

## República de El Salvador Ministerio de Salud Dirección de Vigilancia Sanitaria



Boletín Epidemiológico Semana 13 (del 26 Marzo al 01 de Abril del 2017)

#### **CONTENIDO**

- Monografía: actividades antivectoriales inter institucionales previos al plan verano 2017
- Situación Epidemiológica de Zika
- Situación epidemiológica de Dengue
- Situación epidemiológica de CHIK
- Resumen de eventos de notificación hasta SE 13/2017
- 6. Enfermedad diarreica Aguda
- 7. Infección respiratoria aguda
- Neumonías
- 9. Situación regional de influenza y otros virus respiratorios
- 10. Vigilancia Centinela. El Salvador
- 11. Mortalidad materna
- Mortalidad en menores de 5 años

La información presentada corresponde a la semana epidemiológica 13 del año 2017. Para la (elaboración y análisis del boletín se utilizaron datos reportados por 1136 unidades notificadoras (89.6%) 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 78.3% 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.

En mortalidad materna e infantil, se utilizan valores absolutos y proporciones de las variables: grupo de edad, procedencia y causas de mortalidad. Los datos utilizados proceden de los registros de egresos del Sistema de Morbimortalidad (SIMMOW), VIGEPES e información de la USSR.

Las muertes maternas incluyen las auditadas, ocurridas en Hospitales del MINSAL, Sector Salud y comunitaria, se excluyen las muertes de otra nacionalidad.

Las muertes infantiles incluyen las que ocurrieron en los hospitales del MINSAL, se excluyen las de otra nacionalidad.







# Monografía: Situación entomológica previo a plan verano 2017

Distribución por departamento instalaciones de Instituciones públicas y privadas que se encontraron positivas a larvas de zancudos en el mes de marzo 2017

ID	Departamento	Alcaldias	ECO	Centros educativos	Hospital público	Iglesias	Clínicas ISSS	juzgado	ONG	Otras Instituciones	Delegacion es de PNC	Total general
1	Ahuachapán	1	0	0	0	3	0	0	0	1	2	7
2	Sonsonate	5	0	0	0	3	3	1	0	1	3	16
3	La Libertad	0	0	3	0	1	0	0	0	3	1	8
4	Chalatenang	0	0	3	0	5	0	1	0	1	2	12
5	S.Salvador	4	4	13	2	2	0	0	0	5	4	34
6	Cuscatlan	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
7	La Paz	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	4
8	San Vicente	1	0	2	0	4	0	0	0	1	0	8
9	Cabañas	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
10	Usulután	21	1	20	0	8	0	2	2	20	11	85
11	San Miguel	4	1	10	0	2	0	3	0	8	7	35
12	Morazán	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
Total		36	6	56	2	32	3	7	2	41	30	215

Santa Ana no reportó actividades

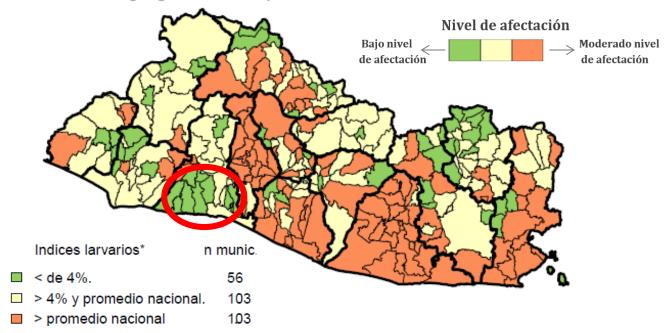
En el mes de marzo, se inspeccionaron 2,230 instalaciones de instituciones públicas y privadas encontrando positividad a larvas de zancudos en 215, predominando los centros educativos, alcaldías, iglesias y delegaciones de PNC.

Es importante mencionar que en todos estos lugares positivos, se dio indicación para la eliminación de los criaderos de zancudos, así mismo evidencia la necesidad de continuar coordinando con las instituciones la búsqueda, tratamiento o eliminación de criaderos de zancudos controlando así la propagación del vector que transmite las arbovirosis.



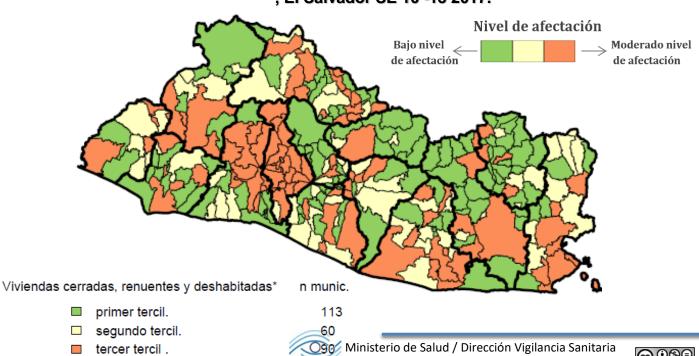
### Situación entomológica previo a plan verano 2017

#### Posicionamiento geográfico municipal de índices de vivienda, El Salvador SE 10 -13 2017.



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.

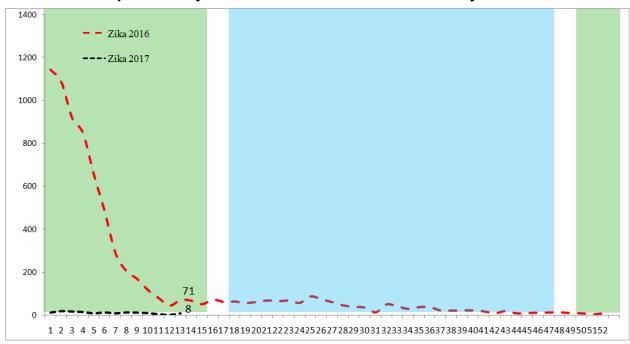
# Posicionamiento geográfico municipal de viviendas no intervenidas , El Salvador SE 10 -13 2017.





