



República de El Salvador

Ministerio de Salud

Dirección de Vigilancia Sanitaria

Boletín Epidemiológico

Semana 18 (del 1 al 7 de Mayo de 2016)

CONTENIDO

1. Zika. Actualización epidemiológica 05 de mayo OPS/OMS
2. Situación epidemiológica de Zika
3. Situación epidemiológica de Dengue
4. Situación epidemiológica de CHIK
5. Resumen de eventos de notificación hasta SE 18/2016
6. Enfermedad diarreica Aguda
7. Infección respiratoria aguda
8. Neumonías
9. Situación regional de Influenza y otros virus respiratorios
10. Vigilancia de influenza y otros virus respiratorios. El Salvador
11. Funcionamiento de filtros escolares
12. Vigilancia centinela de rotavirus
13. Mortalidad materna
14. Mortalidad en menores de 5 años

La información presentada corresponde a la semana epidemiológica 18 del año 2016. Para la elaboración y análisis del boletín se utilizaron datos reportados por 1,114 unidades notificadoras (89.3%) 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 70.2% 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.

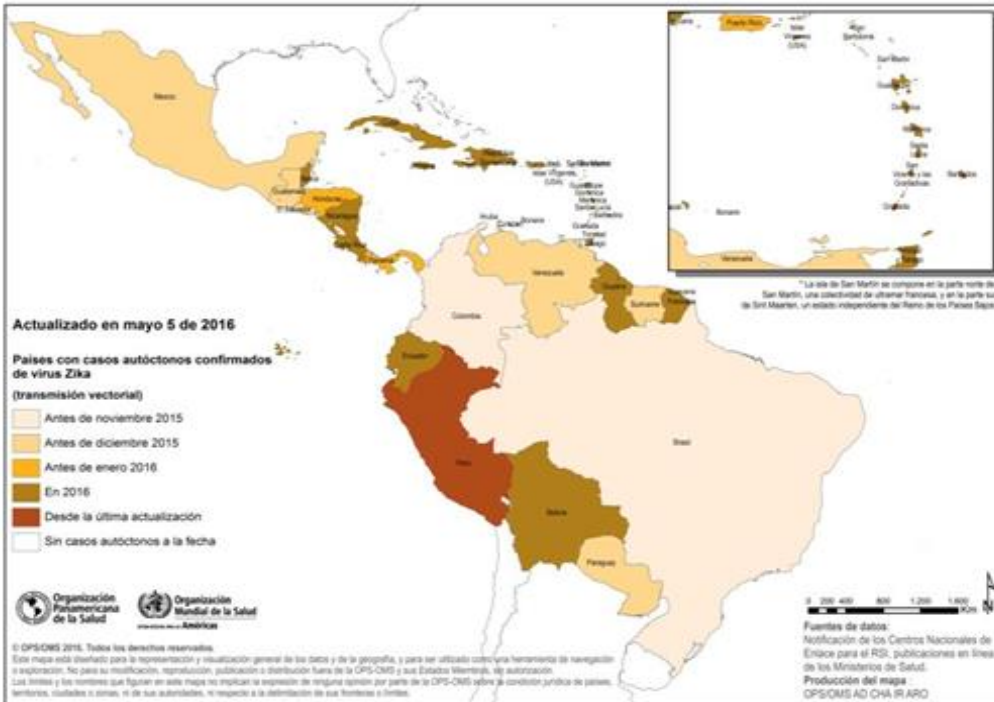
Las muertes infantiles incluyen las que ocurrieron en los hospitales del MINSAL, se excluyen las de otra nacionalidad.

1 Zika. Actualización epidemiológica 05 de mayo OPS/OMS

Virus del Zika - Incidencia y tendencia

Hasta la fecha, 38 países/territorios de las Américas confirmaron casos autóctonos (transmisión vectorial) de infección por virus del Zika (Figura 1). Desde la última Actualización Epidemiológica del 28 de abril de 2016 de la Organización Panamericana de Salud/Organización Mundial de Salud (OPS/OMS) Granada, Perú, y San Bartolomé confirmaron la transmisión vectorial del virus del Zika.

Figura 1. Países y territorios con casos autóctonos (transmisión vectorial) confirmados de enfermedad por el virus del Zika 2015-2016.



En relación con la tendencia observada, como se ha mencionado en actualizaciones anteriores, algunos países de la Región de las Américas muestran una tendencia decreciente de casos nuevos (sospechosos y confirmados) de enfermedad por virus del Zika, lo cual se corresponde con la estacionalidad observada en otras enfermedades transmitidas por mosquitos en años anteriores. De igual manera, por la misma estacionalidad, en otros países y territorios se observa una tendencia creciente.

Enfermedad por el virus del Zika en gestante

La detección de casos de enfermedad por el virus del Zika en mujeres embarazadas se intensificó en los países de la Región debido al riesgo del síndrome congénito asociado a la infección por el virus del Zika. Veintiún países y territorios de las Américas notificaron casos confirmados y sospechosos de enfermedad por el virus del Zika en mujeres embarazadas (Tabla 1).

Tabla 1. Países y territorios de las Américas con casos confirmados y sospechosos de enfermedad por el virus del Zika en gestantes.

Países y territorios que han notificado enfermedad por el virus del Zika en gestantes			
Barbados	Ecuador	Martinica	República Dominicana
Brasil	El Salvador	México	San Martín
Bolivia	Guayana Francesa	Nicaragua	Venezuela
Colombia	Guadalupe	Panamá	
Costa Rica	Guatemala	Paraguay	
Dominica	Honduras	Puerto Rico	

Síndrome congénito¹ asociado con la infección por el virus Zika

Desde la última actualización Epidemiológica del 28 de abril de 2016 de la OPS/OMS no hay nuevos países que han informado de casos de síndrome congénito asociado a la infección por el virus del Zika (Tabla 2).

Tabla 2. Países y territorios de las Américas que notificaron casos de síndrome congénito asociado con la infección por el virus del Zika.

Países que notificaron síndrome congénito asociado con la infección por el virus del Zika	Número de casos confirmados a la fecha
Brasil	1.271
Colombia	7
Martinica ²	2
Panamá ³	4
Estados Unidos ⁴	2

Síndrome de Guillain-Barré (SGB) y otras manifestaciones neurológicas

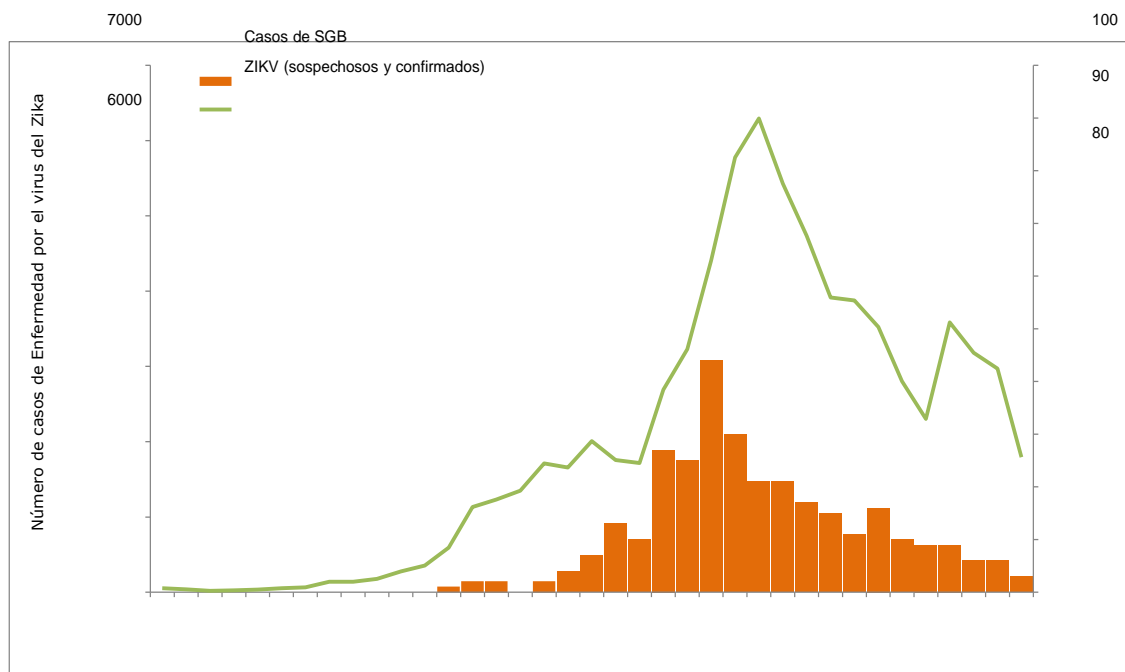
Hasta la fecha, 7 países de la Región han notificado un aumento de casos de SGB con al menos un caso de SGB en el que se confirmó la infección por el virus del Zika. Paraguay, notificó aumento de casos de SGB, aunque en ningún caso se confirmó la infección por el virus del Zika. Otros 5 países y territorios registraron casos de SGB asociados a la infección con virus del Zika aunque no registran aumento de casos de SGB.

