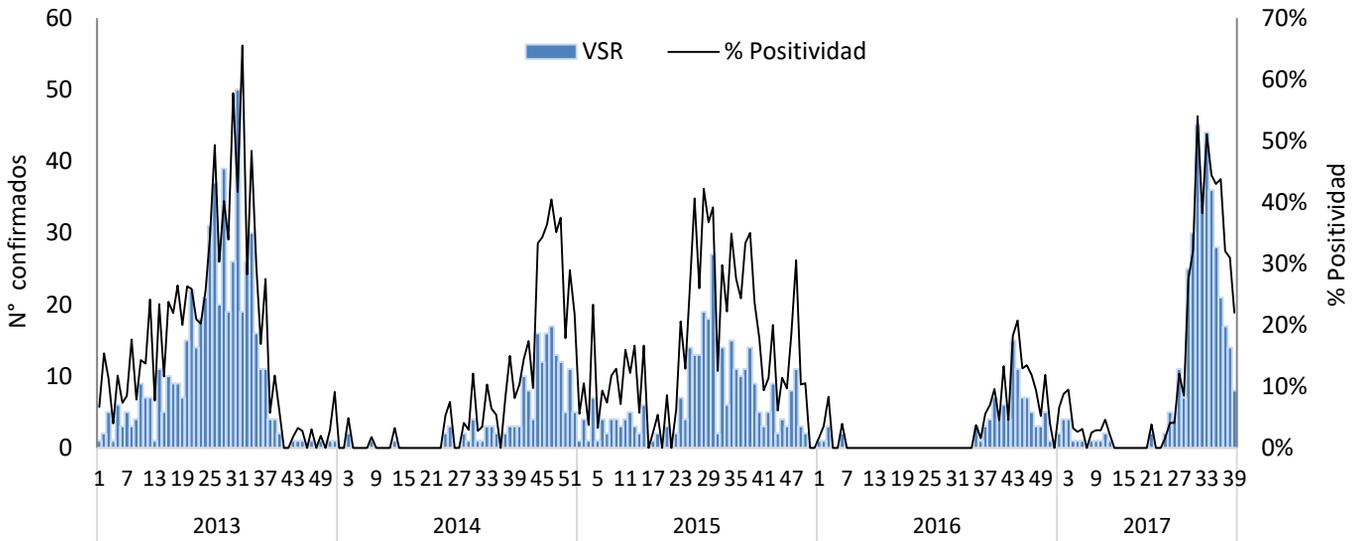
Resultados de Laboratorio	2016 Acumulado SE 1 – 39	2017 SE 39 2017	SE 39 2017
<b>Total de muestras analizadas</b>	<b>2.504</b>	<b>2.146</b>	<b>37</b>
<b>Muestras positivas a virus respiratorios</b>	<b>313</b>	<b>626</b>	<b>9</b>
<b>Total de virus de influenza (A y B)</b>	<b>236</b>	<b>245</b>	<b>0</b>
Influenza A (H1N1)pdm2009	225	0	0
Influenza A no sub-tipificado	6	9	0
Influenza A H3N2	0	230	0
Influenza B	5	6	0
<b>Total de otros virus respiratorios</b>	<b>77</b>	<b>381</b>	<b>9</b>
Parainfluenza	40	28	1
Virus Sincitial Respiratorio (VSR)	25	352	8
Adenovirus	12	1	0
Positividad acumulada para virus respiratorios	<b>13%</b>	<b>28%</b>	<b>24%</b>
Positividad acumulada para Influenza	<b>9%</b>	<b>11%</b>	<b>0%</b>
Positividad acumulada para VSR	<b>0.7%</b>	<b>16%</b>	<b>22%</b>

