



Dirección de Vigilancia Sanitaria

Boletín epidemiológico semana 38 (del 16 al 22 de Septiembre de 2018)

CONTENIDO

1. Monografía: Lepra, Dirección de Enfermedades Infecciosas.
2. Resumen de notificación hasta SE 38/2018
3. Situación epidemiológica de zika.
4. Situación epidemiológica de dengue.
5. Situación epidemiológica de CHIKV.
6. Enfermedad diarreica aguda.
7. Infección respiratoria aguda.
8. Neumonías.
9. Situación regional de influenza y otros virus respiratorios.
10. Vigilancia centinela de influenza El Salvador.
11. Vigilancia centinela de rotavirus
12. Funcionamiento de filtros escolares

La información presentada corresponde a la semana epidemiológica 38 del año 2018. Para la elaboración y análisis del boletín se utilizaron datos reportados por 1,143 unidades notificadoras (92.3%) del total (1,238), 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 85.2% 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.

Lepra (1/2) - Dirección de Enfermedades Infecciosas

Enfermedad de Hansen (Lepra): es una enfermedad infecciosa crónica que evoluciona, cuyo tiempo medio de incubación es cinco años, aunque los síntomas pueden tardar hasta 20 años en aparecer.

A diferencia de la mayoría de las enfermedades infecciosas desatendidas, que son causadas por parásitos, la lepra es causada por la bacteria *Mycobacterium leprae*, también conocida como bacilo de Hansen. La enfermedad afecta principalmente a la piel, nervios periféricos, la mucosa de las vías respiratorias y los ojos. Es curable y la discapacidad que se produce puede evitarse cuando se diagnostica y trata adecuadamente en las primeras fases de la infección. Sin embargo, en aquellos casos no tratados, la infección y las reacciones que se presentan durante la enfermedad pueden tener secuelas progresivas y permanentes, entre ellas, deformidades y mutilaciones, la disminución de la movilidad de las extremidades e incluso ceguera.

La lepra es una de las enfermedades infecciosas más antiguas, reconocidas desde civilizaciones de Egipto, China y descritas en textos bíblicos. A lo largo de la historia los enfermos con lepra se han visto condenados al aislamiento por sus familias y comunidades, y han sufrido de gran estigma y discriminación social, situación que persiste en nuestros días.

Aunque la lepra no es muy contagiosa, se transmite por el contacto directo con fluidos corporales de la nariz y la boca, aunque solo cuando se da el contacto estrecho y frecuente con enfermos sin tratar.

En El Salvador se ha tenido una considerable disminución de estos casos

2013		2014		2015		2016		2017		2018	
Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
0	1	3	2	1	2	2	0	1	1	1*	2*
										3	

Fuente: VIGEPES *niño 3 años y 2 niñas de 9 y 14 años.

Lepra (2/2) - Dirección de Enfermedades Infecciosas

Departamentos y Municipios se ha reportados en los últimos 6 años: San Salvador: El Paisnal, Aguilares, San Miguel: Milagro de la Paz, Chalatenango, Nueva concepción, Santa Ana Masahuat, Sonsonate Caluco.

Factores de Riesgo:

- Hacinamiento
- Desnutrición
- Poca ventilación
- Niños y Personas de la tercera edad
- Inmunosupresión.

Mitos:

- La lepra enfermedad del pasado
- No es curable
- Es hereditaria

Verdades:

- Es curable
- Las personas con lepra pueden casarse, trabajar y llevar una vida normal
- Los síntomas pueden tardar hasta 20 años en aparecer
- Medicamento es gratuito.
- Puede causar discapacidad

2

Resumen de eventos de notificación hasta SE 38

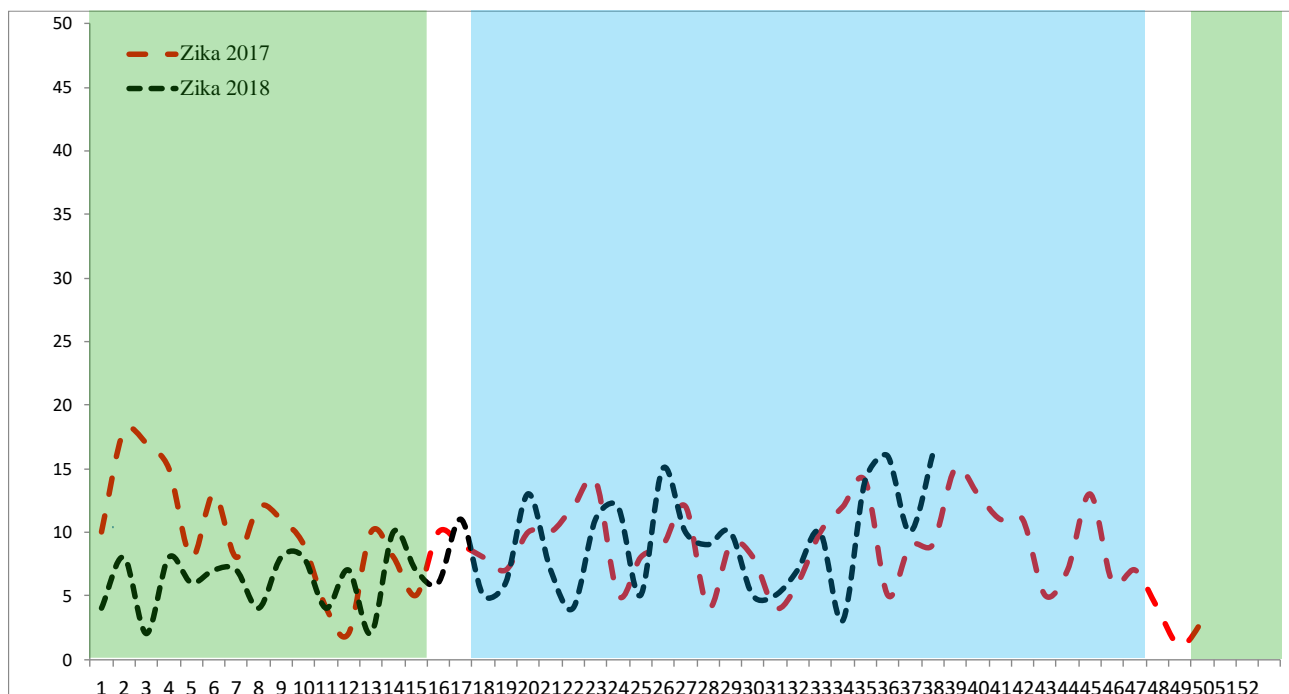
No	Evento	Semana	Acumulado		Diferencia	(%)
		epidemiológica	2017	2018	absoluta	Diferencial para 2018
		38				
1	Infección respiratoria aguda	37,157	1637,834	1363,652	274,182	(-17)
2	Casos con sospecha de dengue	308	3,117	5,571	2,454	(79)
3	Casos con sospecha de chikungunya	7	463	274	189	(-41)
4	Casos con sospecha de Zika	16	354	302	52	(-15)
5	Paludismo Confirmado *	0	4	1	3	(-75)
6	Diarrea y gastroenteritis	4,319	274,608	276,382	1,774	(1)
7	Parasitismo intestinal	2,612	127,578	127,063	515	(-0.4)
8	Conjuntivitis bacteriana aguda	1,098	47,952	41,360	6,592	(-14)
9	Neumonías	650	38,504	21,617	16,887	(-44)
10	Mordido por animal trans. de rabia	349	15,023	15,591	568	(4)

* Casos importados

3

Situación epidemiológica de zika

Casos sospechosos y confirmados de Zika SE 01-52 2017 y SE 01-38 de 2018



Resumen casos con sospecha de Zika SE1 a SE38 de 2018

	Año 2017	Año 2018	Diferencia	% de variación
Casos Zika (SE 1-38)	354	302	-52	-15%
Fallecidos (SE 1-38)	0	0	0	0%

