



República de El Salvador

Ministerio de Salud

Dirección de Vigilancia Sanitaria

Boletín Epidemiológico Semana 08 (del 19 al 25 de Febrero del 2017)

CONTENIDO

1. Monografía: Enfermedad de la Rabia. (Aporte brindado por Dirección de Salud Ambiental, Unidad de Zoonosis, MINSAL)
2. Situación Epidemiológica de Zika
3. Situación epidemiológica de Dengue
4. Situación epidemiológica de CHIK
5. Resumen de eventos de notificación hasta SE 08/2017
6. Enfermedad diarreica Aguda
7. Infección respiratoria aguda
8. Neumonías
9. Situación regional de influenza y otros virus respiratorios
10. Vigilancia Centinela. El Salvador
11. Mortalidad materna
12. Mortalidad en menores de 5 años

La información presentada corresponde a la semana epidemiológica 08 del año 2017. Para la elaboración y análisis del boletín se utilizaron datos reportados por 1152 unidades notificadoras (91.7%) 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 79.4 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.

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.

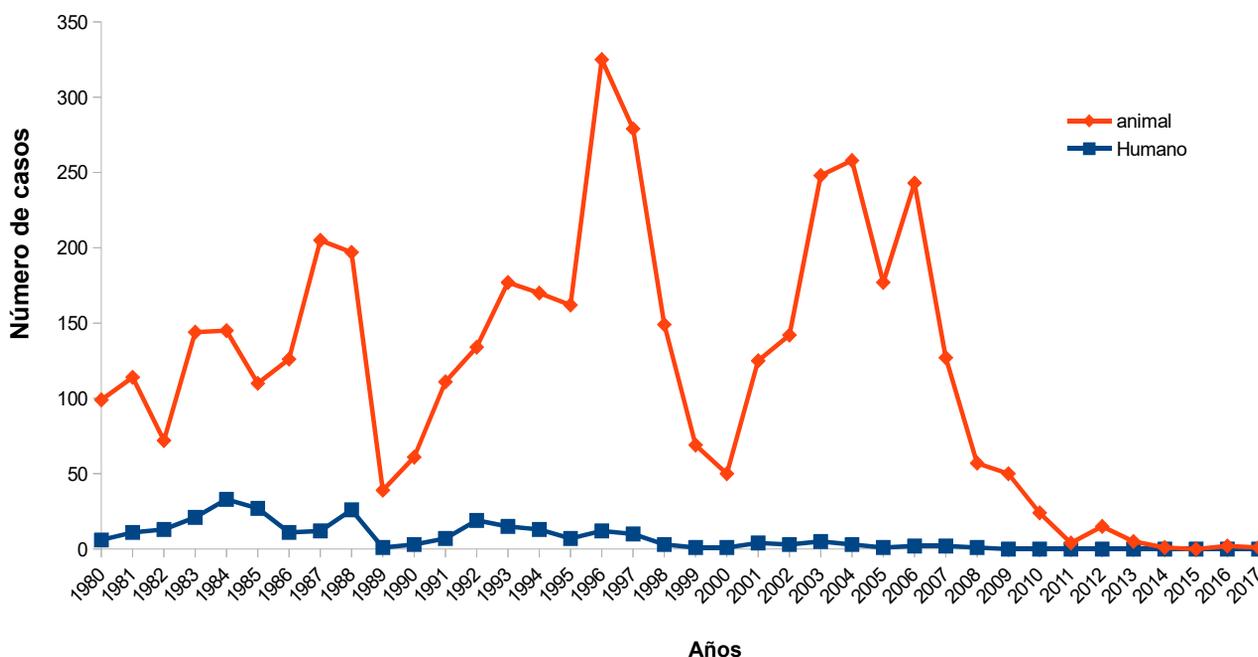
Las muertes maternas incluyen las auditadas, ocurridas en Hospitales del MINSAL, Sector Salud y comunitaria, se excluyen las muertes de otra nacionalidad.

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

La rabia es una enfermedad aguda infecciosa del sistema nervioso central ocasionada por un virus del genero Lissavirus, familia Rhabdoviridae que causa encefalitis aguda con una letalidad del 100%, pero puede prevenirse con vacuna, cuando la consulta se realiza oportunamente. Se debe pensar en rabia, en personas de cualquier edad con cuadro de encefalitis de causa desconocida, con o sin antecedente de agresión por animales domésticos de la especie canina y felina y por animales silvestres como: quirópteros, zorros, zorrillos, entre otros. El virus se encuentra en la saliva de los animales infectados y se inocula al humano a través de mordedura, lamedura o arañazo.

Las personas pueden presentar cefalea, fiebre, dolor radial en los sitios de la agresión, angustia, parestesias en la herida, hidrofobia, aerofobia, fotofobia, parálisis, sialorrea, deshidratación, delirio, convulsiones, coma, paro cardiorespiratorio y muerte.

Gráfica 1. Casos de rabia humana y animal, El Salvador, años 1980 a 2017



Fuente: Unidad de Zoonosis, DISAM, MINSAL

Se calcula que la rabia causa decenas de miles de muertes cada año en todo el mundo, el mayor porcentaje es transmitido por el perro. En El Salvador, los casos de rabia en humano han disminuido en un 100%, pues no se registran desde el año 2009 y en animales también ha presentado una disminución del 90% en los últimos cinco años

En la gráfica 1, puede observarse estacionalidad en los casos en animales cada 10 años; hasta el año 2008, se registró una relación de 1 caso de rabia humana por cada 39 casos de rabia animal

Desde agosto del 2016, a la fecha han registrado 3 casos confirmados de rabia animal en diferentes especies.

Cuadro 1. Casos de rabia confirmados por especie y lugar de ocurrencia

Año	Mes	Departamento	Especie	No. de personas agredidas	Tratamiento a personas agredidas	Control de foco	
						Total de animales vacunados	Cobertura general alcanzada %
2016	Agosto	Cabañas	Gato	2	Suero + vacuna de cultivo celular	3,291	100
	Noviembre	San Salvador	Perro	7		1,895	88
2017	Enero	Usulután	Caballo	1		7,812	98

Fuente: Unidad de Zoonosis, DISAM, MINSAL.

En cada caso se realiza un análisis de riesgo, para determinar el área a intervenir alrededor del caso confirmado, el cual incluye en la mayoría de los casos otros municipios o departamentos.

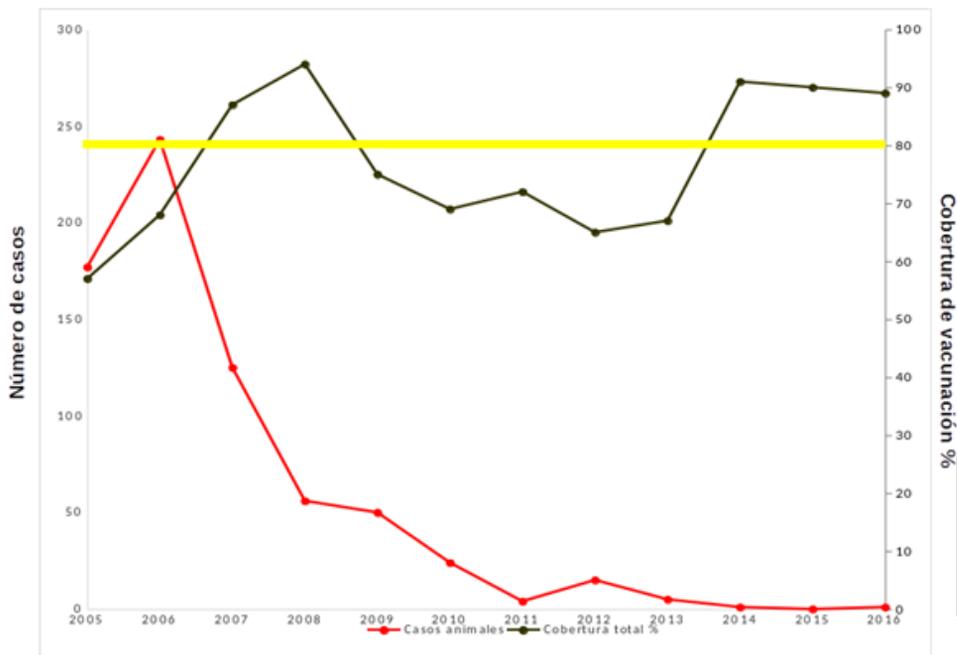
Los animales agredidos por los casos positivos han sido observados por personal del MINSAL y Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

En el país se cuenta con capacidad diagnóstica de rabia humana y animal, la cual se realiza en el Laboratorio Nacional de Referencia del MINSAL, utilizando las pruebas de inmunofluorescencia directa y Biológica (inoculación en ratones).