Fuente: VIGEPES

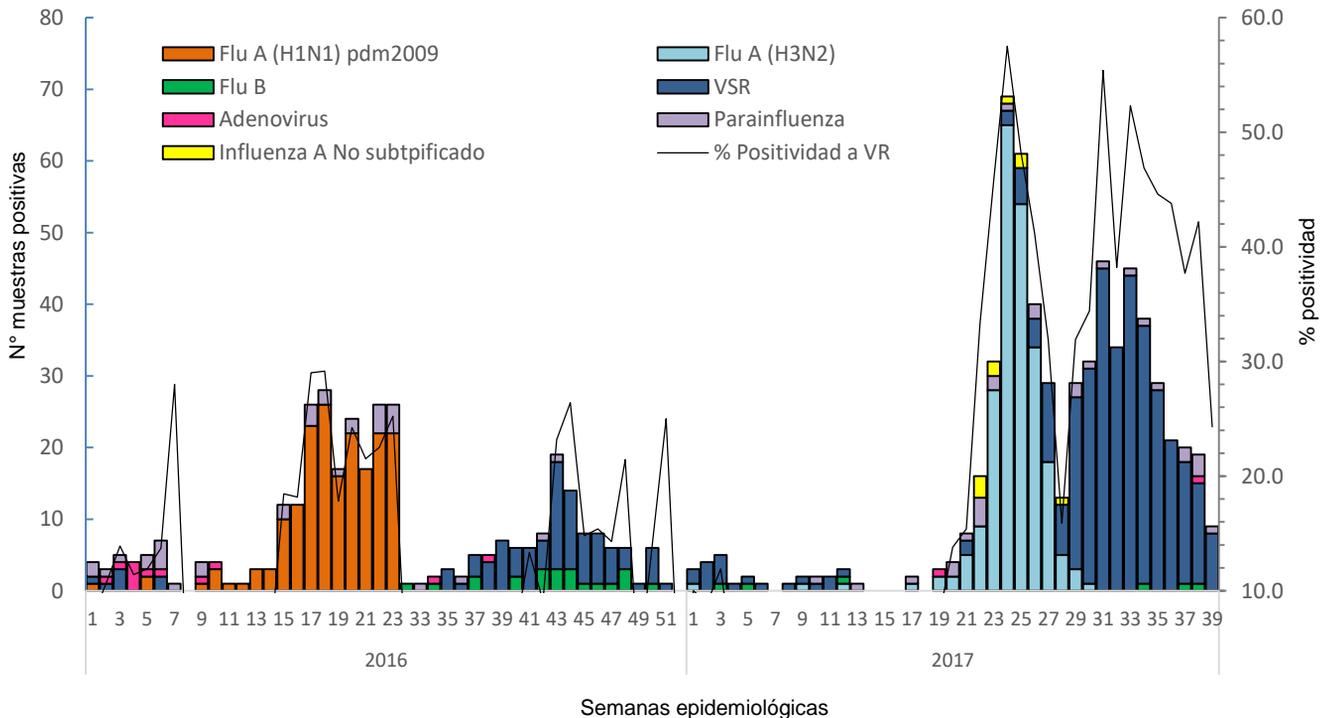
La positividad acumulada para virus respiratorios durante este año continúa siendo mayor que lo observado el año pasado en el mismo período, hasta la semana epidemiológica 39 – 2017 la positividad a influenza es 11%, en comparación con 9% en 2016; en el caso de virus sincicial respiratorio (VSR) la positividad actual es 16% versus 1% el año pasado.

Persiste la circulación de VSR pero con tendencia al descenso en su actividad. Se ha detectado en las últimas semanas cierta circulación de influenza B, parainfluenza y adenovirus en casos de ETI. Durante la semana 39 se confirmó circulación del virus sincicial respiratorio (VSR), todos de edad <5 años, seis de los ocho casos fueron manejados ambulatoriamente.