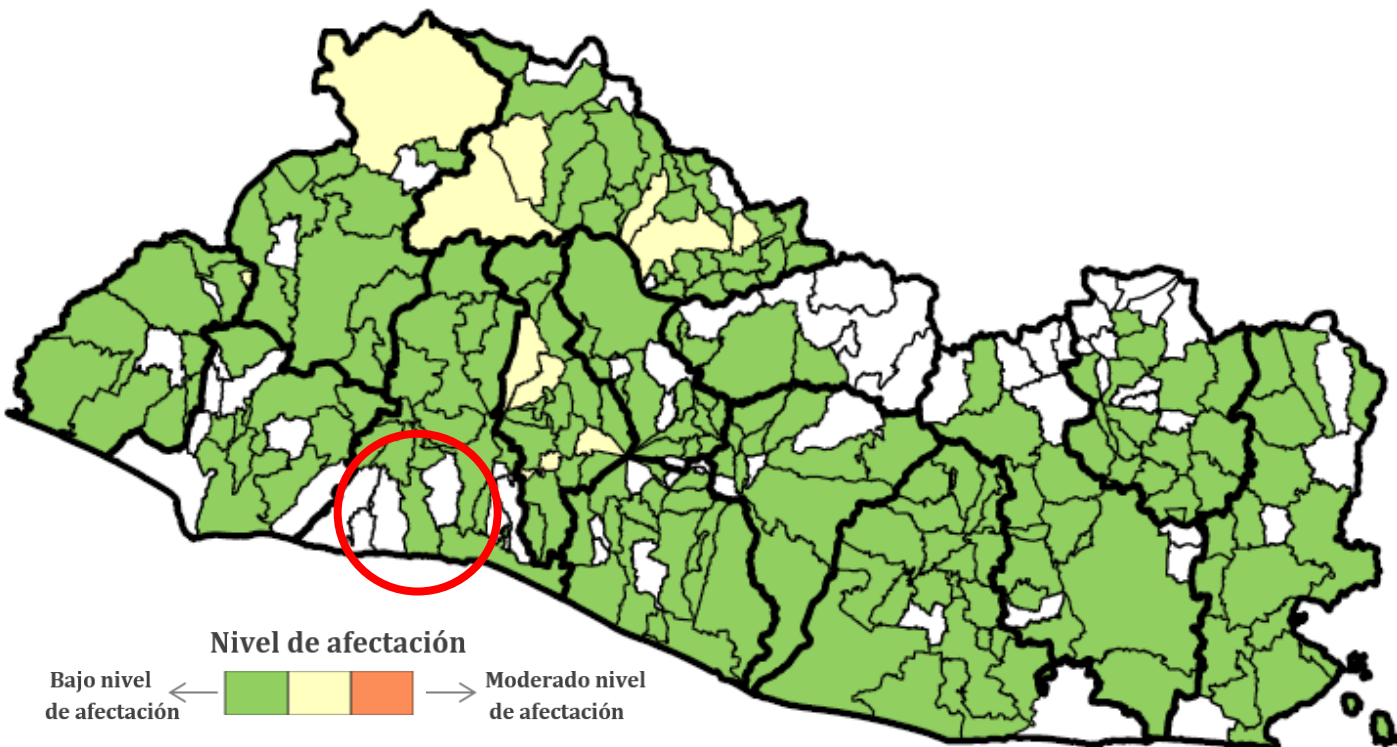
Hasta la SE 38 de 2019, se tuvo un acumulado de 302 casos con sospecha, lo cual significa una reducción de 15% en la tendencia de casos, respecto del año 2017 ya que para el mismo periodo se registró 354 sospechosos.

Casos con sospecha de Zika por grupo de edad SE 1 a SE38 de 2018

Grupos edad	Total	tasa
< 1	102	92.1
1-4	17	3.8
5-9	18	3.2
10-19	38	3.0
20-29	71	5.3
30-39	20	2.2
40-49	22	3.0
50-59	11	2.0
>60	3	0.4
Total general	302	4.5

La tasa acumulada de la SE 38 refleja un incremento en el grupo < 1 con una tasa de 92 seguido por el de 20 a 29 con 5.3 que sobrepasan la tasa nacional 4.5

Estratificación de municipios con base a criterios epidemiológicos y entomológicos para Arbovirosis (dengue, chikungunya y Zika), El Salvador Septiembre 2018.



Nivel de alerta	No.
Municipios con afectación grave	0
Municipios con afectación moderada	11
Municipios con afectación leve	185
Municipios sin afectación	66

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 EPIDEMIOLOGICA:

- **Históricamente esta época del año es la de mayor circulación viral, por lo que en el pasado este era el momento de mayor apremio y tensionamiento para los establecimientos de MINSAL e instancias intersectoriales.**
- **No hay ningún municipio con afectación grave ni moderada en el territorio Salvadoreño.**
- **Al momento se contabilizan 12 municipios en afectación moderada: El refugio (dep. Ahuachapán), Metapán (dep. Santa Ana), Agua Caliente, Chalatenango, Nueva Concepción, Las Flores, Santa Rita (dep. Chalatenango), Apopa, Ilopango, Nejapa, San Marcos (dep. San Salvador)**
- **185 municipios con niveles de afectación leve y 66 prácticamente sin 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.**

Casos con sospecha de Zika por departamento y municipios SE 1-38 de 2018

Departamentos	acumulado	Tasa
Chalatenango	51	24.7
Cabañas	20	11.8
San Vicente	15	8.1
Santa Ana	32	5.4
Cuscatlán	12	4.5
San Salvador	73	4.1
La Paz	14	3.8
Sonsonate	18	3.5
Ahuachapán	12	3.3
La Libertad	26	3.2
San Miguel	14	2.8
Usulután	10	2.6
La Unión	5	1.8
Morazán	0	0.0
Guatemala	0	
Honduras	0	
Total general	302	4.5

La tasa nacional acumulada es de 4.5 casos por cien mil hab. Los departamentos con tasas más altas por encima de la tasa nacional son: Chalatenango, Cabañas, San Vicente y Santa Ana.

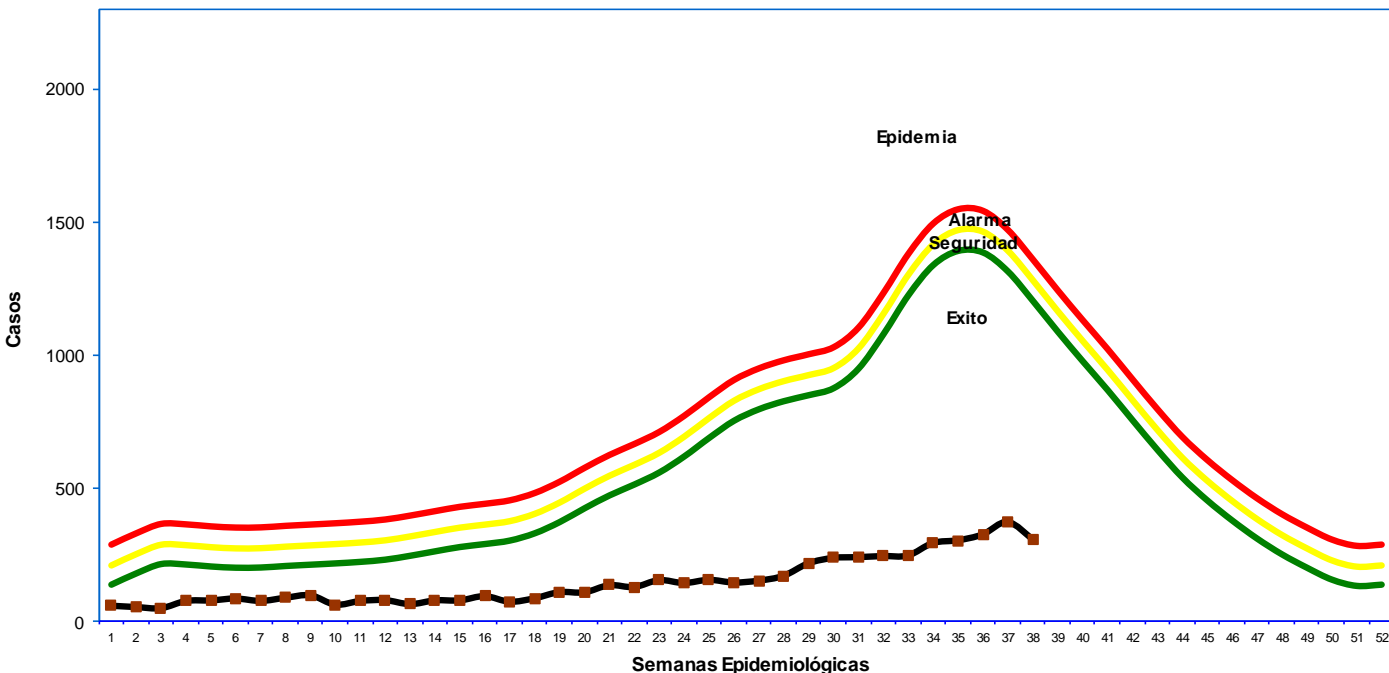
Casos y tasas con sospecha de Zika en embarazadas SE 1-38 de 2018

