

República de El Salvador

Ministerio de Salud

Dirección de Vigilancia Sanitaria

Boletín epidemiológico semana 43 (del 21 al 27 de Octubre de 2018)

CONTENIDO

1. Monografía: Lineamientos Integrales de Salud Ambiental y Vectores a implementar en cementerios por el Día de los Difuntos 2018.
2. Resumen de notificación hasta SE 43/2018
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 43 del año 2018. Para la elaboración y análisis del boletín se utilizaron datos reportados por 1,150 unidades notificadoras (92.9%) 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 86.9% en la región Central – La Libertad.

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.

Lineamientos Integrales de Salud Ambiental y Vectores a implementar en Cementerios por el Día de los Difuntos. 2018

INTRODUCCION

De acuerdo a la tradición de nuestro país, a nivel nacional se celebra el día 2 de noviembre, el “Día de los Difuntos”, fechas en que la población asiste a los diferentes cementerios públicos y privados a visitar sus difuntos llevando flores y en muchos casos las colocan en depósitos con agua; por otra parte existe incremento de venta de alimentos en las periferias de los cementerios ya que muchas personas permanecen por varias horas en el lugar, por lo antes expuesto se aumenta el riesgo a enfermarse de alguna arbovirosis o por enfermedades gastrointestinales. Con el fin de controlar y minimizar dichas enfermedades se realizan acciones de prevención antes, durante y después de estos días. Las actividades que contempla este plan, deben ser coordinadas con los Gobiernos Municipales, Administraciones de Cementerios Públicos y Privados e instituciones que conforman las Comisiones de Protección Civil Municipal y Departamental.

Dentro de las actividades a realizar se encuentran:

Coordinación con las Comisiones Municipales o departamentales de Protección Civil, con las administraciones de los cementerios públicos y privados para la ejecución de forma conjunta de las actividades programadas, para lo cual se tomara en consideración el antes, durante y después de la celebración del día de los difuntos.

Antes (26 al 30 de octubre)

Promoción para la salud

- a) Colocación de material educativo en puntos estratégicos (Pancartas, banner, carteles, hojas volantes, etc.)
- b) Charlas educativas (Manipuladores de alimentos, prevención de arbovirosis, prevención de mordeduras de animales que pueden transmitir Rabia)
- c) Cuñas radiales con mensajes educativos
- d) Perifoneo de mensajes educativos para la prevención de enfermedades.

Lineamientos Integrales de Salud Ambiental y Vectores a implementar en Cementerios por el Día de los Difuntos. 2018

Saneamiento básico

- a) Inspección a los expendios de alimentos
- b) Distribución de litros de puriagua
- c) Vigilancia de la calidad del agua con lectura de cloro residual
- d) Disposición sanitaria de excretas
- e) Disposición final de desechos sólidos

Control de vectores

- a) Poda de la maleza y limpieza general
- b) Eliminación de depósitos inservibles
- c) Tratamiento de depósitos útiles (Pilas, barriles, piletas, etc.)
- d) Fumigación con equipo térmico portátil los cementerios y entorno.

Durante (1 y 2 de noviembre)

- a) Promover la utilización de flores artificiales o naturales con oasis o en depósitos con arena húmeda.
- b) Orientar y Promover en los visitantes, medidas de prevención y control de criaderos de zancudos en sus viviendas y comunidad.
- c) Lavado de manos después de uso de servicios sanitarios y antes de consumir algún alimento.
- d) Consumir alimentos elaborados con higiene
- e) Recomendar no consumir alimentos o bebidas expuestas a moscas u otro tipo de contaminación.
- f) Orientar sobre la colocación de la basura u otros tipos de desechos sólidos en depósitos para ese fin.

Después (Del 5 al 6 de noviembre)

- a) Inspección en el interior de los cementerios.
- b) Limpieza general.
- c) Destrucción de inservibles.
- d) Fumigación con equipo térmico portátil.

