



República de El Salvador

Ministerio de Salud

Dirección de Vigilancia Sanitaria

Boletín Epidemiológico

Semana 17 (del 24 al 30 de Abril de 2016)

CONTENIDO

1. Actualización de definiciones de caso de Zika. OPS / OMS 2016.
2. Situación epidemiológica de Zika
3. Situación epidemiológica de Dengue
4. Situación epidemiológica de CHIKV
5. Resumen de eventos de notificación hasta SE 17/2016
6. Enfermedad diarreica Aguda
7. Infección respiratoria aguda
8. Neumonías
9. Vigilancia Centinela (monografía)
10. Mortalidad materna
11. Mortalidad en < 5 años

La información presentada corresponde a la semana epidemiológica 17 del año 2016. Para la elaboración y análisis del boletín se utilizaron datos reportados por 1,122 unidades notificadoras (90.0%) 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 73.6% 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.

Actualización de definiciones de caso de Zika. OPS / OMS 2016.

En 2016, la OPS / OMS emitió la Guía para la vigilancia de la enfermedad por el virus del Zika y sus complicaciones. De este documento se adoptan las nuevas definiciones de casos para la vigilancia epidemiológica de zika.

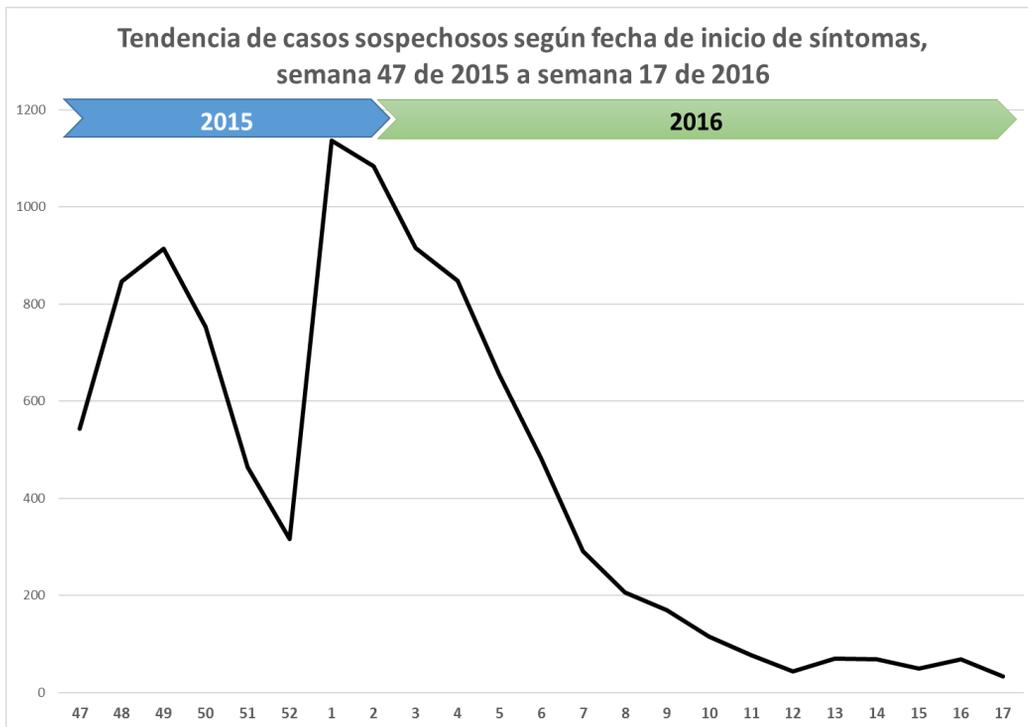
- 1. Caso sospechoso para enfermedad por virus de zika:** Paciente con exantema en dos o más síntomas como: fiebre menor de 38°C, Conjuntivitis (no purulenta, hiperémica, Artralgia, Mialgia, edema periarticular.
- 2. Caso probable de enfermedad por virus de zika:** Paciente que cumple con los criterios de casos sospechosa y tienen IgM reactiva para zika, sin otra evidencia de infección.
- 3. Caso confirmado por virus de zika:** Paciente que se muestra por biología molecular; la cual ya se hace.

Se harán las adecuaciones respectivas al VIGEPES para su colecta y análisis y se notificará oficialmente.

Fuente: Guideline for Zika virus disease and complications surveillance ISBN 978-92-75-11894-8

Se invita a revisar el capítulo de vigilancia centinela, para este número hemos ampliado la información relacionada con influenza.

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE ZIKA



Casos sospechosos de Zika SE 01 -17 de 2016

Resumen	casos
Casos sospechosos (SE 01- 17)	6316
Casos sospechosos en embarazadas (SE 01- 17)	201
Casos confirmados (SE 01-17)	43
Defunciones (SE 01-17)	0

Para la semana 17 de 2016, se tiene un acumulado de 6,316 casos, que sumado 3,836 casos de 2015, suman 10,142 casos desde el inicio del brote. La tendencia actual es al descenso desde el inicio de las actividades intersectoriales en la SE 2 de 2016

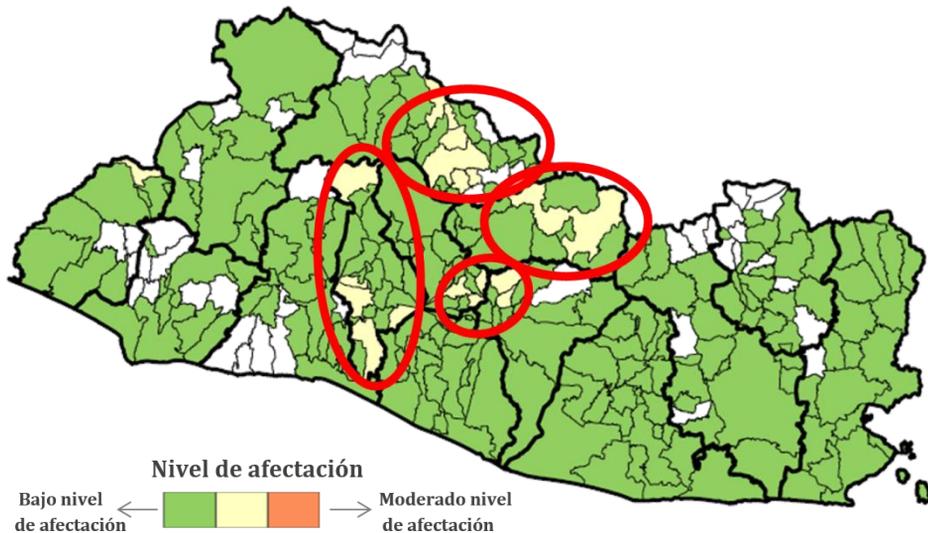
Casos sospechosos de Zika por grupo de edad SE 01 – 17 de 2016

Grupos edad	Total general	tasa
< 1	128	102
1-4	302	62
5-9	308	52
10-19	568	45
20-29	1564	131
30-39	1477	177
40-49	1091	157
50-59	610	119
>60	268	38
Total general	6316	99

Las tasas por 100 mil habitantes mas altas por grupos de edad están en los grupos de 30 - 39 años con 177 casos y de 40 - 49 años con una tasa de 157.