A continuación, se presenta información sobre la situación de SGB en Colombia y el aumento de parálisis flácida aguda en menores de 15 años de edad en el Ecuador.

Tendencia del SGB en Colombia

Desde el 15 de diciembre de 2015 y hasta la SE 16, se notificaron 474 casos de síndromes neurológicos con antecedente de enfermedad febril compatible con infección por virus del Zika y en Colombia. De este total de síndromes, 66% (311 casos) corresponden a SGB (Figura 4).

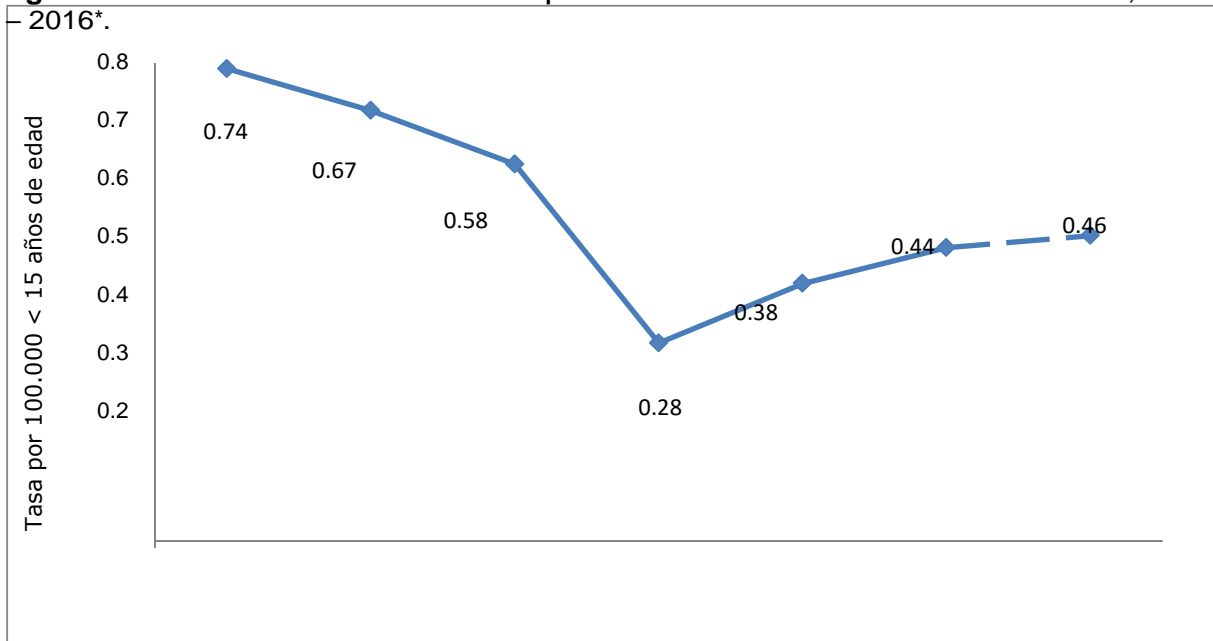
Figura 4. Casos (sospechosos y confirmados) de enfermedad por el virus del Zika y SGB. Colombia, SE 32/2015 – SE 16/2016.

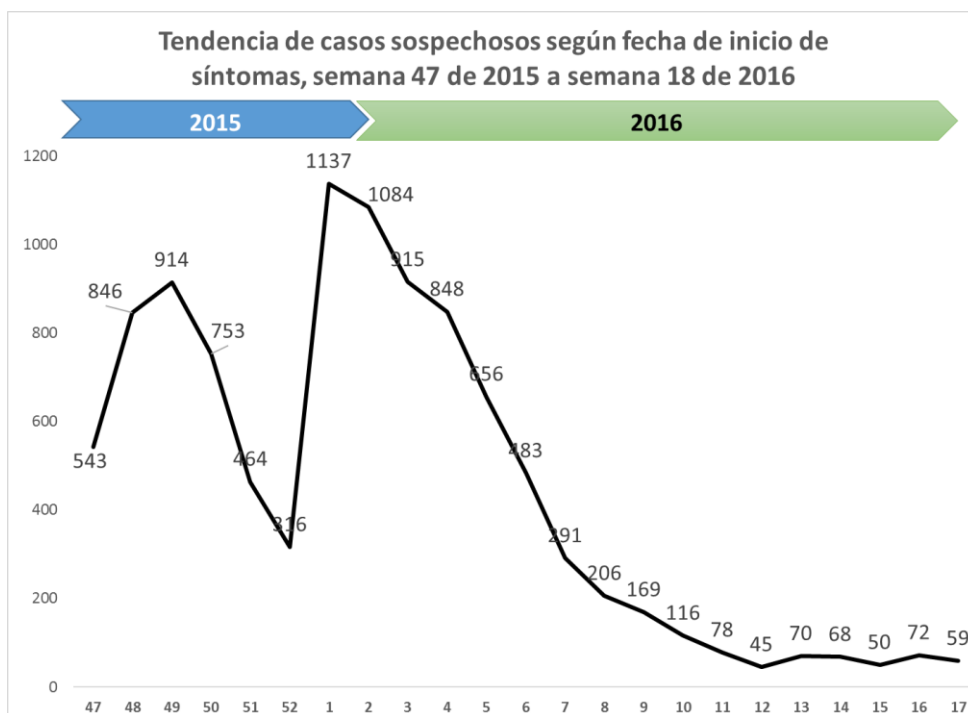


Tendencia de la notificación de la parálisis flácida aguda en el Ecuador

Como se mencionó en la [Actualización Epidemiológica del 17 de marzo de 2016](#) y en la [del 21 de abril de 2016](#), en algunos países de la Región de las Américas en los cuales existe circulación autóctona del virus del Zika, se ha observado un incremento en la notificación de parálisis flácidas agudas (PFA) en niños < 15 años de edad. Si bien es cierto que la PFA es la manifestación de un amplio espectro de enfermedades, es importante que los países donde circula el virus del Zika analicen el comportamiento de las PFA e investiguen todo incremento inusual de casos. A modo de ejemplo, presentamos la situación en el Ecuador, donde hasta ahora, no se ha notificado un incremento en los casos de SGB; sin embargo se observa una tendencia creciente en las tasas de notificación de PFA al comparar lo registrado en 2016 con los tres años anteriores (Figura 5).

Figura 5. Tasas de notificación de PFA por 100.000 < 15 años de edad. Ecuador, 2010 - 2016*.





Casos sospechosos de Zika SE 01 - 18 de 2016

Resumen	casos
Casos sospechosos (SE 01- 18)	6,398
Casos sospechosos en embarazadas (SE 01- 18)	272
Casos confirmados (SE 01-18)	43
Defunciones (SE 01-18)	0

Para la semana 18 de 2016, se tiene un acumulado de 6,398 casos, que sumado 3,836 casos de 2015, suman 10,234 casos desde el inicio del brote. La tendencia actual es a la estabilización en las últimas 5 semanas.

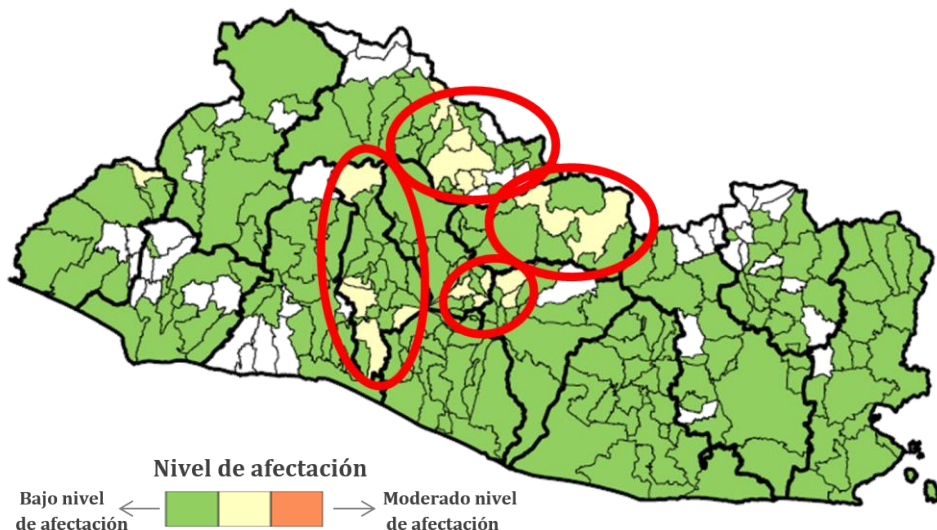
Casos sospechosos de Zika por grupo de edad SE 01 – 18 de 2016

Grupos edad	Total general	tasa
< 1	135	108
1-4	309	63
5-9	317	54
10-19	578	46
20-29	1586	133
30-39	1483	178
40-49	1098	158
50-59	620	121
>60	272	38
Total general	6398	100

Las tasas por 100 mil habitantes más altas por grupos de edad están en los grupos de 30 - 39 años con 178 casos y de 40 - 49 años con una tasa de 158.