## Situación epidemiológica de zika

#### Casos sospechosos y confirmados de Zika SE 01-52 2016 y SE 01-13 de 2017



#### Casos sospechosos de Zika SE 13 de 2017

	Año 2016	Año 2017	Dif.	% de variación
Casos Zika (SE 1-13)	6115	132	-5983	-98%
Fallecidos (SE 1-13)	0	0	0	0

Para la semana 13 de 2017, se tiene un acumulado de 132 casos sospechosos, lo cual significa una reducción notable (98%) en la tendencia de casos respecto del año 2016, en el que para el mismo periodo se registró 6115 sospechosos.

#### Casos sospechosos de Zika por grupo de edad SE 13 de 2017

Grupos edad	Total general	Tasa
< 1	17	15.3
1-4	5	1.1
5-9	5	0.9
10-19	19	1.5
20-29	39	3.0
30-39	23	2.6
40-49	15	2.1
50-59	7	1.3
>60	2	0.3
Total general	132	2.0

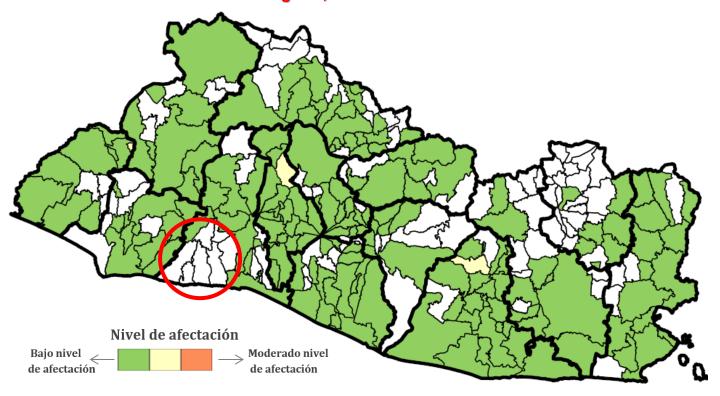
Las tasas acumuladas durante las primeras semanas de 2017 reflejan un incremento en los menores de 1 año con una tasa de 15.3 casos por 100,000 menores de 1 año, seguido por el grupo de 20 a 29 años y el de 30 a 39 años.





### SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE ZIKA

Nueva estratificación de municipios en base a criterios epidemiológicos y entomológicos, El Salvador Marzo 2017.



Nivel de alerta	No.
Municipios con afectación grave	0
Municipios con afectación moderada	3
Municipios con afectación leve	159
Municipios sin afectación	100

# 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 2 MUNICIPIOS que continúan con afectación moderada: El refugio (departamento de Ahuachapán) y Guazapa (departamento de San Salvador). Se agrega Mercedes Umaña (departamento de Usulután) y SALIÓ de afectación moderada Mejicanos (departamento de San Salvador)
- Hay 159 municipios a nivel nacional con niveles de afectación leve y 100 cuyos niveles tan bajos la incidencia de casos los excluye de cualquier tipo de alerta.
- Todos los municipios de la Región Central, Paracentral y Oriental 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 13 de 2017

Departamento	Total general	Tasa
San Vicente	8	4.3
Cuscatlan	11	4.1
Chalatenango	8	3.9
San Salvador	59	3.3
Santa Ana	13	2.2
Usulutan	8	2.1
San Miguel	8	1.6
La Libertad	10	1.2
Morazan	2	1.0
Sonsonate	2	0.4
La Union	1	0.4
Ahuachapan	1	0.3
La Paz	0	0.0
Cabañas	0	0.0
Guatemala	1	
Honduras	0	
Total general	132	2.0

La tasa nacional acumulada registra 2 casos por 100,000h. Las tasas más altas se registran en los departamentos de San Vicente, Cuscatlán Chalatenango y San Salvador.

### Casos y tasas de sospechosos de Zika en embarazadas SE 13 de 2017

	Total	
Departamentos	general	Tasa
Chalatenango	3	1.5
Cuscatlan	2	0.8
Usulutan	2	0.5
San Miguel	2	0.4
Santa Ana	1	0.2
San Salvador	3	0.2
La Libertad	1	0.1
Ahuachapan		0.0
Sonsonate		0.0
La Paz		0.0
Cabañas		0.0
San Vicente		0.0
Morazan		0.0
La Union		0.0
Guatemala		
Total general	14	0.2

Hasta la semana 13 de 2017 se registran 14 mujeres embarazadas sospechosas de zika. Desde la introducción de Zika en el país 91% se encuentran en seguimiento, el resto no ha sido sido posible seguirlas debido a domicilios erróneos.

#### Por vigilancia laboratorial hasta la SE 9 de 2017 (actualización mensual)

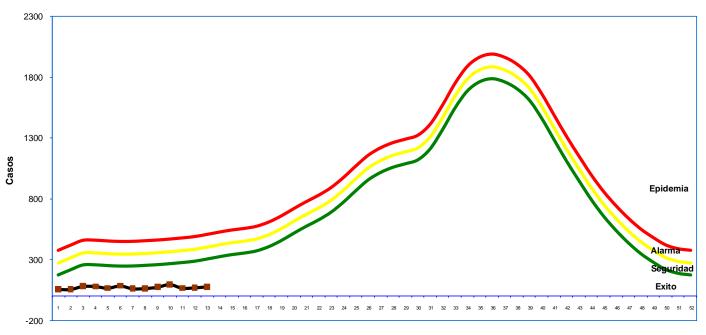
De las 10 mujeres embarazadas sospechosas de Zika durante 2017, 6 se encuentran seguimiento, de las cuales 4 han sido muestreadas y sus resultados son negativos.





## SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE DENGUE

Corredor epidémico de casos sospechosos de dengue, según fecha de inicio de síntomas, 2011 - 2016, casos sospechosos SE1-13 de 2017



Semanas Epidemiológicas

Hasta la SE13 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 SE1-13 de 2016-2017 y porcentaje de variación

	Año 2016	Año 2017	Diferencia	% de variación
Casos probable D+DG (SE 1-11)	2	25	23	1150%
Hospitalizaciones (SE 1-13)	549	170	-379	-69%
Casos confirmados D+DG (SE 1-12)	56	7	-49	-88%
Casos confirmados Dengue (SE 1-12)	52	7	-45	-87%
Casos confirmados DG (SE 1-12)	4	0		
Fallecidos (SE 1-13)	1	0		

Hasta la SE13 del presente año, se ha presentado una disminución de las hospitalizaciones del 69% (379 casos menos) en relación al año 2016. Hasta la SE12, se ha presentado una disminución de los casos confirmados del 88% (49 casos menos) en relación al año 2016. Se han presentado, hasta la SE11, 25 casos probables durante el 2017, lo que representa un aumento del 1150% en comparación al 2016.





# Casos probables de dengue SE11 y tasas de incidencia acumulada de casos confirmados de dengue SE12, por grupos de edad, 2017

Grupo de edad		Confirmados	Tasa x
	SE11	SE12	100.000
<1 año	1	1	0.9
1-4 años	5	3	0.7
5-9 años	0	1	0.2
10-14 años	3	0	0.0
15-19 años	6	1	0.1
20-29 años	5	1	0.1
30-39 años	1	0	0.0
40-49 años	1	0	0.0
50-59 años	1	0	0.0
>60 años	0	0	0.0
	23	7	0.1

Hasta la SE12, los casos confirmados son 7. Las tasas mas altas por 100.000 habitantes por grupo de edad fueron: En menor de 1 año una tasa de 0.9, de 1 a 4 años para una tasa de 0.7, de 5 a 9 años con una tasa de 0,2. La tasa nacional es de 0.1

# Casos probables de dengue SE11 y tasas de incidencia acumulada de casos confirmados de dengue SE12, por departamento, 2017

Departamento	Probables SE11	Confirmados SE12	Tasa x 100.000
San Vicente	0	1	0.5
Santa Ana	1	3	0.5
La Paz	1	1	0.3
San Salvador	11	2	0.1
Ahuachapan	2	0	0.0
Sonsonate	1	0	0.0
Chalatenango	0	0	0.0
La Libertad	2	0	0.0
Cuscatlan	0	0	0.0
Cabañas	0	0	0.0
Usulutan	3	0	0.0
San Miguel	2	0	0.0
Morazan	0	0	0.0
La Union	0	0	0.0
Otros paises	0	0	
	23	7	0.1

Hasta la SE12, las tasas mas altas por 100,000 habitantes por departamentos son: San Vicente y Santa Ana con una tasa de 0.5 cada uno y La Paz con una tasa de 0.3.





Esta tasa excluye los extranjeros.

#### Resultados de muestras de casos sospechosos de dengue, SE 1-13 2017

Tipo	SE13	Neg	Pos	%pos	SE1-13	Neg	Pos	%pos
PCR	0	0	0	0	16	16	0	0
NS1	14	14	0	0	121	114	7	6
IGM	13	12	1	8	192	167	25	13
Total	27	26	1	4	329	297	32	10

El total las muestras procesadas hasta la SE13 fueron 329, con una positividad del 10% (32). Para la SE13 se procesaron 27 muestras con una positividad del 4% (1).

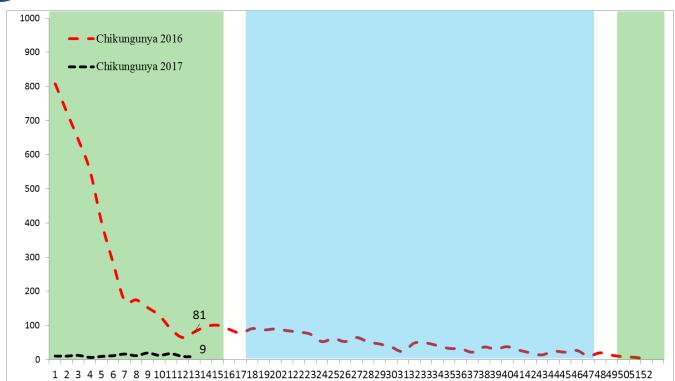
Hasta la SE13 se procesaron 16 muestras con PCR, todas negativas, en SE13 no proceso ninguna muestra.

La positividad de las muestras procesadas de NS1 hasta la SE13 fue 6% (7). Para la SE13 se procesaron14 muestras, todas fueron negativas.

La positividad de muestras procesadas de IgM hasta la SE13 fue 13% (25), Para la SE13 se procesaron13 muestras, para una positividad del 8% (1).

# 4

# Tendencia de casos <u>sospechosos de chikungunya</u>, según fecha de inicio de síntomas, semana epidemiológica SE 1-52 del 2016, SE 13-52 de 2017



#### Situación semanal de chikungunya, El Salvador SE 13 de 2016-2017

	Acum	ulado	Diferencia	% de variación	
	Año 2016	Año 2017	Diferencia	% de variación	
Casos Chikungunya (SE 01-13)	4275	163	-4112	-96%	
Hospitalizaciones (SE 01-13)	126	13	-113	-90%	
Fallecidos (SE 01-13)	0	0	0	0%	

# Casos sospechosos de CHIKV por departamento SE 13- 52 de 2017

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
Chalatenango	17	8
San Vicente	11	6
Santa Ana	27	5
San Salvador	44	2
Morazán	5	2
Cabañas	4	2
Ahuachapán	8	2
San Miguel	11	2
Cuscatlán	5	2
La Libertad	14	2
Usulután	6	2
Sonsonate	6	1
La Paz	3	1
La Unión	2	1
Guatemala	0	
Honduras	0	
Total general	163	2

Durante la SE13 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 experimentando una importante reducción porcentual de 96% de casos sospechosos y de 90% de hospitalizaciones.