Las zoonosis es una de las capacidades básicas establecidas en el Reglamento Sanitario Internacional; por lo que se activó el Centro Nacional de Enlace, logrando enviar al Laboratorio Internacional de Referencia, Instituto Pasteur de Brasil, para que se efectuara la genotipificación viral; al momento han reportado que el primer caso es compatible con variante silvestre de murciélago insectívoro *Tadarida brasiliensis*, los resultados de los otros casos están pendientes.

La vacunación de perros y gatos es la principal estrategia de prevención de casos de rabia en humanos, el MINSAL realiza anualmente y a nivel nacional la campaña de vacunación antirrábica canina y felina, desarrollada en el primer trimestre del año, en la cual se programa aplicar alrededor de 1 millón 500 mil dosis de vacuna; la cobertura en los últimos 3 años ha sido del 91%, gráfica 2. Actualmente se está ejecutando la campaña 2017.

Gráfica 2. Coberturas de vacunación y casos de rabia animal, años 2005 - 2016

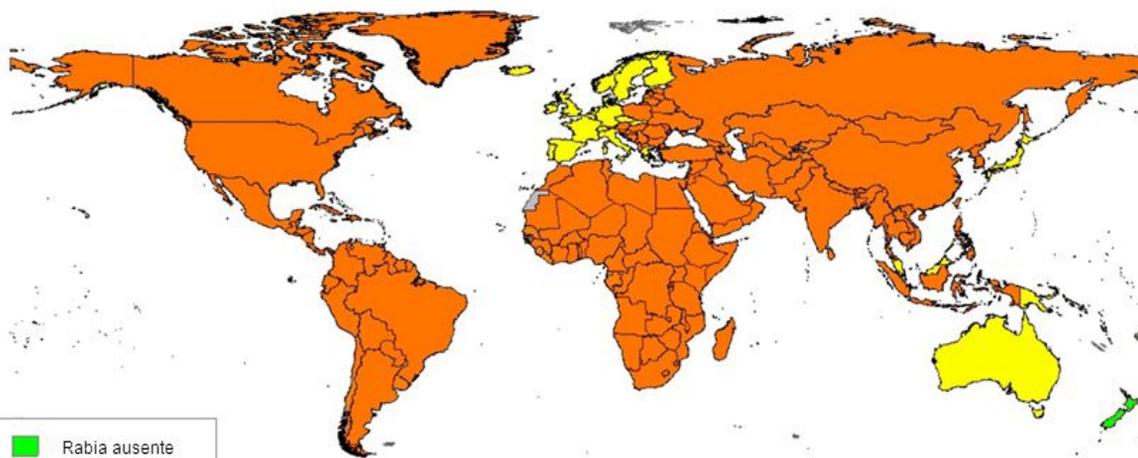


Fuente: Unidad de Zoonosis, DISAM, MINSAL

Según PANAFTOSA/OPS, las coberturas de vacunación superiores al 80%, permite la disminución de casos en animales, debido a que el número de susceptibles de perros y gatos es menor, y que el perro es el principal transmisor de la enfermedad en humanos y otros animales; sin embargo, el MINSAL establece en sus lineamientos de vacunación que la cobertura útil es arriba del 95%, con lo cual se ha logrado evitar casos de rabia humana.

Es importante que toda agresión por un animal transmisor de rabia, sea evaluada por personal médico, quien según la clasificación de la agresión determinará el tratamiento a cumplir.

Presencia / ausencia de rabia (2007)

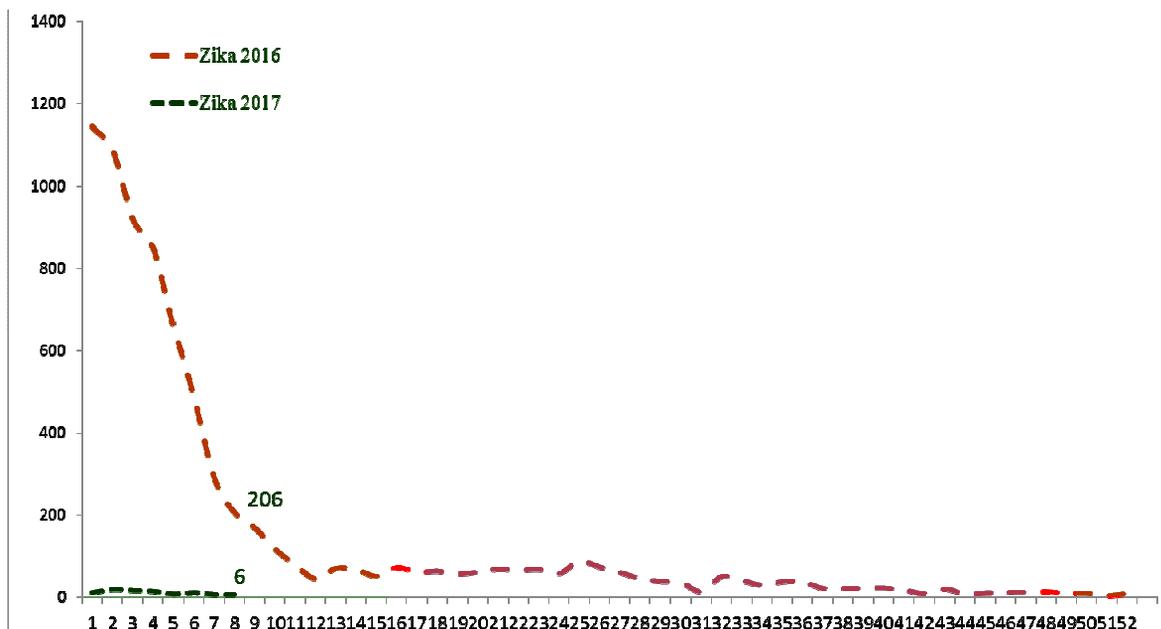


Disclaimer: © World Health Organization. The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of an opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries.



Situación epidemiológica de zika

Casos sospechosos y confirmados de Zika SE 01-52 2016 y SE 01-08 de 2017



Casos sospechosos de Zika SE 08 de 2017

	Año 2016	Año 2017	Dif.	% de variación
Casos Zika (SE 1-8)	5634	89	-5545	-98%
Fallecidos (SE 1-8)	0	0	0	0

Para la semana 08 de 2017, se tiene un acumulado de 89 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 5,634 sospechosos.

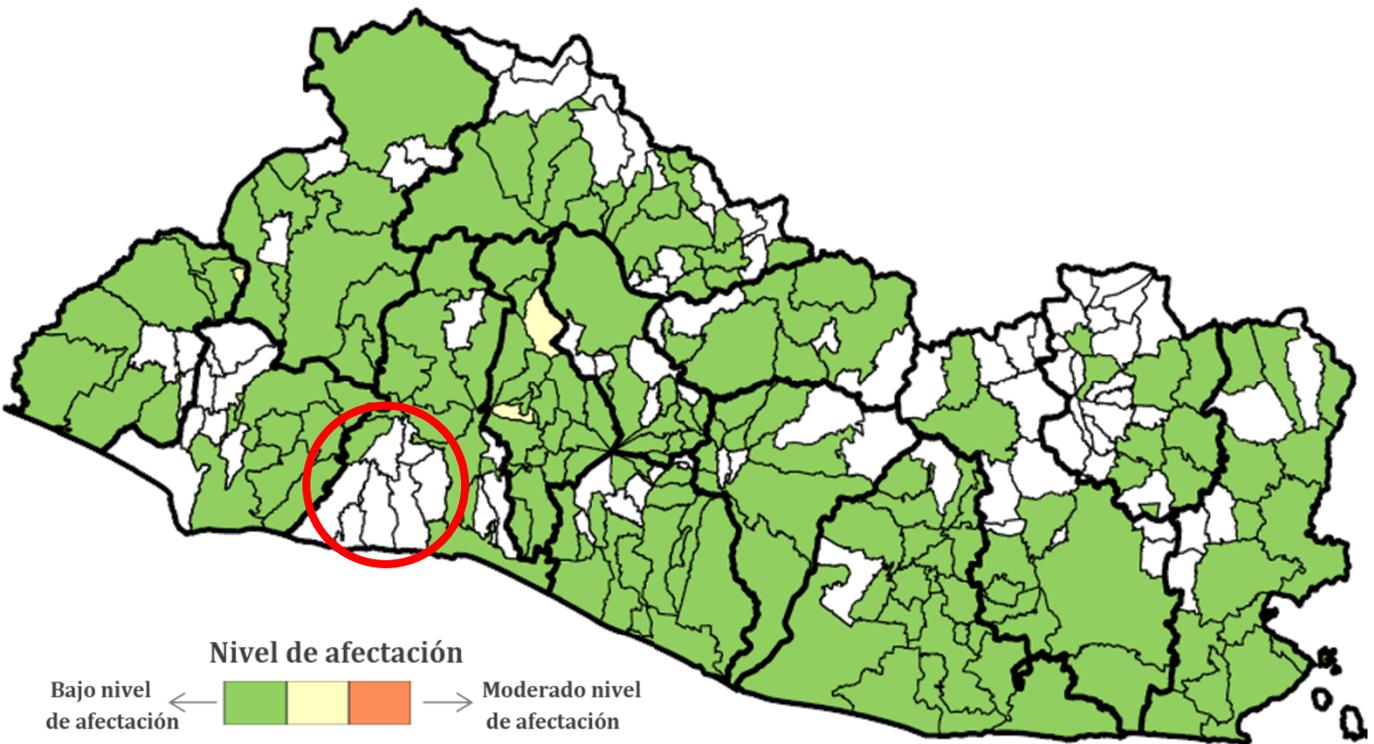
Casos sospechosos de Zika por grupo de edad SE 08 de 2017

