



República de El Salvador

Ministerio de Salud

Dirección de Vigilancia Sanitaria

Boletín epidemiológico semana 34 (del 19 al 25 de Agosto 2018)

CONTENIDO

1. Monografía: Informe de situación de influenza, actualización Regional (OPS/OMS). Reporte SE 33 de 2018
2. Resumen de eventos de notificación hasta SE 34/2018
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 34 del año 2018. Para la elaboración y análisis del boletín se utilizaron datos reportados por 1,151 unidades notificadoras (93.0%) 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 85.8% 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.

Informe de situación de influenza, actualización Regional (OPS/OMS). Reporte SE 33 de 2018

América del Norte: En general, la actividad de influenza se encontró a niveles inter-estacionales 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 aumentó 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 descenso de la circulación de influenza y VSR en toda la sub-región, excepto por Panamá y Guatemala donde la actividad de VSR aumentó. En Guatemala, la actividad de influenza continuó elevada con predominio de influenza A(H1N1)pdm09, y la actividad de IRAG fue similar a la temporada previa. **En El Salvador, 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, con predominio de VSR. 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 levemente.

Brasil y Cono Sur: Los niveles de influenza aumentaron a niveles estacionales en toda la sub-región, con predominancia de influenza A. 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 aumentó en relación a los niveles de VSR e influenza A(H3N2).

Por lo anterior se hace un llamado a estar en apresto a la tendencia de casos de infecciones respiratorias agudas y neumonías en las siguientes semanas, adelante en este boletín se describen mas datos.

2

Resumen de eventos de notificación hasta SE 34

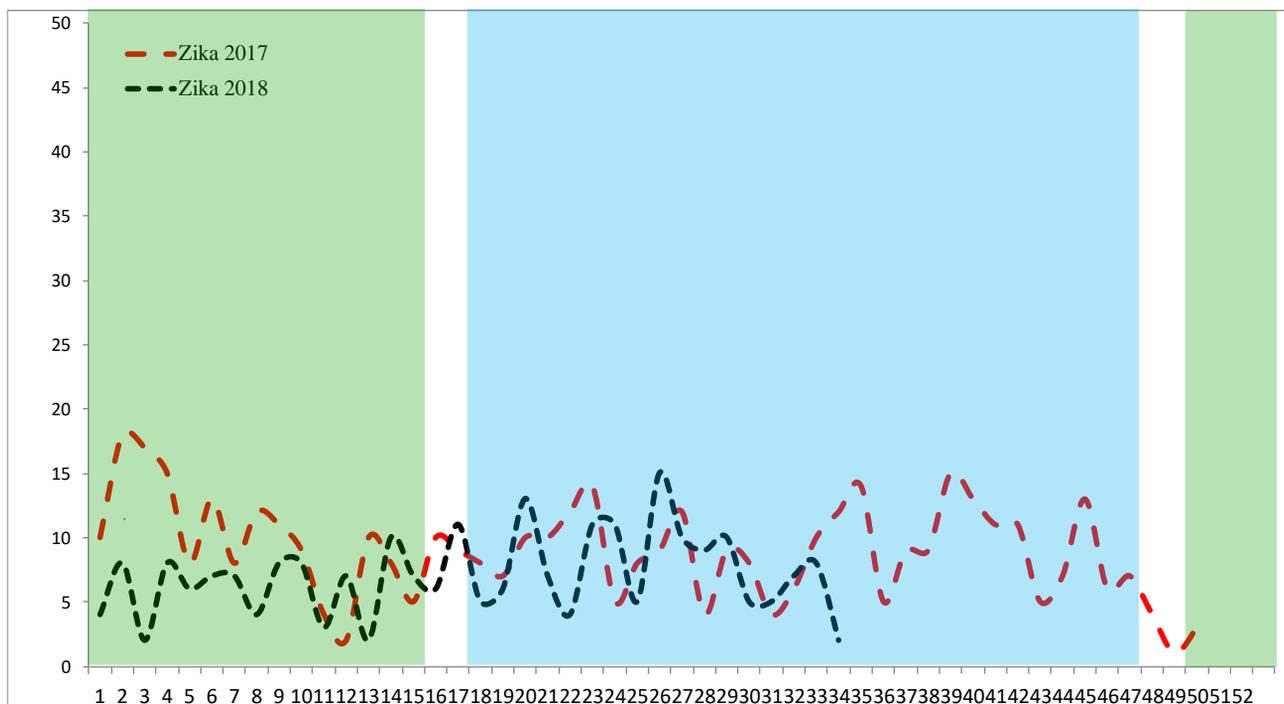
No	Evento	Semana	Acumulado		Diferencia absoluta	(%)
		epidemiológica	2017	2018		Diferencial para 2018
		34				
1	Infección respiratoria aguda	29,068	1,492,185	1,216,846	275,339	(-18)
2	Casos con sospecha de dengue	267	2,709	4,230	1,521	(56)
3	Casos con sospecha de chikungunya	9	411	245	166	(-40)
4	Casos con sospecha de Zika	2	317	241	76	(-24)
5	Paludismo Confirmado *	0	4	1	3	(-75)
6	Diarrea y gastroenteritis	4,054	259,632	257,739	1,893	(-1)
7	Parasitismo intestinal	2,487	116,992	116,326	666	(-1)
8	Conjuntivitis bacteriana aguda	767	40,775	37,330	3,445	(-8)
9	Neumonías	478	33,534	19,134	14,400	(-43)
10	Mordido por animal trans. de rabia	354	13,536	14,007	471	(3)

* Casos importados

3

Situación epidemiológica de zika

Casos sospechosos y confirmados de Zika SE 01-52 2017 y SE 01-34 de 2018



Resumen casos con sospecha de Zika SE1 a SE34 de 2018

	Año 2017	Año 2018	Diferencia	% de variación
Casos Zika (SE 1-34)	317	241	-76	-24%
Fallecidos (SE 1-34)	0	0	0	0%

Hasta la SE 34 de 2019, se tuvo un acumulado de 241 casos con sospecha, lo cual significa una reducción de 24% en la tendencia de casos, respecto del año 2017 ya que para el mismo periodo se registró 317 sospechosos.