Casos sospechosos de Zika por departamento y municipios SE 01- 17 de 2016

Departamento	Casos	Tasa
Chalatenango	498	239
Cuscatlan	517	194
Cabañas	319	191
San Vicente	285	159
San Salvador	2390	137
La Libertad	1017	131
Santa Ana	537	91
Morazan	110	54
La Paz	133	39
Ahuachapan	131	38
Usulután	135	36
San Miguel	133	27
Sonsonate	71	15
La Union	38	14
Guatemala	2	
Total general	6316	99



Por departamento las tasas mas altas son Chalatenango con 239, Cuscatlán con 194 y Cabañas con 191.

Casos y tasas de sospechosas de Zika en embarazadas SE 01- 17 de 2016

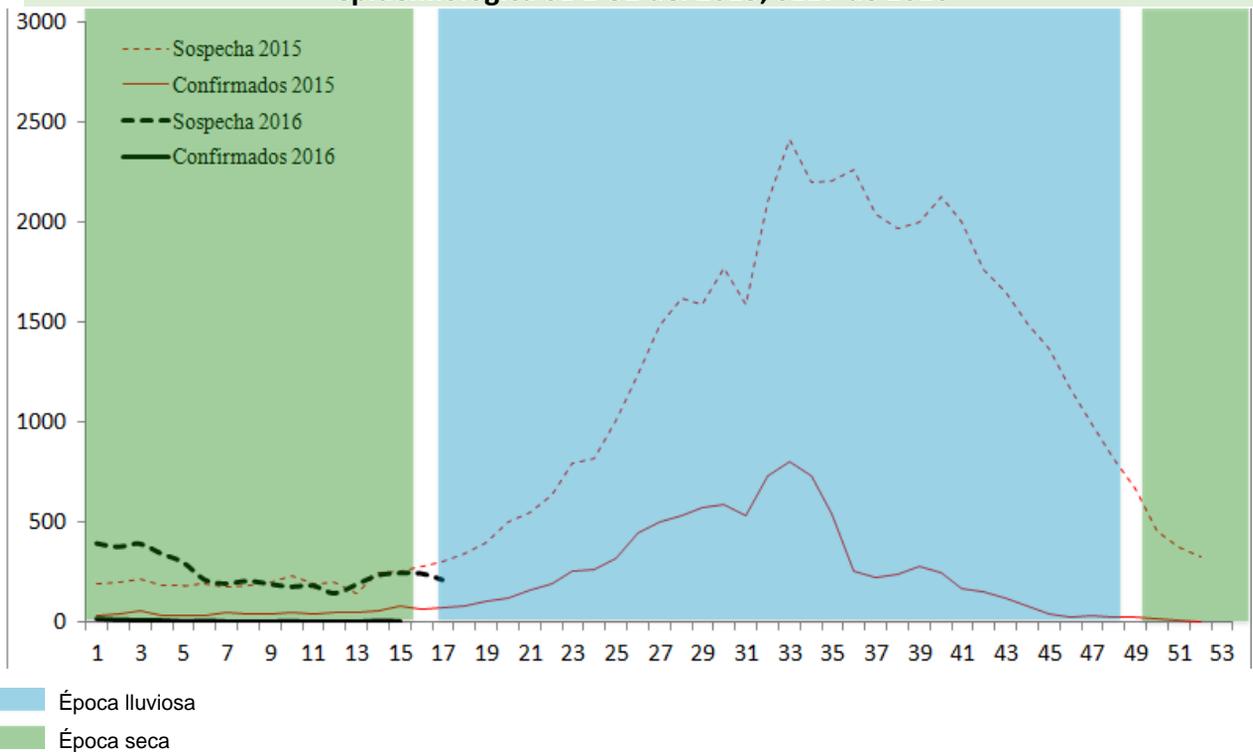
Departamentos	Total general	tasa
Cabañas	24	14
San Vicente	17	9
Chalatenango	19	9
Cuscatlan	17	6
San Salvador	69	4
La Libertad	20	3
Santa Ana	11	2
Usulután	6	2
Morazan	3	1
San Miguel	7	1
Sonsonate	3	1
Ahuachapan	2	1
La Union	1	0
La Paz	1	0
Guatemala	1	
Total general	201	3

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 17 es de 264.

Hasta la semana 17 se habían detectado 264 mujeres embarazadas, 256 están en seguimiento (97%); de las cuales 4 cumplían criterios para toma de muestra para Zika, una de ellas positiva cuyo producto se encuentra sin anomalías 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, SE17 de 2016



Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE1 a 17 de 2014-2015 y porcentaje de variación

	Año 2015	Año 2016	Diferencia	% de variación
Casos Sospechosos D+DG (SE 1-17)	3489	4136	647	19%
Hospitalizaciones (SE 1-17)	551	684	133	24%
Casos confirmados D+DG (SE 1-15)	610	66	-544	-89%
Casos confirmados Dengue con o sin signos de alarma D (SE 1-15)	590	61	-529	-90%
Casos confirmados de dengue grave DG (SE 1-15)	20	5	-15	-75%
Fallecidos (SE 1-17)			0	0%

Tasa de letalidad: 0.00%

Hasta la SE17 del presente año (24 al 30 de abril), se han registrado 4136 casos sospechosos de dengue, lo cual representa un aumento del 19% (647 mas casos) en relación al año 2015. Para el 2016 se han confirmado 66 casos, de los cuales 61 fueron casos con o sin signos de alarma y 5 fue de dengue grave.

Tasas de incidencia acumulada de dengue por grupos de edad, SE15 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	6	1.0
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
	66	1.0

Hasta la SE15 (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.