Casos sospechosos de Zika por departamento y municipios SE 01- 18 de 2016

Departamento	Total general	Tasa
Chalatenango	512	246
Cabañas	334	200
Cuscatlan	525	197
San Vicente	287	160
San Salvador	2,405	138
La Libertad	1,031	133
Santa Ana	537	91
Morazan	110	54
La Paz	136	40
Ahuachapan	134	39
Usulután	135	36
San Miguel	135	28
Sonsonate	75	16
La Union	39	15
Guatemala	2	
Honduras	1	
Total general	6,398	100



Por departamento las tasas mas altas son Chalatenango con 246, Cuscatlán con 200 y Cabañas con 197.

Casos y tasas de sospechosas de Zika en embarazadas SE 01- 18 de 2016

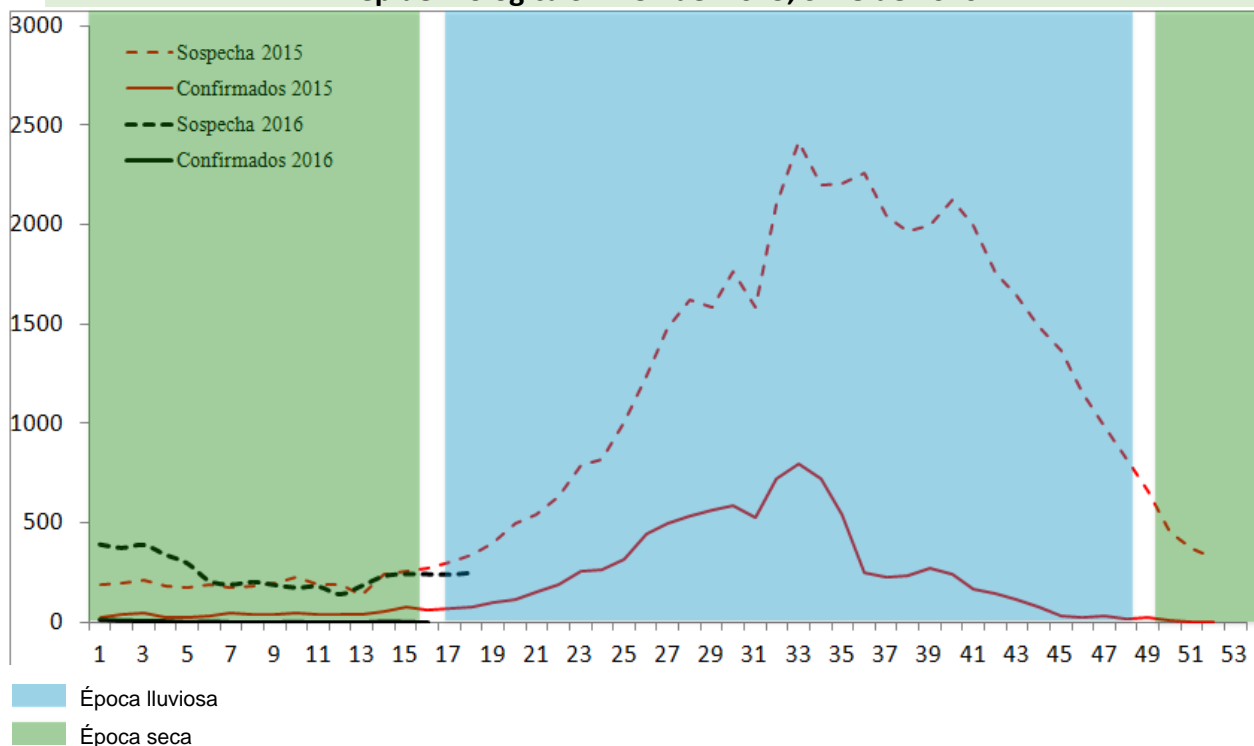
Departamentos	Total general	tasa
Cabañas	26	16
San Vicente	18	10
Chalatenango	20	10
Cuscatlan	17	6
San Salvador	69	4
La Libertad	20	3
Santa Ana	11	2
Usulután	7	2
Morazan	3	1
San Miguel	7	1
Ahuachapan	4	1
Sonsonate	4	1
La Union	1	0
La Paz	1	0
Guatemala	1	
Total general	209	3

Desde la SE 47 a la SE 52 de 2015 se registraron 63 casos de sospecha de Zika en Mujeres Embarazadas, El total de mujeres embarazadas desde el inicio del brote hasta la SE 18 es de 272.

Hasta la semana 18 se encuentran en 257 en seguimiento (94.5%); de las cuales 14 cumplían criterios para toma de muestra para Zika, 2 de ellas con resultado positivo, cuyos productos se encuentran sin anormalidades al momento.

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE DENGUE

Tendencia de casos sospechosos y confirmados, según fecha de inicio de síntomas, semana epidemiológica SE 1-52 del 2015, SE18 de 2016



Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE1 a 18 de 2014-2015 y porcentaje de variación

	Año 2015	Año 2016	Diferencia	% de variación
Casos Sospechosos D+DG (SE 1-18)	3828	4415	587	15%
Hospitalizaciones (SE 1-18)	603	738	135	22%
Casos confirmados D+DG (SE 1-16)	669	67	-602	-90%
Casos confirmados Dengue con o sin signos de alarma D (SE 1-16)	648	62	-586	-90%
Casos confirmados de dengue grave DG (SE 1-16)	21	5	-16	-76%
Fallecidos (SE 1-18)			0	0%

Tasa de letalidad: 0.00%

Hasta la SE18 del presente año (1 al 6 de mayo), se han registrado 4415 casos sospechosos de dengue, lo cual representa un aumento del 15% (587 mas casos) en relación al año 2015. Para el 2016 se han confirmado 67 casos, de los cuales 62 fueron casos con o sin signos de alarma y 5 fue de dengue grave.

Tasas de incidencia acumulada de dengue por grupos de edad, SE16 del 2016

Grupo de edad	Casos	Tasa x 100.000
<1 año	7	5.6
1-4 años	8	1.6
5-9 años	9	1.5
10-14 años	7	1.2
15-19 años	6	0.9
20-29 años	19	1.6
30-39 años	6	0.7
40-49 años	1	0.1
50-59 años	1	0.2
>60 años	3	0.4
	67	1.0

Hasta la SE16 (casos confirmados), los grupos de edad con mayor riesgo de padecer la enfermedad son en menores de 1 año con una tasa de 5.6 por 100.00 habitantes, 1 a 4 años y de 20 a 29 años con una tasa de 1.6 cada uno, y de 5 a 9 años con una tasa de 1.5

Tasas de incidencia acumulada de dengue por departamento, SE16 del 2016

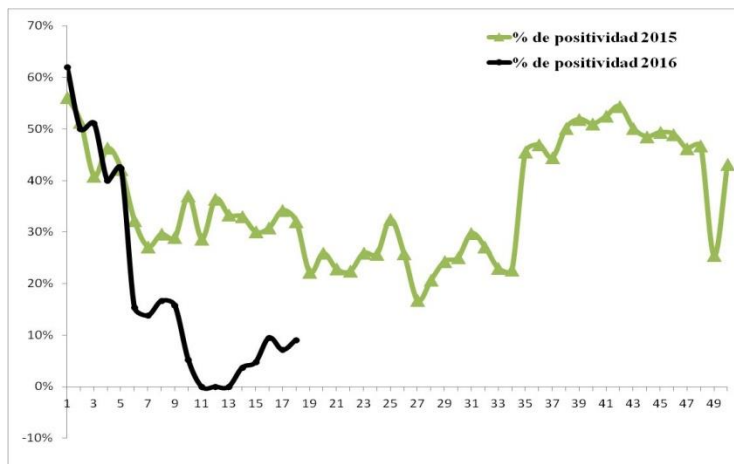
Departamento	Casos	Tasa x 100.000
Cabañas	22	13.2
Chalatenango	13	6.2
Cuscatlan	5	1.9
San Miguel	4	0.8
La Libertad	5	0.6
San Salvador	10	0.6
Santa Ana	3	0.5
Morazan	1	0.5
Sonsonate	2	0.4
La Union	1	0.4
La Paz	1	0.3
Ahuachapan	0	0.0
San Vicente	0	0.0
Usulután	0	0.0
Otros países	0	
	67	1.0

Los departamentos con tasas arriba de la tasa nacional son: Cabañas (13.2), Chalatenango (6.2) y Cuscatlán (1.9). Los departamentos de Ahuachapán, San Vicente, y Usulután no han presentado casos.

* Esta tasa excluye los extranjeros.