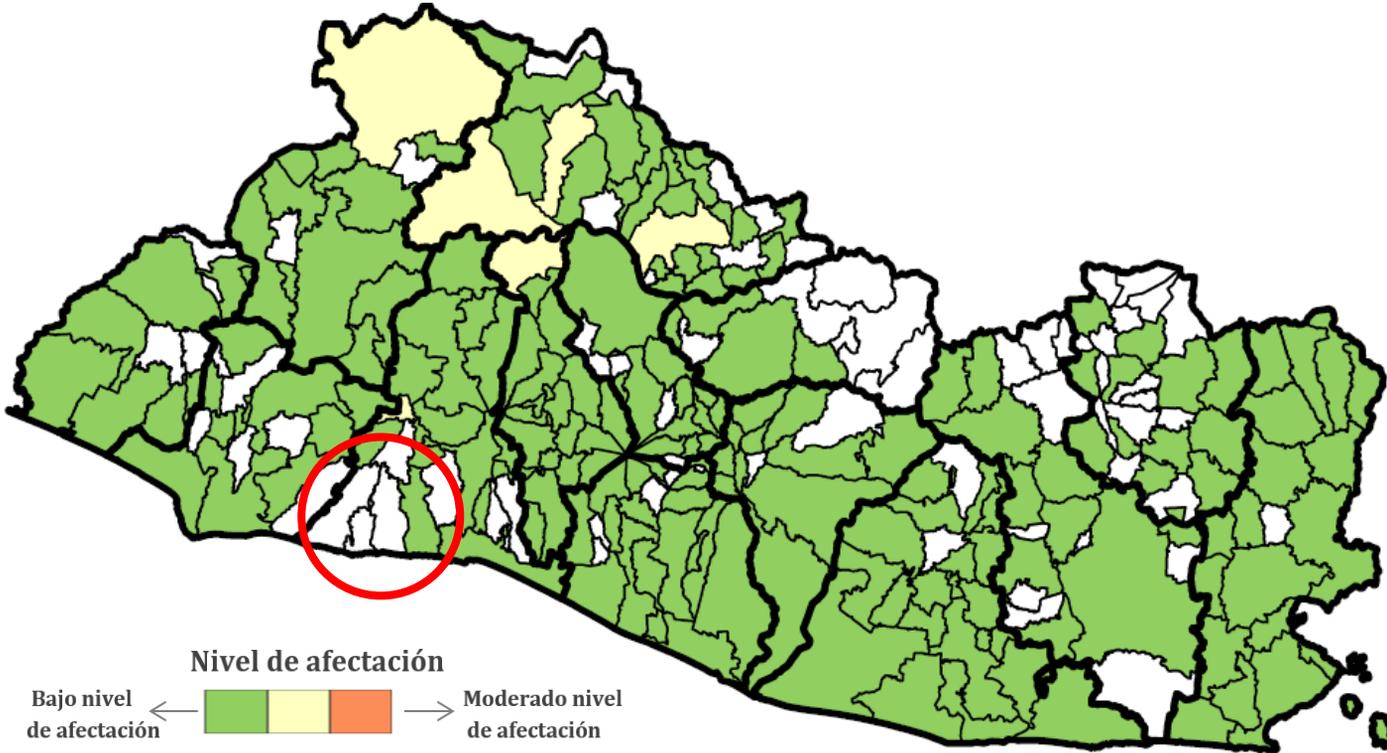
Casos con sospecha de Zika por grupo de edad SE 1 a SE34 de 2018

Grupos edad	Total	tasa
< 1	90	81.3
1-4	11	2.5
5-9	9	1.6
10-19	25	2.0
20-29	56	4.2
30-39	19	2.1
40-49	17	2.3
50-59	11	2.0
>60	3	0.4
Total general	241	3.6

La tasa acumulada de la SE 34 refleja un incremento en el grupo < 1 con una tasa de 81.3 seguido por el de 20 a 29 con 4.2 que sobrepasan la tasa nacional 3.6

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE ZIKA

Estratificación de municipios con base a criterios epidemiológicos y entomológicos para Arbovirosis, El Salvador **Agosto** 2018.



Nivel de alerta	No.
Municipios con afectación grave	0
Municipios con afectación moderada	6
Municipios con afectación leve	186
Municipios sin afectación	70

Criterios Epidemiológicos y entomológicos utilizados para cada uno de los 262 municipios.

Razón Estandarizada de Morbilidad (REM) de sospechosos de dengue (IC. 95%)
 REM de sospechosos de chikungunya (IC. 95%)
 REM de sospechosos de Zika (IC. 95%)
 REM de confirmados de dengue (IC. 95%)
 REM de confirmados graves de dengue (IC. 95%)
 Porcentaje larvario de vivienda
 Porcentaje de viviendas no intervenidas (C,R,D**)
 Densidad poblacional.

SOBRE SITUACION EPIDEMIOLÓGICA:

- No hay ningún municipio con afectación grave en el territorio Salvadoreño.
- Hay 6 municipios con nivel de afectación moderada (Metapán del dep. de Santa Ana, Chalatenango, La Reina, Nueva Concepción del dep. de Chalatenango, Sacacoyo del dep. La Libertad y El Paisnal del dep. de San Salvador).
- 186 municipios con niveles de afectación leve y 70 fuera de cualquier tipo de alerta.
- 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 1-34 de 2018

Departamentos	acumulado	Tasa
Chalatenango	42	20.3
Cabañas	16	9.4
San Vicente	13	7.0
Cuscatlán	11	4.1
San Salvador	60	3.3
Sonsonate	17	3.3
Santa Ana	18	3.0
La Paz	10	2.7
Ahuachapán	10	2.7
La Libertad	21	2.6
San Miguel	12	2.4
Usulután	8	2.1
La Unión	3	1.1
Morazán	0	0.0
Guatemala	0	
Honduras	0	
Total general	241	3.6

La tasa nacional acumulada es de 3.6 casos por cien mil hab. Los departamentos con tasas más altas por encima de la tasa nacional son: Chalatenango, Cabañas, San Vicente y Cuscatlán.

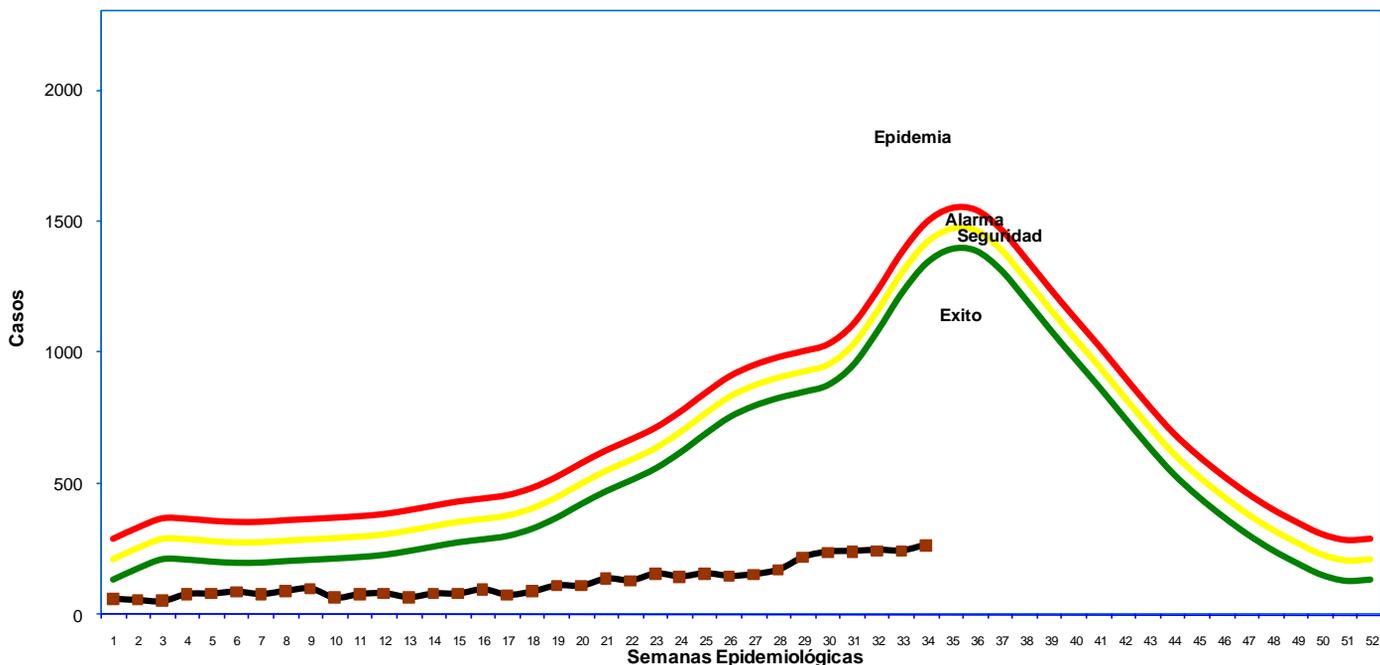
Casos y tasas con sospecha de Zika en embarazadas SE 1-34 de 2018