Tasas de incidencia acumulada de dengue por departamento, SE15 del 2016

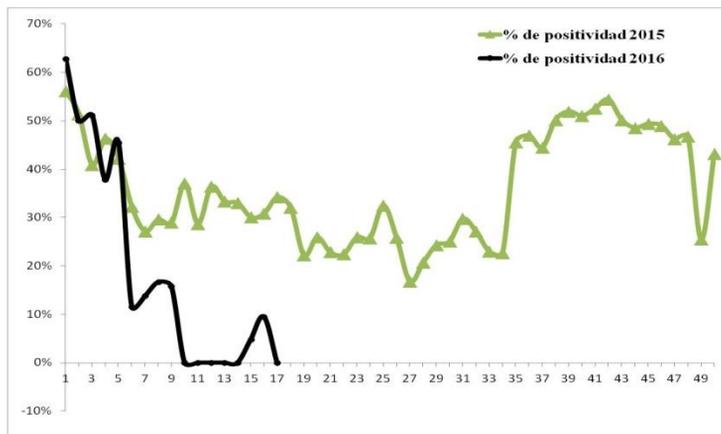
Departamento	Casos	Tasa x 100.000
Cabañas	22	13.2
Chalatenango	13	6.2
Cuscatlan	5	1.9
San Miguel	4	0.8
San Salvador	10	0.6
La Libertad	4	0.5
Santa Ana	3	0.5
Morazan	1	0.5
Sonsonate	2	0.4
La Union	1	0.4
La Paz	1	0.3
Ahuachapan	0	0.0
San Vicente	0	0.0
Usulután	0	0.0
Otros países	0	
	66	1.0

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 17 – 2016

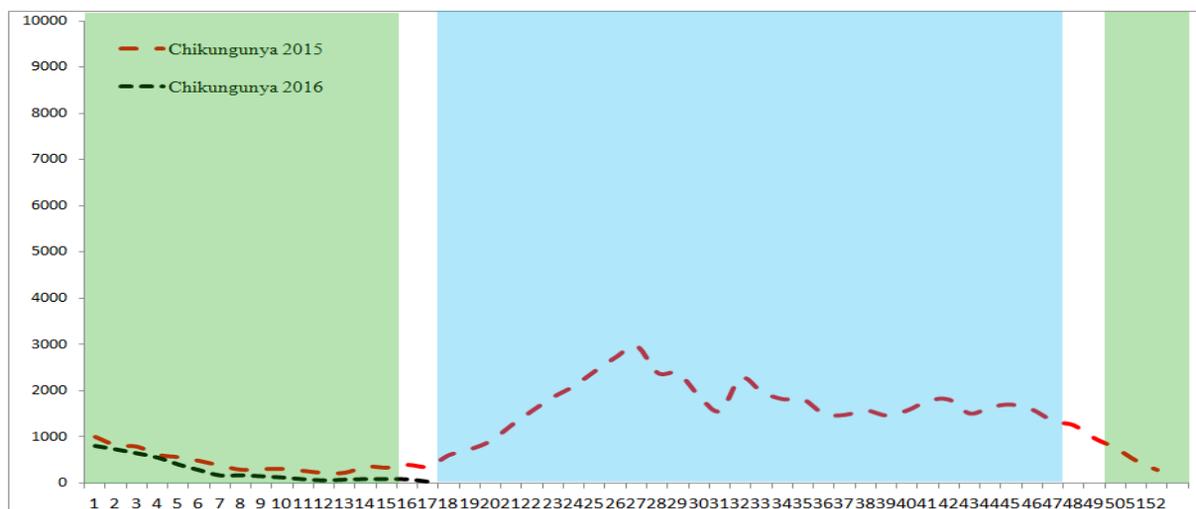
SE 17			
SIBASI	Total muestras	Muestras pos	% pos
Ahuachapan	1	0	0%
Santa Ana	0	0	0%
Sonsonate	2	0	0%
Total región occidental	3	0	0%
Chalatenango	6	0	0%
La Libertad	3	0	0%
Total región central	9	0	0%
Centro	5	0	0%
Sur	1	0	0%
Norte	0	0	0%
Oriente	0	0	0%
Total región metropolitana	6	0	0%
Cuscatlan	1	0	0%
La Paz	2	0	0%
Cabañas	7	0	0%
San Vicente	0	0	0%
Total región paracentral	10	0	0%
Usulután	0	0	0%
San Miguel	0	0	0%
Morazan	0	0	0%
La Union	0	0	0%
Total región oriental	0	0	0%
Total País	28	0	0%



Para la SE17 las regiones de salud que enviaron muestras fueron: Occidental 3, central 9, metropolitana 6 y paracentral 10. Todas las muestras fueron negativas.

Los Sibasi que enviaron muestras fueron: Ahuachapán 1, Sonsonate 2, Chalatenango 6, La Libertad 3, centro 5, sur 1, Cuscatlán 1, La Paz 2, Cabañas 7. Todas las muestras fueron negativas.

Tendencia de casos sospechosos de chikungunya, según fecha de inicio de síntomas, semana epidemiológica SE 1-52 del 2015, SE 1 -17 de 2016



Situación semanal de chikungunya, El Salvador SE 17 de 2015-2016

	acumulado		Diferencia acumulada	% de variación
	Año 2015	año 2016		
Casos Chikungunya (SE 1-17)	7755	4579	-3176	-41%
Hospitalizaciones (SE 1-17)	414	134	-280	-68%
Fallecidos (SE 1-17)	0	0	0	0%

Casos sospechosos de CHIKV por departamento SE 1-17 de 2016

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
Chalatenango	691	332
Cuscatlán	421	158
Cabañas	256	153
Santa Ana	678	115
San Vicente	174	97
Morazán	148	73
La Libertad	562	72
Ahuachapán	193	56
Sonsonate	218	47
San Salvador	792	45
Usulután	140	37
San Miguel	159	33
La Paz	87	26
La Unión	55	21
Guatemala	5	
Total general	4,579	71

Desde la SE1 hasta la SE 17 de 2016, se registra una notable tendencia a la reducción en el número de casos. Al comparar los datos de este año con el periodo similar de 2015, se ha experimentado una importante reducción porcentual de 41% de casos sospechosos y de 68% 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 17 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 1-17 de 2016

Grupos de edad	Total de casos	Tasa x 100,000
<1 año	250	200
1-4 años	437	89
5-9 años	357	60
10-19 años	746	59
20-29 años	1008	84
30-39 años	774	93
40-49 años	516	74
50-59 años	303	59
>60 años	188	27
Total general	4,579	71

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 93% superior a la del promedio nacional.