Departamentos	acumulado	Tasa
Chalatenango	7	3.4
Cabañas	5	2.9
San Vicente	2	1.1
Usulután	3	0.8
Sonsonate	3	0.6
La Paz	2	0.5
Cuscatlán	1	0.4
San Salvador	4	0.2
San Miguel	1	0.2
Santa Ana	1	0.2
Ahuachapán	0	0.0
La Libertad	0	0.0
Morazán	0	0.0
La Unión	0	0.0
Guatemala	0	
Total general	29	0.4

Se registraron 29 mujeres embarazadas sospechosas de Zika, los departamentos con tasas más altas son Chalatenango, Cabañas, San Vicente y Usulután.

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE DENGUE

Corredor endémico de casos sospechosos de dengue, según fecha de inicio de síntomas - 2018



Hasta la SE38 del presente año, la tendencia de los casos sospechosos notificados en el VIGEPES fue similar a la del 2017, los casos se encuentran en zona de éxito.

Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE1-38 de 2017-2018 y porcentaje de variación

	Año 2017	Año 2018	Diferencia
Casos probable de dengue (SE 1-36)	100	259	159
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-37)	41	142	101
Casos confirmados dengue grave (SE 1-37)	4	60	56
Total casos confirmados Dengue (SE 1-37)	45	202	157
Hospitalizaciones (SE 1-38)	674	1308	634
Fallecidos (SE 1-38)	0	1	----

Hasta SE36 se han presentado, 259 casos probables durante el 2018, con lo cual se han presentado 159 casos más que en el 2017. Hasta la SE37, se han confirmado 202 casos, 157 más para el mismo período en el 2017. Hasta la SE38 del presente año, se ha presentado un aumento de las hospitalizaciones del 94% (634 casos más) en relación al año 2017.

Comité Nacional de Auditoría Médica sobre Mortalidad de Origen Infeccioso con Potencial Epidémico confirmó defunción por dengue, REMY, femenina de 44 años, originaria del municipio de Santa Rita, departamento de Chalatenango. Con fecha de defunción 11 de julio de 2018.

Casos probables de dengue SE36 y tasas de incidencia acumulada de casos confirmados de dengue SE37, por grupos de edad, 2018

Grupo de edad	Probables SE36	Confirmados SE37	Tasa x 100.000
<1 año	6	11	9.9
1-4 años	37	45	10.1
5-9 años	65	73	13.0
10-14 años	59	29	4.8
15-19 años	44	11	1.6
20-29 años	26	11	0.8
30-39 años	13	5	0.6
40-49 años	6	11	1.5
50-59 años	1	2	0.4
>60 años	2	4	0.5
	259	202	3.0

Hasta la SE37, se han confirmado 202 casos. Las tasas más altas corresponden a los grupos de edad de: 5 a 9 años para una tasa de 13.0 x 100.000 hab, grupo de 1 a 4 años una tasa de 10.1, y menor de un año una tasa de 9.9. La tasa nacional es de 3.0 por 100,000 habitantes

Casos probables de dengue SE36 y tasas de incidencia acumulada de casos confirmados de dengue SE37, por departamento, 2018.

Departamento	Probables SE36	Confirmados SE37	Tasa x 100.000
Santa Ana	111	150	25.3
Chalatenango	64	33	16.0
Sonsonate	7	3	0.6
Ahuachapán	7	2	0.5
San Vicente	1	1	0.5
San Salvador	21	8	0.4
La Libertad	45	3	0.4
San Miguel	1	1	0.2
Cuscatlán	1	0	0.0
La Paz	1	0	0.0
Cabañas	0	0	0.0
Usulután	0	0	0.0
Morazán	0	0	0.0
La Unión	0	0	0.0
Otros países	0	1	
	259	202	3.0

Hasta la SE37, se han confirmado 202 casos. Los departamentos con las tasas más altas son: Santa Ana para una tasa de 25.3 por 100.000 hab., Chalatenango con una tasa de 16.0 y Sonsonate con una tasa de 0.6. La tasa nacional es de 3.0 por 100,000 habitantes

* Esta tasa excluye los extranjeros.

Resultados de muestras de casos sospechosos de dengue, SE 1-38 2018

Tipo de Prueba	SE 38			SE 1-38		
	Pos	Total	%pos	Pos	Total	%pos
PCR	4	4	100	23	50	46
NS1	15	78	19	168	1074	16
IgM	26	55	47	333	1032	32
Total	45	137	33	524	2156	24

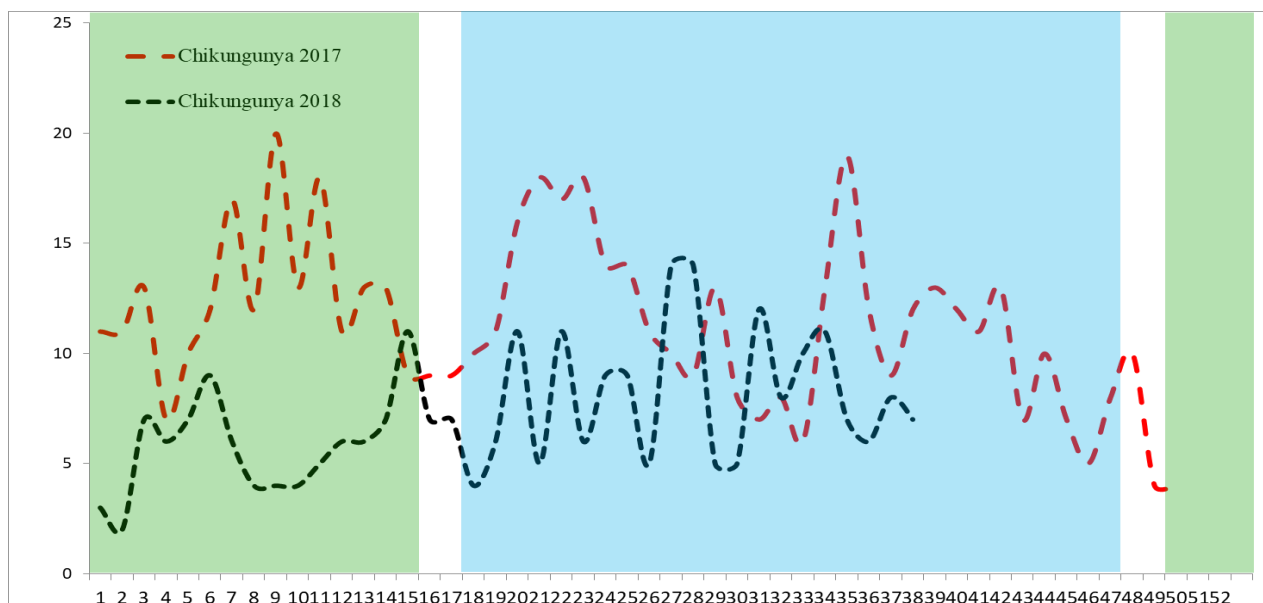
El total de muestras procesadas hasta la SE38 fueron 2156, con una positividad del 24% (524 muestras). Las muestras procesadas en la SE38 fueron 137, con una positividad del 33% (45 muestras).