Grupos edad	Total general	Tasa
< 1	13	11.68
1-4	5	1.12
5-9	1	0.18
10-19	10	0.77
20-29	28	2.15
30-39	16	1.82
40-49	8	1.12
50-59	6	1.12
>60	2	0.27
Total general	89	1.35

Las tasas acumuladas durante las primeras semanas de 2017 reflejan un incremento en los 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 febrero 2017.



Nivel de alerta	No.
Municipios con afectación grave	0
Municipios con afectación moderada	3
Municipios con afectación leve	161
Municipios sin afectación	98

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 con afectación moderada: El refugio (departamento de Ahuachapán), Guazapa y Mejicanos (departamento de San Salvador).**
- Hay 161 municipios a nivel nacional con niveles de afectación leve y 98 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 08 de 2017

Departamento	Total general	Tasa
Cuscatlan	9	3.38
San Vicente	6	3.26
Chalatenango	6	2.93
San Salvador	39	2.18
Usulután	5	1.33
Santa Ana	7	1.19
San Miguel	5	1.00
La Libertad	7	0.87
Morazan	1	0.49
La Unión	1	0.37
La Paz	1	0.28
Sonsonate	1	0.20
Ahuachapán	0	0.00
Cabañas	0	0.00
Guatemala	1	
Honduras	0	
Total general	89	1.34

La tasa nacional acumulada registra 1.34 casos por 100,000h. Las tasas más altas se registran en 2 departamentos de la Región Paracentral de Salud y 1 de la Región Central

Casos y tasas de sospechosos de Zika en embarazadas SE 08 de 2017

Departamentos	Total general	Tasa
Cuscatlan	2	0.75
Chalatenango	1	0.49
Usulután	1	0.27
San Miguel	1	0.20
Sonsonate	1	0.20
Santa Ana	1	0.17
Ahuachapán		0.00
La Libertad		0.00
San Salvador		0.00
La Paz		0.00
Cabañas		0.00
San Vicente		0.00
Morazan		0.00
La Unión		0.00
Guatemala		
Total general	7	0.11

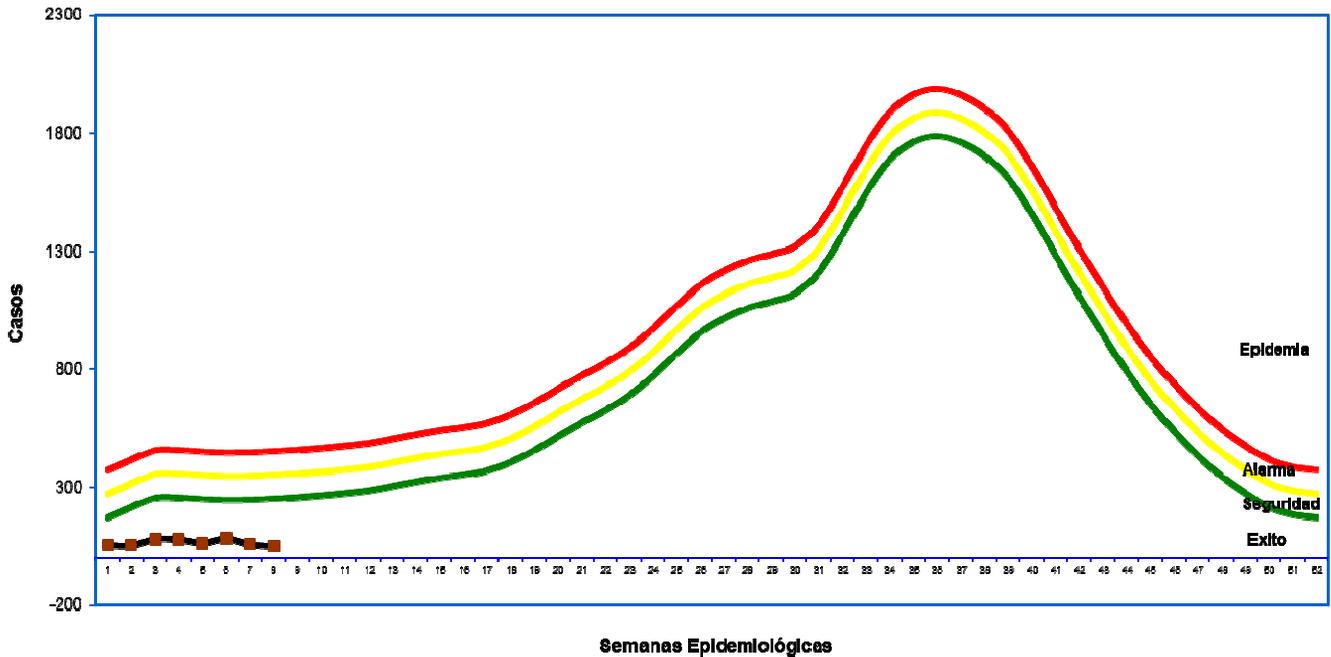
Hasta la semana 8 de 2017 se registran 7 mujeres embarazadas sospechosas de zika. Desde la introducción de Zika en el país 91% (33/372) se encuentran en seguimiento, el resto no ha sido posible seguirlas debido a domicilios erróneos.

Por vigilancia laboratorial hasta la SE 8 de 2017:

De las 7 mujeres embarazadas sospechosas de Zika durante 2017, 5 se encuentran en 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 SE1-8 de 2017



Hasta la SE8 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 SE1-8 de 2016-2017 y porcentaje de variación

	Año 2016	Año 2017	Diferencia	% de variación
Casos probable D+DG (SE 1-6)	2	17	15	750%
Hospitalizaciones (SE 1-8)	392	97	-295	-75%
Casos confirmados D+DG (SE 1-7)	46	2	-44	-96%
Casos confirmados Dengue (SE 1-7)	43	2	-41	-95%
Casos confirmados DG (SE 1-7)	3	0	--	--
Fallecidos (SE 1-8)	1	0	--	--

Hasta la SE8 del presente año, se ha presentado una disminución de las hospitalizaciones del 75% (295 casos menos) en relación al año 2016. Hasta la SE6, se ha presentado una disminución de los casos confirmados del 96% (44 casos menos) en relación al año 2016. Se han presentado 17 casos probable durante el 2017, lo que representa un aumento del 750% en comparación al 2016.