Índices larvarios SE 17 – 2016, El Salvador

No.	Departamentos	Casa
1	San Salvador	19
2	La Unión	13
3	San Miguel	11
4	Usulután	11
5	La Paz	10
6	San Vicente	10
7	Chalatenango	9
8	Sonsonate	9
9	Ahuachapán	9
10	Cabañas	9
11	Santa Ana	8
12	Cuscatlán	7
13	Morazán	7
14	La Libertad	5
Totales		9

Depósitos	Porcentaje
Útiles	89.6
Inservibles	9.0
Naturales	0.3
Llantas	1.1

Actividades regulares de eliminación y control del vector que transmite el dengue, Chikungunya y zika SE 17 - 2016

- ❖ 64,794 viviendas visitadas, inspeccionando 60,845 (94.55%), realizando búsqueda tratamiento y eliminación de criaderos. Población beneficiada 421,754 personas.
- ❖ En 27,508 viviendas se utilizó 2,101 Kg. de larvicida granulado al 1%; y 37,937 aplicaciones de fumigación a viviendas.
- ❖ 159 Controles de foco realizados.
- ❖ 1,797 Áreas colectivas tratadas y 593 fumigadas.

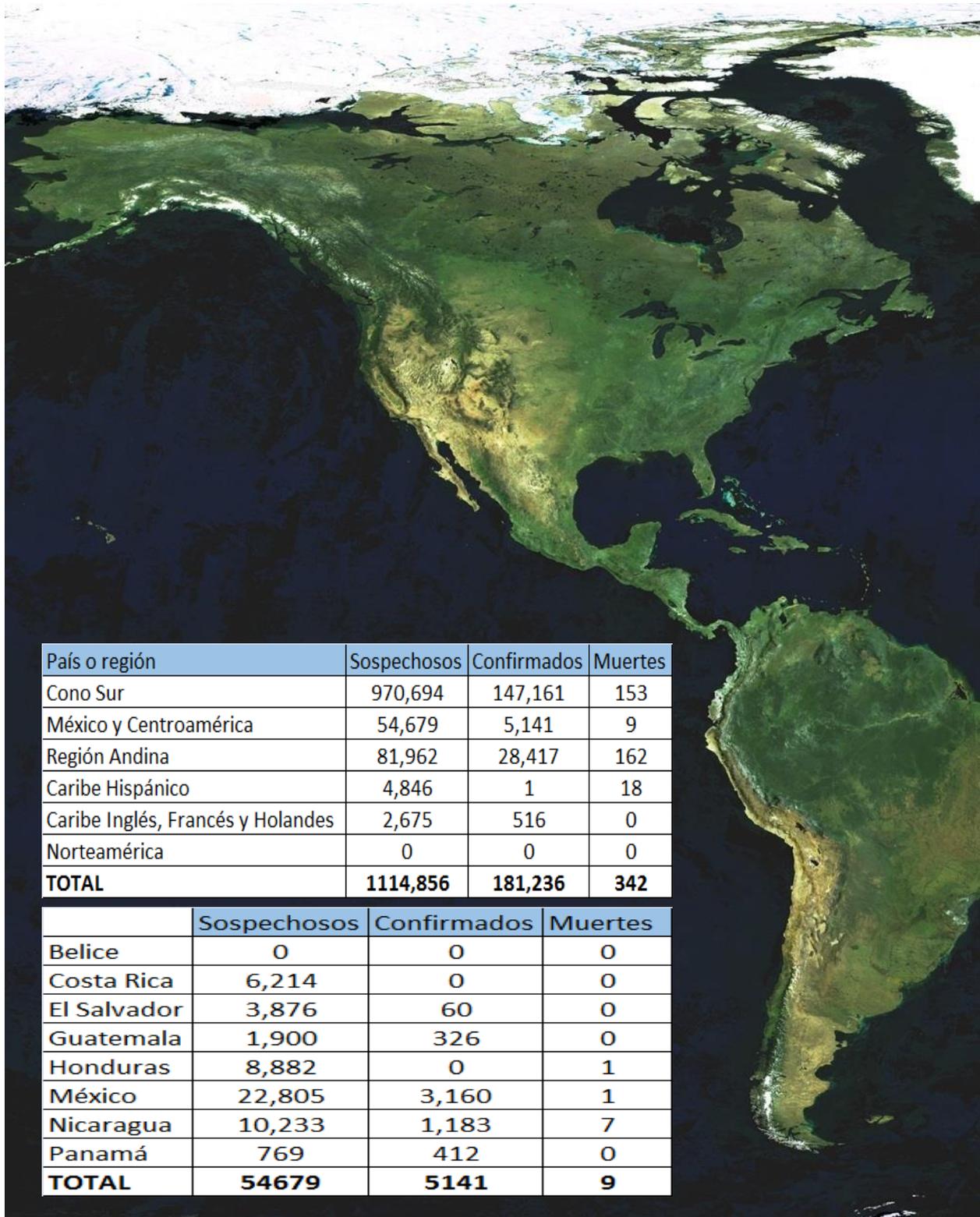
Actividades de promoción y educación para la salud

- ❖ 16,874 charlas impartidas, 144 horas de perifoneo.
- ❖ 7,592 material educativo distribuido (panfletos, hojas volantes, afiches entre otros)

Recurso Humano participante 30,332

- ❖ 56 % Ministerio de Salud.
- ❖ 23 % MINED y Centros Educativos
- ❖ 3 % personal de las alcaldías municipales.
- ❖ 18% personal de diferentes instituciones de gobierno.