Las intervenciones realizadas en Cementerios deberán ser reportadas consolidados en un resumen ejecutivo por Región de Salud a los correos eromerochevez@yahoo.es alfgon2@yahoo.es mirnagavidia@gmail.com el día 8 de noviembre del presente año.

2

Resumen de eventos de notificación hasta SE 43

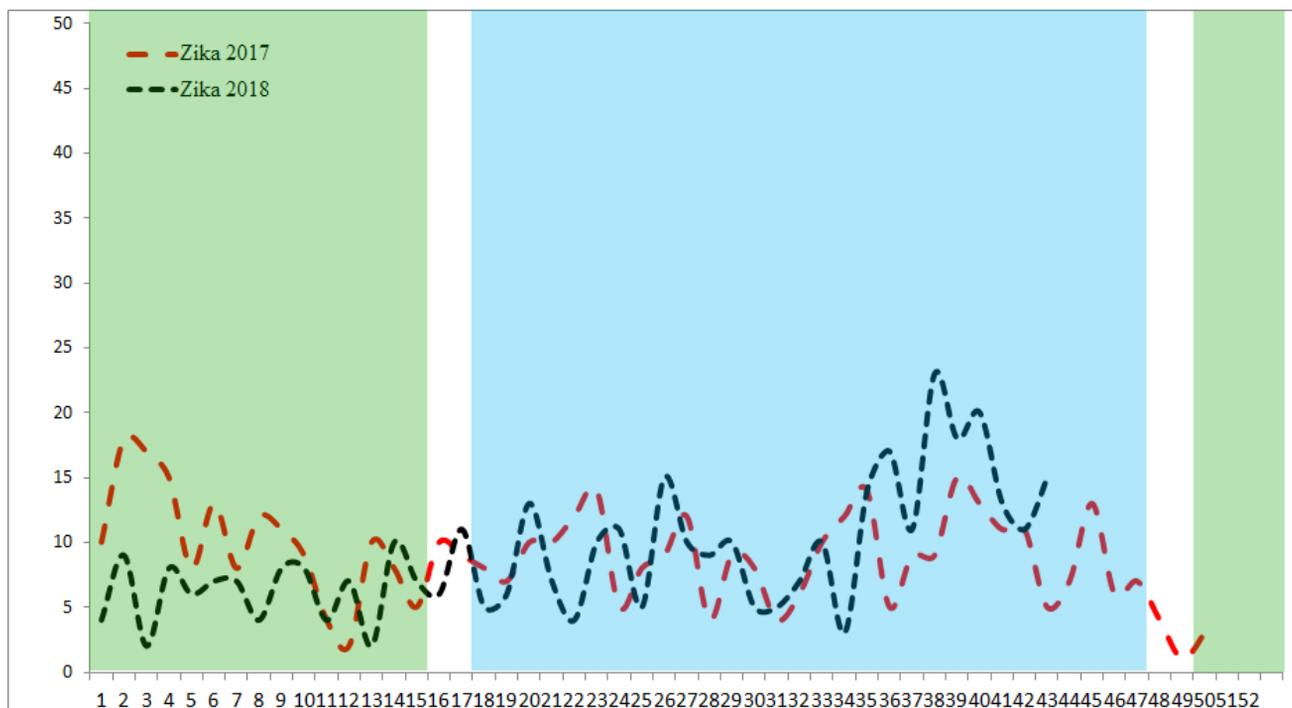
No	Evento	Semana	Acumulado		Diferencia	(%)
		epidemiológica	2017	2018	absoluta	Diferencial para 2018
		43				
1	Infección respiratoria aguda	40,303	1805,119	1571,159	233,960	(-13)
2	Casos con sospecha de dengue	258	3,663	6,900	3,237	(88)
3	Casos con sospecha de chikungunya	10	519	327	192	(-37)
4	Casos con sospecha de Zika	15	409	387	22	(-5)
5	Paludismo Confirmado *	0	4	1	3	(-75)
6	Diarrea y gastroenteritis	5,018	294,294	300,695	6,401	(2)
7	Parasitismo intestinal	2,656	140,991	140,444	547	(-0)
8	Conjuntivitis bacteriana aguda	979	116,304	45,629	70,675	(-61)
9	Neumonías	676	41,687	24,976	16,711	(-40)
10	Mordido por animal trans. de rabia	387	16,968	17,614	646	(4)