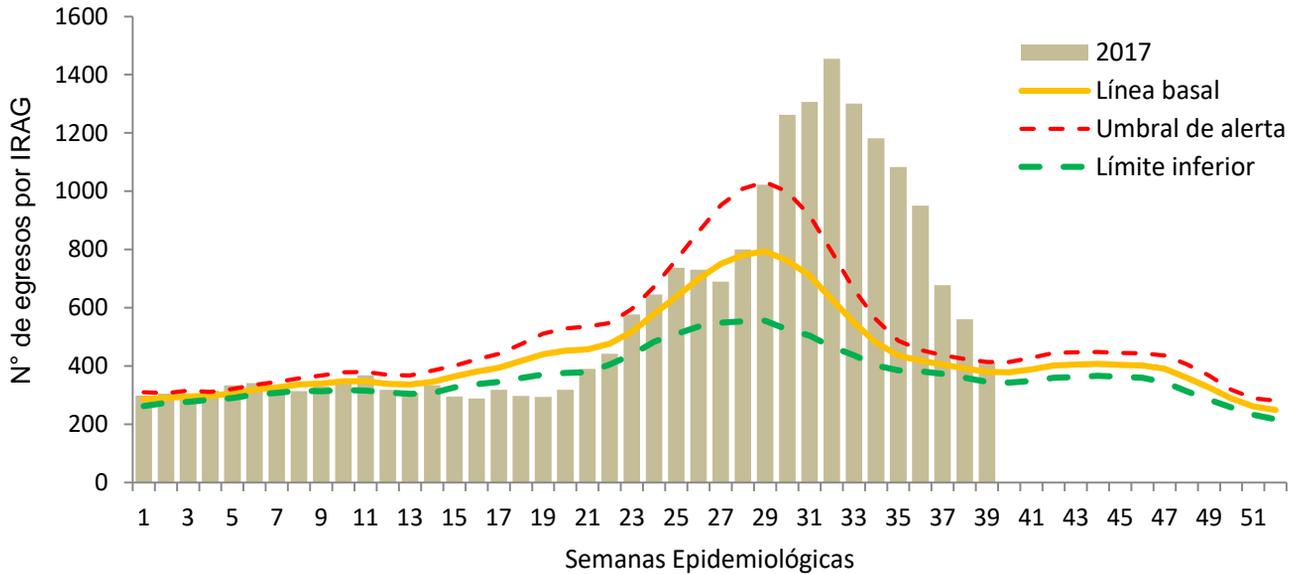
**Gráfico 1.- Circulación de virus de sincicial respiratorio por semana epidemiológica, vigilancia centinela, El Salvador, 2012 – 2017**



**Gráfico 2.- Distribución de virus respiratorios por semana epidemiológica vigilancia centinela, El Salvador, 2016 – 2017**



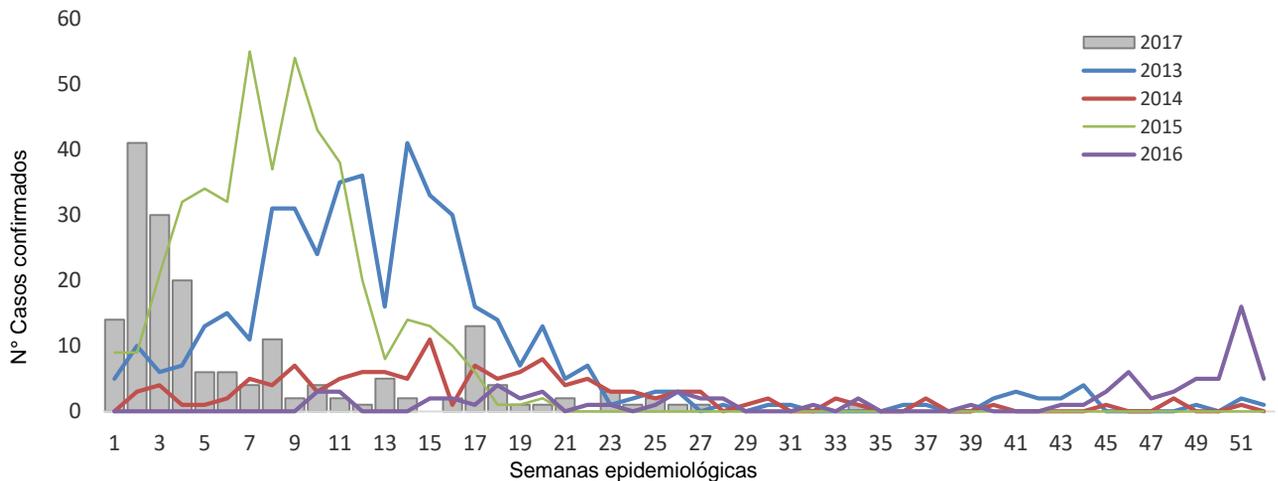
**Gráfico 3.- Corredor endémico de casos de infección respiratoria aguda grave (IRAG) egresados por semana, MINSAL, El Salvador, Semana 39 – 2017**