Muestras positivas para IgM, de casos sospechosos de dengue, SE 18 – 2016

SIBASI	SE 18		% pos
	Total muestras	Muestras pos	
Ahuachapán	0	0	0%
Santa Ana	1	1	100%
Sonsonate	2	0	0%
Total región occidental	3	1	33%
Chalatenango	4	0	0%
La Libertad	1	0	0%
Total región central	5	0	0%
Centro	2	0	0%
Sur	0	0	0%
Norte	2	0	0%
Oriente	0	0	0%
Total región metropolitana	4	0	0%
Cuscatlan	1	0	0%
La Paz	1	0	0%
Cabañas	4	1	25%
San Vicente	0	0	0%
Total región paracentral	6	1	17%
Usulután	2	0	0%
San Miguel	1	0	0%
Morazan	0	0	0%
La Unión	1	0	0%
Total región oriental	4	0	0%
Total País	22	2	9%

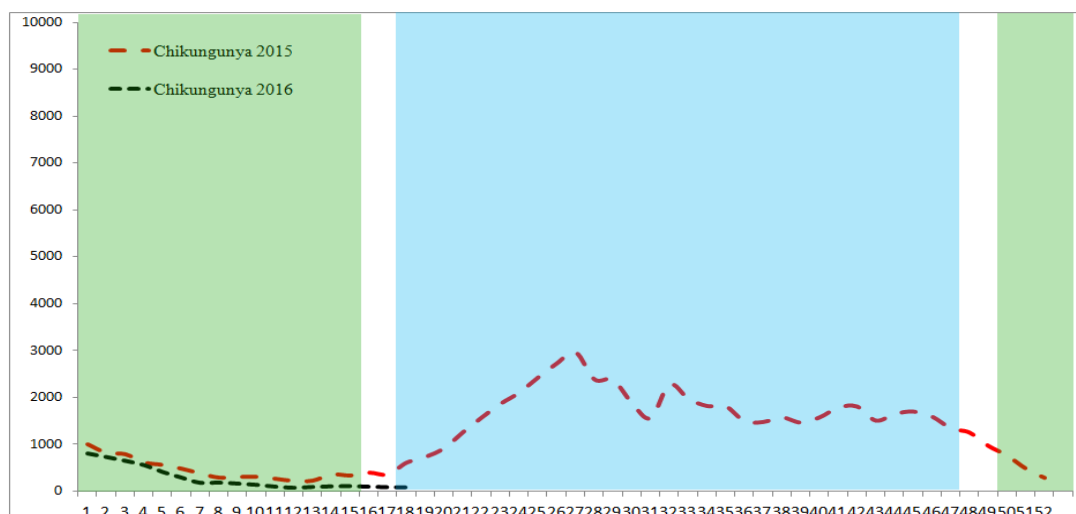


Para la SE18 las regiones de salud que enviaron muestras fueron: Occidental 3, central 5, metropolitana 4, paracentral 6 y oriental 4. Las 2 muestras positivas fueron: una de occidental 33% y una de paracentral 17% .

Los Sibasi que enviaron muestras fueron: Santa Ana 1 y Sonsonate 2, Chalatenango 4, La Libertad 1, centro 2, norte 2, Cuscatlán 1, La Paz 1, Cabañas 4, Usulután 2, San Miguel 1 y La Unión 1. Las dos muestras positivas fueron: una de Santa Ana 100% y una de Cabañas 25%.

4

Tendencia de casos sospechosos de chikungunya, según fecha de inicio de síntomas, semana epidemiológica SE 1-52 del 2015, SE 1 -18 de 2016



Situación semanal de chikungunya, El Salvador SE 18 de 2015-2016

	acumulado		Diferencia	% de variación
	Año 2015	Año 2016		
Casos Chikungunya (SE 1-18)	8367	4691	-3676	-44%
Hospitalizaciones (SE 1-18)	445	137	-308	-69%
Fallecidos (SE 1-18)	0	0	0	0%

Casos sospechosos de CHIKV por departamento SE 1-18 de 2016

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
Chalatenango	714	343
Cuscatlán	437	164
Cabañas	264	158
Santa Ana	693	118
San Vicente	183	102
La Libertad	572	74
Morazán	148	73
Ahuachapán	196	57
Sonsonate	220	47
San Salvador	808	46
Usulután	140	37
San Miguel	163	33
La Paz	92	27
La Unión	56	21
Guatemala	5	
Total general	4,691	73

Desde la SE1 hasta la SE 18 de 2016, 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 2015, se ha experimentado una importante reducción porcentual de 44% de casos sospechosos y de 69% 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.

En las primeras 18 semanas del año, se identifican 3 conglomerados donde las tasas son más altas al norte del país (Chalatenango, Cuscatlán, Cabañas), occidente (Santa Ana) y Paracentral (San Vicente). Los departamentos con las tasas más bajas se concentran en el Oriente del País.

Casos sospechosos de CHIKV por grupo de edad SE 1-18 de 2016

Grupos de edad	Total de casos	Tasa x 100,000
<1 año	256	205
1-4 años	447	91
5-9 años	366	62
10-19 años	768	61
20-29 años	1038	87
30-39 años	790	95
40-49 años	527	76
50-59 años	308	60
>60 años	191	27
Total general	4,691	73

De acuerdo con los grupos de edad la primera década de la vida es la más afectada, dentro de éste los menores de 1 año son los más afectados con una razón de tasas casi el triple con respecto a la tasa nacional. El segundo grupo más afectado es el grupo de 20 a 39 años, cuyo intervalo más afectado es el de 30 a 39 con una tasa 95% superior a la del promedio nacional.

Índices larvarios SE 18 – 2016, El Salvador

No	Departamentos	IC
1	San Salvador	17
2	San Miguel	13
3	Usulután	12
4	Cabañas	11
5	La Unión	11
6	Cuscatlan	10
7	La Paz	9
8	San Vicente n	9
9	Chalatenango	9
10	Ahuachapá	9
11	Santa Ana	8
12	Sonsonate	8
13	Morazán	8
14	La Libertad	6
	Nacional	10

Proporción de criaderos encontrados positivos	%
Útiles	88
Inservibles	10
Naturales	1
Llantas	1

Actividades regulares de eliminación y control del vector que transmite el dengue, Chikungunya y zika SE 18 - 2016

- ❖ Entre las medidas observadas y realizadas, se encontró que 10,153 depósitos tienen como medida de control larvario peces de un total de 226, 616 criaderos inspeccionados, equivalente a un 4.48%.
- ❖ En 29,608 viviendas se utilizó 1,862 Kg. de larvicida granulado al 1%; y 27,273 aplicaciones de fumigación a viviendas.
- ❖ 166 Controles de foco realizados.
- ❖ 1,755 Áreas colectivas tratadas y 1,139 fumigadas.

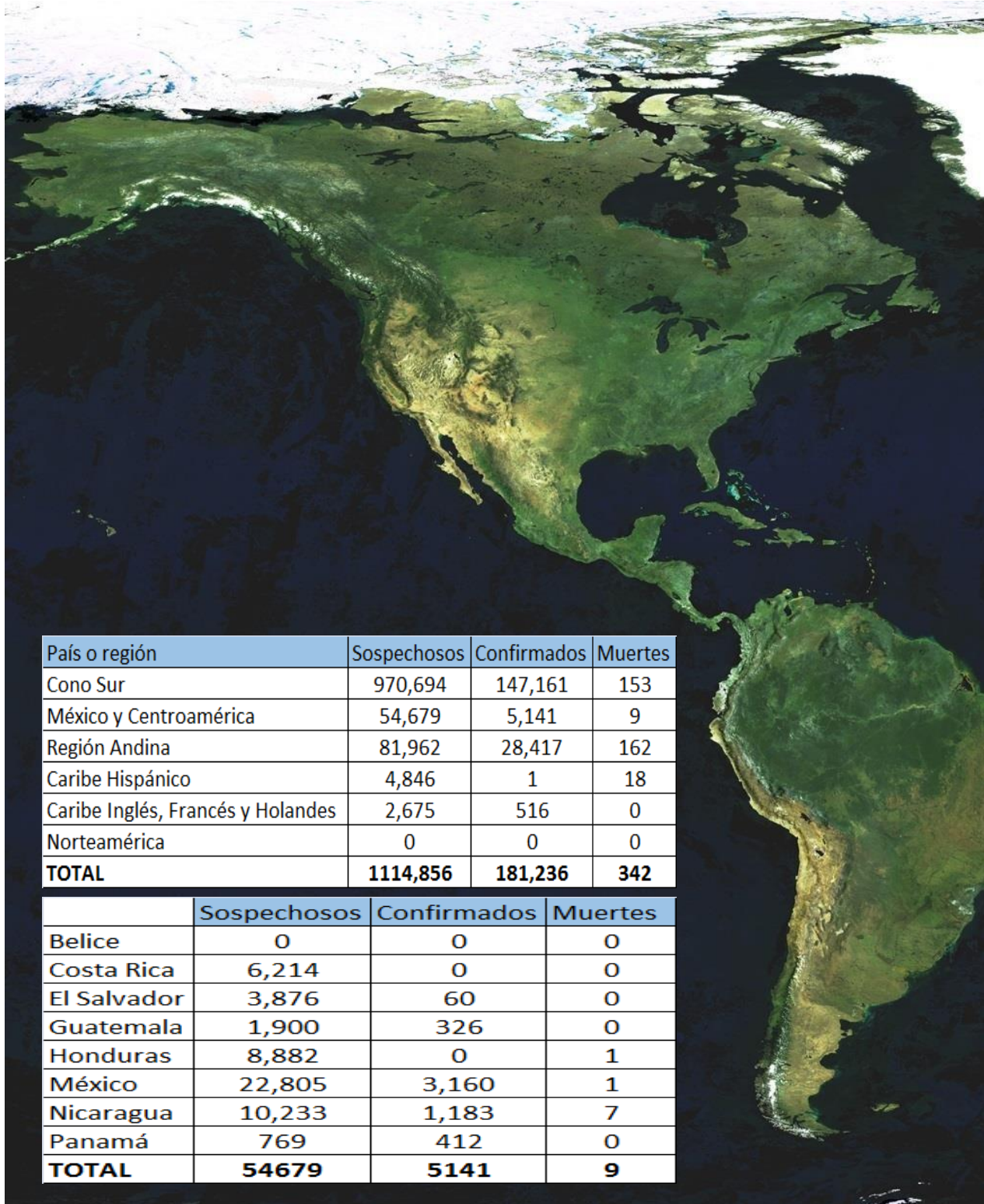
Actividades de promoción y educación para la salud

- ❖ 13,787 charlas impartidas, 144 horas de perifoneo.
- ❖ 4,337 material educativo distribuido (panfletos, hojas volantes, afiches entre otros)

Recurso Humano participante 32,053

- ❖ 61 % Ministerio de Salud.
- ❖ 13 % MINED y Centros Educativos
- ❖ 4 % personal de las alcaldías municipales.
- ❖ 22% personal de diferentes instituciones de gobierno.