Departamentos	acumulado	Tasa
Chalatenango	5	2.42
Cabañas	4	2.36
San Vicente	2	1.07
Usulután	3	0.79
Sonsonate	3	0.59
Cuscatlán	1	0.37
San Salvador	3	0.17
Ahuachapán	0	0.00
Santa Ana	0	0.00
La Libertad	0	0.00
La Paz	0	0.00
San Miguel	0	0.00
Morazán	0	0.00
La Unión	0	0.00
Guatemala	0	
Total general	21	0.32

Se registraron 21 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 SE34 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 SE1-34 de 2017-2018 y porcentaje de variación

	Año 2017 SE1-34	Año 2018 SE-34	Diferencia
Casos probable de dengue (SE 1-32)	88	198	110
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-33)	26	100	74
Casos confirmados dengue grave (SE 1-33)	2	27	25
Total casos confirmados Dengue (SE 1-33)	28	127	99
Hospitalizaciones (SE 1-34)	568	974	406
Fallecidos (SE 1-34)	0	1	0

Hasta SE32 se han presentado, 198 casos probables durante el 2018, con lo cual se han presentado 110 casos más que en el 2017, para un aumento del 125%. Hasta la SE33, se han confirmado 127 casos, 99 más para el mismo período en el 2017. Hasta la SE34 del presente año, se ha presentado un aumento de las hospitalizaciones del 71% (406 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, femenino 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 SE32 y tasas de incidencia acumulada de casos confirmados de dengue SE33, por grupos de edad, 2018

Grupo de edad	Probables SE32	Confirmados SE33	Tasa x 100.000
<1 año	7	8	7.2
1-4 años	32	30	6.7
5-9 años	49	47	8.3
10-14 años	38	20	3.3
15-19 años	33	4	0.6
20-29 años	21	4	0.3
30-39 años	11	4	0.4
40-49 años	5	8	1.1
50-59 años	1	1	0.2
>60 años	1	1	0.1
	198	127	1.9

Hasta la SE33, se han confirmado 127 casos. Las tasas mas altas corresponden a los grupos de edad de: menor de un año para una tasa de 7.2 x 100.000 hab, grupo de 5 a 9 años con una tasa de 8.3 y el grupo 1 a 4 años para una tasa de 6.7. La tasa nacional es de 1.9 por 100,000 habitantes

Casos probables de dengue SE32 y tasas de incidencia acumulada de casos confirmados de dengue SE33, por departamento, 2018.

Departamento	Probables SE32	Confirmados SE33	Tasa x 100.000
Santa Ana	80	86	14.5
Chalatenango	58	27	13.1
Ahuachapán	6	2	0.5
San Vicente	1	1	0.5
Sonsonate	5	2	0.4
San Salvador	12	5	0.3
La Libertad	33	2	0.2
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	
	198	126	1.9

Hasta la SE33, se han confirmado 126 casos. Los departamentos dónde se han confirmado más casos son: 86 en Santa Ana para una tasa de 14.5 por 100.000 hab., 27 en el departamento de Chalatenango para una tasa de 13.1 , dos en Ahuachapán y uno en San Vicente para una tasa de 0.5 cada uno. La tasa nacional es de 1.9 por 100,000 habitantes

* Esta tasa excluye los extranjeros.

Resultados de muestras de casos sospechosos de dengue, SE 1-34 2018

Tipo de Prueba	SE 34			SE 1-34		
	Pos	Total	%pos	Pos	Total	%pos
PCR	2	2	100	9	28	32
NS1	9	47	19	110	790	14
IGM	12	26	46	251	790	32
Total	23	75	31	370	1608	23

El total de muestras procesadas hasta la SE34 fueron 1608, con una positividad del 23% (370muestras). Las muestras procesadas en la SE34 fueron 75, con una positividad del 31% (23 muestras).

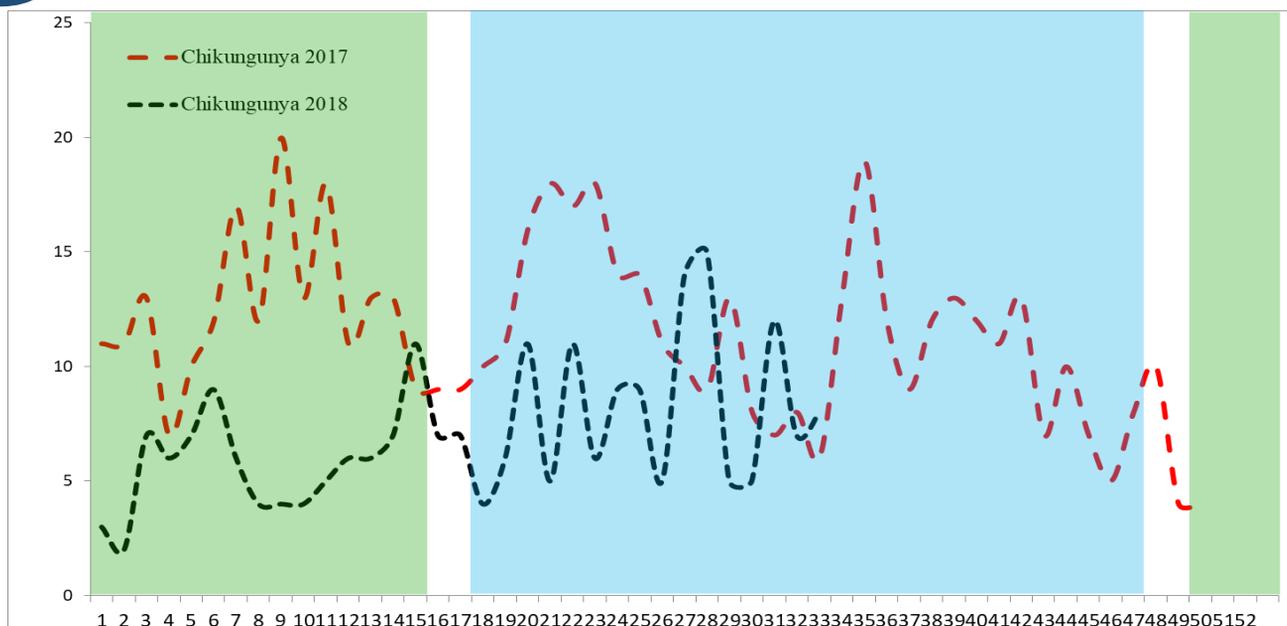
Hasta la SE34 se han procesado 28 muestras para PCR, con una positividad del 32% (9 muestras). En la SE34 se procesaron 2 muestras, todas positivas. Las muestras procesadas de NS1 hasta la SE34 fue 790, para una positividad del 14%(110). Para la SE34 se procesaron 47 muestras, para una positividad del 19% (9).