Hasta la SE38 se han procesado 50 muestras para PCR, con una positividad del 46% (23 muestras). En la SE38 se procesaron 4 muestras, todas positivas. Las muestras procesadas de NS1 hasta la SE38 fue 1074, para una positividad del 16% (168). Para la SE38 se procesaron 78 muestras, para una positividad del 19% (15).

La positividad de muestras procesadas de IgM hasta la SE38 fue 32% (333). En la SE38 la positividad fue del 47% (26).

5

Tendencia de casos sospechosos de chikungunya, según fecha de inicio de síntomas, semana epidemiológica SE 1-52 del 2017, SE 1-38 de 2018



Situación semanal de chikungunya, El Salvador SE 1-38 de 2017-2018

	Semana 38		Diferencia	% de variación
	Año 2017	Año 2018		
Casos Chikungunya (SE 1-38)	463	274	-189	-41%
Hospitalizaciones (SE 1-38)	21	19	-2	-10%
Fallecidos (SE 1-38)	0	0	0	0%

Casos sospechosos de CHIKV por departamento SE 1-38 de 2018

Departamentos	Total general	Tasa
Chalatenango	103	49.79
San Vicente	11	5.91
Cuscatlán	14	5.19
Santa Ana	20	3.37
Sonsonate	17	3.32
San Miguel	16	3.17
San Salvador	50	2.78
Cabañas	4	2.36
La Libertad	19	2.34
Ahuachapán	6	1.63
Morazán	3	1.45
La Paz	5	1.36
Usulután	5	0.00
La Unión	1	0.00
Guatemala	0	
Honduras	0	
Total general	274	4.12

En el porcentaje acumulado hasta la SE 38 del 2018, 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 2017, se ha experimentado una importante reducción porcentual del 41% de casos sospechosos.

Los departamentos que presentan las mayores tasas por 100,000 habitantes son: Chalatenango, San Vicente y Cuscatlán (superior de la tasa nacional).

Al momento no hay fallecidos por lo que la tasa de letalidad se mantiene en 0%. No hay tampoco casos sospechosos en estudio por el comité de mortalidad con potencial epidémico.

Casos sospechosos de CHIKV por grupo de edad SE 1-38 de 2018

Grupos edad	Total general	Tasa
<1 año	16	14.45
1-4 años	18	4.04
5-9 años	25	4.44
10-19 años	54	4.26
20-29 años	67	5.04
30-39 años	50	5.52
40-49 años	31	4.27
50-59 años	8	1.46
>60 años	5	0.67
Total general	274	4.12

De acuerdo con los grupos de edad los mas afectados son: menores de un año, 5 a 9 años, 10 a 19 años, 20 a 29 años, 30 a 39 y 40 a 49 años (mayores que el promedio nacional).

Índices larvarios por departamento y proporción de criaderos detectados. SE 38 – 2018, El Salvador

Departamento	IC
San Salvador	23
La Libertad	16
San Miguel	14
Chalatenango	12
La Unión	12
San Vicente	11
La Paz	11
Usulután	11
Sonsonate	9
Ahuachapán	8
Santa Ana	8
Cuscatlán	8
Morazán	8
Cabañas	7
Nacional	11

Depósitos	Porcentaje
Útiles	77
Inservibles	19
Naturales	1
Llantas	3

Actividades regulares de eliminación y control del vector que transmite el Dengue, Chikungunya y Zika SE 38 – 2018

- ❖ Se visitaron 43610 viviendas, inspeccionando 40918 (94%) realizando búsqueda tratamiento y eliminación de criaderos de zancudos; Población beneficiada 206367 personas.
- ❖ En 19683 viviendas se utilizó 1597 Kg. de larvicida granulado al 1% y en el resto ya tenían aplicación de larvicida, lavado de los depósitos, tapado, embrocado, eliminado o peces como control biológico de las larvas de zancudos.
- ❖ Entre las medidas observadas y realizadas, se encontró que de 204894 depósitos inspeccionados; 5444 (2.66%) tienen como medida de control larvario peces, 148894 abatizados, lavados, tapados entre otros (72.76%) y 50310 inservibles eliminados (24.58%)
- ❖ Se fumigaron 9382 viviendas y 123 áreas colectivas (Centros educativos, iglesias, instalaciones de instituciones entre otros)
- ❖ 137 Controles de foco con medidas integrales. (Búsqueda tratamiento o eliminación de criaderos de zancudos, búsqueda activa de febriles, entrevistas educativas sobre el control y eliminación de criaderos, fumigación intra y peridomiciliar en un radio de 100 metros.
- ❖ 1087 Áreas colectivas tratadas con medidas integrales de búsqueda tratamiento o eliminación de criaderos de zancudos. (se uso un promedio de 218 Kg. de larvicida al 1%)

Actividades de educación para la salud realizadas por personal de vectores

- ❖ 9322 charlas impartidas.
- ❖ 20 horas de perifoneo
- ❖ 1240 material educativo entregado en las visitas (Hojas volantes, afiches entre otros)

Recurso Humano intersectorial participante 1300

- ❖ 84 % Ministerio de Salud.
- ❖ 5 % MINED y centros educativos.
- ❖ 1 % Alcaldías Municipales.
- ❖ 10 % personal de diferentes instituciones públicas, privadas y comunitarias.

- El promedio de casos semanal de enfermedad diarreica aguda es de 7,273 casos en base a totalidad acumulada del periodo (276,382 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 25 de septiembre 2018, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 38 del año 2018 (4,199 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2017 (4,172 casos x100mil/hab.), se evidencia un incremento en el riesgo (27 casos x100mil/hab.). Fuente: SIMMOW datos preliminares al 25 de septiembre 2018, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Del total de egresos por Diarrea, el 51% corresponden al sexo masculino. La mayor proporción de egresos se encuentra entre los menores de 5 años (69%) seguido de los adultos mayores de 59 años (7%). Fuente: SIMMOW datos preliminares al 25 de septiembre 2018, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

Egresos, fallecidos y letalidad por diarrea hasta la semana 38

Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2018	9,178	32	0.35
2017	11,511	31	0.27

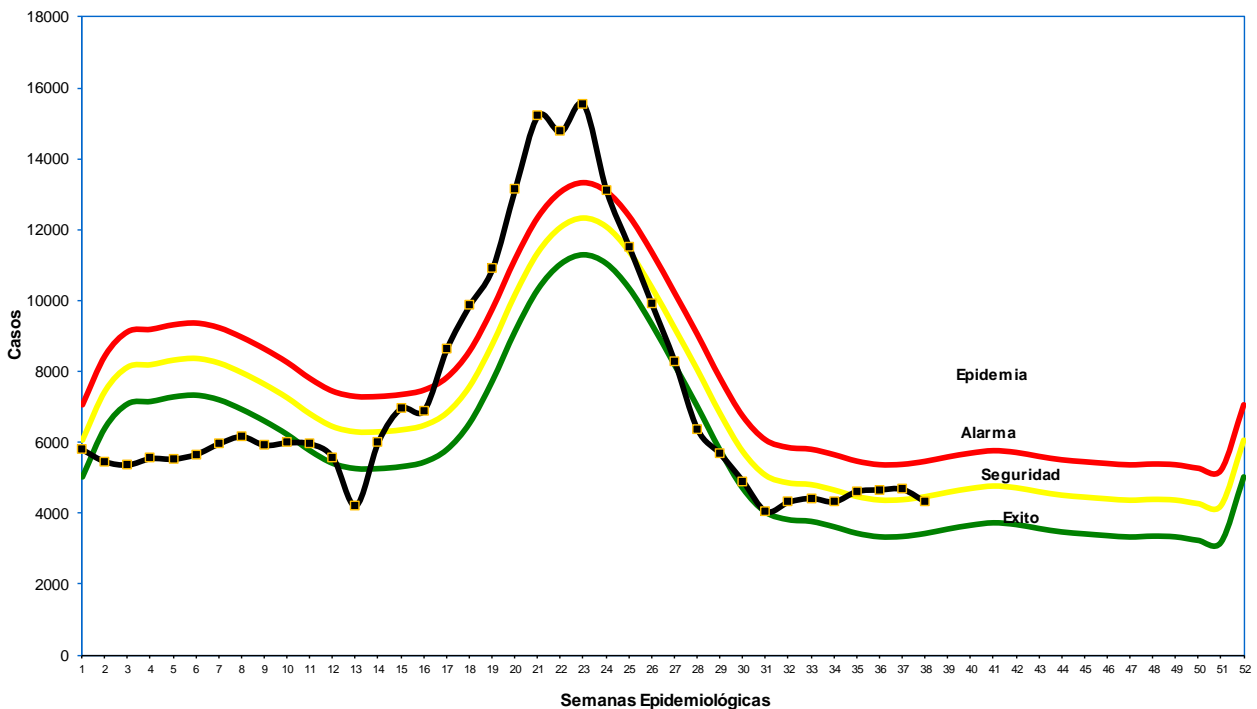
Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 25 de septiembre 2018, 10:30 horas) sujetos a digitación de egresos.