Casos probables de dengue SE6 y tasas de incidencia acumulada de casos confirmados de dengue SE7, por grupos de edad, 2017

Grupo de edad	Probables SE6	Confirmados SE7	Tasa x 100.000
<1 año	1	1	0.90
1-4 años	4	0	0.00
5-9 años	0	0	0.00
10-14 años	2	0	0.00
15-19 años	4	0	0.00
20-29 años	3	1	0.08
30-39 años	1	0	0.00
40-49 años	1	0	0.00
50-59 años	1	0	0.00
>60 años	0	0	0.00
	17	2	0.03

Hasta la SE7, los casos confirmados son 2. Un caso es en menor de 1 año, para una tasa de 0.9 por 100.000 habitantes. El otro caso es en el grupo de 20 a 29 años para una tasa de 0.08. La tasa nacional es de 0.03

Casos probables de dengue SE6 y tasas de incidencia acumulada de casos confirmados de dengue SE7, por departamento, 2017

Departamento	Probables SE6	Confirmados SE7	Tasa x 100.000
San Vicente	0	1	0.5
San Salvador	7	1	0.1
Ahuachapán	1	0	0.0
Santa Ana	0	0	0.0
Sonsonate	1	0	0.0
Chalatenango	0	0	0.0
La Libertad	1	0	0.0
Cuscatlán	0	0	0.0
La Paz	1	0	0.0
Cabañas	0	0	0.0
Usulután	1	0	0.0
San Miguel	2	0	0.0
Morazán	0	0	0.0
La Unión	0	0	0.0
Otros países	0	0	
	14	2	0.03

Hasta la SE7, un caso confirmado es del departamento de San Vicente, para una tasa de 0.5 por 100,000 habitantes y el otro caso es de San Salvador, para una tasa de 0.1.

* Esta tasa excluye los extranjeros.

Resultados de muestras de casos sospechosos de dengue, SE 1-8 2017

Tipo	SE8	Neg	Pos	% pos	SE1-8	Neg	Pos	% pos
PCR	4	4	0	0	10	10	0	0
NS1	12	12	0	0	62	60	2	3
IGM	21	18	3	14	119	102	17	14
Total	37	34	3	8	191	172	19	10

El total de las muestras procesadas hasta la SE8 fueron 191, con una positividad del 10% (19). Para la SE8 la positividad total fue del 8% (3).

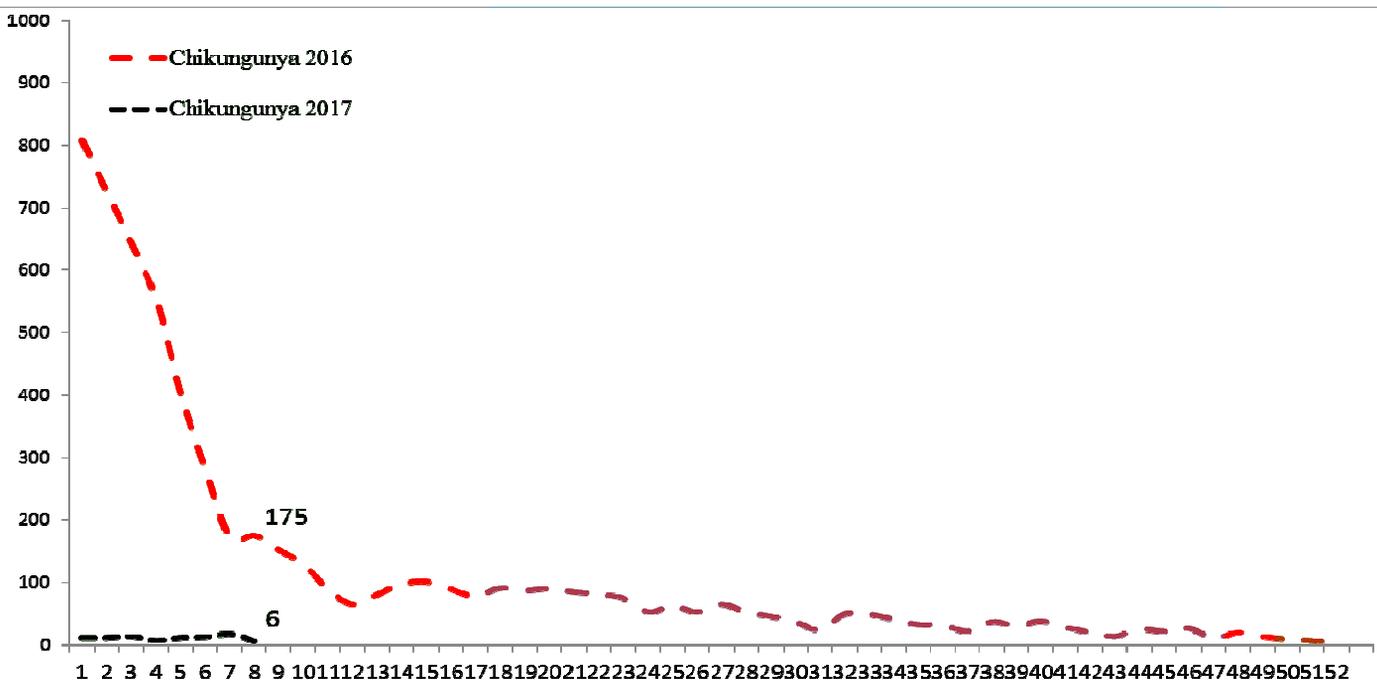
Hasta la SE8 se procesaron 10 muestras con PCR, en SE8 procesaron 4 muestras, todas negativas.

La positividad de las muestras procesadas de NS1 hasta la SE8 fue 3% (2). Para la SE8 se procesaron 12 muestras, todas negativas.

La positividad de muestras procesadas de IgM hasta la SE8 fue 14% (3), Para la SE8 la positividad de IgM fue del 14% (3).

4

Tendencia de casos sospechosos de chikungunya, según fecha de inicio de síntomas, semana epidemiológica SE 1-52 del 2016, SE 8-52 de 2017



Situación semanal de chikungunya, El Salvador SE 08 de 2016-2017

	Acumulado		Diferencia	% de variación
	Año 2016	Año 2017		
Casos Chikungunya (SE 1-8)	3759	88	-3671	-98%
Hospitalizaciones (SE 1-8)	106	5	-101	-95%
Fallecidos (SE 1-8)	0	0	0	0%

Casos sospechosos de CHIKV por departamento SE 08- 52 de 2017

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
San Vicente	8	4
Chalatenango	8	4
Santa Ana	12	2
Cuscatlán	4	2
San Salvador	28	2
Usulután	5	1
Morazán	3	1
San Miguel	4	1
La Libertad	5	1
Cabañas	2	1
Sonsonate	4	1
Ahuachapán	3	1
La Paz	1	0
La Unión	1	0
Guatemala		
Honduras		
Total general	88	1

Durante la SE08 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 98% de casos sospechosos y de 95% 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 08-52 de 2017

Grupos de edad	Total de casos	Tasa x 100,000
<1 año	7	6
1-4 años	9	2
5-9 años	7	1
10-19 años	13	1
20-29 años	19	1
30-39 años	14	2
40-49 años	12	2
50-59 años	2	0
>60 años	5	1
Total general	88	1

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

Índices larvarios SE 08 – 2017, El Salvador

Departamento	IC
San Salvador	20
La Paz	11
La Unión	10
Usulután	10
San Vicente	9
Chalatenango	9
San Miguel	8
Cuscatlan	8
Ahuachapán	7
Cabañas	7
La Libertad	7
Santa Ana	6
Morazán	5
Sonsonate	5
Nacional	8

Depósitos	Porcentaje
Útiles	92
Inservibles	7
Naturales	0
Llantas	1

Actividades regulares de eliminación y control del vector que transmite el dengue, Chikungunya y zika SE 8 – 2017

- ❖ 40,582 viviendas visitadas, inspeccionando 39,280 (96.79%), realizando búsqueda tratamiento y eliminación de criaderos de zancudos, Población beneficiada 207,819 personas.
- ❖ Entre las medidas observadas y realizadas, se encontró que 5,652 depósitos tienen como medida de control larvario peces de un total de 164,958 criaderos inspeccionados, equivalente a un 3.42%.
- ❖ En 13,786 viviendas se utilizó 951 Kg. de larvicida granulado al 1%; y 7,752 aplicaciones de fumigación a viviendas.
- ❖ 274 Controles de foco realizados.
- ❖ 1353 Áreas colectivas tratadas y 83 fumigadas.

Actividades de promoción y educación para la salud

- ❖ 7657 charlas impartidas, 53 horas de perifoneo.
- ❖ 1857 material educativo distribuido (Hojas volantes, afiches entre otros)

Recurso Humano participante 1495

- ❖ 88 % Ministerio de Salud.
- ❖ 2 % Ministerio de Educación y Centros Educativos
- ❖ 2 % Alcaldías Municipales.
- ❖ 8 % personal de diferentes instituciones públicas, privadas y comunitarias.