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



País o región	Sospechosos	Confirmados	Muertes
Cono Sur	970,694	147,161	153
México y Centroamérica	54,679	5,141	9
Región Andina	81,962	28,417	162
Caribe Hispánico	4,846	1	18
Caribe Inglés, Francés y Holandes	2,675	516	0
Norteamérica	0	0	0
TOTAL	1114,856	181,236	342

	Sospechosos	Confirmados	Muertes
Belice	0	0	0
Costa Rica	6,214	0	0
El Salvador	3,876	60	0
Guatemala	1,900	326	0
Honduras	8,882	0	1
México	22,805	3,160	1
Nicaragua	10,233	1,183	7
Panamá	769	412	0
TOTAL	54679	5141	9

Fuente: PAHO EW 12

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE CHIKUNGUNYA

Numero de casos reportados de Chikungunya en países o territorios de las Américas (casos acumulados al 29 de abril 2016)				
País/Territorio	casos de transmisión autóctona		casos importados	Fallecidos
	sospechosos	Confirmados		
América del Norte				
Bermuda				
Canada				
Mexico	0	266	0	0
Estados Unidos de América				
<i>Subtotal</i>	0	266	0	0
Istmo centroamericano				
Belice				
Costa Rica	1,357	0	0	0
El Salvador	4,483	0	0	0
Guatemala	1,510	40	0	0
Honduras	7,978	0	0	0
Nicaragua	4,675	387	0	0
Panamá	439	5	3	0
<i>Subtotal</i>	20,442	432	3	0
Caribe Latino				
Cuba				
República Dominicana				
French Guiana				
Guadaloupe				
Haiti				
Martinique				
Puerto Rico	16	0	0	0
San Bartolomé				
Saint Martin (French part)				
<i>Subtotal</i>	16	0	0	0
Área Andina				
<i>Subtotal</i>	20,676	1,327	5	0
Cono Sur				
<i>Subtotal</i>	33,070	6,294	72	12
Caribe No-Latino				
<i>Subtotal</i>	0	0	0	0
TOTAL	74,204	8,319	80	12
<i>Fuente:</i> casos reportados por Centros de Enlace del RSI a OPS/OMS o a partir de los websites de los Estados Miembros o informados publicamente por autoridades nacionales				

No	Evento	Semanas				(%)	Tasa por
		Epidemiológicas		Acumulado	Acumulado	Diferencial	100000.0
		16	17	2015	2016	para 2016	habitantes
1	Infección Respiratoria Aguda	45109	39467	687886	685494	(0)	10611
2	Dengue sospechosos	238	206	3489	4136	(19)	64
3	Chikungunya	88	37	7755	4579	(-41)	71
4	Zika	68	34	-	6316	-	98
5	Diarrea y Gastroenteritis	5716	4701	136078	92078	(-32)	1425
6	Parasitismo Intestinal	3972	3825	70756	58109	(-18)	899
7	Conjuntivitis Bacteriana Aguda	1835	1515	23784	23195	(-2)	359
8	Neumonías	863	791	12115	12527	(3)	194
9	Hipertensión Arterial	432	391	7956	7459	(-6)	115
10	Mordido por animal trans. de rabia	387	346	7030	6191	(-12)	96
11	Diabetes Mellitus (PC)	271	196	4896	4163	(-15)	64

6 ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA, EL SALVADOR, SE 17- 2016

- El promedio semanal de enfermedad diarreica aguda es de 5,416 casos.
- Durante la semana 17 se notificó un total de 4,701 casos, que significa una disminución del -18% (-1,015 casos) respecto a lo reportado en la semana 16 (5,716 casos).
- Comparando casos acumulados de enfermedad diarreica aguda a la semana 17 del año 2016 (92,078 casos) con el mismo período del año 2015 (136,078 casos), se evidencia una disminución de un -32% (-44,000 casos).
- Los casos acumulados por departamento oscilan entre 1,500 casos en Cabañas y 40,076 casos en San Salvador. La mayor cantidad de casos se evidencian en San Salvador 40,076, La Libertad 11,848 y Santa Ana 5,812 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 17			
Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2016	4,164	37	0.89
2015	6,336	22	0.35

Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 3 de Mayo 2016, 13:00 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	10238	5442	1023	398	1120	936

INFECCION RESPIRATORIA AGUDA, EL SALVADOR SE 17 -2016

- El promedio semanal de infecciones respiratorias agudas es de 40,323 casos.
- Durante la semana 17 se notificó 39,467 casos, -13% (-5,642 casos) menos que lo reportado en la semana 16 (45,109 casos).
- Comparando los casos de la semana 17 del año 2016 se ha notificado un total acumulado de 685,494 casos de IRA, que en relación con los datos del mismo período del año 2015 (687,886 casos) significando una diferencia del 0% (-2,392 casos).
- Los casos acumulados por departamento oscilan entre 15,224 casos en Cabañas a 237,251 casos en San Salvador. La mayor cantidad de casos se encuentran en San Salvador 237,251, La Libertad 73,132 y Santa Ana 51,130.

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	50457	32920	17107	4817	8011	6845

NEUMONIAS, EL SALVADOR, SE 17-2016

- El promedio semanal de neumonías es de 737 casos.
- Durante la semana 17 se ha reportado un total de 791 casos, lo que corresponde a una disminución del -8% (-72 casos) respecto a los notificados en la semana 16 (863 casos).
- Comparando el número de casos acumulados a la semana 17 del año 2016 (12,527 casos) con el mismo período del año 2015 (12,115 casos) se observa un incremento del 3% (412 casos).
- Los casos acumulados por departamento oscilan entre 304 casos en Cabañas y 3,418 casos en San Salvador. La mayor cantidad de casos se observan en San Salvador 3,418, San Miguel 1,648 y Santa Ana 1,156 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 17			
Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2016	4,015	235	5.85
2015	4,023	197	4.90

Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 3 de Mayo 2016, 13:00 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	2912	969	166	29	38	232

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

Los datos de la 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.