* Casos importados

3

Situación epidemiológica de zika

Casos sospechosos y confirmados de Zika SE 01-52 2017 y SE 01-43 de 2018



Resumen casos con sospecha de Zika SE1 a SE43 de 2018

	Año 2017	Año 2018	Diferencia	% de variación
Casos sosp. Zika (SE 1-43)	409	387	-22	-5%
Fallecidos (SE 1-43)	0	0	0	0%

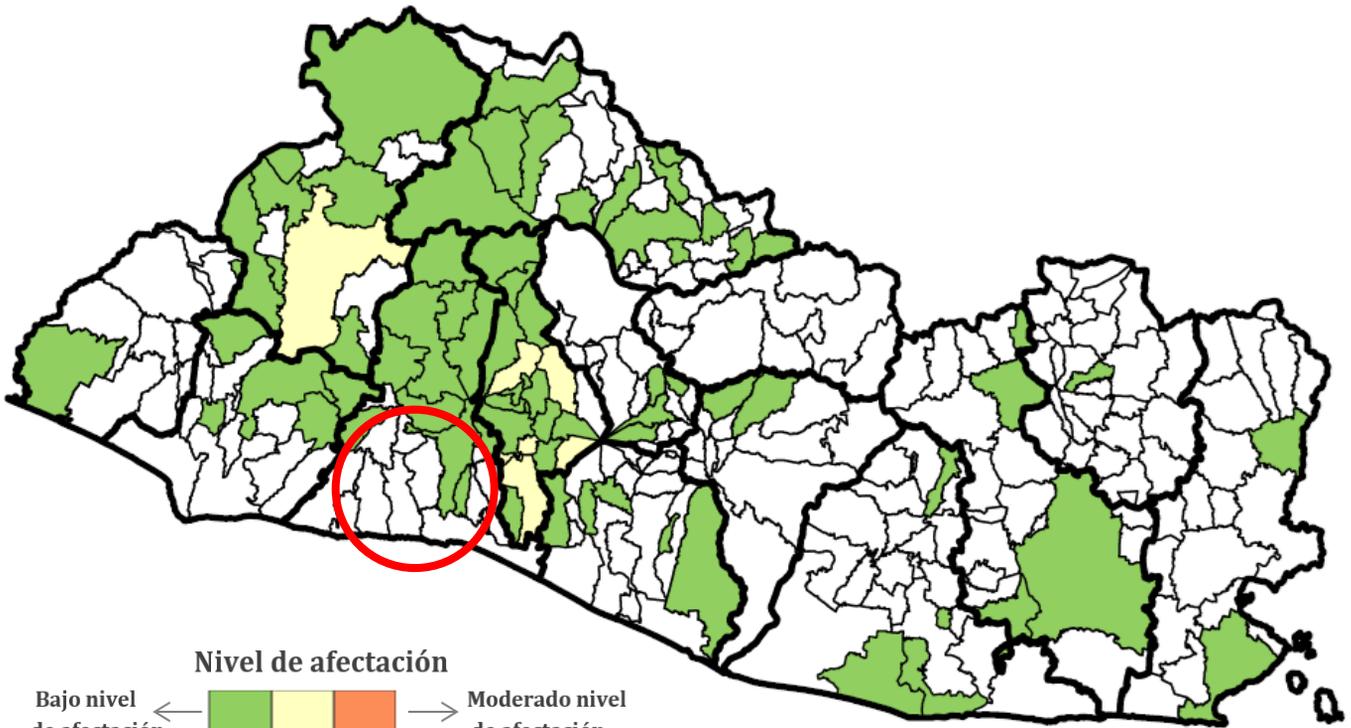
Hasta la SE 43 de 2018, se tuvo un acumulado de 409 casos con sospecha, lo cual significa una reducción de 5% en la tendencia de casos, respecto del año 2017 ya que para el mismo periodo se registró 409 sospechosos.