Casos y tasas por grupo de edad y departamento de EDAS, SE38 de 2018

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
San Salvador	114,426	6,405
La Libertad	36,031	4,483
San Miguel	19,875	3,976
Usulután	14,836	3,957
Chalatenango	7,663	3,739
San Vicente	6,853	3,722
Cabañas	6,093	3,636
La Paz	11,580	3,194
Santa Ana	17,821	3,024
La Unión	7,877	2,934
Sonsonate	14,676	2,897
Cuscatlán	7,176	2,695
Morazán	5,265	2,584
Ahuachapán	6,210	1,709
Total general	276,382	4,199

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
< 1	24,030	21,590
1-4	66,465	14,878
5-9	21,214	3,739
10-19	17,799	1,372
20-29	47,647	3,664
30-39	34,886	3,959
40-49	26,696	3,727
50-59	18,112	3,394
> 60	19,533	2,683
Total general	276,382	4,199

Corredor endémico de casos de diarreas, 2012 – 2018



- El promedio de casos semanal de Infección Respiratoria Aguda es de 35,886 casos en base a totalidad acumulada del periodo (1,363,652 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 25 de septiembre 2018, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 38 del año 2018 (20,718 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2017 (24,884 casos x100mil/hab.), que significa una reducción de riesgo de 4,166 casos x100mil/hab. Fuente: SIMMOW datos preliminares al 25 de septiembre 2018, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

Casos y tasas por grupo de edad y departamento de IRAS, SE-38 de 2018

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000	Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
Chalatenango	60,038	29,295	< 1	109,900	98,743
San Salvador	494,433	27,677	1-4	292,366	65,444
Usulután	77,276	20,612	5-9	205,931	36,300
San Miguel	100,508	20,105	10-19	126,701	9,768
San Vicente	35,994	19,548	20-29	175,256	13,476
Morazán	39,281	19,279	30-39	146,556	16,634
La Libertad	145,297	18,076	40-49	125,062	17,458
Santa Ana	104,088	17,664	50-59	90,412	16,942
Cabañas	29,528	17,622	> 60	91,468	12,566
Sonsonate	88,721	17,515	Total general	1363,652	20,718
Ahuachapán	59,492	16,368			
La Unión	41,703	15,536			
La Paz	52,158	14,386			
Cuscatlán	35,135	13,197			

- El promedio de casos semanal de Neumonía es de 569 casos en base a totalidad acumulada del periodo (21,617 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 25 de septiembre 2018, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 38 del año 2018 (328 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2017 (585 casos x100mil/hab.), se evidencia una reducción en el riesgo (257 casos x100mil/hab.). Fuente: SIMMOW datos preliminares al 25 de septiembre 2018, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- 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 (59%) seguido de los adultos mayores de 59 años (22%). Fuente: SIMMOW datos preliminares al 25 de septiembre, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

Egresos, fallecidos y letalidad por neumonía hasta la semana 38

Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2018	8,127	530	6.52
2017	17,076	672	3.94

Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 25 de septiembre 2018, 10:30 horas) sujetos a digitación de egresos

Casos y tasas por grupo de edad y departamento de neumonías, SE-38 de 2018

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000	Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
San Miguel	3,129	626	< 1	5,667	5,092
La Unión	1,643	612	1-4	7,751	1,735
Morazán	1,079	530	5-9	1,733	305
Usulután	1,850	493	10-19	712	55
Chalatenango	866	423	20-29	449	35
Cabañas	590	352	30-39	497	56
San Vicente	647	351	40-49	565	79
La Paz	1,172	323	50-59	713	134
Santa Ana	1,860	316	> 60	3,530	485
Ahuachapán	1,120	308	Total general	21,617	328
San Salvador	5,162	289			
Cuscatlán	701	263			
La Libertad	1,416	176			
Sonsonate	382	75			
Total general	21,617	328			

Informe de situación de influenza, actualización Regional (OPS/OMS). Reporte SE 36 de 2018

Los datos de la última actualización regional en línea de la OPS correspondientes a la semana epidemiológica 36 – 2018 y publicada el 18 de septiembre reportan :

América del Norte: En general, la actividad de influenza se encontró a niveles bajos en Canadá y los Estados Unidos, con predominio de influenza B. En México, se reportó actividad de influenza e IRAG en descenso con co-circulación de influenza A(H1N1)pdm09 y B.

Caribe: La actividad de influenza disminuyó ligeramente y se reportó una actividad disminuida de VSR en la mayoría de la subregión. En Cuba, y Haití, la actividad de influenza A(H1N1)pdm09 continuó elevada.

América Central: Los indicadores epidemiológicos permanecieron en niveles moderados y se reportó un aumento de la circulación de influenza y VSR en toda la sub-región. En Panamá y Guatemala la circulación de VSR continuó elevada. En Guatemala, la actividad de influenza y de IRAG disminuyó con predominio de influenza A(H1N1)pdm09 en semanas previas. En El Salvador y Nicaragua, se reportó circulación aumentada de influenza A(H1N1)pdm09 y B.

Sub-región Andina: La actividad general de influenza y otros virus respiratorios permaneció estable en la sub-región. La actividad de IRAG e influenza disminuyó en Bolivia. En Perú, la actividad de influenza A(H1N1)pdm09 e IRAG permaneció elevada, con aumento de la circulación de VSR. En Colombia, la actividad de influenza A(H1N1)pdm09 disminuyó.