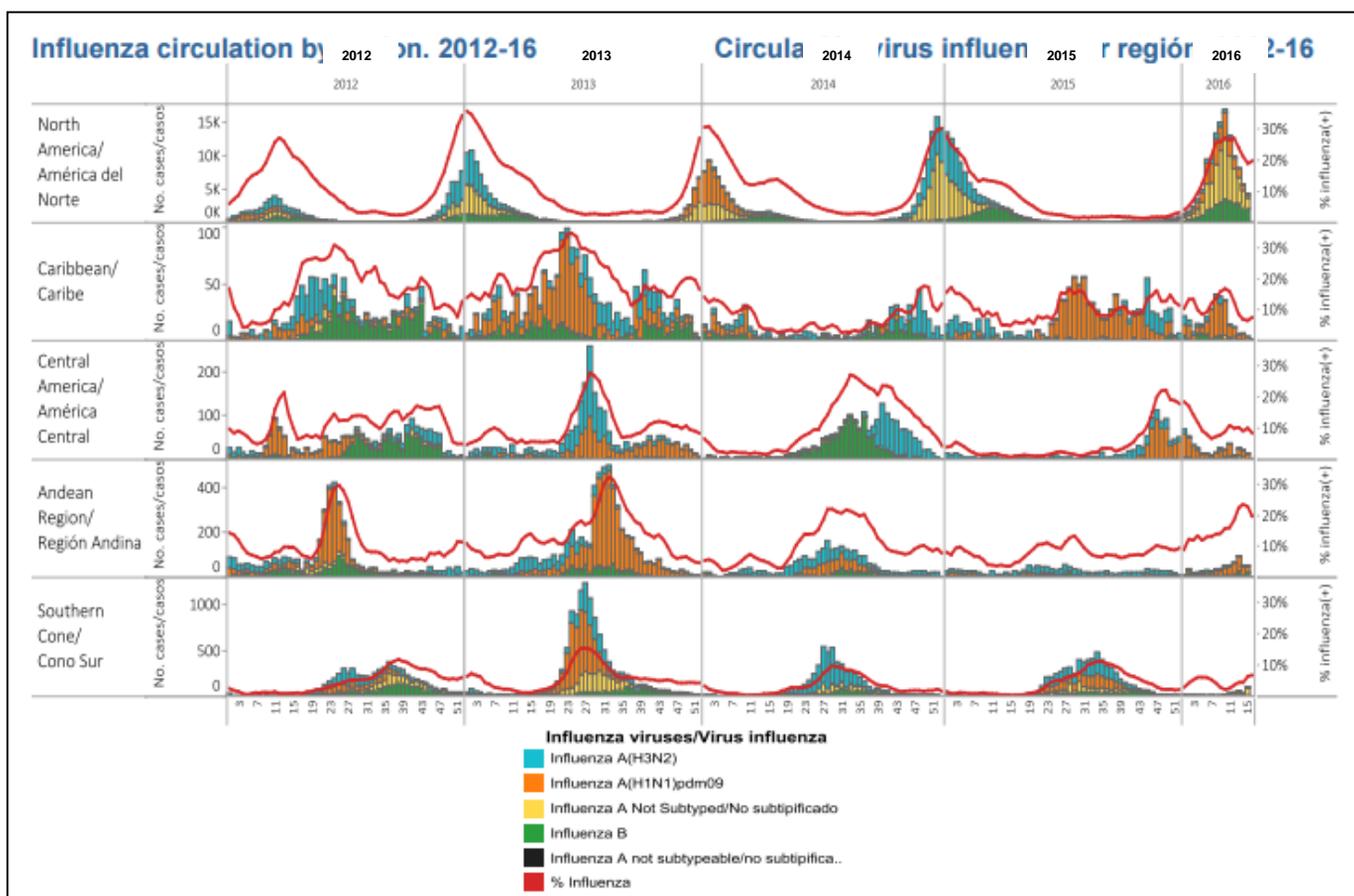
Sub-región Andina: continúa incrementando algunos indicadores de infección respiratoria aguda en esta sub-región. Se reportó incremento y/o niveles elevados de influenza A(H1N1)pdm09 en Ecuador y Perú; y de VSR (virus sincicial respiratorio) en Colombia y Ecuador.

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.

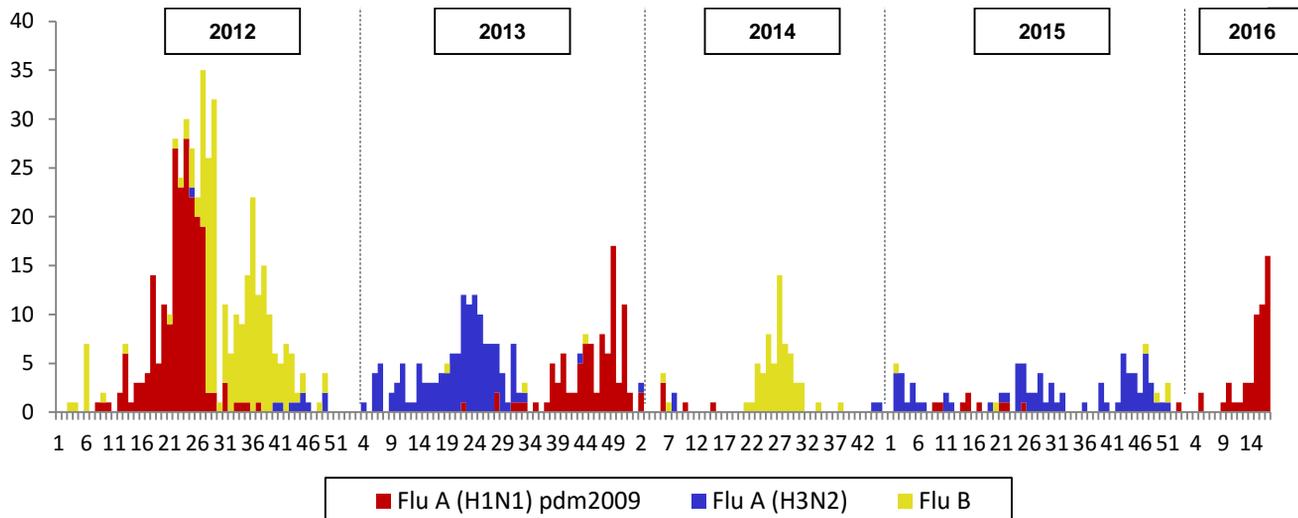
Fuente: Actualización Regional SE 15, 2016, OPS/OMS

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



VIGILANCIA DE INFLUENZA Y OTROS VIRUS RESPIRATORIOS EL SALVADOR, SE 17 – 2016

**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 esta se ha incrementado en las últimas tres semanas. La tendencia mostrada hasta esta semana es muy semejante al comportamiento de la circulación del virus durante el 2012.