Casos con sospecha de Zika por grupo de edad SE 1 a SE43 de 2018

Grupos edad	Total	tasa
<1	129	116.5
1-4	22	4.9
5-9	24	4.3
10-19	52	4.1
20-29	87	6.5
30-39	28	3.1
40-49	27	3.7
50-59	13	2.4
>60	5	0.7
Total general	387	5.8

La tasa acumulada de la SE 43 refleja un incremento en el grupo < 1 con una tasa de 116.5 seguido por el de 20 a 29 con 6.5 que sobrepasan la tasa nacional 5.8

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



Nivel de alerta	No.
Municipios con afectación grave	0
Municipios con afectación moderada	6
Municipios con afectación leve	72
Municipios sin afectación	184

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:

- **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 6 municipios en afectación moderada: Santa Ana (dep. Santa Ana), Apopa, Panchimalco, San Marcos, Santiago Texcuangos, Tonacatepeque (dep. San Salvador)**
- **72 municipios con niveles de afectación leve y 184 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 1-43 de 2018

Departamentos	acumulado	Tasa
Chalatenango	62	30.0
Cabañas	21	12.4
San Vicente	20	10.7
Santa Ana	42	7.1
San Salvador	95	5.3
Cuscatlán	14	5.2
La Paz	19	5.2
Ahuachapán	17	4.6
La Libertad	35	4.3
Sonsonate	22	4.3
La Unión	10	3.7
San Miguel	18	3.6
Usulután	12	3.2
Morazán	0	0.0
Guatemala	0	
Honduras	0	
Total general	387	5.8

La tasa nacional acumulada es de 5.8 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.

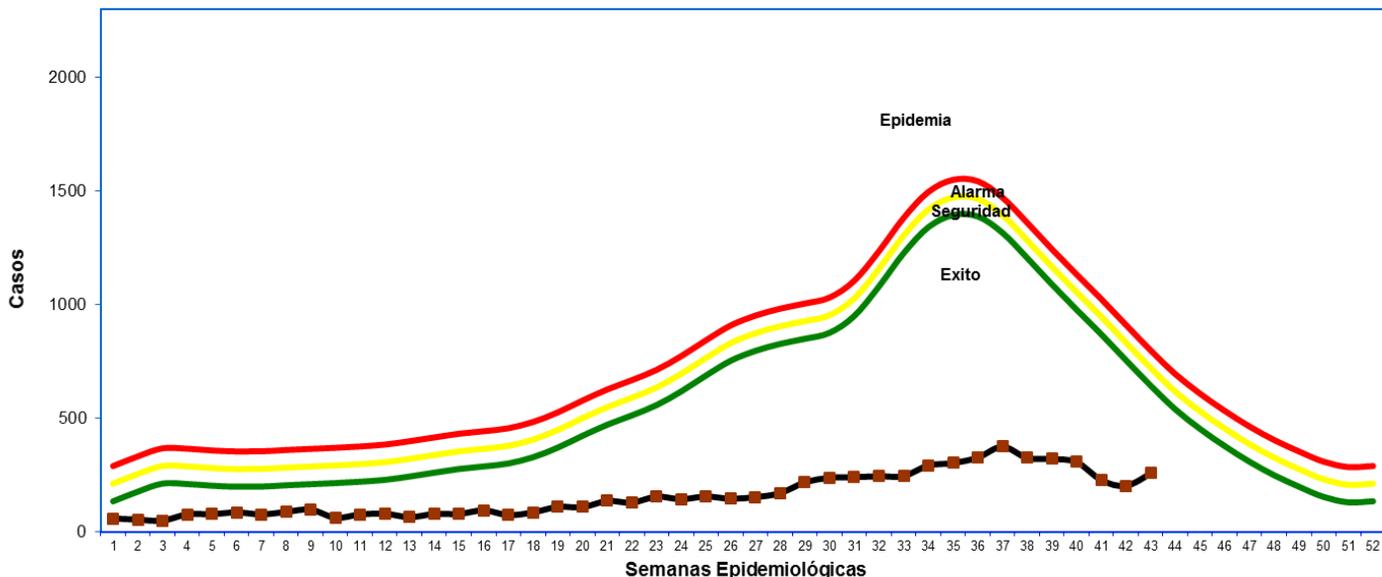
Casos y tasas con sospecha de Zika en embarazadas SE 1-43 de 2018