CASOS DE DENGUE Y CHIK EN LAS AMÉRICAS

CASOS DE DENGUE SE 37 (PAHO)

País o Subregión	Casos de Dengue y Dengue grave reportados		serotipos	sospecha de dengue grave	Fallecidos
	Probable	Confirmados			
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 05-2017 (PAHO)

País/territorio	casos de transmisión autóctona			Tasa de incidencia	Fallecidos
	sospechosos	confirmados	casos importados		
Istmo Centroamericano					
Belice	0	0	0	0	0
Costa Rica	0	48	0	0.98	0
El Salvador	26	0	0	0.42	0
Guatemala	0	0	0	0	0
Honduras	0	0	0	0	0
Nicaragua	0	6	0	0.1	0
Panamá	0	0	0	0	0
TOTAL	26	54	0	0.17	0

Territorio	sospechoso	confirmado	Tasa de incidencia	Fallecidos
América del Norte	0	1	0	0
Istmo Centroamericano	26	54	0.17	0
Caribe Latino	0	0	0	0
Area Andina	454	46	0.36	0
Cono Sur	0	0	0	0
Caribe No-Latino	0	0	0	0
TOTAL	454	101	0.06	0

Resumen de eventos de notificación hasta se 08/2017

No	Evento	Semanas				Acumulado 2017	Acumulado 2016	Tasa por 100000.0 habitantes	
		Epidemiológicas		Acumulado 2016	Acumulado 2017				Diferencial para 2017
		7	8						
1	Infección Respiratoria Aguda	41459	39248	333254	303439	(-9)	4697		
2	Dengue sospechosos	59	52	2369	530	(-78)	8		
3	Chikungunya	17	6	3759	88	(-98)	1		
4	Zika	6	6	5634	89	(-98)	1		
5	Sospecha de Paludismo	0	0	0	0	(-)	0		
6	Diarrea y Gastroenteritis	9093	7593	41774	77923	(87)	1206		
7	Parasitismo Intestinal	3789	3929	27006	29066	(8)	450		
8	Conjuntivitis Bacteriana Aguda	1128	1107	9085	8412	(-7)	130		
9	Neumonías	660	598	5695	5006	(-12)	77		
10	Hipertensión Arterial	529	475	3869	4039	(4)	63		
11	Mordido por animal trans. de rabia	398	370	2861	3096	(8)	48		
12	Diabetes Mellitus (PC)	267	302	1997	2245	(12)	35		

Enfermedad Diarreica Aguda, El Salvador, SE 8- 2017

- El promedio semanal de enfermedad diarreica aguda es de 9,740 casos.
- Durante la semana 8 se notificó un total de 7,593 casos, que significa una reducción de -16% (-1,500 casos) respecto a lo reportado en la semana 7 (9,093 casos).
- Comparando el número de casos acumulados a la semana 8 del año 2017 (77,923 casos) con el mismo período del año 2016 (41,774 casos), se evidencia un incremento de un 87% (36,149 casos).
- Las tasas acumuladas por departamento oscilan entre 413 casos en Ahuachapán y 2,100 casos por 100 mil habitantes en San Salvador.
- 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 (77%) seguido de los adultos mayores de 59 años (5%).

Hospitalizaciones por EDA hasta la semana 8

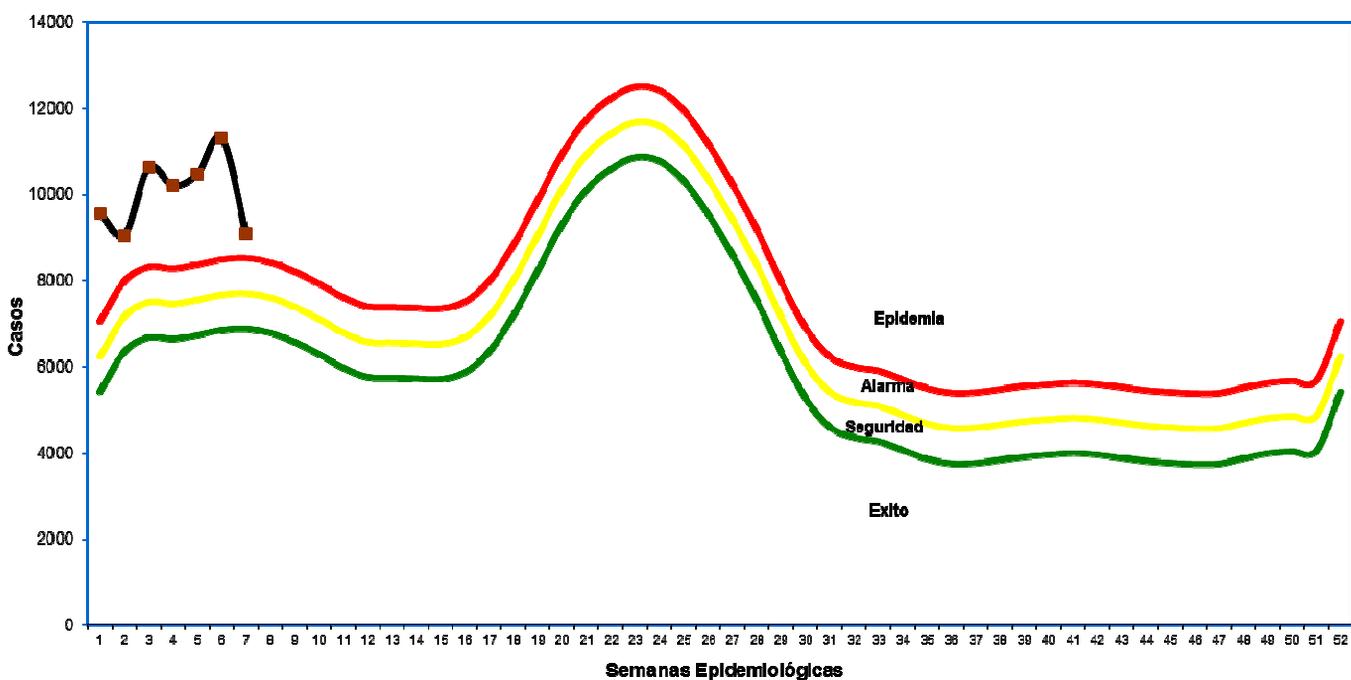
Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2017	3,957	6	0.15
2016	1,475	19	1.29

Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 28 de febrero 2017, 13:30 horas) sujetos a digitación de egresos.

Casos y Tasas por grupo de edad y Departamento de EDAS, SE8 de 2017

Grupos de Edad	Tasa x 100,000	Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
<1 año	6390.89	San Salvador	37,531	2100.90
1-4 años	5078.35	La Libertad	10,014	1245.84
5-9 años	1287.31	Cuscatlan	2,612	981.10
10-19 años	371.60	Usulután	3,659	975.95
20-29 años	841.89	Chalatenango	1,995	973.45
30-39 años	981.63	Cabañas	1,618	965.61
40-49 años	946.04	La Paz	3,223	888.94
50-59 años	853.94	San Vicente	1,593	865.16
>60 años	696.25	Sonsonate	3,748	739.92
Total general	1183.89	Santa Ana	4,332	735.15
		San Miguel	3,674	734.92
		La Union	1,410	525.28
		Morazan	1,012	496.68
		Ahuachapan	1,502	413.24
		Total general	77,923	1,184

Corredor epidémico de casos de diarreas, según fecha de inicio de síntomas, 2011 - 2016, casos sospechosos SE7 de 2017