Tabla 1.- Resumen de resultados de Vigilancia Laboratorial para virus respiratorios, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 17, 2015 – 2016

Resultados de Laboratorio	2015	2016	SE 17-2016
	Acumulado SE 17		
Total de muestras analizadas	541	814	84
Muestras positivas a virus respiratorios	103	89	20
Total de virus de influenza (A y B)	25	54	18
Influenza A (H1N1)pdm2009	6	52	16
Influenza A no sub-tipificado	1	2	2
Influenza A H3N2	17	0	0
Influenza B	1	0	0
Total de otros virus respiratorios	78	35	2
Parainfluenza	20	17	2
Virus Sincitial Respiratorio (VSR)	51	8	0
Adenovirus	7	10	0
Positividad acumulada para virus respiratorios	19%	11%	25%
Positividad acumulada para Influenza	5%	7%	13%
Positividad acumulada para VSR	9%	1%	0%

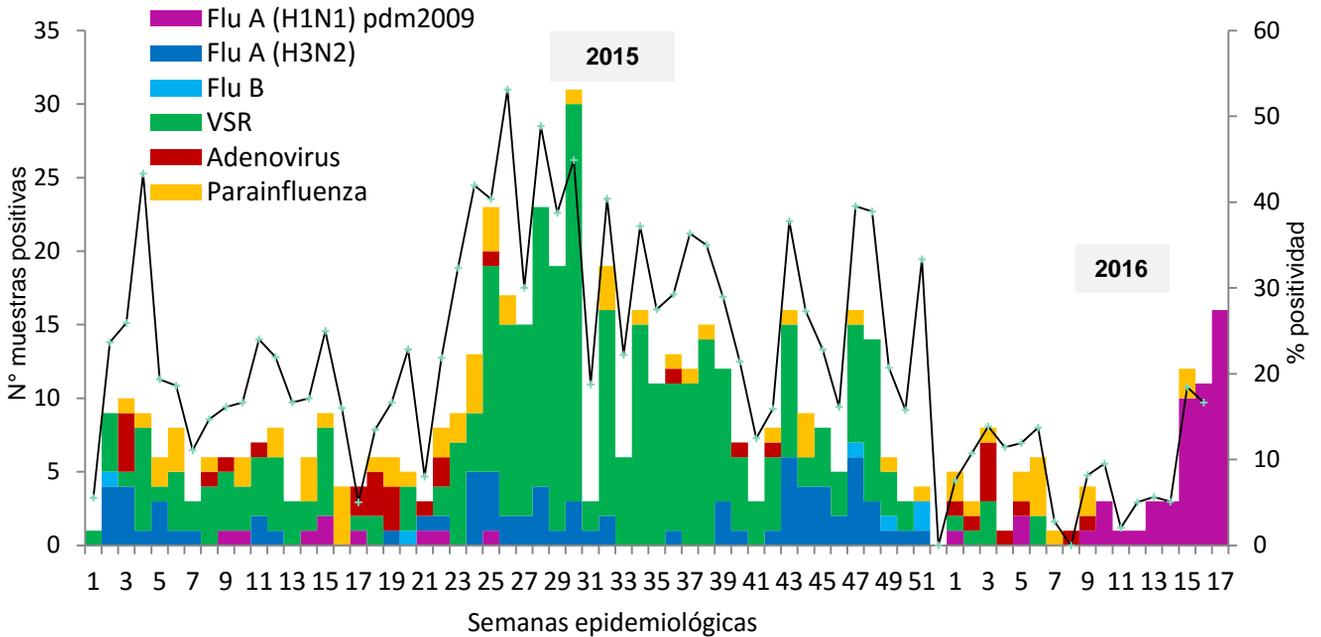
Fuente: VIGEPES

Durante las últimas semanas se ha observado un incremento en la positividad para los virus respiratorios, a predominio del virus de influenza A(H1N1)pdm09, pasando de una positividad de 17% (SE-16) a 21% en la semana epidemiológica 17.

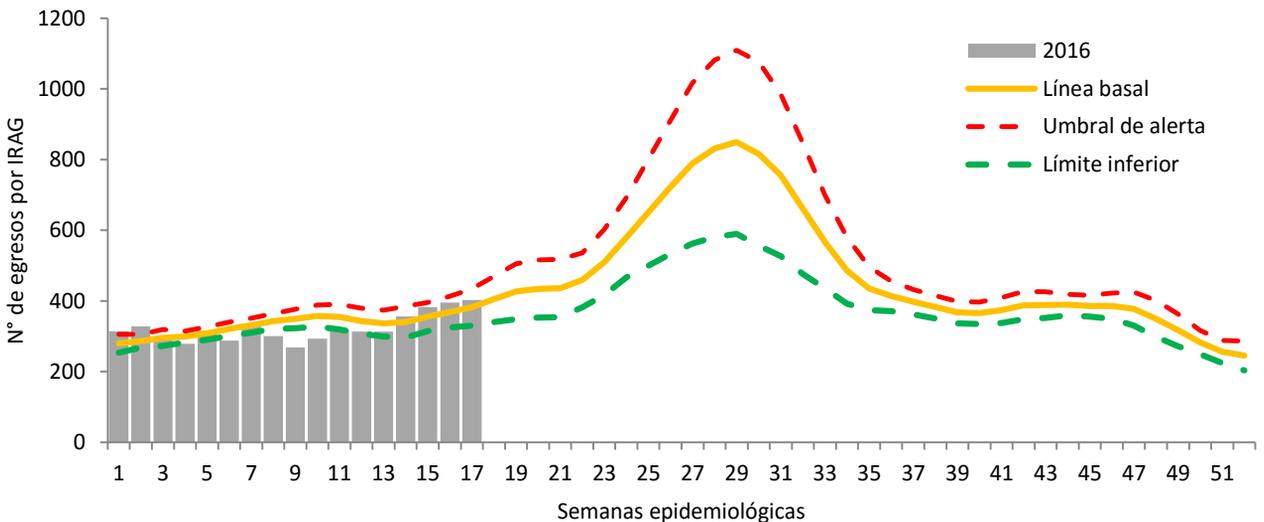
Se observa además un incremento en la positividad acumulada para influenza durante el período de la semana epidemiológica 1 a 17 en 2015 de 5%, con el 7% de positividad acumulada en el mismo período de este año.

Se destaca además el contraste entre el grado de circulación de virus sincicial respiratorio (VSR) con una positividad de 9% en 2015 versus 1% en el período de las semanas 1 – 7 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 17 – 2016**



A partir de las últimas tres semanas 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, pero no sobrepasa el umbral de alerta al momento del informe.

El 4.6% de todos los egresos hospitalarios se deben a diagnósticos de IRAG. La mayor proporción 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.

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.