La positividad de muestras procesadas de IgM hasta la SE34 fue 32% (251). Las muestras procesadas en la SE34 fueron 26, con una positividad del 46% (12 muestras).

Por aislamiento laboratorial se ha detectado solamente la circulación de DEN-2

5

Tendencia de casos sospechosos de chikungunya, según fecha de inicio de síntomas, semana epidemiológica SE 1-52 del 2017, SE 1-33 de 2018



Situación semanal de chikungunya, El Salvador SE 1-33 de 2017-2018

	Semana 33		Diferencia	% de variación
	Año 2017	Año 2018		
Casos Chikungunya (SE 1-33)	398	233	-165	-41%
Hospitalizaciones (SE 1-33)	17	15	-2	-12%
Fallecidos (SE 1-33)	0	0	0	0%

Casos sospechosos de CHIKV por departamento SE 1-33 de 2018

Departamentos	Total general	Tasa
Chalatenango	93	44.96
San Vicente	10	5.37
Cuscatlán	11	4.08
Sonsonate	15	2.93
San Miguel	14	2.77
Santa Ana	16	2.69
San Salvador	45	2.50
Cabañas	3	1.77
La Libertad	12	1.48
Morazán	3	1.45
Ahuachapán	5	1.36
La Paz	4	1.09
Usulután	2	0.00
La Unión		0.00
Guatemala		
Honduras		
Total general	233	3.51

En el porcentaje acumulado hasta la SE 33 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 de 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 1-33 de 2018

Grupos edad	Total general	Tasa
<1 año	15	13.55
1-4 años	17	3.82
5-9 años	20	3.55
10-19 años	46	3.63
20-29 años	58	4.36
30-39 años	43	4.74
40-49 años	24	3.30
50-59 años	7	1.28
>60 años	3	0.40
Total general	233	3.51

De acuerdo con los grupos de edad los mas afectados son: menores de un año, 1 a 4 y 30 a 39 años.

Índices larvarios por departamento y proporción de criaderos detectados. SE 34 – 2018, El Salvador

Departamento	IC
San Salvador	25
Chalatenango	14
San Miguel	13
Usulután	13
La Paz	12
La Unión	10
Ahuachapán	9
San Vicente	9
Morazán	9
La Libertad	8
Sonsonate	8
Santa Ana	8
Cabañas	8
Cuscatlán	7
Nacional	11

Depósitos	Porcentaje
Útiles	79
Inservibles	17
Naturales	1
Llantas	3

Actividades regulares de eliminación y control del vector que transmite el Dengue, Chikungunya y Zika SE 34 – 2018

- ❖ Se visitaron 45667 viviendas, inspeccionando 42872 (93.87%) realizando búsqueda tratamiento y eliminación de criaderos de zancudos; Población beneficiada 222150 personas.
- ❖ En 21750 viviendas se utilizó 1665 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 203689 depósitos inspeccionados; 5224 (2.57%) tienen como medida de control larvario peces, 155876 abatizados, lavados, tapados entre otros (76.53%) y 42589 inservibles eliminados (20.9%)
- ❖ Se fumigaron 10276 viviendas y 63 áreas colectivas (Centros educativos, iglesias, instalaciones de instituciones entre otros)
- ❖ 218 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.
- ❖ 1313 Áreas colectivas tratadas con medidas integrales de búsqueda tratamiento o eliminación de criaderos de zancudos. (se uso un promedio de 263 Kg. de larvicida al 1%)

Actividades de educación para la salud realizadas por personal de vectores

- ❖ 7993 charlas impartidas.
- ❖ 20 horas de perifoneo
- ❖ 1755 material educativo entregado en las visitas (Hojas volantes, afiches entre otros)

Recurso Humano intersectorial participante 1471

- ❖ 76 % Ministerio de Salud.
- ❖ 13 % MINED y centros educativos
- ❖ 3 % Alcaldías Municipales.
- ❖ 8 % personal de diferentes instituciones públicas, privadas y comunitarias.

- El promedio de casos semanal de enfermedad diarreica aguda es de 7,581 casos en base a totalidad acumulada del periodo (257,739 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 28 de agosto 2018, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 34 del año 2018 (3,916 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2017 (3,945 casos x100mil/hab.), se evidencia una reducción en el riesgo (29 casos x100mil/hab.). Fuente: SIMMOW datos preliminares al 28 de agosto 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 28 de agosto 2018, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

Egresos, fallecidos y letalidad por diarrea hasta la semana 34

Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2018	8,340	29	0.35
2017	10,964	31	0.28

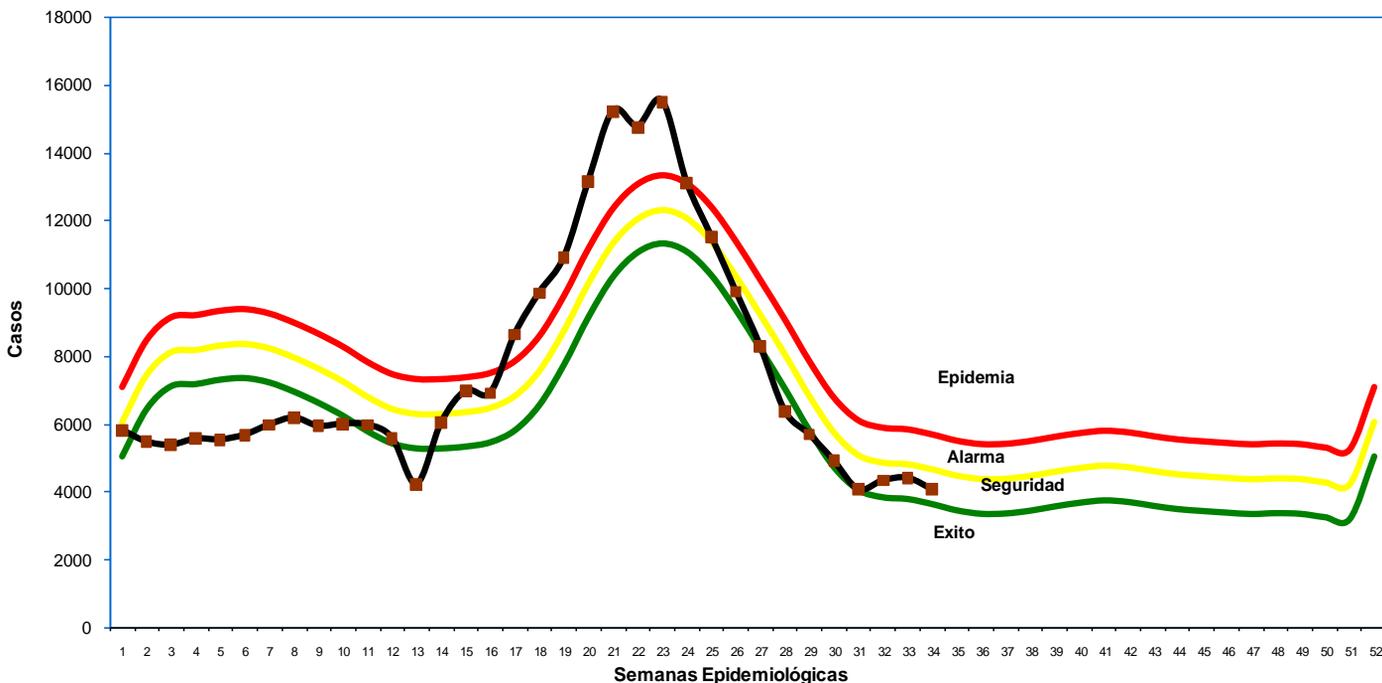
Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 28 de agosto 2018, 10:30 horas) sujetos a digitación de egresos.