CASOS DE DENGUE Y DENGUE SEVERO REPORTADO EN LAS AMÉRICAS, POR PAÍS, ACTUALIZADO HASTA LA SE 16 – 2016



Fuente: PAHO EW 12

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE CHIKUNGUNYA

Numero de casos reportados de Chikungunya en países o territorios de las Américas (casos acumulados al 06 de mayo 2016)				
País/Territorio	casos de transmisión autóctona		casos importados	fallecidos
	sospechosos	Confirmados		
América del Norte				
Bermuda				
Canada				
Mexico	0	270	0	0
Estados Unidos de América				
<i>Subtotal</i>	0	270	0	0
Istmo centroamericano				
Belize				
Costa Rica	1,372	0	0	0
El Salvador	4,483	0	0	0
Guatemala	1,574	40	0	0
Honduras	7,978	0	0	0
Nicaragua	4,675	387	0	0
Panamá	439	5	3	0
<i>Subtotal</i>	20,521	432	3	0
Caribe Latino				
Cuba				
República Dominicana				
Guayana Francesa				
Guadalupe				
Haiti				
Martinica				
Puerto Rico		40	0	0
San Bartolomé				
San Martín (Francia)				
<i>Subtotal</i>	0	40	0	0
Área Andina				
<i>Subtotal</i>	21,549	1,341	5	0
Cono Sur				
<i>Subtotal</i>	33,070	6,294	74	12
Caribe No-Latino				
<i>Subtotal</i>	0	0	0	0
TOTAL	75,140	8,377	82	12

Fuente: casos reportados por Centros de Enlace del RSI a OPS/OMS o a partir de los websites de los Estados Miembros o informados públicamente por autoridades nacionales

No	Evento	Semanas				Acumulado 2016	Diferencial para 2016	Tasa por 100000.0 habitantes
		Epidemiológicas		Acumulado 2015	Acumulado 2016			
		17	18					
1	Infección Respiratoria Aguda	44038	41825	732420	733207	(-0)	11349	
2	Dengue sospechosos	237	246	3828	4415	(15)	68	
3	Chikungunya	77	72	8367	4691	(-44)	73	
4	Zika	59	51	-	6398	-	99	
5	Diarrea y Gastroenteritis	5483	5330	144286	98306	(-32)	1522	
6	Parasitismo Intestinal	3975	3679	75751	61954	(-18)	959	
7	Conjuntivitis Bacteriana Aguda	1660	1635	25551	24959	(-2)	386	
8	Neumonías	867	870	12917	13483	(4)	209	
9	Hipertensión Arterial	434	396	8374	7931	(-5)	123	
10	Mordido por animal trans. de rabia	388	350	7424	6597	(-11)	102	
11	Diabetes Mellitus (PC)	247	227	5178	4446	(-14)	69	

6 ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA, EL SALVADOR, SE 18- 2016

- El promedio semanal de enfermedad diarreica aguda es de 5,461 casos.
- Durante la semana 18 se notificó un total de 5,330 casos, que significa una disminución del -3% (-153 casos) respecto a lo reportado en la semana 17 (5,483 casos).
- Comparando casos acumulados de enfermedad diarreica aguda a la semana 18 del año 2016 (98,306 casos) con el mismo período del año 2015 (144,286 casos), se evidencia una disminución de un -32% (-45,980 casos).
- Los casos acumulados por departamento oscilan entre 1,610 casos en Cabañas y 42,703 casos en San Salvador. La mayor cantidad de casos se evidencian en San Salvador 42,703, La Libertad 12,554 y Santa Ana 6,158 casos.
- Del total de egresos por Diarrea, el 53% corresponden al sexo masculino. La mayor proporción de egresos se encuentra entre los menores de 5 años (78%) seguido de los adultos mayores de 59 años (6%).

Hospitalizaciones por EDA

Egresos, fallecidos y letalidad por Diarrea Hasta la semana 18			
Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2016	4,451	38	0.85
2015	6,583	23	0.35

Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 11 de Mayo 2016, 11:00 horas) sujetos a digitación de egresos.

Tasas de EDA 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
Diarrea y gastroenteritis	11007	5798	1089	425	1197	990

INFECCION RESPIRATORIA AGUDA, EL SALVADOR SE 18 -2016

- El promedio semanal de infecciones respiratorias agudas es de 40,734 casos.
- Durante la semana 18 se notificó 41,825 casos, -5% (-2,213 casos) menos que lo reportado en la semana 17 (44,038 casos).
- Comparando los casos de la semana 18 del año 2016 se ha notificado un total acumulado de 733,207 casos de IRA, que en relación con los datos del mismo período del año 2015 (732,420 casos) significando una variación del 0% (787 casos).
- Los casos acumulados por departamento oscilan entre 16,250 casos en Cabañas a 255,346 casos en San Salvador. La mayor cantidad de casos se encuentran en San Salvador 255,346, La Libertad 78,518 y Santa Ana 54,258.

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	53730	35289	18433	5166	8550	7254

NEUMONIAS, EL SALVADOR, SE 18-2016

- El promedio semanal de neumonías es de 749 casos.
- Durante la semana 18 se ha reportado un total de 870 casos, lo que corresponde a una variación del 0% (3 casos) respecto a los notificados en la semana 17 (867 casos).
- Comparando el número de casos acumulados a la semana 18 del año 2016 (13,483 casos) con el mismo período del año 2015 (12,917 casos) se observa un incremento del 4% (566 casos).
- Los casos acumulados por departamento oscilan entre 345 casos en Cabañas y 3,716 casos en San Salvador. La mayor cantidad de casos se observan en San Salvador 3,716, San Miguel 1,746 y Santa Ana 1,238 casos.
- Del total de egresos por neumonía, el 57% corresponden al sexo masculino. La mayor proporción de egresos se encuentra entre los menores de 5 años (67%) seguido de los adultos mayores de 59 años (17%).

Hospitalizaciones por neumonía

Egresos, fallecidos y letalidad por Neumonía Hasta la semana 18			
Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2016	4,322	254	5.88
2015	4,313	214	4.96

Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 11 de Mayo 2016, 11:00 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	3108	1043	179	30	42	252

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

Los datos de la última Actualización Regional en línea: SE 15, 2016 de la OPS publicada el 27 de abril 2016 reportan:

América del Norte: continúa la disminución de actividad de influenza. Se observó co-circulación de influenza A (predominio de influenza A(H1N1)pdm09) e influenza B, con aumento de detecciones de influenza B en Canadá. La actividad de ETI (enfermedad tipo influenza) incrementó esta semana en Canadá, mientras que el nivel de neumonía en México y de ETI en los Estados Unidos continúa disminuyendo y acercándose al umbral de fin de estación.

Caribe: se ha reportado actividad baja de influenza y de otros virus respiratorios en la mayoría de los países. Surinam y Aruba reportaron circulación activa de influenza A(H1N1)pdm09.

América Central: en general, la actividad de influenza y de otros virus respiratorios continuaron baja y dentro de los niveles esperados, excepto en Guatemala y El Salvador. En Guatemala continúa niveles elevados de influenza A(H1N1)pdm09, mientras que en El Salvador se reportó incremento de A(H1N1)pdm09 en las últimas semanas.