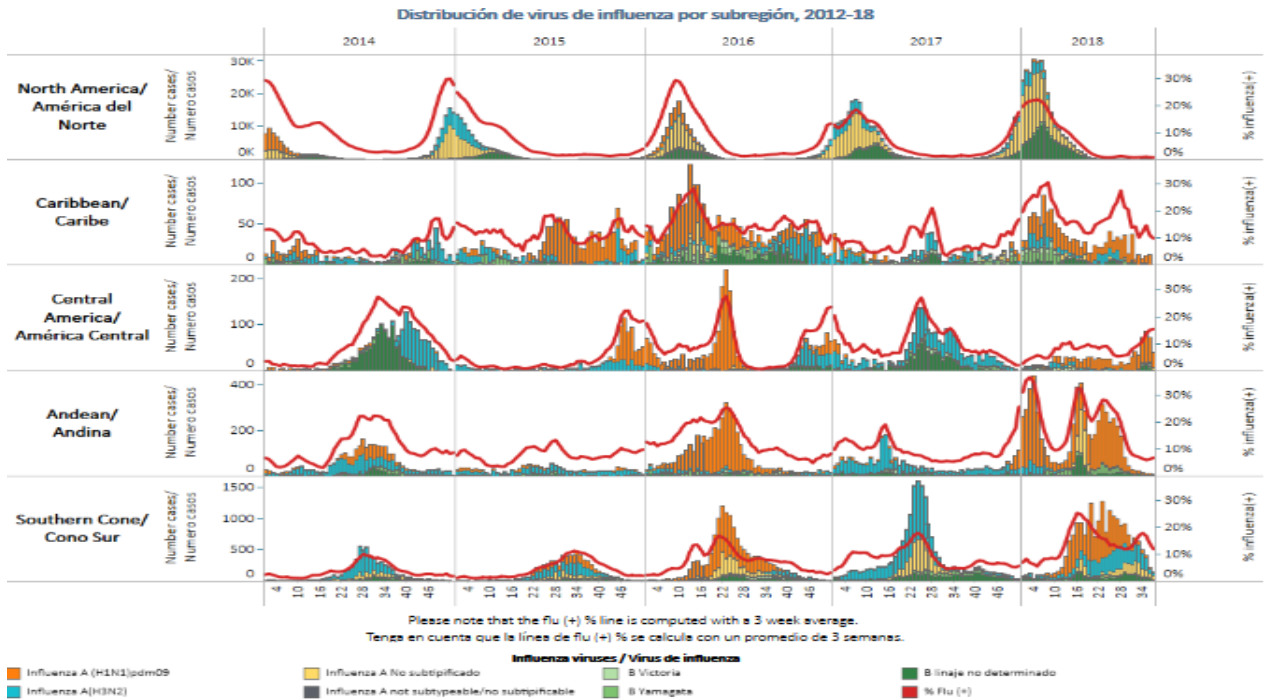
Brasil y Cono Sur: Los niveles de influenza aumentaron a niveles estacionales en toda la sub-región y alcanzó su pico tardío en Paraguay, Argentina y Uruguay. En Brasil, los casos de IRAG asociados a influenza permanecieron elevados en relación a temporadas previas, con predominio de influenza A(H1N1)pdm09. En Paraguay, Chile, y Uruguay, la actividad de IRAG permaneció elevada en relación a los niveles de VSR e influenza A(H3N2).

Global: En las zonas templadas del hemisferio sur, la actividad de influenza se mantuvo elevada en América del Sur y continuó disminuyendo en el sur de África. La actividad de influenza se mantuvo en niveles estacionales bajos en Australia y Nueva Zelanda y en niveles interestacionales en la mayoría de las zonas templadas del hemisferio norte. Los informes de actividad de influenza se informaron como disminuidos en algunos países de América tropical. En todo el mundo, los virus del subtipo A de influenza estacional representaron la mayoría de las detecciones.

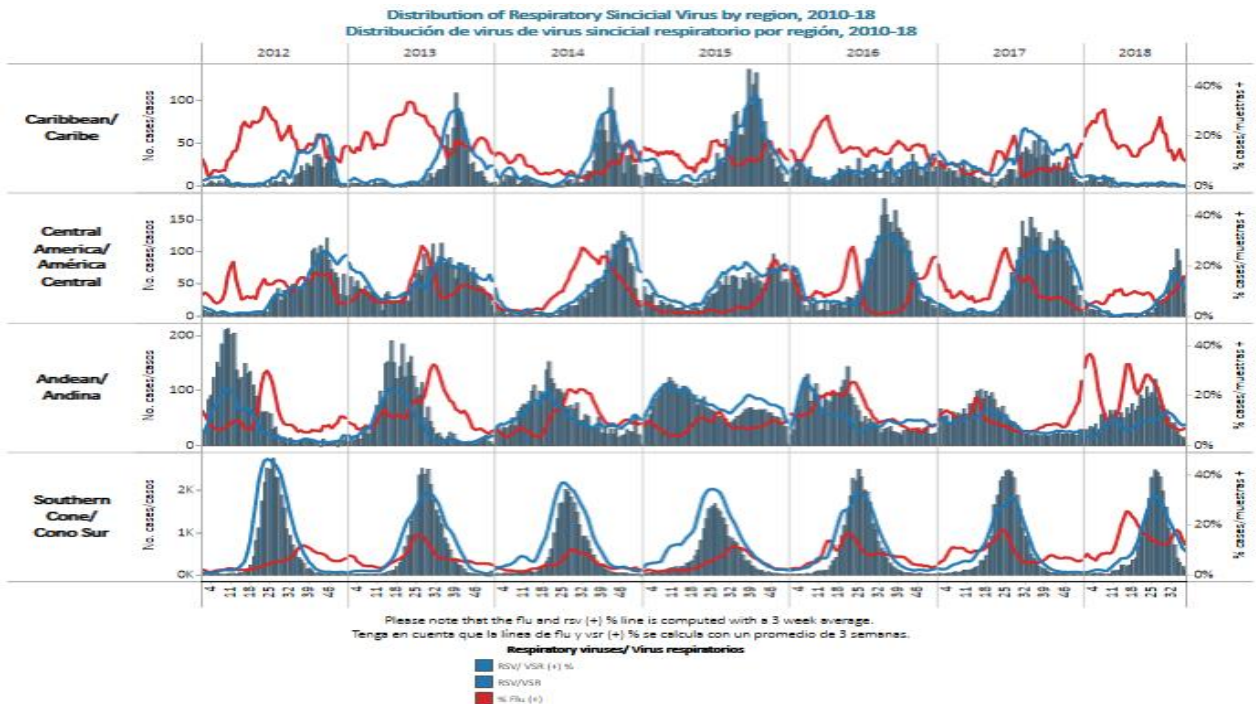
Fuente: Actualización Regional, OPS/OMS

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

Gráfica 1. Distribución de virus de influenza por región, 2014 – 2018



Gráfica 2. Distribución de virus de sincicial respiratorio por región, 2012 – 2018



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

Vigilancia centinela de influenza y otros virus respiratorios El Salvador, SE 38 – 2018

Gráfico 1.- Circulación de virus de influenza por semana epidemiológica
Vigilancia centinela, El Salvador, 2015 – 2018

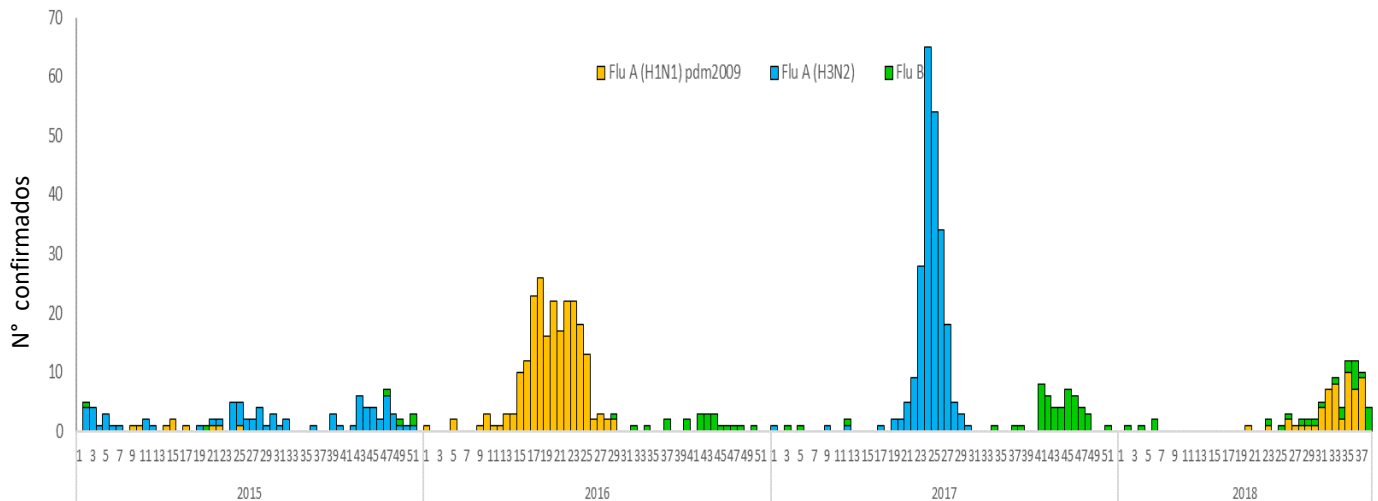


Tabla 1.- Resumen de resultados de Vigilancia Laboratorial para virus respiratorios, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 38, 2017 – 2018

Resultados de Laboratorio	2017	2018	SE 38 2018
	Acumulado SE 38		
Total de muestras analizadas	2111	1204	37
Muestras positivas a virus respiratorios	623	131	5
Total de virus de influenza (A y B)	249	82	5
Influenza A (H1N1)pdm2009	0	55	0
Influenza A no sub-tipificado	10	1	1
Influenza A H3N2	233	0	0
Influenza B	6	26	4
Total de otros virus respiratorios	374	49	0
Parainfluenza	26	44	0
Virus Sincicial Respiratorio (VSR)	346	0	0
Adenovirus	2	5	0
Positividad acumulada para virus respiratorios	30%	11%	14%
Positividad acumulada para Influenza	12%	7%	14%
Positividad acumulada para VSR	16%	0%	0%

La positividad para virus respiratorios durante el período de semanas 1 – 38 de este año es 11%, menor que el valor observado durante el mismo período del año pasado (30%); la circulación viral de este año es predominantemente parainfluenza e influenza A(H1N1)pdm09, y el año pasado fue influenza A(H3N2) y virus sincicial respiratorio.