Casos y tasas por grupo de edad y departamento de EDAS, SE34 de 2018

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
San Salvador	107,314	6,007
La Libertad	33,520	4,170
San Miguel	18,497	3,700
Usulután	13,800	3,681
San Vicente	6,479	3,519
Chalatenango	7,144	3,486
Cabañas	5,707	3,406
La Paz	10,709	2,954
Santa Ana	16,455	2,792
La Unión	7,301	2,720
Sonsonate	13,516	2,668
Cuscatlán	6,649	2,497
Morazán	4,853	2,382
Ahuachapán	5,795	1,594
Total general	257,739	3,916

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
< 1	22,127	19,881
1-4	61,768	13,826
5-9	19,519	3,441
10-19	16,533	1,275
20-29	44,625	3,431
30-39	32,852	3,729
40-49	25,144	3,510
50-59	16,967	3,179
> 60	18,204	2,501
Total general	257,739	3,916

Corredor endémico de casos de diarreas, 2012 – 2018



- El promedio de casos semanal de Infección Respiratoria Aguda es de 35,790 casos en base a totalidad acumulada del periodo (1,216,846 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 28 de agosto 2018, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 34 del año 2018 (18,488 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2017 (22,671 casos x100mil/hab.), que significa una reducción de riesgo de 4,183 casos x100mil/hab. Fuente: SIMMOW datos preliminares al 28 de agosto 2018, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

Casos y tasas por grupo de edad y departamento de IRAS, SE-34 de 2018

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000	Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
Chalatenango	53,168	25,943	< 1	98,815	88,783
San Salvador	440,991	24,686	1-4	263,134	58,901
Usulután	69,469	18,529	5-9	181,297	31,957
San Miguel	90,303	18,064	10-19	111,068	8,563
San Vicente	32,330	17,559	20-29	156,428	12,028
Morazán	34,494	16,929	30-39	131,143	14,884
La Libertad	129,858	16,156	40-49	112,120	15,652
Cabañas	26,580	15,863	50-59	80,713	15,125
Santa Ana	92,311	15,665	> 60	82,128	11,283
Sonsonate	79,002	15,596	Total general	1,216,846	18,488
Ahuachapán	52,292	14,387			
La Unión	37,954	14,139			
La Paz	46,266	12,761			
Cuscatlán	31,828	11,955			
Total general	1,216,846	18,488			

- El promedio de casos semanal de Neumonía es de 563 casos en base a totalidad acumulada del periodo (19,134 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 28 de agosto 2018, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 34 del año 2018 (291 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2017 (509 casos x100mil/hab.), se evidencia una reducción en el riesgo (218 casos x100mil/hab.). Fuente: SIMMOW datos preliminares al 28 de agosto 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 (60%) seguido de los adultos mayores de 59 años (23%). Fuente: SIMMOW datos preliminares al 28 de agosto 2018, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

Egresos, fallecidos y letalidad por neumonía hasta la semana 34

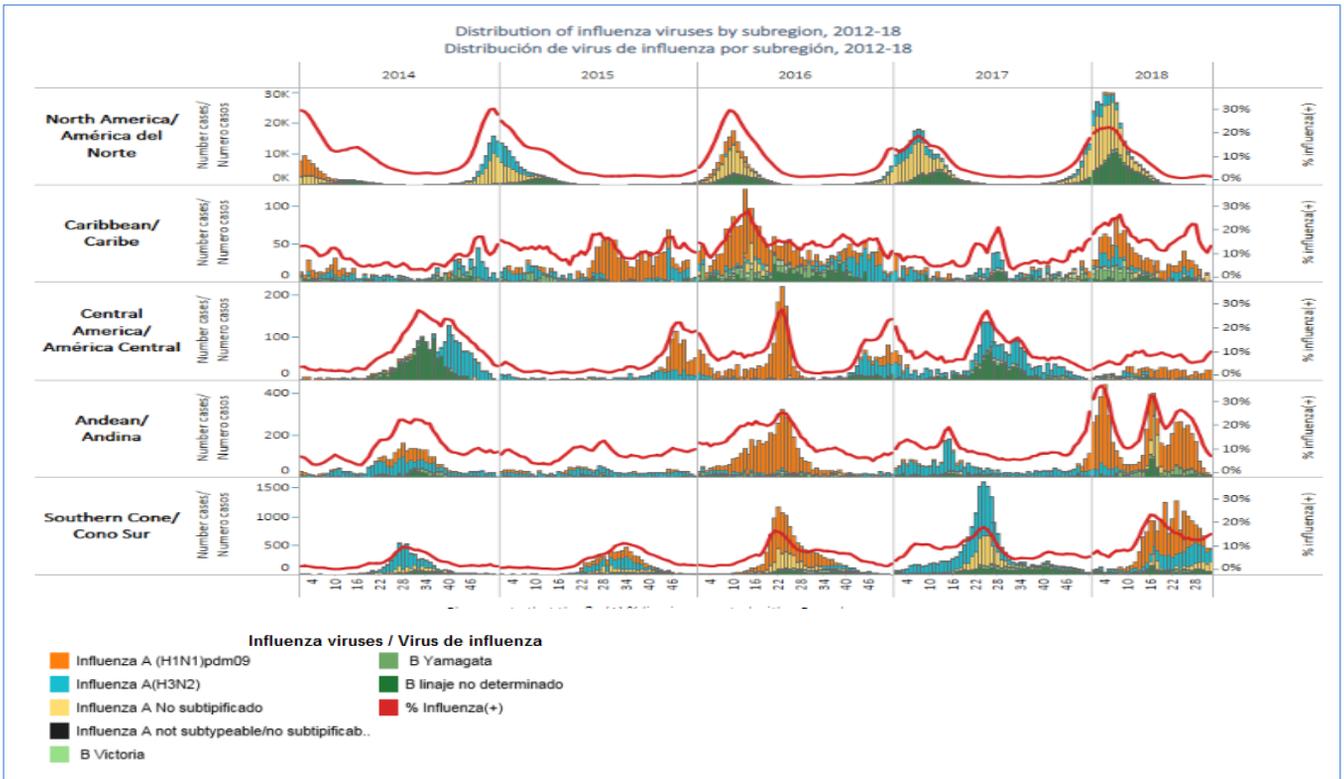
Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2018	7,208	467	6.48
2017	14,367	594	4.13

Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 28 de agosto 2018, 10:30 horas) sujetos a digitación de egresos

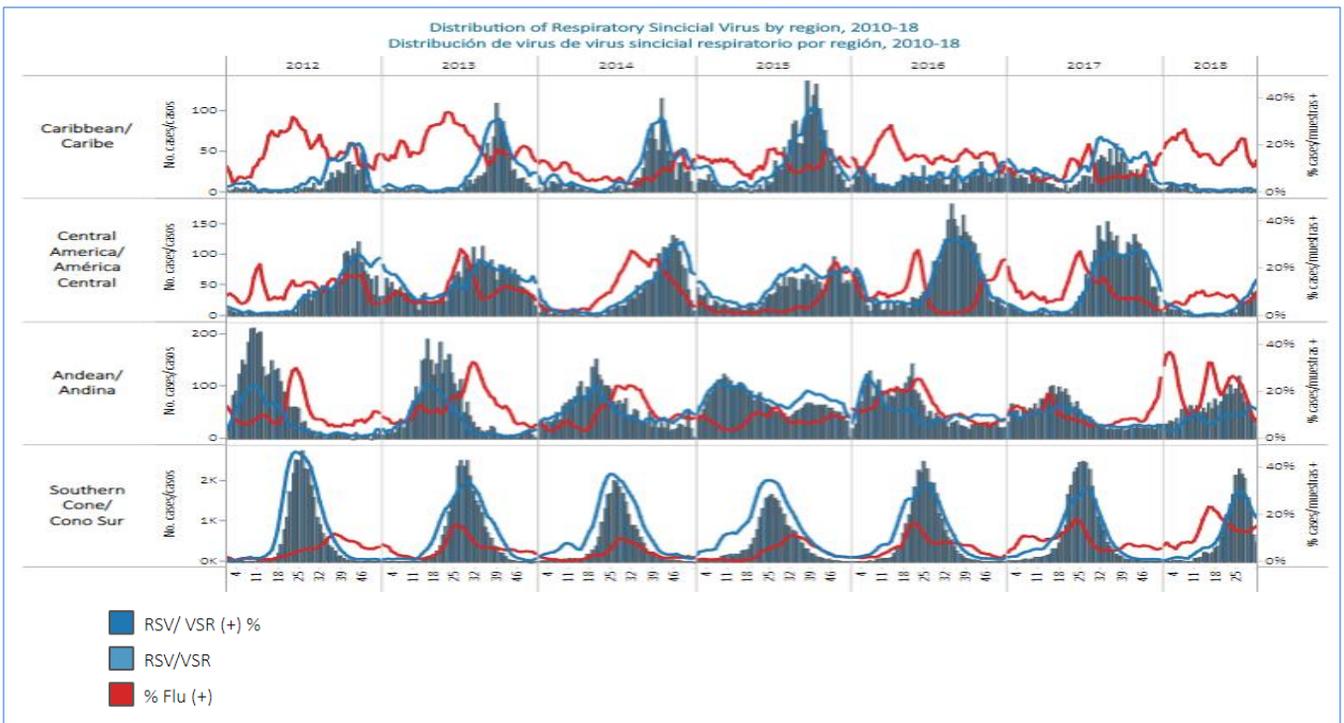
Casos y tasas por grupo de edad y departamento de neumonías, SE-34 de 2018

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000	Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
San Miguel	2,730	546	< 1	5,121	4,601
La Unión	1,437	535	1-4	6,887	1,542
Morazán	949	466	5-9	1,528	269
Usulután	1,643	438	10-19	594	46
Chalatenango	760	371	20-29	397	31
San Vicente	589	320	30-39	417	47
Cabañas	526	314	40-49	477	67
La Paz	1,090	301	50-59	603	113
Santa Ana	1,628	276	> 60	3,110	427
Ahuachapán	969	267	Total general	19,134	291
San Salvador	4,569	256			
Cuscatlán	629	236			
La Libertad	1,276	159			
Sonsonate	339	67			
Total general	19,134	291			

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 34 – 2018

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

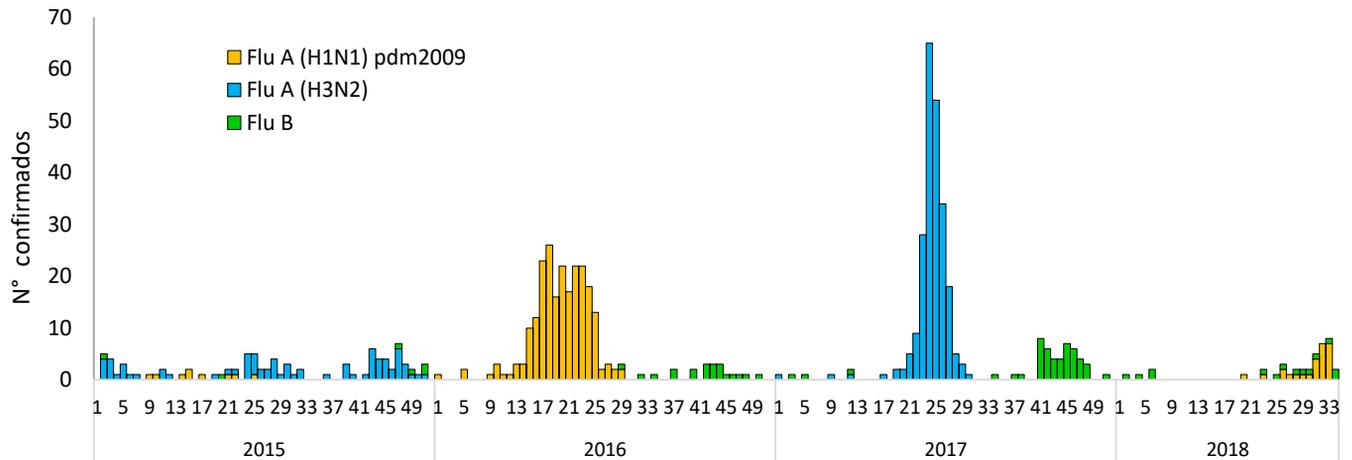


Tabla 1.- Resumen de resultados de Vigilancia Laboratorial para virus respiratorios, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 34, 2017 – 2018