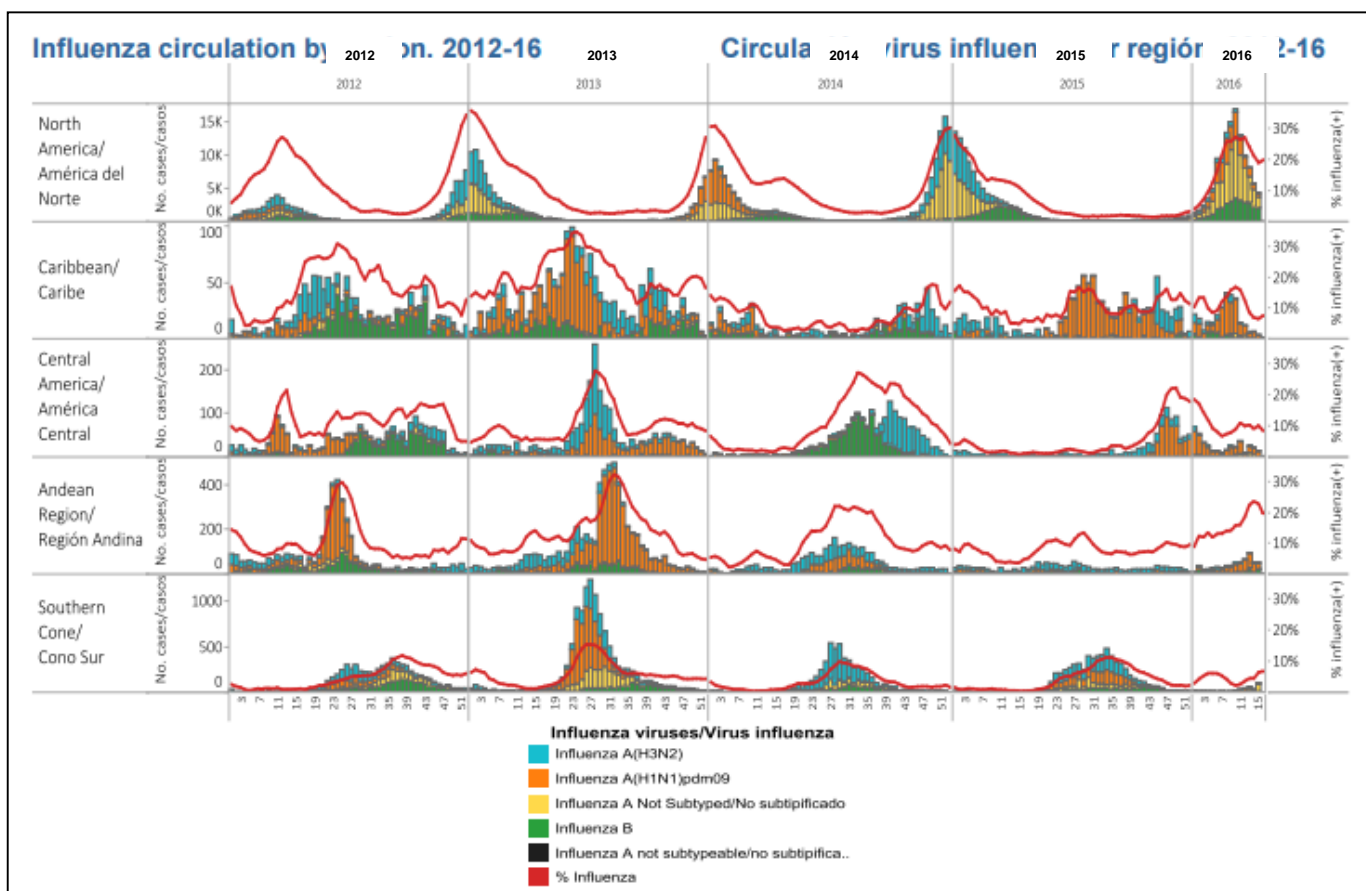
Sub-región Andina: continúa incrementando algunos indicadores de infección respiratoria aguda en esta sub-región. Se reportó incremento y/o niveles elevados de influenza A(H1N1)pdm09 en Ecuador y Perú; y de VSR (virus sincicial respiratorio) en Colombia y Ecuador.

Brasil y Cono Sur: en Brasil, continúa el nivel elevado de influenza A(H1N1)pdm09 para esta época del año. En el Cono Sur continuó incrementando los niveles de influenza y VSR en la mayoría de los países, aunque todavía se mantiene en niveles bajos o inferiores al umbral estacional.

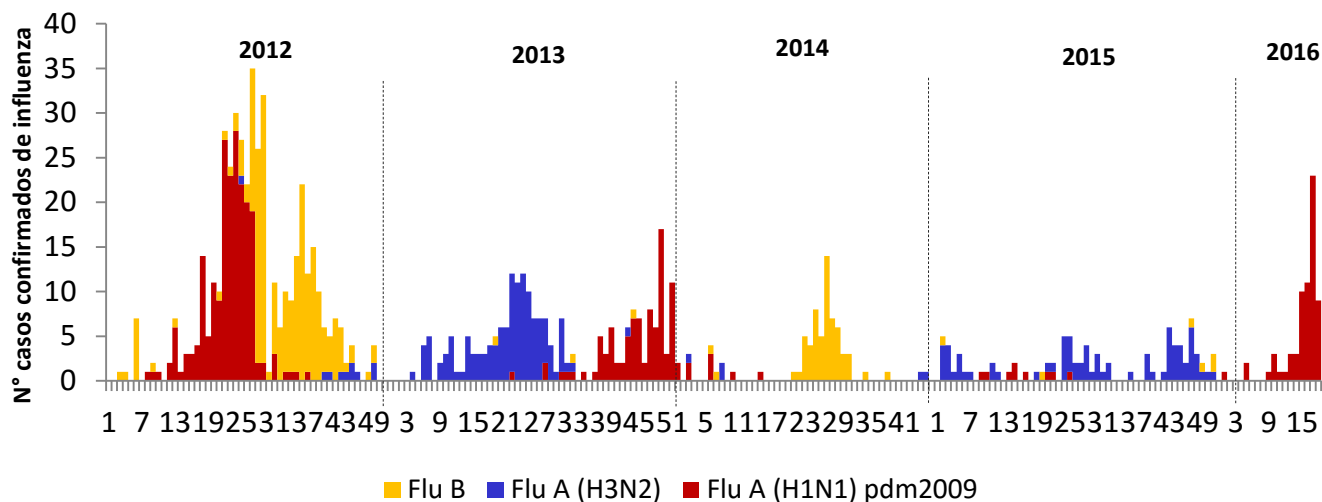
A Nivel Global: en el hemisferio norte, la actividad de influenza continúa disminuyendo, aunque todavía se mantiene elevada en algunas zonas, debido en parte al aumento en actividad de influenza B. En el hemisferio sur, la actividad de influenza reportó un ligero incremento.

Fuente: Actualización Regional SE 15, 2016, OPS/OMS

http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=3352&Itemid=2469&to=2246&lang=es



**Gráfico 1.- Circulación de virus de influenza por semana epidemiológica
Vigilancia centinela, El Salvador, 2012 – 2016**



En el país durante los años 2014 y 2015 se ha observado una baja circulación del virus de influenza A(H1N1)pdm09, sin embargo se ha incrementado en las últimas cuatro semanas.

Tabla 1.- Resumen de resultados de Vigilancia Laboratorial para virus respiratorios, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 18, 2015 – 2016

Resultados de Laboratorio	2015	2016	SE 18-2016
	Acumulado SE 18		
Total de muestras analizadas	541	907	83
Muestras positivas a virus respiratorios	103	107	11
Total de virus de influenza (A y B)	25	69	9
Influenza A (H1N1)pdm2009	6	68	9
Influenza A no sub-tipificado	1	1	0
Influenza A H3N2	17	0	0
Influenza B	1	0	0
Total de otros virus respiratorios	84	38	2
Parainfluenza	21	20	2
Virus Sincitial Respiratorio (VSR)	54	8	0
Adenovirus	9	10	0
Positividad acumulada para virus respiratorios	19%	12%	13%
Positividad acumulada para Influenza	5%	8%	11%
Positividad acumulada para VSR	9%	1%	0%