**11**

**Vigilancia centinela de rotavirus**

**Gráfico 1.- Casos confirmados de Rotavirus a través de la Vigilancia Centinela, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 39, 2013 – 2017**



- Durante el año 2017, en el período de la semanas epidemiológicas 1 – 39 se ha notificado un total de 2,192 casos sospechosos de rotavirus y de estos se ha procesado 1,172 muestras, de las cuales han resultado 180 positivos, con una proporción de positividad de 15%, lo que contrasta con lo observado hasta la misma semana de 2016, donde se tomó muestra a 1,485 sospechosos y de ellos 35 fueron casos confirmados (2% de positividad).
- En la semana 39 se investigó 10 casos sospechosos y todos fueron negativos a rotavirus.



## Virus sincial respiratorio (VSR)

El virus sincial respiratorio (VSR) causa infecciones agudas de las vías respiratorias en personas de todas las edades y es una de las enfermedades más comunes de la primera infancia. La mayoría de los bebés son infectados durante el primer año de vida y presentan síntomas de las vías respiratorias altas, un 20% a 30% desarrollan enfermedad del tracto respiratorio inferior (por ejemplo bronquiolitis y neumonía) con la primera infección.

Los signos y síntomas de la bronquiolitis suelen comenzar con rinitis y tos, que evolucionan a un aumento del esfuerzo respiratorio con taquipnea, sibilancias, estertores, crepitaciones, retracciones intercostales, y/o subcostales, respiración con ruidos roncós y aleteo nasal.

Las reinfecciones por VSR a lo largo de la vida es común, pero las infecciones posteriores suelen ser menos severas que las primarias. La infección recidivante por VSR en niños mayores y adultos suele manifestarse como enfermedad leve de las vías respiratorias altas. La enfermedad seria que afecta a las vías respiratorias bajas puede desarrollarse en niños mayores y adultos, especialmente en personas inmunocomprometidas, personas con enfermedad cardiopulmonar y adultos mayores, en particular aquellos con comorbilidades.

Los seres humanos son la única fuente de infección. El VSR suele transmitirse por contacto directo o cercano con secreciones contaminadas, lo que puede ocurrir por exposición a gotas grandes de partículas en distancias cortas o por fómites. El VSR puede persistir viable en superficies medioambientales durante varias horas y por 30 minutos o más en las manos. El período de incubación oscila entre 2 y 8 días; entre 4 y 6 días es lo más común. La infección en el personal de atención sanitaria y otros puede ocurrir por contacto entre las manos y el ojo o auto inoculación de las manos al epitelio nasal con secreciones contaminadas. La imposición de políticas de control de infecciones es fundamental para reducir el riesgo de transmisión en la atención sanitaria.

### **Medidas de prevención:**

- **Lávese las manos frecuentemente:** con agua y jabón durante 20 segundos, y ayude a los niños pequeños a que hagan lo mismo. Si no dispone de agua y jabón, use limpiadores para manos a base de alcohol.
- **No se lleve las manos a la cara:** Evite tocarse los ojos, la nariz y la boca si no se ha lavado las manos. Los microbios se transmiten de este modo.
- **Evite el contacto cercano con las personas enfermas:** como dar besos, abrazar o compartir vasos, tazas o cubiertos con las personas que tengan síntomas similares a los del resfrío.
- **Cúbrase la nariz y la boca cuando tosa o estornude:** cúbrase con un pañuelo desechable y luego bote el pañuelo en la basura.
- **Limpie y desinfecte las superficies** y los objetos que las personas toquen frecuentemente como los juguetes y las manijas de las puertas. Cuando las personas infectadas con el VSR tocan superficies y objetos, pueden dejar allí los microbios. Además, cuando tosen o estornudan, las gotitas que expulsan y que contienen microbios pueden caer en las superficies y objetos.
- **Quédese en la casa si está enfermo:** si es posible no vaya al trabajo, la escuela ni a lugares públicos cuando esté enfermo. Esto ayudará a proteger a los demás de contraer su enfermedad.

### **Fuente:**

- American Academy of Pediatrics. Red Book 30ª Edición. Informe 2015 del Comité sobre enfermedades infecciosas. Pag. 667 – 668.
- <http://www.cdc.gov/spanish/especialescdc/vrs/>