Se mantiene la circulación de virus influenza A(H1N1)pdm09, que co-circula con influenza B. Esta semana se ha observado virus de influenza tanto en casos ambulatorios y hospitalizados, con cierta tendencia al alza.

Fuente: VIGEPES

Gráfico 1.- Circulación de virus de sincicial respiratorio por semana epidemiológica, vigilancia centinela, El Salvador, 2014 – 2018

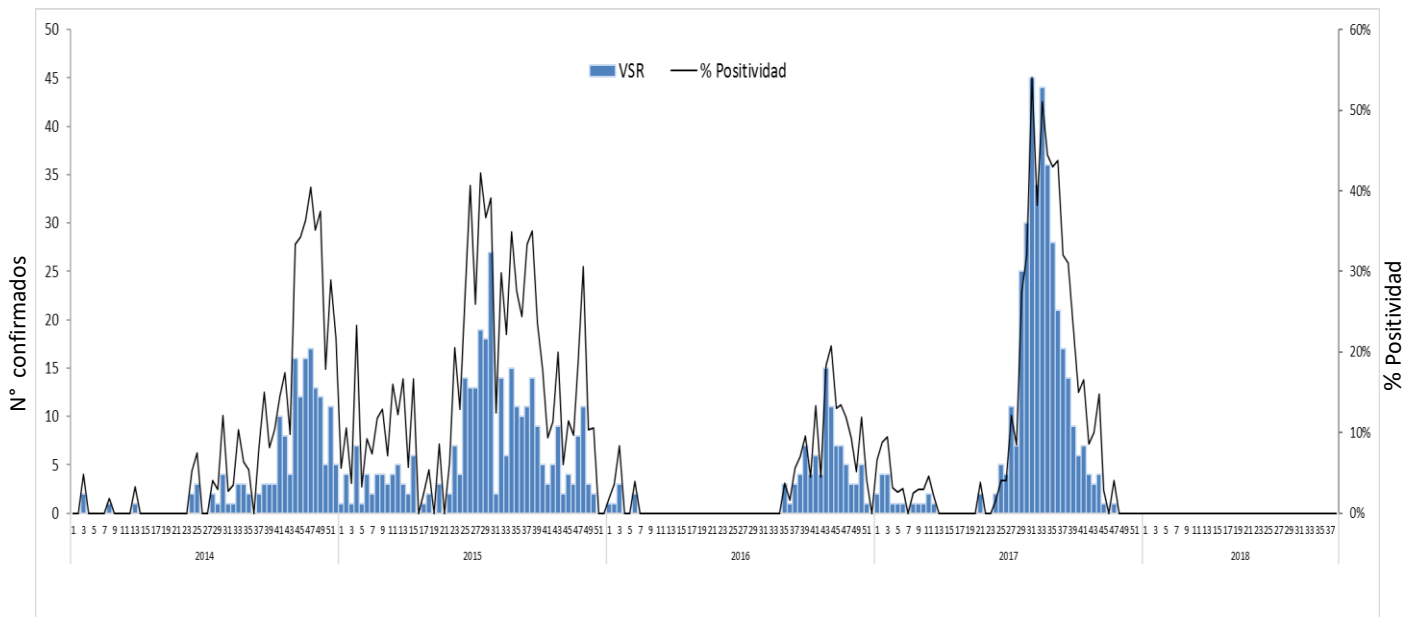


Gráfico 2.- Distribución de virus respiratorios por semana epidemiológica vigilancia centinela, El Salvador, 2017 – 2018

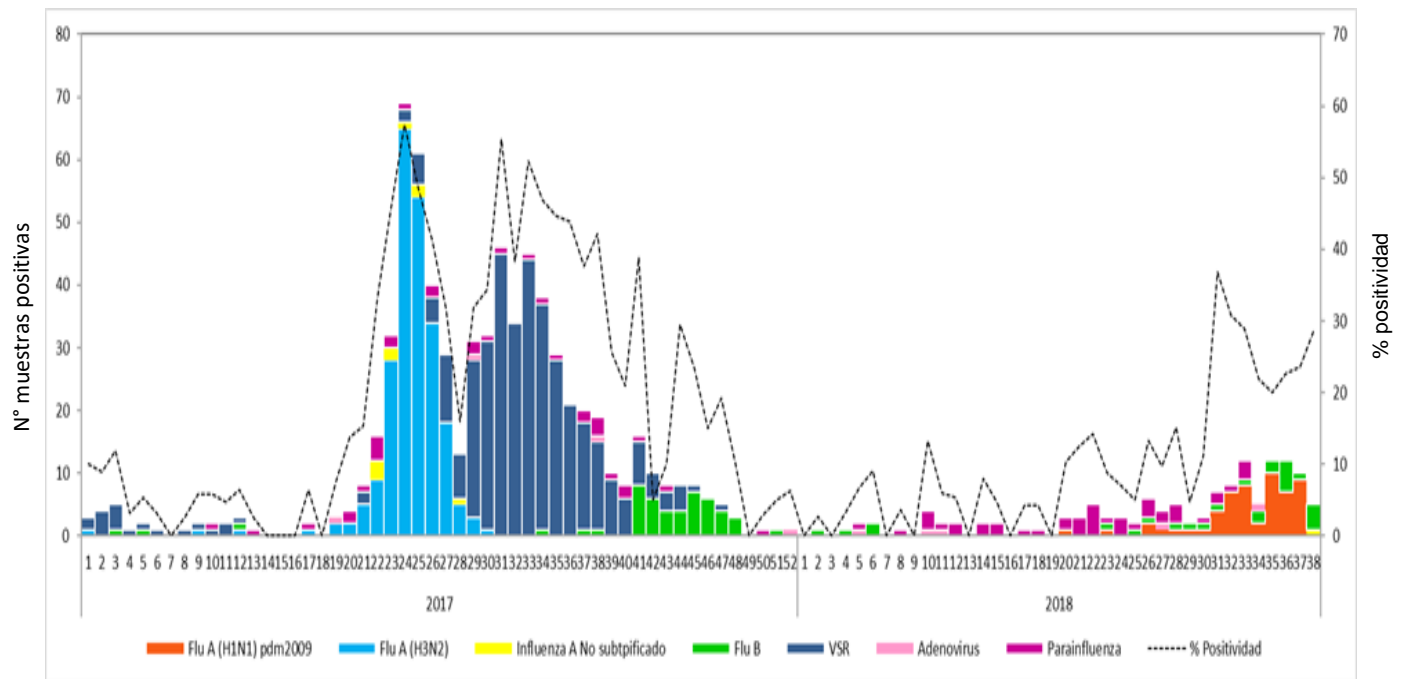
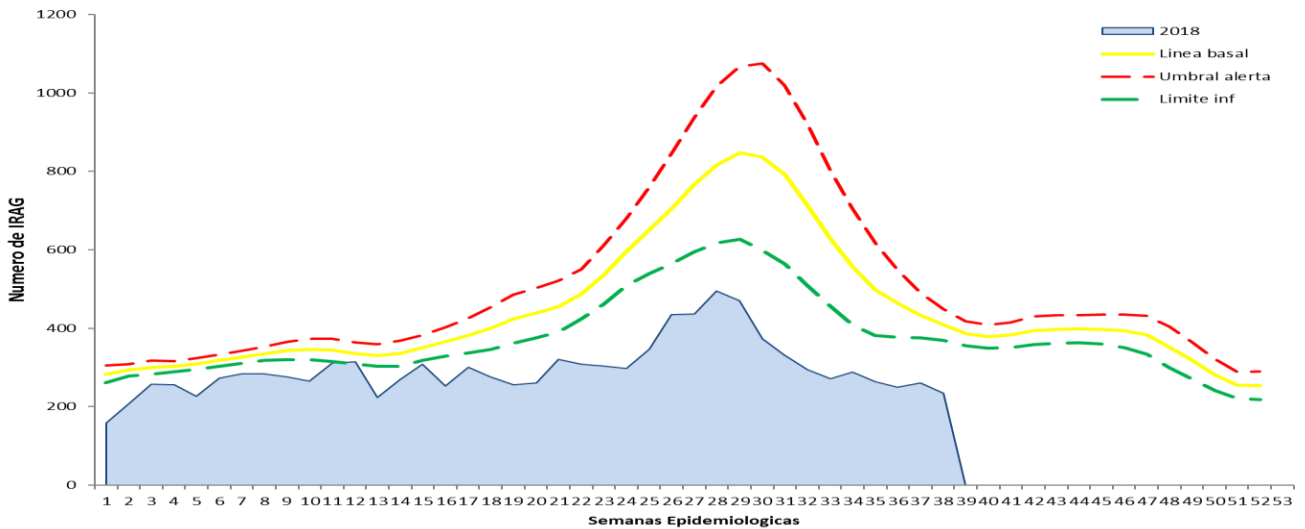