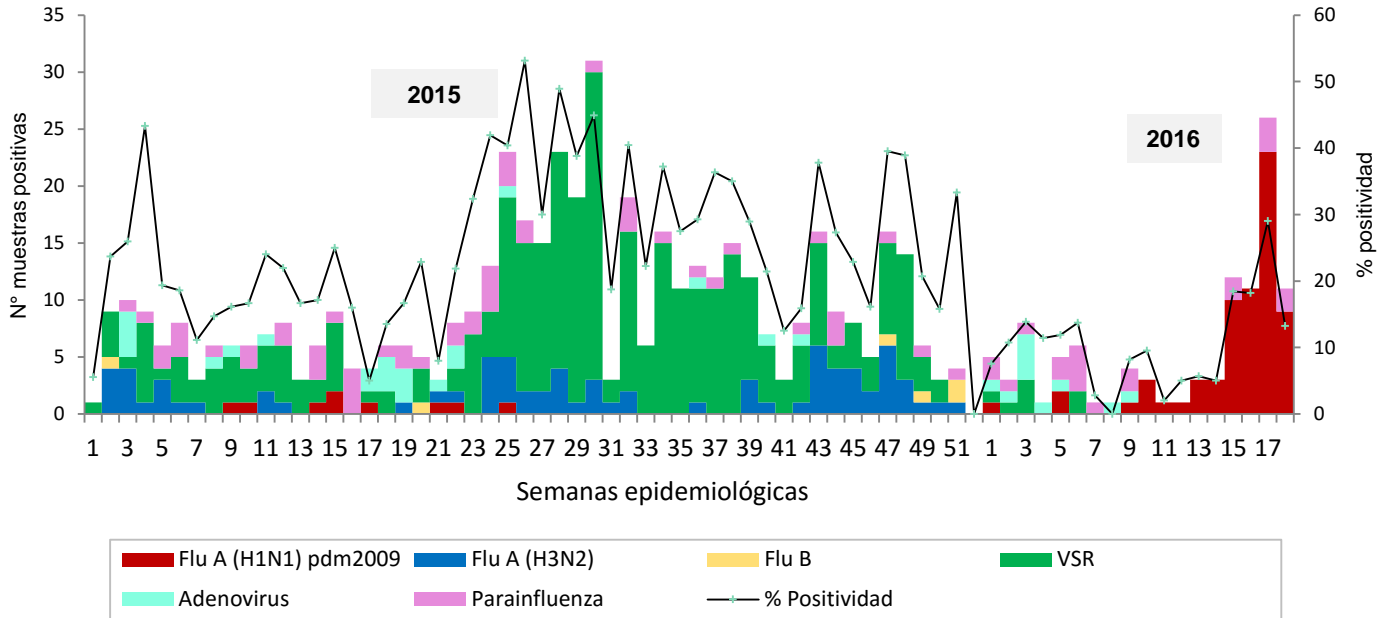
Fuente: VIGEPES

La tendencia mostrada esta semana continúa evidenciando elevada circulación de influenza A(H1N1)pdm09.

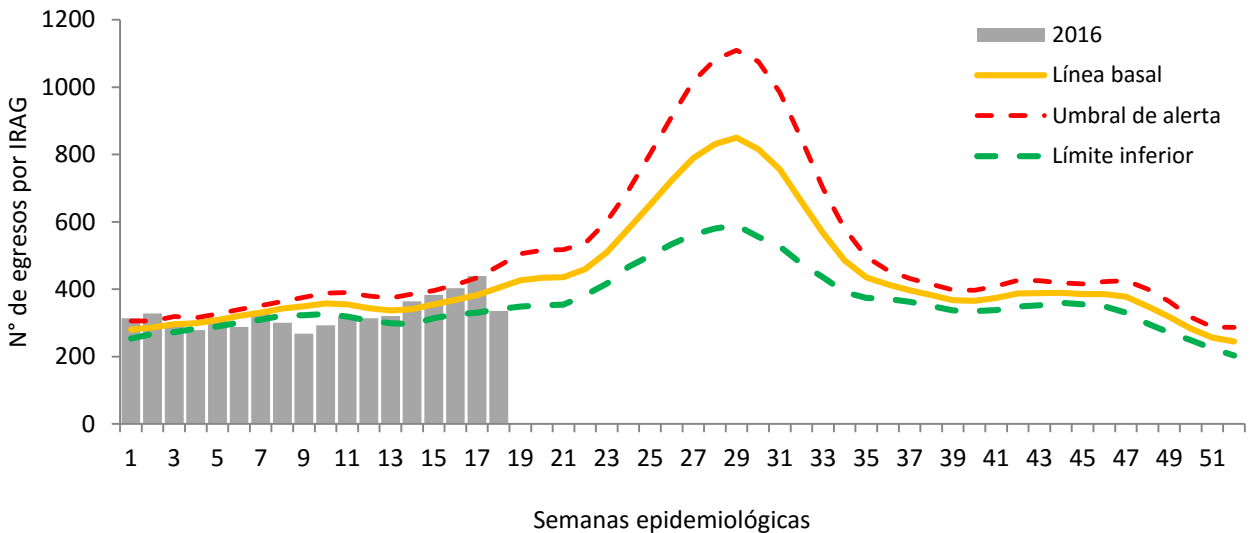
Se observa además un incremento en la positividad acumulada para influenza durante el período de la semana epidemiológica 1 a 18 en 2016 (de 8%), con respecto a la positividad acumulada en el mismo período de 2015 (de 5%).

Se destaca además el contraste entre el grado de circulación de virus sincicial respiratorio (VSR) con una positividad acumulada de 9% en 2015 versus 1% en el período de las semanas 1 – 18 de este año.

**Gráfico 2.- Distribución de virus respiratorios por semana epidemiológica
vigilancia centinela, El Salvador, 2015 – 2016**



**Gráfico 3.- Corredor endémico de casos de infección respiratoria aguda grave (IRAG)
egresados por semana, Ministerio de Salud, El Salvador, Semana 18 – 2016**



A partir de la semana 14 se observa una tendencia al incremento de los egresos por diagnósticos de IRAG (a predominio de neumonía) de acuerdo a lo esperado en el corredor endémico.

El 4.7% de todos los egresos hospitalarios se deben a diagnósticos de IRAG. El 71% de egresos por IRAG corresponde al grupo menor de 2 años (55% de IRAG), seguido del grupo de 2 a 4 años (16%) y el grupo de adultos de edad igual o mayor a 60 años concentra el 13% de los egresos de IRAG. El 5% de los casos IRAG egresan fallecidos.

Recomendaciones para la prevención y control de enfermedades respiratorias

Ante una posible alza de casos de enfermedad respiratoria por virus respiratorios y particularmente **influenza A** se debe tomar en cuenta que la severidad de la enfermedad puede variar dependiendo de diversos factores, y aunque en la mayoría de las personas produce una *enfermedad leve*, en otras puede convertirse en una afección seria que incluso puede causar la muerte.

Existen ciertos grupos de población en donde se documenta la presentación de enfermedad grave, estos son: niños pequeños (menores de 2 años), adultos mayores de 60 años, embarazadas y personas con ciertas enfermedades crónicas (diabetes, hipertensión arterial, obesidad, EPOC, insuficiencia renal crónica, enfermedad cardíaca y/o inmunosupresión).

Durante el período de circulación del virus de influenza, debe considerarse que un paciente con síntomas respiratorios agudos que consulta a los servicios de salud es un potencial caso de enfermedad debida a influenza.

A los servicios de salud se recomienda:

1. Continuar con las actividades rutinarias de vigilancia de la influenza: ETI, IRAG e IRAG inusitados.
2. Ante la sospecha de influenza, el tratamiento con Oseltamivir debe iniciarse de inmediato sin esperar diagnóstico de laboratorio. El éxito del tratamiento antiviral es mayor si se inicia durante las primeras 48 horas de inicio de síntomas.
3. Supervisar y garantizar que el personal de salud cumpla con las medidas de protección personal estándares (uso de mascarillas entre otras).
4. La población debe ser informada que la principal forma de transmisión de la influenza es por contacto interpersonal. El lavado de manos es la forma más eficiente para disminuir la transmisión. Personas con cuadros agudos de fiebre y tos deben evitar ir a los lugares de trabajo y/o lugares públicos hasta que desaparezca la fiebre.
5. Tanto los pacientes como el personal sanitario o los familiares deben seguir estrictamente las medidas generales de **higiene respiratoria y etiqueta de la tos**:
 - Cubrirse la boca y la nariz al toser o estornudar.
 - Usar pañuelos de papel para contener las secreciones respiratorias y posteriormente desecharlos.
 - Lavarse las manos con agua y jabón. El lavado correcto de manos es una medida fundamental para la prevención. Se deben lavar las manos o realizar una asepsia de estas antes y después del contacto directo con pacientes, o después del contacto con sus artículos personales o su entorno inmediato.
 - El secado de manos se debe realizar con papel desechable.
 - Garantizar que todas las áreas de atención de pacientes dispongan de los insumos necesarios para la higiene de manos.
6. Implementar y/o activar el funcionamiento de los filtros para la prevención de brotes en centros educativos y lugares de trabajo.
7. Los casos de influenza confirmados por laboratorios fuera de la red del Sistema Nacional de Salud, deberán ser investigados por los niveles correspondientes y en caso de ser necesario confirmarlos por el Laboratorio Nacional de Referencia de acuerdo a la investigado.

FUNCIONAMIENTO DE LOS FILTROS ESCOLARES (I)

Los filtros son una estrategia para detectar tempranamente el apareamiento de enfermedades respiratorias en estudiantes, así como en personal docente y administrativo de las instituciones educativas, para evitar riesgos de transmisión. Estos filtros deberán funcionar tal y como se describe a continuación.

1. Primer filtro

El primer filtro se implementará en casa. Se trata del filtro más importante. Padres, madres de familia o responsables del estudiante, al evidenciar que presenta síntomas de enfermedad respiratoria, no deben enviarle al centro educativo. El paciente debe ser trasladado de inmediato al centro de salud más cercano para recibir evaluación y tratamiento según criterio médico.

2. Segundo filtro

El segundo filtro se implementará en el medio de transporte al centro educativo. La persona que conduce o el responsable del transporte escolar (microbuses), o ambos, deberá apoyar la aplicación del segundo filtro. Al reconocer un caso de enfermedad respiratoria, deberá notificar a la familia del estudiante y llevarlo de regreso a casa, evitando así el traslado al centro educativo. La familia deberá acudir al establecimiento de salud más cercano para que el estudiante sea evaluado y tratado según criterio médico. También es fundamental garantizar el aseo y la desinfección diaria del vehículo.