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 13-52 de 2017

Grupos de edad	Total de casos	Tasa x 100,000
<1 año	16	14
1-4 años	13	3
5-9 años	12	2
10-19 años	23	2
20-29 años	38	3
30-39 años	31	4
40-49 años	18	3
50-59 años	5	1
>60 años	7	1
Total general	163	2

De acuerdo con los grupos de edad, los menores de un año son los mas afectados





#### Índices larvarios SE 13 - 2017, El Salvador

Departamento	IC
San Salvador	17
La Paz	11
San Miguel	10
Usulután	10
San Vicente	10
La Unión	9
Ahuachapán	9
Chalatenango	9
Cuscatlan	9
Morazán	6
Santa Ana	6
Cabañas	6
La Libertad	5
Sonsonate	4
Nacional	9

Depósitos	Porcentaje
Útiles	90
Inservibles	8
Naturales	1
Llantas	1

## Actividades regulares de eliminación y control del vector que transmite el dengue, Chikungunya y zika SE 13 – 2017

- ❖ 49,116 viviendas visitadas, inspeccionando 46,346 (94.36%), realizando búsqueda tratamiento y eliminación de criaderos de zancudos, Población beneficiada 228,187 personas.
- Entre las medidas observadas y realizadas, se encontró que 5,669 depósitos tienen como medida de control larvario peces de un total de 173,504 criaderos inspeccionados, equivalente a un 3.26%.
- ❖ En 19,895 viviendas se utilizó 1,343 Kg. de larvicida granulado al 1%; y 5,567 aplicaciones de fumigación a viviendas.
- 135 Controles de foco realizados.
- 1,292 Áreas colectivas tratadas y 74 fumigadas.

#### Actividades de promoción y educación para la salud

- ❖ 8,443 charlas impartidas, 23 horas de perifoneo.
- 2,605 material educativo distribuido (Hojas volantes, afiches entre otros)

#### Recurso Humano participante 1833

- 79 % Ministerio de Salud.
- ❖ 8 % Ministerio de Educación y Centros Educativos
- 2 % Alcaldías Municipales.
- ❖ 11 % personal de diferentes instituciones públicas, privadas y comunitarias.





## **CASOS DE DENGUE Y CHIK EN LAS AMÉRICAS CASOS DE DENGUE SE 37 (PAHO)**

Daío a Cubranión	Casos de Dengue y I reportado			sospecha	Fallecidos	
País o Subregión	Probable	Confirmados	serotipos	de dengue grave	ranecidos	
México	77,940	9,489	DEN 1,2,3,4	546	11	
Nicaragua	68,211	5,180	DEN 2	0	16	
Honduras	20,034	76	DEN	257	2	
Costa Rica	16,520	0	DEN1,2	0	0	
El Salvador	7,256	103	DEN 2	180	1	
Guatemala	6,534	330	DEN1,2,3,4	39	1	
Panamá	3,332	924	DEN1,2,3	11	9	
Belize	56	1	DEN 3	0	0	
TOTAL	199,883	16,103		1,033	40	

Sub-regiones	Probable	Confirmados	Sospecha Dengue grave	Muertes
Norteamérica	412	341	0	0
CentroAmérica y México	199,883	16,103	1,033	40
Andina	187,716	73,235	1,181	231
Cono Sur	1,572,144	316,188	776	535
Caribe Hispánico	48,756	1,545	594	30
Caribe Inglés y Francés y Holandes	8,917	1,331	2	0
TOTAL	2017828	406,014	3,586	836

## **CASOS DE CHIKUNGUNYA SE 11-2017 (PAHO)**

	casos	de transmisión	Tasa de		
Pais/territorio	sospechosos	confirmados	casos importados	incidencia	Fallecidos
Istmo Centroamericano	-				
Belice				0	
Costa Rica	99			2.02	
El Salvador	104			1.69	0
Guatemala				0	
Honduras				0	
Nicaragua		8		0.13	0
Panamá	317		1	7.83	
TOTAL	520	8	1	1.12	0

Territorio	sospechoso	confirmado	Tasa de incidencia	Fallecidos
América del Norte	0	8	0	0
Istmo Centroamericano	520	8	1.12	0
Caribe Latino	0	5	0.01	0
Area Andina	834	61	0.64	0
Cono Sur	8,624	2,178	3.8	1
Caribe No-Latino	0	0	0	0
TOTAL	9,978	2,260	1.21	1







# Resumen de eventos de notificación hasta se 13/2017

		Sem	anas			(%)	Tasa por
No	Evento	Epidemi	ológicas	Acumulado	Acumulado	Diferencial	100000.0
		12	13	2016	2017	para 2017	habitantes
1	Infección Respiratoria Aguda	42103	37300	509960	504010	(-1)	7802
2	Dengue sospechosos	69	78	3214	930	(-71)	14
3	Chikungunya	10	9	4275	163	(-96)	3
4	Zika	1	8	6115	132	(-98)	2
5	Paludismo Confirmado	0	0	5	1	( -80 )	0
6	Diarrea y Gastroenteritis	5559	4814	70215	110465	(57)	1710
7	Parasitismo Intestinal	3690	3604	42666	47730	(12)	739
8	Conjuntivitis Bacteriana Aguda	1392	1198	16000	14608	(-9)	226
9	Neumonías	496	628	9152	8140	(-11)	126
10	Hipertensión Arterial	485	477	5743	6574	(14)	102
11	Mordido por animal trans. de rabia	405	386	4747	5220	(10)	81
12	Diabetes Mellitus (PC)	260	281	3126	3722	(19)	58