Resultados de Laboratorio	2017	2018	SE 34 2018
	Acumulado SE 34		
Total de muestras analizadas	1900	1036	31
Muestras positivas a virus respiratorios	531	92	6
Total de virus de influenza (A y B)	245	43	5
Influenza A (H1N1)pdm2009	0	26	0
Influenza A no sub-tipificado	8	2	2
Influenza A H3N2	233	0	0
Influenza B	4	15	3
Total de otros virus respiratorios	286	49	1
Parainfluenza	20	44	0
Virus Sincicial Respiratorio (VSR)	265	0	0
Adenovirus	1	5	1
Positividad acumulada para virus respiratorios	28%	9%	19%
Positividad acumulada para Influenza	13%	4%	21%
Positividad acumulada para VSR	14%	0%	0%

La positividad para virus respiratorios durante el período de semanas 1 – 34 de este año es 9%, menor que el valor observado durante el mismo período del año pasado (28%); 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

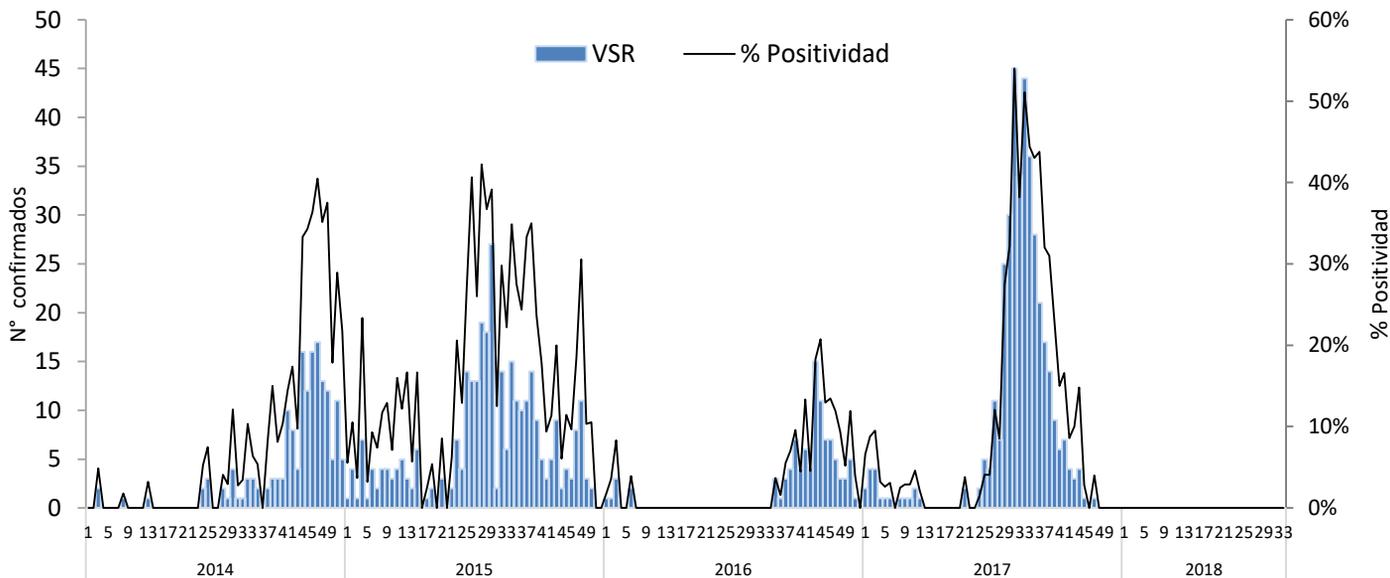


Gráfico 2.- Distribución de virus respiratorios por semana epidemiológica vigilancia centinela, El Salvador, 2017 – 2018