Fig. 1 Esquema de los filtros para prevención de brotes en centros educativos



3. Tercer filtro

La entrada al centro educativo será el lugar donde se implementará el tercero de los filtros. Idealmente, deberán integrarse equipos de docentes, personal administrativo, representantes de las familias y del estudiantado. El número de equipos dependerá de la cantidad de estudiantes de la institución educativa, de preferencia deberán existir equipos por cada entrada. Su función será de chequeo de síntomas de enfermedades respiratorias en el momento de entrada de estudiantes, docentes o personal administrativo. Si se detecta la presencia de estos síntomas, una de las personas del equipo de filtro procederá a realizar una entrevista corta a la persona enferma, si se trata de una enfermedad respiratoria, se le proporcionará la referencia para asistir de forma inmediata al establecimiento de salud más cercano, evitando la entrada a la institución educativa. Es importante que en caso de ser estudiantes, sus familias o personas responsables sean notificadas para que recojan al estudiante. Se proporcionará la referencia que deberá ser entregada en el establecimiento de salud para pasar consulta y establecer el control y seguimiento de los casos referidos.

FUNCIONAMIENTO DE LOS FILTROS ESCOLARES (II)

4. Cuarto filtro

El cuarto filtro será durante la jornada educativa. Este cuarto filtro funcionará cuando las actividades del día hayan comenzado y durante el desarrollo de la jornada educativa. La responsabilidad de organizar y garantizar la aplicación de este filtro será del Comité de Medio Ambiente del centro educativo, que deberá tener comunicación y coordinación dentro de la misma institución y con las entidades de educación y de salud a nivel local.

Su funcionamiento será de dos formas: en el caso de los grados del nivel básico (primero a noveno grado), la implementación estará a cargo del personal docente; en el caso del nivel de bachillerato, la implementación estará a cargo de los estudiantes. En ambos casos, los encargados tendrán la misión de identificar en el salón de clase la existencia de casos de enfermedad respiratoria e informar al Comité de Medio Ambiente.

El Comité aislará a la persona en un área designada para realizar la entrevista y determinar si se trata o no de una enfermedad respiratoria. Si efectivamente se trata de una enfermedad respiratoria, en caso de que el sospechoso sea un docente o un empleado administrativo, se le entregará la referencia para acudir de forma inmediata al centro de salud; en caso de que sea estudiante, será entregado a la familia o responsable junto a la referencia para ser llevado al establecimiento de salud más cercano. El establecimiento de salud deberá indicar las medidas de aislamiento en cualquiera de las posibilidades.

Es fundamental el uso de los formularios de identificación y referencia como mecanismo de coordinación, control y seguimiento de la atención de casos.

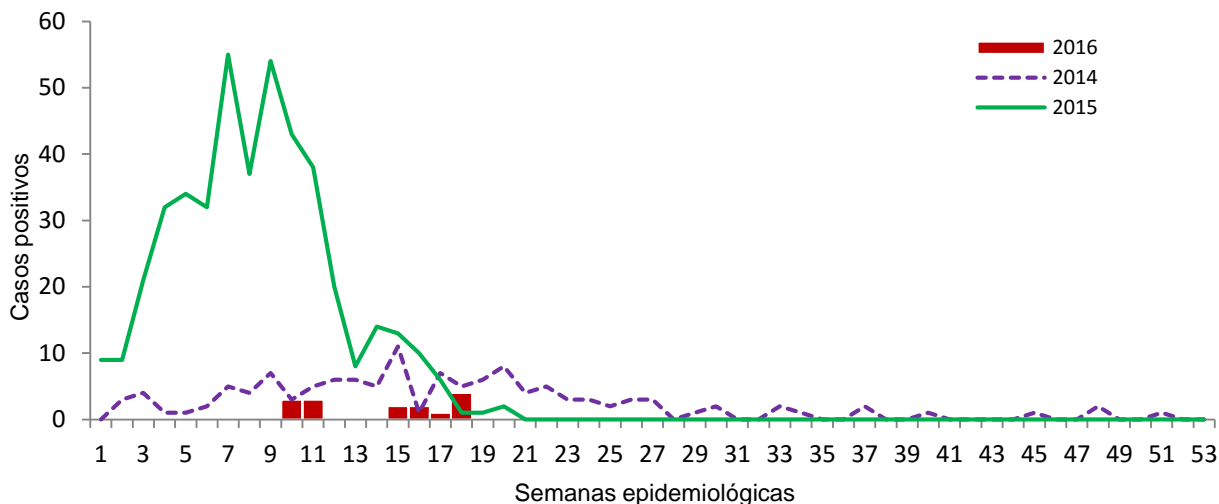
Fuente:

Filtros para prevención de brotes por infecciones respiratorias en instituciones educativas:

http://www.who.int/medical_devices/survey_resources/medical_devices_for_emergency_respiratory_illness_el_salvador.pdf

12 VIGILANCIA CENTINELA DE ROTAVIRUS, SE 18 – 2016

Gráfico 1.- Casos confirmados de Rotavirus a través de la vigilancia centinela, Ministerio de Salud, El Salvador, semana 18, 2014 – 2016



La positividad de la semana 18 corresponde a 9%. Continúa una baja circulación de rotavirus durante este año, respecto a lo observado en 2014 y 2015.

Durante el año 2016, en el período de las semana epidemiológica 1 – 18 se ha notificado un total de 611 casos sospechosos de rotavirus y de estos resultaron 15 positivos, con una positividad acumulada de 2% lo cual se contrasta con lo observado en el mismo período de 2015 donde se tomó muestra a 989 sospechosos y de ellos 438 (44%) fueron positivos, lo que significa para este año una reducción de 42 puntos porcentuales en la positividad acumulada.

Durante la semana 18 se ha confirmado **cuatro casos de rotavirus**, 3 masculinos y 1 femenino; de acuerdo a la edad 2 son <12 meses, 1 de 12 meses y 1 de 36 meses. procedentes de los departamentos de La Libertad, San Salvador, Cuscatlán y San Miguel. Solo en un caso se reporta esquema de vacunación completo.

Tabla 1.- Casos investigados a través de la vigilancia centinela de rotavirus según establecimiento, positividad y grupos de edad, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 18 2016

Establecimientos centinela de Rotavirus	Casos investigados		%	Casos investigados por edad		
	Sospechosos	Rotavirus (+)		Positividad	< 12 meses	12 a 23 meses
Hospital Nacional San Juan de Dios Santa Ana	18	0	0%	11	3	4
Hospital Nacional Cojutepeque	7	1	14%	5	1	1
Hospital Nacional San Bartolo	3	1	33%	1	2	0
Hospital Nacional San Juan de Dios San Miguel	7	1	14%	3	3	1
Hospital Nacional San Rafael	7	1	14%	3	2	2
Hospital Nacional Zacatecoluca	1	0	0%	0	1	0
Total	43	4	9%	23	12	8

Fuente: VIGEPES

13

MORTALIDAD MATERNA

Muerte materna auditada, de establecimientos del Ministerio de Salud, ISSS, Sector Privado y Comunitaria, 01 de enero al 10 de mayo 2016.

Del 01 de enero al 10 de mayo de 2016, de las muertes maternas notificadas se auditaron 15, de las cuales 66.7% (10) fueron clasificadas como de causa directa, 26.7% (4) indirecta y 6.6% (1) no relacionada.

De 14 muertes (directas e indirectas), 50.0% (7) ocurrieron en el grupo de edad de 20 a 29 años, 28.6% (4) de 10 a 19 años, 14.3% (2) de 40 a 49 años y 7.1% (1) de 30 a 39 años de edad.

Las muertes maternas (directas e indirectas), proceden de los departamentos de: San Salvador (4), Santa Ana (2), San Vicente (2), Chalatenango (1), La Libertad (1), Cuscatlán (1), La Paz (1), Cabañas (1) y San Miguel (1).

Muertes Maternas	2015	2016
Auditadas	21	15
Causa Directa	11	10
Causa Indirecta	3	4
Causa no relacionada	7	1

Fuente: Sistema de Morbi-Mortalidad (SIMOW)/Hechos Vitales

Base de datos muerte materna. (UAIM)

14

MORTALIDAD EN MENORES DE 5 AÑOS

Mortalidad Infantil ocurrida en la Red de hospitales del Ministerio de Salud, 01 de enero al 10 de mayo de 2015-2016. (Se excluyen las muertes de otra nacionalidad).

Del 1 de enero al 10 de mayo de 2016, se notifican 369 muertes menores de 5 años, 11 muertes menos comparado con el mismo período del 2015 (380 muertes).

Hasta el 10 de mayo del presente año, las muertes menores de 1 año representan el 83% (305/369), de las menores de 5 años.

De las muertes menores de 1 año (305), el 57% (173) ocurrieron en el período neonatal, de éstas, el 71% (123) corresponde al neonatal temprano.

Del total de muertes en el menor de 1 año, 78% (239) se concentra en 8 de los 14 departamentos: San Salvador (51), La Libertad (39), San Miguel (37), Santa Ana (31), Usulután (24), Sonsonate (22), La Paz (19) y Ahuachapán (16).

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