# 6

### Enfermedad Diarreica Aguda, EL Salvador, SE 13-2017

- ➤ El promedio semanal de enfermedad diarreica aguda es de 8,497 casos.
- ➤ Durante la semana 13 se notificó un total de 4,814 casos, que significa una reducción de -13% (-745 casos) respecto a lo reportado en la semana 12 (5,559 casos).
- ➤ Comparando el número de casos acumulados a la semana 13 del año 2017 (110,465 casos) con el mismo período del año 2016 (70,215 casos), se evidencia un incremento de un 57% (40,250 casos).
- ➤ Los casos acumuladas por departamento oscilan entre 1,878 casos en Morazán y 51,531 casos en San Salvador. La mayor cantidad de casos se evidencian en San Salvador 51,531, La Libertad 13,766 y Santa Ana 6,852 casos.
- ➤ 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 (76%) seguido de los adultos mayores de 59 años (5%).

#### Hospitalizaciones por EDA

Egresos, fallecidos y letalidad por Diarrea Hasta la semana 13						
Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)			
2017	5,632	10	0.18			
2016	2,884	26	0.90			

Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 5 de abril 2017, 10:30 horas) sujetos a digitación de egresos.

#### Tasas de EDA por grupo de edad

Evento	Tasas por 100,000 habitantes						
LVGIILO	< 1 año	1 a 4	5 a 9	10 a 19	20 a 59	> 60	
Diarrea y gastroenteritis	7,708	6,086	1,612	501	1,357	1,026	

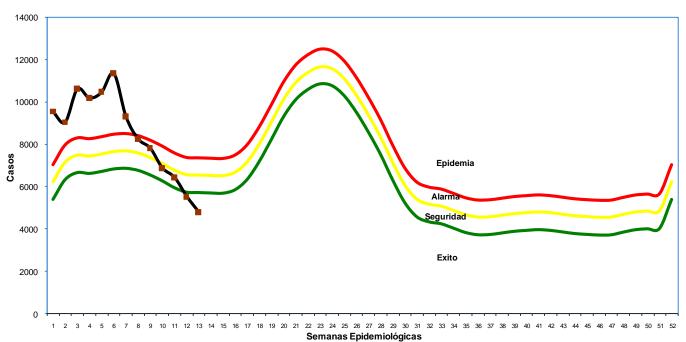


### Casos y Tasas por grupo de edad y Departamento de EDAS, SE13 de 2017

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
<1 año	9886	8882.38
1-4 años	29774	6664.73
5-9 años	9592	1690.80
10-19 años	6677	514.77
20-29 años	15407	1184.67
30-39 años	11844	1344.26
40-49 años	9258	1292.38
50-59 años	6218	1165.20
>60 años	6995	960.98
Total general	105651	1605.17

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
San Salvador	51,531	2884.59
La Libertad	13,766	1712.63
Usulutan	5,554	1481.40
Chalatenango	2,912	1420.89
Cuscatlan	3,588	1347.70
Cabañas	2,216	1322.49
La Paz	4,472	1233.43
San Vicente	2,247	1220.35
Santa Ana	6,852	1162.80
San Miguel	5,524	1104.98
Sonsonate	5,298	1045.92
Morazan	1,878	921.70
La Union	2,332	868.76
Ahuachapan	2,295	631.41
Total general	104,835	1,593

# Corredor epidémico de casos de diarreas, según fecha de inicio de síntomas, 2011 - 2016, casos sospechosos SE13 de 2017









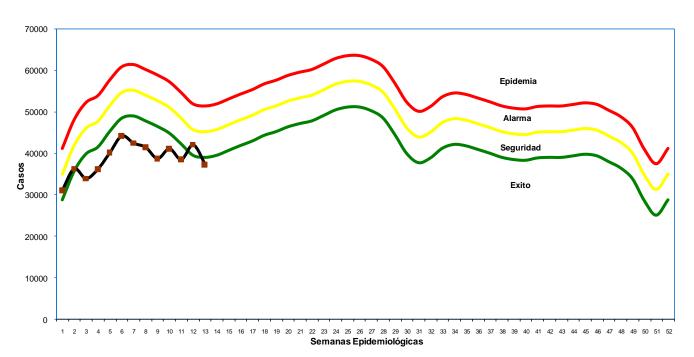
#### Infección Respiratoria Aguda, El Salvador SE 13 -2017

- > El promedio semanal de infecciones respiratorias agudas es de 38,770 casos.
- Durante la semana 13 se notificó 37,300 casos, -11% (4,803 casos) menos que lo reportado en la semana 12 (42,103 casos).
- Comparando el número de casos acumulados a la semana 13 del año 2017 se ha notificado un total acumulado de 504,016 casos de IRA, que en relación con los datos del mismo período del año 2016 (509,960 casos) significando una reducción del -1% (-5,944 casos).
- ➤ Los casos acumulados por departamento oscilan entre 10,964 casos en Cabañas a 179,734 casos en San Salvador. La mayor cantidad de casos se encuentran en San Salvador 179,734, La Libertad 49,574 y San Miguel 39,249.

#### Tasas de IRA por grupo de edad

Evento	Tasas por 100,000 habitantes						
	< 1 año	1 a 4	5 a 9	10 a 19	20 a 59	> 60	
IRA	33,010	23,881	12,433	3,377	6,177	5,156	

Corredor epidémico de casos infección respiratoria aguda, según fecha de inicio de síntomas, 2011 - 2016, casos sospechosos SE13 de 2017







#### Neumonías, El Salvador, SE 13-2017

- > El promedio semanal de neumonías es de 626 casos.
- ➤ Durante la semana 13 se ha reportado un total de 628 casos, lo que corresponde a un aumento del 27% (132 casos) respecto a los notificados en la semana 12 (496 casos).
- ➤ Comparando el número de casos acumulados a la semana 13 del año 2017 (8,140 casos) con el mismo período del año 2016 (9,152 casos) se observa una reducción de un -11% (-1,012 casos).
- ➤ Los casos acumulados por departamento oscilan entre 188 casos en Cuscatlán y 1,884 casos en San Salvador. La mayor cantidad de casos se observan en San Salvador 1,884, San Miguel 1,227 y Usulután 769 casos.
- ➤ Del total de egresos por neumonía, el 52% corresponden al sexo masculino. La mayor proporción de egresos se encuentra entre los menores de 5 años (66%) seguido de los adultos mayores de 59 años (18%).