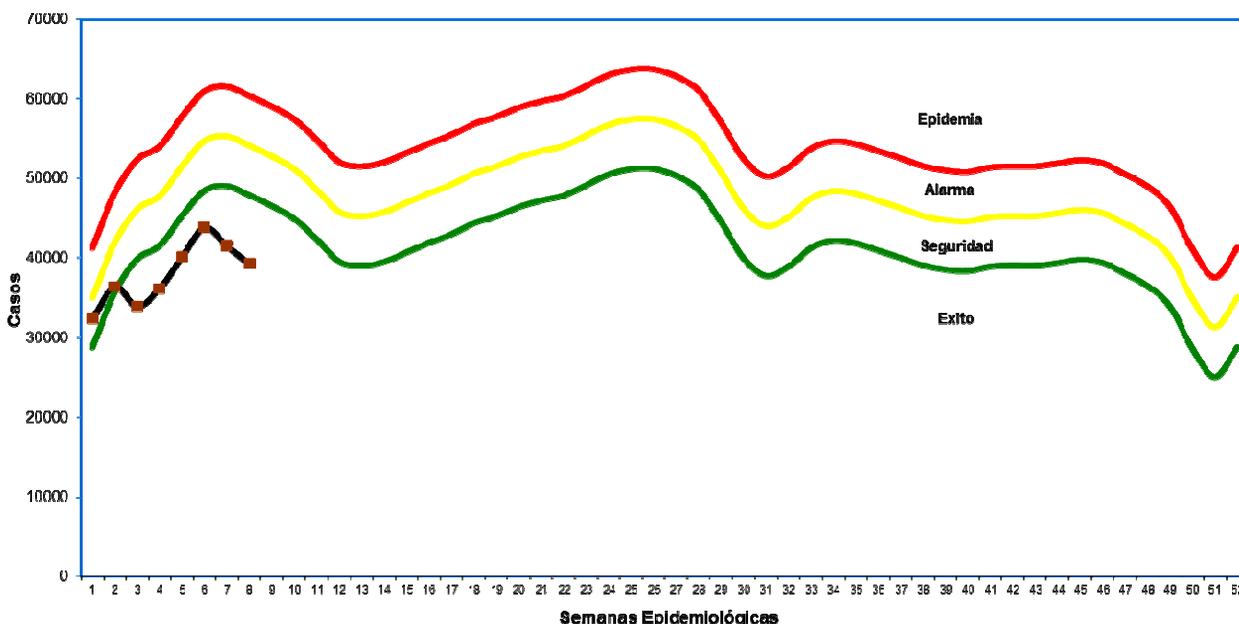
Infección Respiratoria Aguda, El Salvador SE 8 -2017

- El promedio semanal de infecciones respiratorias agudas es de 37,930 casos.
- Durante la semana 8 se notificó 39,248 casos, -5% (-2,211 casos) menos que lo reportado en la semana 7 (41,459 casos).
- Comparando el número de casos acumulados a la semana 8 del año 2017 se ha notificado un total acumulado de 303,439 casos de IRA, que en relación con los datos del mismo período del año 2016 (333,254 casos) significando una reducción del -9% (-29,815 casos).
- Los casos acumulados por departamento oscilan entre 6,865 casos en Cabañas a 106,015 casos en San Salvador. La mayor cantidad de casos se encuentran en San Salvador 106,015, La Libertad 30,323 y San Miguel 24,912.

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	19,741	14,089	7,184	2,023	3,805	3,225

Corredor epidémico de casos infección respiratoria aguda, según fecha de inicio de síntomas, 2011 - 2016, casos sospechosos SE8 de 2017



- El promedio semanal de neumonías es de 626 casos.
- Durante la semana 8 se ha reportado un total de 598 casos, lo que corresponde a una reducción del -9% (-62 casos) respecto a los notificados en la semana 7 (660 casos).
- Comparando el número de casos acumulados a la semana 8 del año 2017 (5,006 casos) con el mismo período del año 2016 (5,695 casos) se observa una reducción de un -12% (-689 casos).
- Los casos acumulados por departamento oscilan entre 112 casos en Cabañas y 1,222 casos en San Salvador. La mayor cantidad de casos se observan en San Salvador 1,222, San Miguel 758 y Santa Ana 487 casos.
- 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 (65%) seguido de los adultos mayores de 59 años (18%).

Hospitalizaciones por neumonía

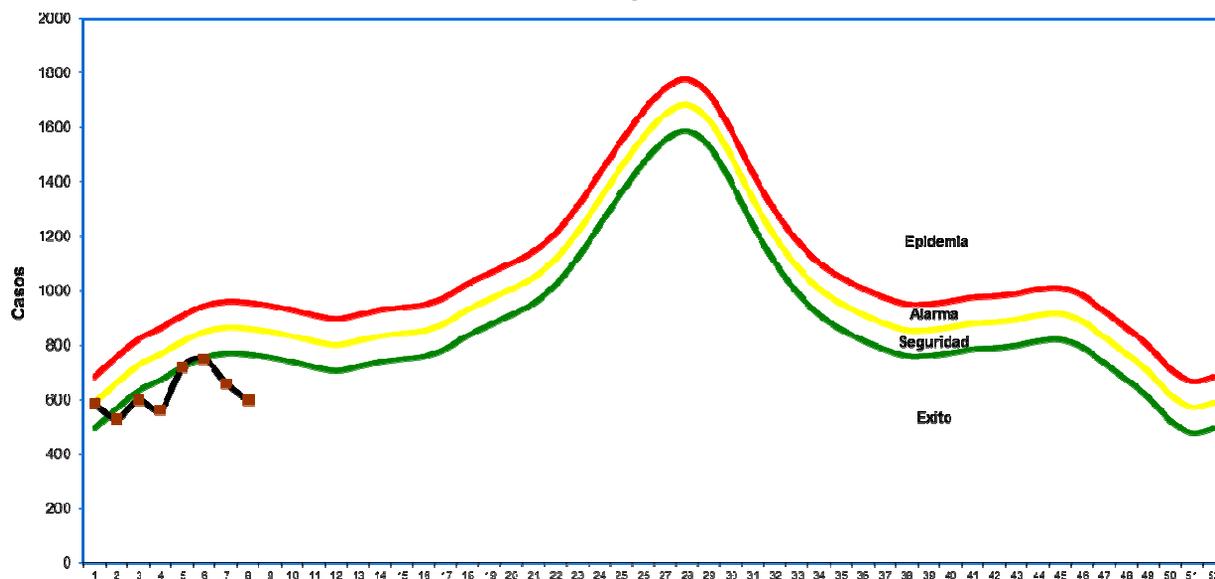
Egresos, fallecidos y letalidad por Neumonía Hasta la semana 8			
Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2017	1,778	98	5.51
2016	1,769	114	6.44

Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 28 de febrero 2017, 13:30 horas) sujetos a digitación de egresos

Tasas de neumonía 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
Neumonías	1,052	379	61	11	16	119

Corredor epidémico de casos neumonías, según fecha de inicio de síntomas, 2011 - 2016, casos sospechosos SE8 de 2017



Semanas Epidemiológicas



Ministerio de Salud / Dirección Vigilancia Sanitaria



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

Los datos de la última Actualización Regional en línea: SE 6, 2017 de la OPS publicada el 22 de febrero reportan:

América del Norte: en general, la actividad de influenza y de otros virus respiratorios continuó en aumento. En Canadá, la actividad de influenza permaneció similar a la semana previa, con predominio de influenza A(H3N2), y las consultas por ETI durante la SE 5 (2,4%) aumentaron ligeramente en comparación con la semana previa. En los Estados Unidos, la positividad de VSR (19,2%) disminuyó ligeramente y la actividad de influenza (24,2%) continuó en aumento con predominio de influenza A(H3N2). La actividad de ETI se ubicó sobre la línea de base nacional de 2,2%. En México, la actividad de influenza aumentó ligeramente durante la SE 6 (38% de positividad para influenza), con quince y tres estados reportando moderada y elevada proporción de casos positivos para influenza, respectivamente. La actividad de neumonía permaneció sobre el umbral estacional.

Caribe: se ha reportado actividad baja de influenza y otros virus respiratorios en la mayoría de los países. En Puerto Rico, la actividad de influenza permaneció por encima del umbral estacional durante la SE 5, con predominio de influenza A(H3N2). En Jamaica, la actividad de IRAG aumentó y superó el umbral de alerta durante la SE 5.

América Central: La mayoría de los indicadores epidemiológicos se mantienen bajos o en descenso. Se ha reportado actividad moderada de influenza en la región, excepto en Costa Rica, donde se notificó actividad ligeramente disminuida de influenza, con predominio de influenza A(H3N2). La proporción de hospitalizaciones asociadas a IRAG (2%) disminuyó y las admisiones a UCI aumentaron (27%) durante la semana 6.