Gráfico 3.- Corredor endémico de casos de infección respiratoria aguda grave (IRAG) egresados por semana, MINSAL, El Salvador, Semana 38 – 2018

El Salvador: numero de casos IRAG 2018 en comparacion con 2010-2017

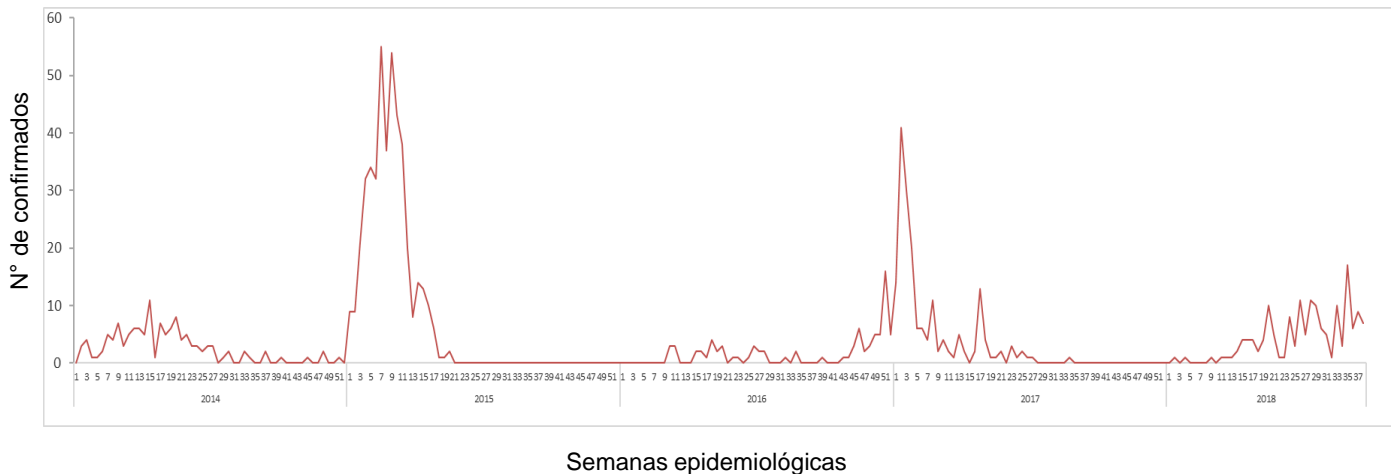


Fuente: Sistema de morbi mortalidad en línea (SIMMOW)

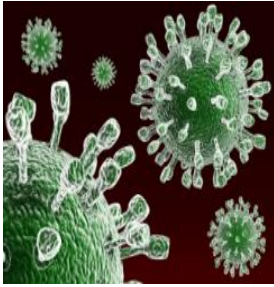
11

Vigilancia centinela de rotavirus

Gráfico 1.- Casos confirmados de Rotavirus por año, vigilancia centinela, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 38, 2014 – 2018



- Durante el año 2018, durante el período de las semanas 1 – 38 se notificó un total de 1307 casos sospechosos de rotavirus, de estos 156 casos son confirmados, con una positividad acumulada de 12%, lo cual es mayor a lo observado durante el mismo período de 2017, donde se tomó muestra a 2196 sospechosos y de ellos 186 fueron casos confirmados (8% de positividad).
- Durante la semana 38 se investigó a 23 pacientes sospechosos de rotavirus y 7 fueron positivos; 4 masculinos; según grupo de edad, <12 meses (0 casos), de 12 a 23 meses (5) y de 24 a 59 meses (2); los casos fueron detectados en Hospital San Rafael (2), Hospital San Juan de Dios San Miguel (1), Hospital San Juan de Dios Santa Ana (2) y Hospital Cojutepeque "Ntra.Sra.de Fátima (2); en 2 pacientes se registra vacunación contra rotavirus.



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:

- 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>

Recomendaciones para la prevención y control de enfermedades respiratorias

Ante una posible alza de casos de enfermedad respiratoria aguda por virus de **influenza** se debe tomar en cuenta que las siguientes recomendaciones:

1. Continuar con las actividades rutinarias de vigilancia de la influenza.
2. Supervisar y garantizar que el personal de salud cumpla con las medidas de protección personal estándares (uso de mascarillas entre otras).
3. La población debe ser informada que la principal forma de transmisión de la influenza es por contacto interpersonal.
4. El lavado de manos es la forma más eficiente para disminuir la transmisión.
5. 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.
6. 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.
7. Implementar y/o activar el funcionamiento de los filtros para la prevención de brotes en centros educativos y en los lugares de trabajo.

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.

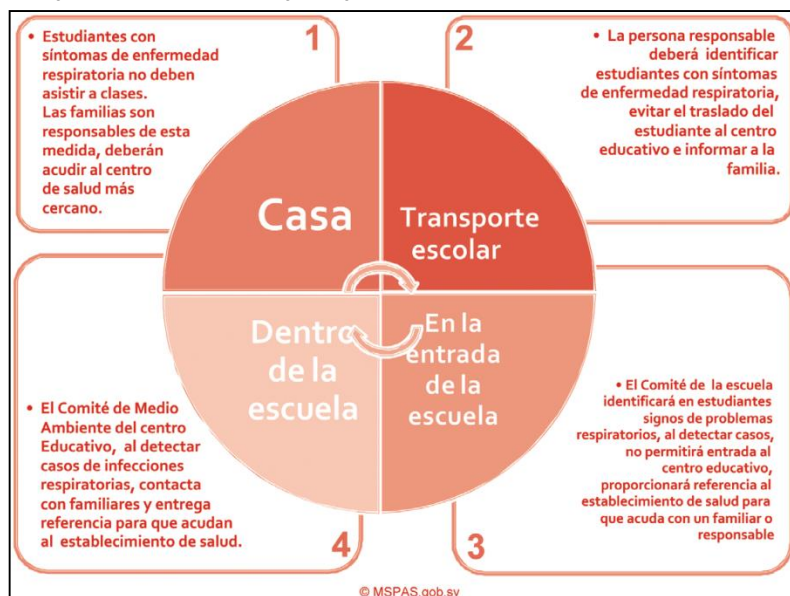
1. Primer filtro

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 enviarlo 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