#### Hospitalizaciones por neumonía

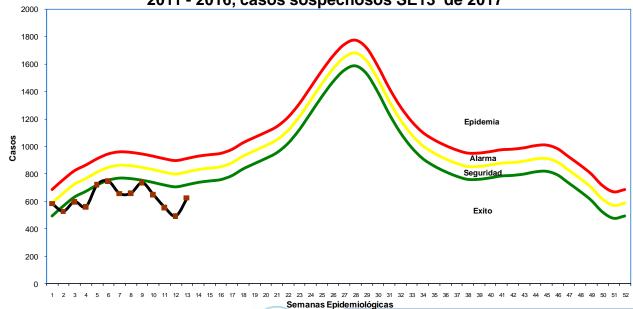
Egresos, fa	Egresos, fallecidos y letalidad por Neumonía Hasta la semana 13					
Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)			
2017	3,004	150	4.99			
2016	2,845	171	6.01			

Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 5 de abril 2017, 10:30 horas) sujetos a digitación de egresos

#### Tasas de neumonía por grupo de edad

_	Tasas por 100,000 habitantes					
Evento	< 1 año	1 a 4	5 a 9	10 a 19	20 a 59	> 60
Neumonías	1.603	586	90	17	22	170

Corredor epidémico de casos neumonías, según fecha de inicio de síntomas, 2011 - 2016, casos sospechosos SE13 de 2017



# SITUACIÓN REGIONAL DE INFLUENZA Y OTROS VIRUS RESPIRATORIOS (OPS/OMS)

#### Los datos de la última Actualización Regional en línea: SE 11, 2017 de la OPS publicada el 29 de marzo reportan:

América del Norte: en general, la actividad de influenza y de otros virus respiratorios ha disminuido. En Canadá, la actividad de influenza disminuyó (16%), con predominio de influenza A(H3N2), y las consultas por ETI durante la SE 11 (1,7%) disminuyeron ligeramente en comparación con la semana previa. En los Estados Unidos, las actividades de VSR y de influenza disminuyeron, con 11% y 17,9% respectivamente, y con predominio de influenza A(H3N2). La actividad de ETI se ubicó sobre la línea de base nacional de 2,2%. Una población de pollos en una granja comercial de cría de aves de corral en el condado de Chattooga, Georgia resultó positivo para influenza aviar H7 de baja patogenicidad. Como precaución, la población afectada ha sido sacrificada y se han aplicado medidas de control y se lleva a cabo la vigilancia intensificada.

En México, la actividad de influenza disminuyó ligeramente durante la SE 11 (45% de positividad para influenza), con predominio de influenza A(H1N1)pdm09. La actividad de neumonía permaneció sobre el umbral estacional; y los casos de IRAG positivos para influenza disminuyeron en semanas recientes, y permanecieron bajos en comparación a la temporada anterior. Los casos de IRAG fallecidos asociados a influenza disminuyeron; y los casos acumulados fallecidos por IRAG/ETI asociados con influenza se vieron incrementados en Nueva León.

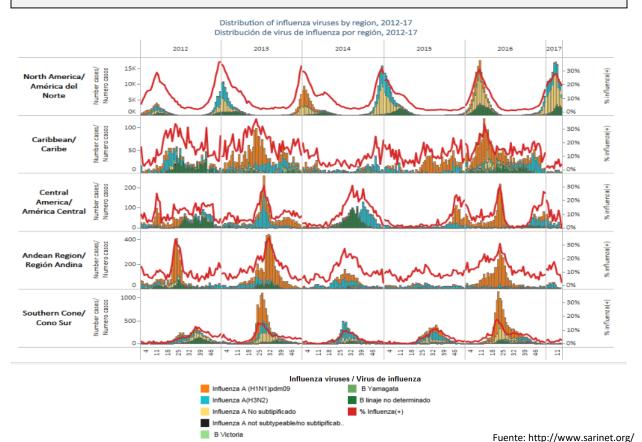
<u>Caribe</u>: se ha reportado actividad baja de influenza y otros virus respiratorios en la mayor parte de la sub-región. En Puerto Rico, la actividad de ETI y de influenza disminuyeron por debajo del umbral estacional durante la SE 11, con predominio de influenza A(H3N2). En Jamaica, la actividad de IRAG aumentó pero permaneció debajo del umbral de alerta, sin actividad de influenza en semanas previas.

América Central: La mayoría de los indicadores epidemiológicos se mantienen bajos o en disminución, y se ha reportado actividad moderada de influenza. En Costa Rica, la actividad de influenza permaneció a niveles bajos, con predominio de influenza A(H3N2); y las hospitalizaciones asociadas a IRAG disminuyeron. En Guatemala, la proporción de influenza permaneció elevada en relación a la temporada anterior.

<u>Sub-región Andina</u>: se ha reportado actividad baja de influenza y otros virus respiratorios, y de VSR en general. Durante la SE 11, la actividad de influenza disminuyó ligeramente (5% de positividad), y la actividad de VSR permaneció elevada en Colombia. En Ecuador, el porcentaje de hospitalizaciones por IRAG disminuyó y permaneció sobre los niveles históricos, con aumento de las detecciones de influenza.