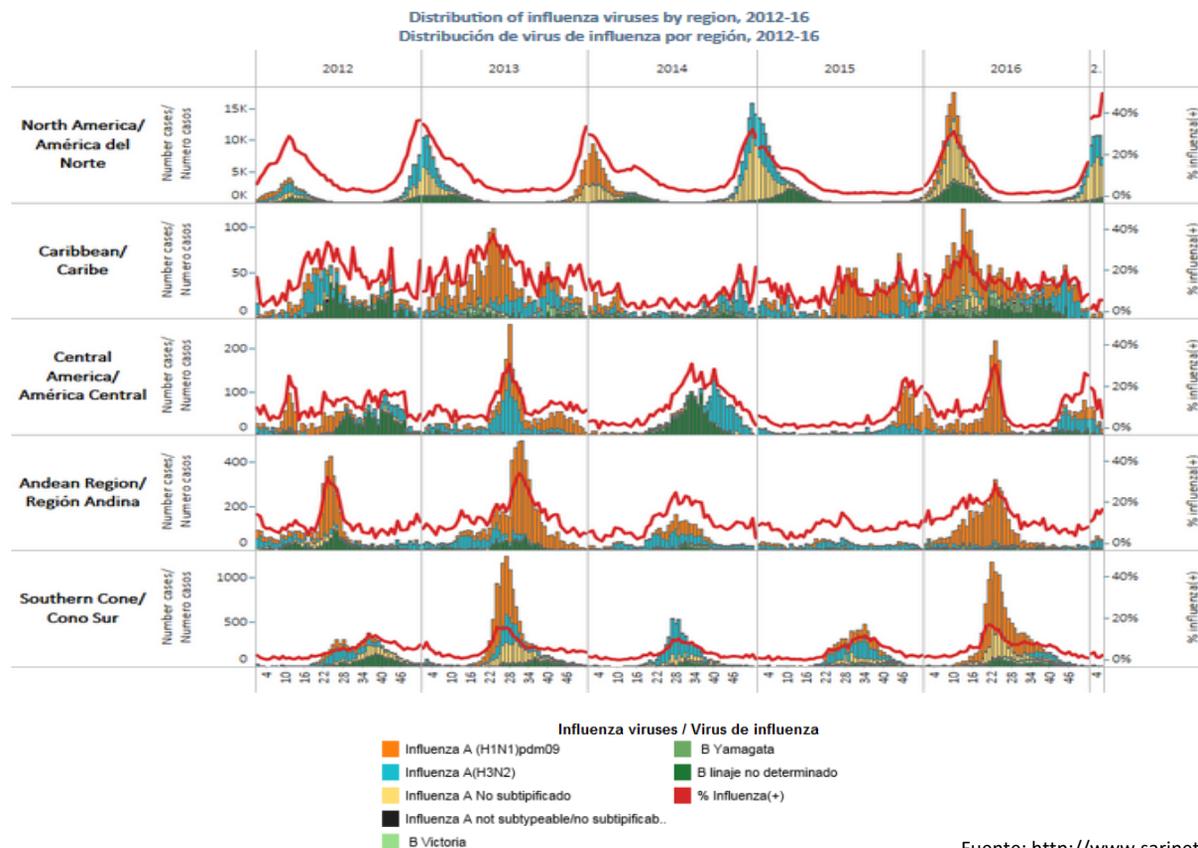
Sub-región Andina: se ha reportado actividad baja de influenza y otros virus respiratorios, y de VSR en general. La actividad de influenza disminuyó ligeramente (8% de positividad), y la actividad de VSR (43% de positividad) permaneció elevada en Colombia.

Brasil y Cono Sur: los niveles de influenza y VSR reflejan una tendencia a disminuir en toda la sub-región. En Chile las detecciones de influenza disminuyeron levemente en la SE 6 y permanecieron con escasas detecciones y 2% de positividad; las consultas por ETI continuaron en niveles bajos. En Paraguay, la actividad de ETI disminuyó ligeramente pero permaneció sobre el nivel de alerta en la SE 6, sin actividad de influenza en semanas recientes.

Nivel global: la actividad de influenza en la zona templada del hemisferio norte continúa en aumento. Varios países, especialmente en Asia oriental y Europa parecieron haber llegado al máximo de casos y estar reportando tendencias a la disminución. A nivel mundial, predominó el virus 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



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

VIGILANCIA DE INFLUENZA Y OTROS VIRUS RESPIRATORIOS EL SALVADOR, SE 07 – 2017

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

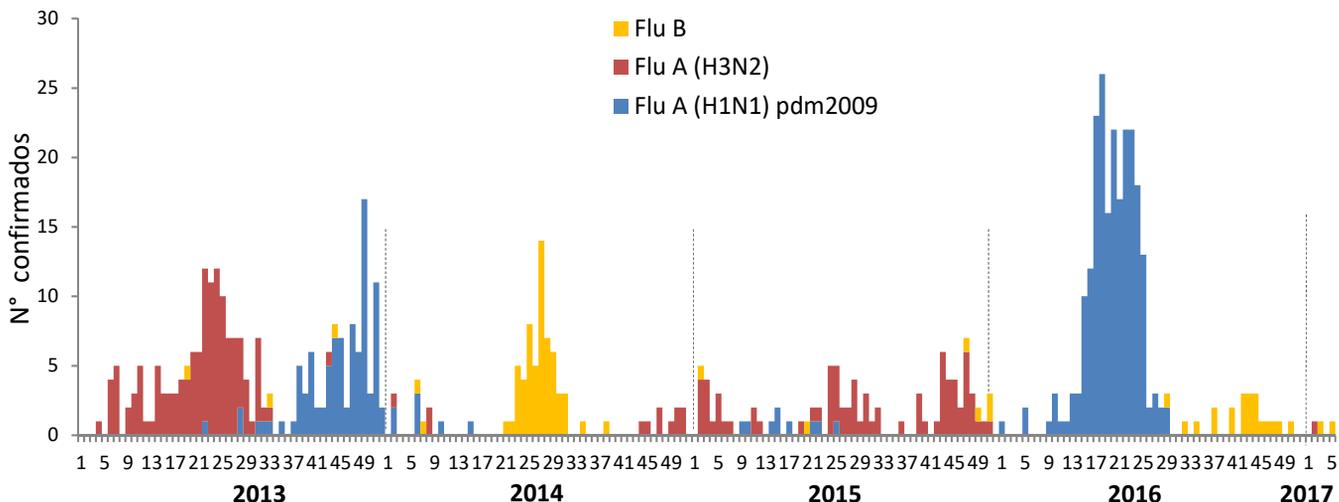


Tabla 1.- Resumen de resultados de Vigilancia Laboratorial para virus respiratorios, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 08, 2016 – 2017

Resultados de Laboratorio	2016	2017	SE 08 2017
	Acumulado SE 08		
Total de muestras analizadas	330	292	38
Muestras positivas a virus respiratorios	29	17	1
Total de virus de influenza (A y B)	3	3	0
Influenza A (H1N1)pdm2009	3	0	0
Influenza A no sub-tipificado	0	0	0
Influenza A H3N2	0	1	0
Influenza B	0	2	0
Total de otros virus respiratorios	26	14	1
Parainfluenza	11	0	0
Virus Sincitial Respiratorio (VSR)	7	14	1
Adenovirus	8	0	0
Positividad acumulada para virus respiratorios	9%	6%	3%
Positividad acumulada para Influenza	1%	1%	0%
Positividad acumulada para VSR	2%	5%	3%

Fuente: VIGEPES

Persiste una baja circulación del virus sincicial respiratorio en las últimas semanas (Gráfico 2).

En términos generales, la positividad para todos los virus respiratorios es menor que lo observado el año pasado durante el mismo período; hasta la semana epidemiológica 8 en 2017 la positividad a influenza es 1%, igual a la positividad acumulada en la semana 8 de 2016. Se observa incremento en la positividad total de virus sincicial respiratorio 5% respecto al mismo período en el año 2016.