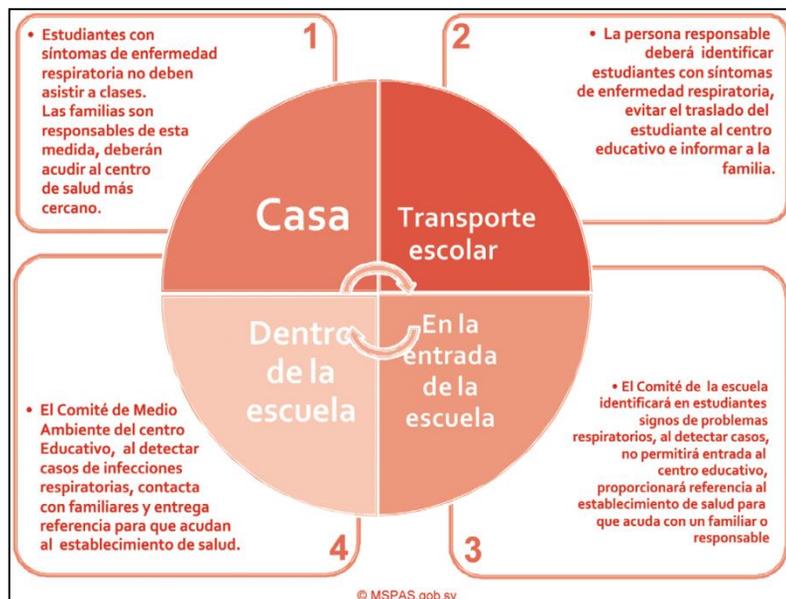
1. Primer filtro

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.

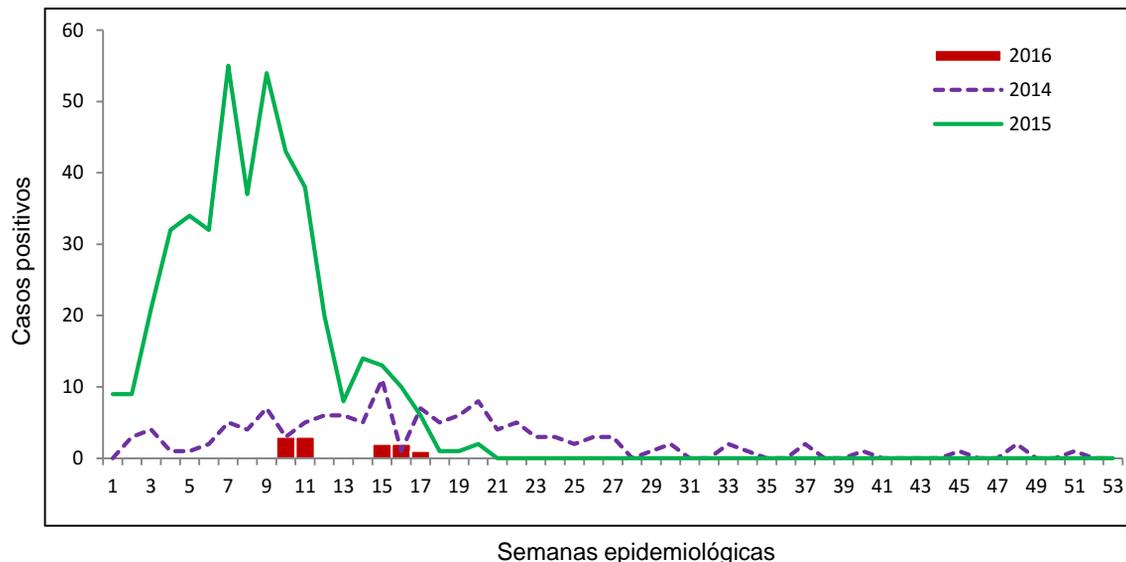
Fuente:

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

VIGILANCIA CENTINELA DE ROTAVIRUS, SE 17 – 2016

Gráfico 1.- Casos confirmados de Rotavirus a través de la vigilancia centinela, Ministerio de Salud, El Salvador, semana 17, 2014 – 2016



Durante el año 2016, en el período de las semana epidemiológica 1 – 17 se ha notificado un total de 568 casos sospechosos de rotavirus y de estos resultaron 11 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 948 sospechosos y de ellos 437 (46%) fueron positivos, lo que significa para este año una reducción de 44 puntos porcentuales en la positividad acumulada.

Durante la semana 17 se ha confirmado **un caso de rotavirus** captado en Hospital Nacional San Juan de Dios San Miguel, femenina de 1 año 5 meses de edad, procedente del área urbana del municipio y departamento de San Miguel, su esquema de vacunación contra rotavirus es completo.

Tabla 1.- Casos investigados en la vigilancia centinela de rotavirus según establecimiento y grupos de edad, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 17, 2014 – 2016

Establecimientos centinela de Rotavirus	Casos investigados		< 12 meses	12 a 23 meses	24 a 59 meses
	Sospechosos	Rotavirus (+)			
Hospital Nacional San Juan de Dios Santa Ana	20	0	10	7	3
Hospital Nacional Cojutepeque	10	0	6	3	1
Hospital Nacional San Bartolo	1	0	0	1	0
Hospital Nacional San Juan de Dios San Miguel	11	1	6	3	2
Hospital Nacional San Rafael	6	0	2	4	0
Hospital Nacional Zacatecoluca	0	0	0	0	0
Total	48	1	24	18	6

Fuente: VIGEPES

10

MORTALIDAD MATERNA

Muerte materna auditada, de establecimientos del Ministerio de Salud, ISSS, Sector Privado y Comunitaria, 01 de enero al 02 de mayo 2016.

Del 01 de enero al 02 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	19	15
Causa Directa	10	10
Causa Indirecta	3	4
Causa no relacionada	6	1

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

Base de datos muerte materna. (UAIM)

11

MORTALIDAD EN MENORES DE 5 AÑOS

Mortalidad Infantil ocurrida en la Red de hospitales del Ministerio de Salud, 01 de enero al 02 de mayo de 2015-2016. (Se excluyen las muertes de otra nacionalidad).

Del 1 de enero al 02 de mayo de 2016, se notifican 352 muertes menores de 5 años, 7 muertes menos comparado con el mismo período del 2015 (359 muertes).

Hasta el 02 de mayo del presente año, las muertes menores de 1 año representan el 82% (289/352), de las menores de 5 años.

De las muertes menores de 1 año (289), el 57% (165) ocurrieron en el período neonatal, de éstas, el 72% (119) corresponde al neonatal temprano.

Del total de muertes en el menor de 1 año, el 79% (228) se concentra en 8 de los 14 departamentos: San Salvador (50), La Libertad (39), San Miguel (34), Santa Ana (29), Usulután (23), Sonsonate (20), La Paz (17) y Ahuachapán (16).

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