Brasil y Cono Sur: los niveles de influenza y VSR reflejan una tendencia a disminuir en toda la sub-región. En Brasil, los casos acumulados de IRAG y fallecidos durante la SE 10 fueron superiores a los niveles en 2015 – 2016; y la mayoría de los casos de IRAG se reportaron en la región sudoeste. En Chile las detecciones de influenza permanecieron en niveles similares, con escasas detecciones y 2,5% de positividad; las consultas por ETI continuaron en niveles bajos. En Paraguay, la actividad de ETI permaneció sobre el nivel de alerta en la SE 10, con baja actividad de influenza y predominio de influenza B.

Fuente: Actualización Regional, OPS/OMS http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\_content&view=article&id=3352&Itemid=2469&to=2246&Iang=es







#### **VIGILANCIA CENTINELA**

# VIGILANCIA DE INFLUENZA Y OTROS VIRUS RESPIRATORIOS EL SALVADOR, SE 13 – 2017

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

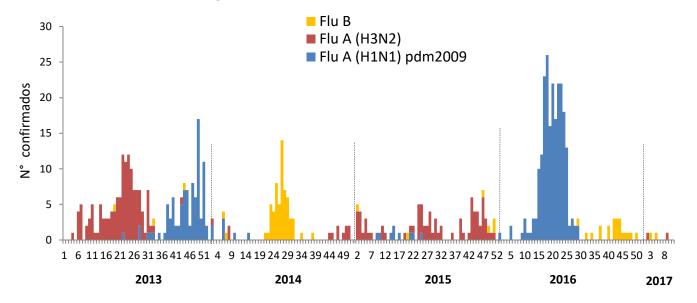


Tabla 1.- Resumen de resultados de Vigilancia Laboratorial para virus respiratorios, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 13, 2016 – 2017

Resultados de Laboratorio		2017 ılado SE 13	SE 13 2017
Total de muestras analizadas		486	35
Muestras positivas a virus respiratorios		24	0
Total de virus de influenza (A y B)	12	4	0
Influenza A (H1N1)pdm2009		0	0
Influenza A no sub-tipificado	0	0	0
Influenza A H3N2	0	2	0
Influenza B	0	2	0
Total de otros virus respiratorios		20	0
Parainfluenza	13	1	0
Virus Sincitial Respiratorio (VSR)	7	19	0
Adenovirus	10	0	0
Positividad acumulada para virus respiratorios		11%	0%
Positividad acumulada para Influenza		1%	0%
Positividad acumulada para VSR		4%	0%

No se identifica circulación de virus respiratorios durante esta semana.

La positividad para todos los virus respiratorios es menor que lo observado el año pasado durante el mismo período; hasta la semana epidemiológica 13 en 2017 la positividad a influenza es 1%, menor positividad acumulada en la semana 13 de 2016 (2%). Se mantiene el leve incremento en la positividad total de virus sincicial respiratorio 4% respecto al mismo período en el año 2016 (1%).

Fuente: VIGEPES





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

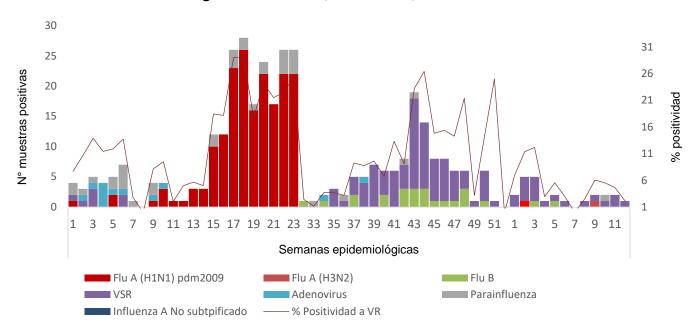
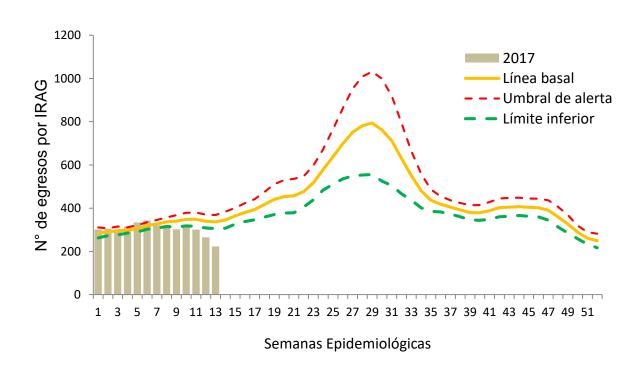


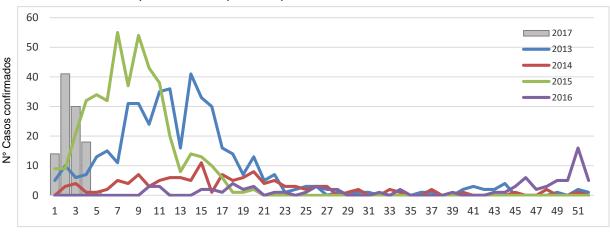
Gráfico 3.- Corredor endémico de casos de infección respiratoria aguda grave (IRAG) egresados por semana, Ministerio de Salud, El Salvador, Semana 13 – 2017





#### VIGILANCIA CENTINELA DE ROTAVIRUS

Gráfico 1.- Casos confirmados de Rotavirus a través de la Vigilancia Centinela, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 13\*, 2013 – 2017



- odo de la semanas enidemiológicas 1 \_ 13 · s
- Durante el año 2017, en el período de la semanas epidemiológicas 1 13 se ha notificado un total de 1,241 casos sospechosos de rotavirus y de estos se ha procesado 311 muestras, de las cuales han resultado 104 positivos, con una proporción de positividad de 33%, lo que contrasta con lo observado hasta la misma semana de 2016, donde se tomó muestra a 371 sospechosos y de ellos 6 fueron casos confirmados (2% de positividad).