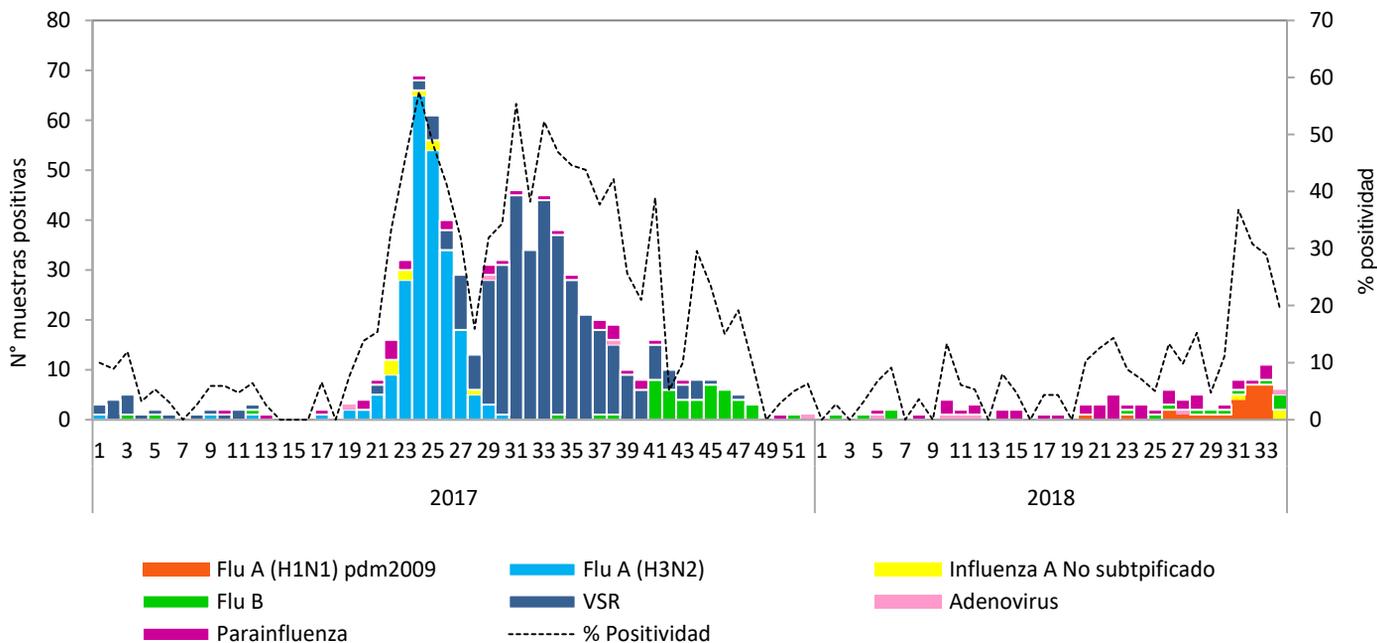
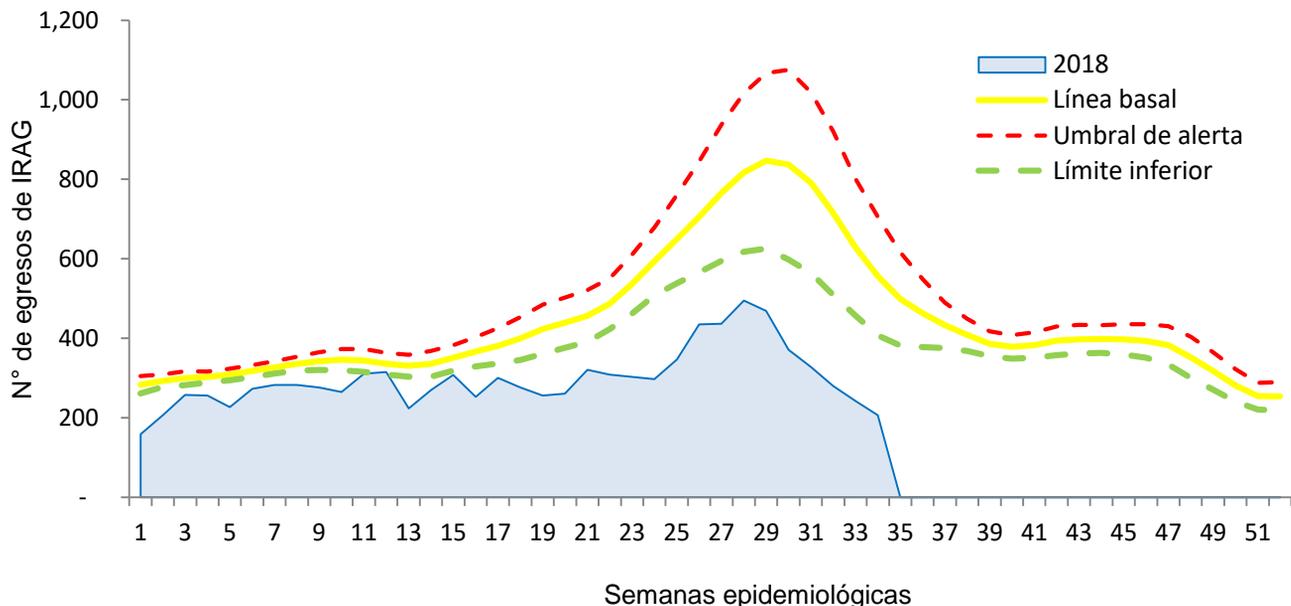
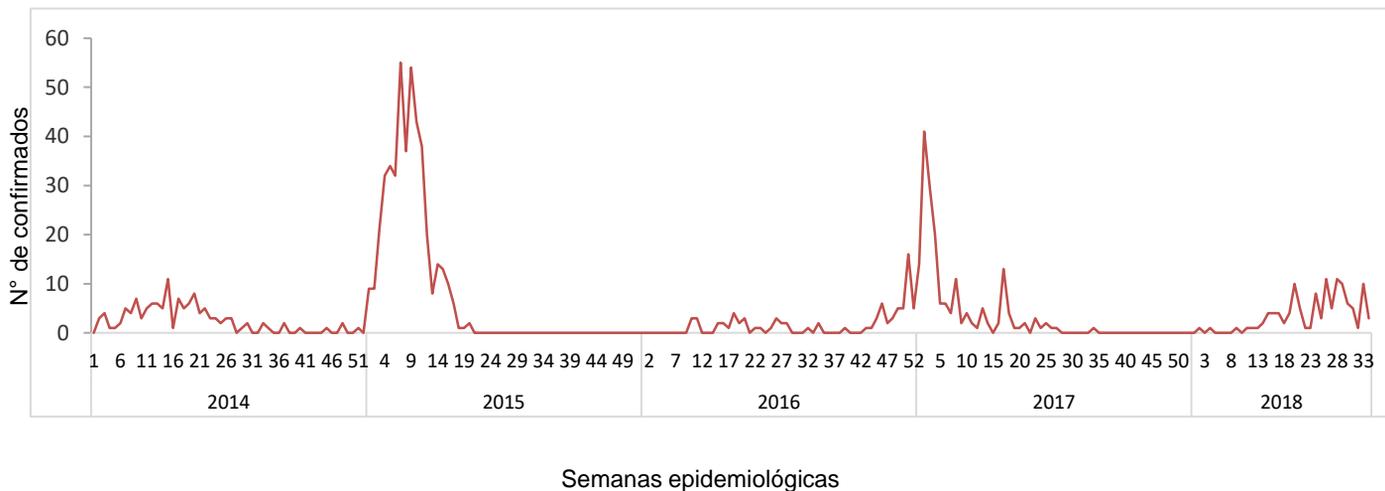


Gráfico 3.- Corredor endémico de casos de infección respiratoria aguda grave (IRAG) egresados por semana, MINSAL, El Salvador, Semana 34 – 2018

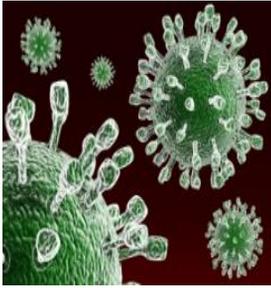


11 Vigilancia centinela de rotavirus

Gráfico 1.- Casos confirmados de Rotavirus por año, vigilancia centinela, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 34, 2014 – 2018



- Durante el año 2018, durante el período de las semanas 1 – 34 se notificó un total de 1193 casos sospechosos de rotavirus, de estos 113 casos son confirmados, con una positividad acumulada de 9%, lo cual es similar a lo observado durante el mismo período de 2017, donde se tomó muestra a 2138 sospechosos y de ellos 186 fueron casos confirmados (9% de positividad).
- Durante la semana 34 se investigó a 15 pacientes sospechosos de rotavirus y 3 fueron positivos; 2 femeninos; según grupo de edad, <12 meses (1 caso), y de 24 a 59 meses (2); lo casos fueron detectados en Hospital San Juan de Dios San Miguel (2) y Hospital San Juan de Dios Santa Ana (1); 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.

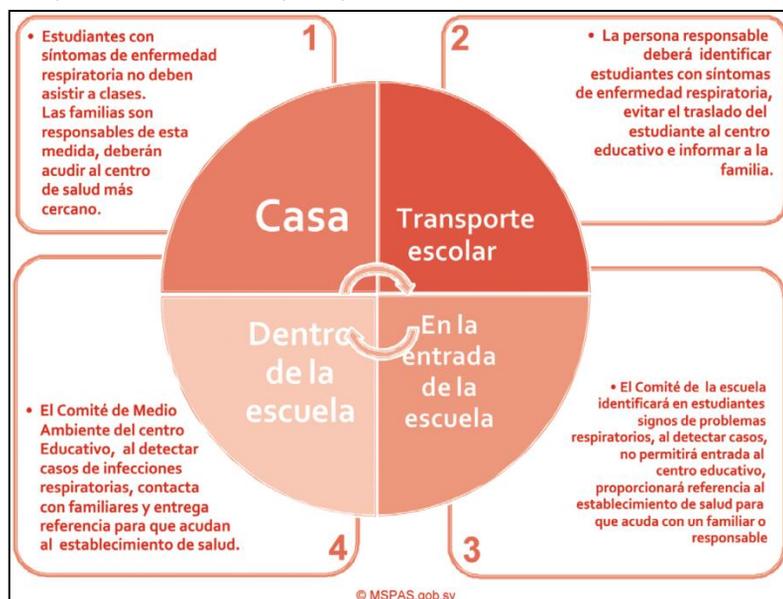
1. Primer filtro

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 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