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

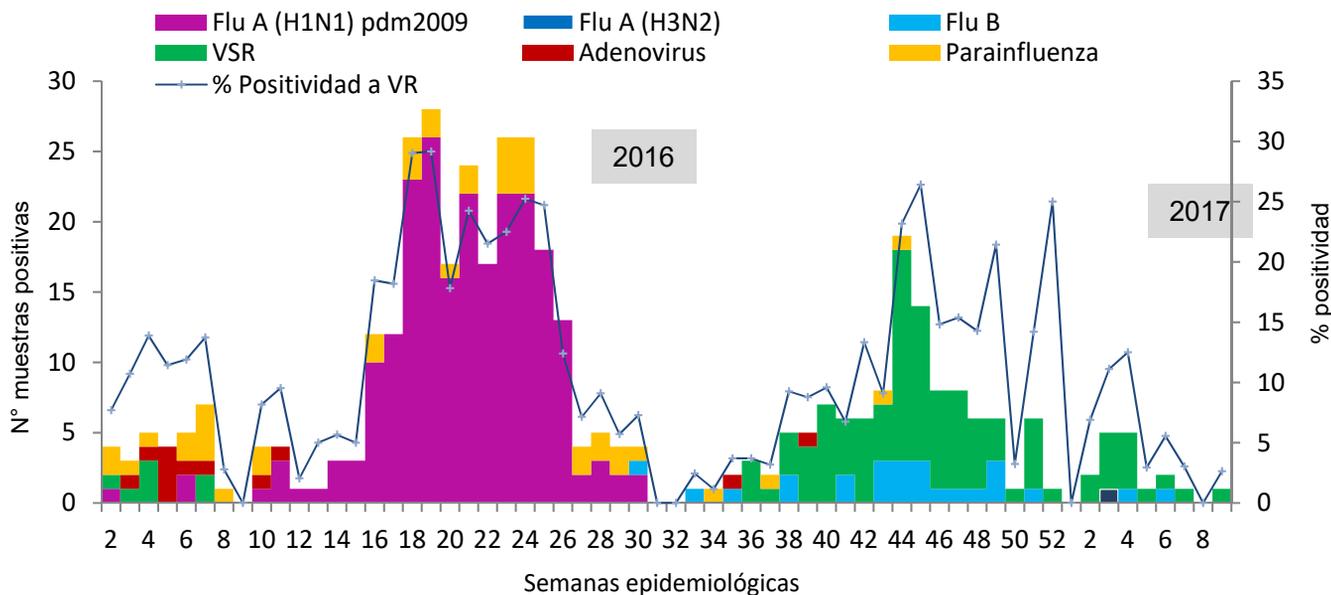
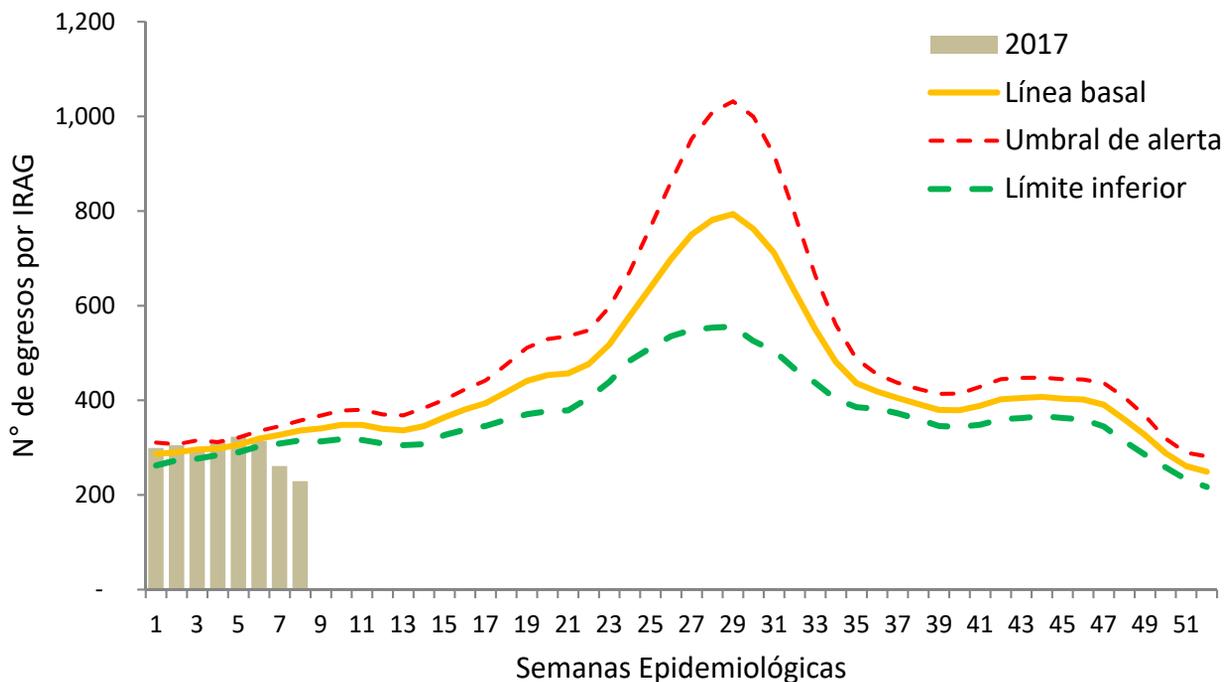
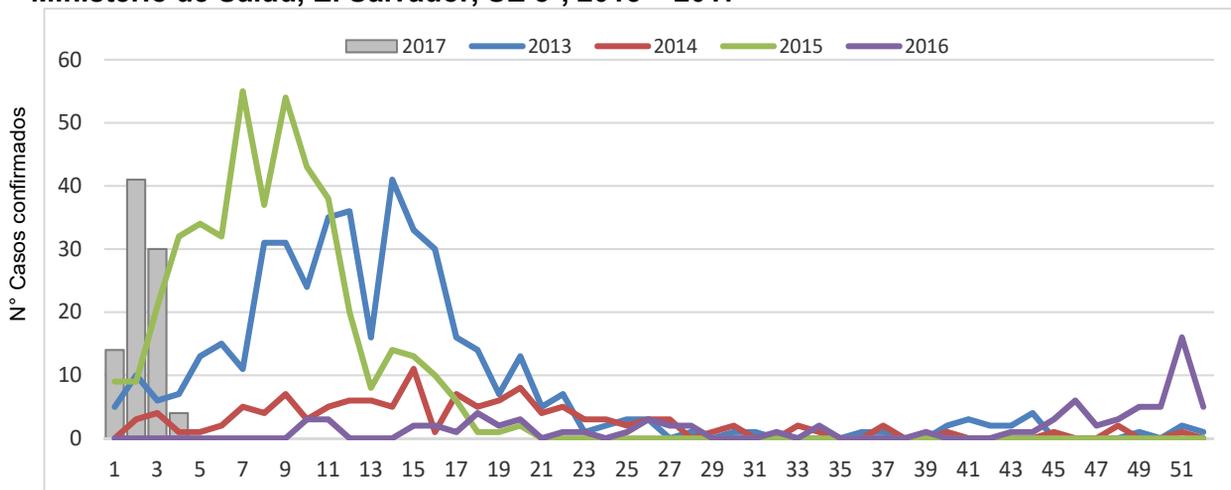


Gráfico 3.- Corredor endémico de casos de infección respiratoria aguda grave (IRAG) egresados por semana, Ministerio de Salud, El Salvador, Semana 08 – 2017



VIGILANCIA CENTINELA DE ROTAVIRUS

Gráfico 1.- Casos confirmados de Rotavirus a través de la Vigilancia Centinela, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 8*, 2013 – 2017



- Durante el año 2017, en el período de las semanas epidemiológicas 1 – 8 se ha notificado un total de 874 casos sospechosos de rotavirus y de estos se ha procesado 243 muestras, de las cuales han resultado 89 positivos, con una proporción de positividad de 37%, lo que contrasta con lo observado hasta la misma semana de 2016, donde se tomó muestra a 188 sospechosos y de ellos no hubo casos confirmados.
- *En la semana 8 se captaron 117 muestras de casos sospechosos las cuales están pendientes de resultado de laboratorio a la fecha.
- Dado el patrón histórico de circulación de rotavirus en el país se espera que durante las próximas semanas se mantengan niveles elevados de circulación del virus que esté ocasionando un alza en los cuadros de diarrea especialmente en los menores de 5 años, por lo que se deben implementar las medidas recomendadas.



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>

11

Mortalidad materna

Muerte materna auditada, de establecimientos del Ministerio de Salud, ISSS, Sector Privado y Comunitaria, 01 de enero al 27 de febrero 2017.

Del 01 de enero al 27 de febrero de 2017, de las muertes maternas notificadas se auditaron 4, de las cuales 75% (3) fueron clasificadas como de causa directa y 25% (1) indirecta.

De 4 muertes (directas e indirectas), 75% (3) corresponde al grupo de edad de 20 a 29 años y 25% (1) al de 30 a 39 años.

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

Muertes Maternas	2016	2017
Auditadas	7	4
Causa Directa	5	3
Causa Indirecta	1	1
Causa no relacionada	1	0

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 27 de febrero de 2016 – 2017. (Se excluyen las muertes de otra nacionalidad).

Del 01 de enero al 27 febrero 2017, se notifican 125 muertes menores de 5 años, 15 muertes menos comparado con el mismo período del 2016 (140 muertes).

Hasta el 27 de febrero del presente año, las muertes menores de 1 año representan el 90% (112/125), de las menores de 5 años.

De las muertes menores de 1 año (112), el 67% (75) ocurrieron en el período neonatal, de éstas, el 76% (57) corresponde al neonatal temprano.

Del total de muertes en el menor de 1 año, 84% (94) se concentra en 8 de los 14 departamentos: San Salvador (25), La Libertad (16), Ahuachapán (16), Santa Ana (8), La Paz (8), La Unión (8), San Miguel (7) y Sonsonate (6).

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