Semanas epidemiológicas

• \*En la semana 13 se captaron 104 muestras de casos sospechosos las cuales están pendientes de resultado de laboratorio a la fecha.



## Infección por Rotavirus

La enfermedad por rotavirus es una gastroenteritis viral aguda que puede causar vómito, fiebre, diarrea acuosa y deshidratación. Afecta principalmente a los lactantes y niños de corta edad, en quienes la deshidratación grave puede ocasionar la muerte, sin embargo la enfermedad puede presentarse también en adultos, especialmente en los contactos cercanos del enfermo.

La infección por rotavirus se presenta tanto en países desarrollados como en desarrollo. En los países con clima tropical, la enfermedad se observa durante todo el año, mientras que en el clima templado la enfermedad presenta incrementos estacionales particularmente en los meses más fríos.

Prácticamente todos los niños se infectan con rotavirus en los primeros dos a tres años de vida, la incidencia máxima de la enfermedad clínica se observa entre los 6 y 24 meses de edad.

El modo de transmisión de rotavirus es principalmente la vía fecal – oral, pero también hay evidencia de la propagación a través de las gotitas de saliva y secreciones del tracto respiratorio.





El virus es altamente infectante y muy estable en el medio ambiente: puede sobrevivir horas en las manos e incluso días en superficies sólidas, y permanece estable e infeccioso en heces humanas hasta por una semana. Las personas con rotavirus excretan grandes cantidades de partículas virales antes de que comiencen los síntomas de la enfermedad, durante todo el curso de la diarrea y, en un tercio de los casos, hasta una semana después de que los síntomas terminan. Muchas personas pueden excretar el virus sin presentar diarrea.

El contagio de persona a persona a través de las manos parece ser responsable de diseminar el virus en ambientes cerrados, como hogares y hospitales. La transmisión entre niños en guarderías es causada por el contacto directo y mediante alimentos o juguetes contaminados. El período de incubación es generalmente de 24 a 48 horas.

#### Medidas de prevención y recomendaciones:

- Todos los miembros de la familia y el personal de servicios de salud y de guarderías deben lavarse las manos después de limpiar a un niño que haya defecado, después de eliminar la deposición del niño, después de defecar, antes de preparar los alimentos, antes de comer y antes de alimentar a un niño.
- Lavar bien los juguetes que haya utilizado el niño, por el riesgo de que hayan estado en contacto con su boca y estén contaminados.
- El agua para beber debe tomarse de la fuente más limpia disponible y de ser posible hervida.
- Todas las familias deben disponer de una letrina limpia o ser orientadas a defecar lejos de la casa, en un sitio que quede a una distancia de por lo menos 10 metros del lugar donde se encuentre el agua para el consumo.
- La lactancia materna exclusiva es altamente recomendable para disminuir la exposición al virus durante los primeros seis meses de vida.
- La vacunación contra el rotavirus es muy eficaz en la prevención de la enfermedad grave en los niños pequeños, incluida la infección por rotavirus que requiere hospitalización.

#### Fuente:

- Heyman D, El Control de las enfermedades transmisibles, 18° Edición, Washington, D.C, OPS, 2005. Pág. 314 – 318.
- OPS, Washington, D.C., Vigilancia epidemiológica de diarreas causadas por rotavirus, guía práctica. 2007. Pág 20.
- https://www.cdc.gov/rotavirus/about/index.html





### Mortalidad materna

Muerte materna auditada, de establecimientos del Ministerio de Salud, ISSS, Sector Privado y Comunitaria, 01 de enero al 03 de abril 2017.

Del 01 de enero al 03 de abril de 2017, de las muertes maternas notificadas se auditaron 8, de las cuales 62.5% (5) fueron clasificadas como de causa directa, 25.0% (2) indirecta y 12.5 (1) no relacionada..

De 7 muertes (directas e indirectas), 57.1% (4) ocurrieron en el grupo de 20 a 29 años, 14.3% (1) de 10 a 19 años, 14.3% (1) de 30 a 39 años y 14.3% (1) de 40 a 49 años.

Las muertes maternas directas e indirectas, proceden de los departamentos de: Ahuachapán (1), Chalatenango (1), Cuscatlán (1), La Paz (1), Usulután (1), San Miguel (1) y La Unión (1).

Muertes Maternas	2016	2017
Auditadas	13	8
Causa Directa	9	5
Causa Indirecta	3	2
Causa no relacionada	1	1

Fuente: Sistema de Morbi-Mortalidad (SIMMOW)/Hechos Vitales Base de datos muerte materna. (UAIM)

# 12

## Mortalidad en menores de 5 años

Mortalidad Infantil ocurrida en la Red de hospitales del Ministerio de Salud, 01 de enero al 03 de abril de 2016 - 2017. (Se excluyen las muertes de otra nacionalidad).

Del 01 de enero al 03 de abril 2017, se notifican 204 muertes menores de 5 años, 54 muertes menos comparado con el mismo período del 2016 (258 muertes).

Hasta el 03 de abril del presente año, las muertes menores de 1 año representan el 88% (180/204), de las menores de 5 años.

De las muertes menores de 1 año (180), el 62% (111) ocurrieron en el período neonatal, de éstas, el 80% (89) corresponde al neonatal temprano.

Del total de muertes en el menor de 1 año, 83% (150) se concentra en 8 de los 14 departamentos: San Salvador (36), La Libertad (23), Ahuachapán (22), Santa Ana (21), Sonsonate (15), San Miguel (12), La Paz (11) y La Unión (10).

Entre las causas de muerte en el menor de 1 año se mencionan: Malformaciones congénitas, prematurez, sepsis, neumonía y asfixia.