Departamentos	acumulado	Tasa
Chalatenango	7	3.4
Cabañas	5	2.9
San Vicente	2	1.1
Usulután	3	0.8
Sonsonate	4	0.8
La Paz	2	0.5
San Miguel	2	0.4
San Salvador	7	0.4
Cuscatlán	1	0.4
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	34	0.5

Se registraron 34 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 SE43 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 SE1-43 de 2017-2018

	Año 2017	Año 2018	Diferencia
Casos probable de dengue (SE 1-41)	127	341	214
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-42)	48	176	128
Casos confirmados dengue grave (SE 1-42)	6	103	97
Total casos confirmados Dengue (SE 1-42)	54	279	225
Hospitalizaciones (SE 1-43)	782	1670	888
Fallecidos (SE 1-43)	0	1	0

Hasta SE41 se han presentado, 341 casos probables durante el 2018, con lo cual se han presentado 214 casos más que en el 2017, para un aumento del 169%. Hasta la SE42, se han confirmado 279 casos, 225 más para el mismo período en el 2017. Hasta la SE43 del presente año, se ha presentado un aumento de las hospitalizaciones del 114% (888 casos más) en relación al año 2017.

Casos probables de dengue SE41 y tasas de incidencia acumulada de casos confirmados de dengue SE42, por grupos de edad, 2018

Grupo de edad	Probables SE41	Confirmados SE42	Tasa x 100.000
<1 año	7	13	11.7
1-4 años	53	63	14.1
5-9 años	91	109	19.3
10-14 años	73	40	6.7
15-19 años	52	13	1.9
20-29 años	34	14	1.1
30-39 años	18	7	0.8
40-49 años	7	13	1.8
50-59 años	2	2	0.4
>60 años	4	5	0.7
	341	279	4.2

Hasta la SE42, se han confirmado 279 casos. Las tasas más altas corresponden a los grupos de edad de: 5 a 9 años para una tasa de 19.3 x 100.000 hab, grupo 1 a 4 años para una tasa de 14.1 y el grupo menor de un año para una tasa de 11.7. La tasa nacional es de 4.2 por 100,000 habitantes

Casos probables de dengue SE41 y tasas de incidencia acumulada de casos confirmados de dengue SE42, por departamento, 2018.

Departamento	Probables SE41	Confirmados SE42	Tasa x 100.000
Santa Ana	147	215	36.2
Chalatenango	75	37	17.9
Sonsonate	9	6	1.2
Ahuachapán	13	3	0.8
La Libertad	50	5	0.6
San Vicente	1	1	0.5
San Salvador	37	8	0.4
San Miguel	1	1	0.2
Cuscatlán	2	0	0.0
La Paz	5	0	0.0
Cabañas	1	0	0.0
Usulután	0	0	0.0
Morazán	0	0	0.0
La Unión	0	0	0.0
Otros países	0	3	
	341	276	4.2

Hasta la SE42, se han confirmado 276 casos. Los departamentos con las tasas por 100.000 hab más altas son: Santa Ana para una tasa de 36.2, Chalatenango para una tasa de 17.9 y Sonsonate 1.2. La tasa nacional es de 4.2 por 100,000 habitantes

* Esta tasa excluye los extranjeros.

Resultados de muestras de casos sospechosos de dengue, SE 1-43 2018

Tipo de Prueba	SE 43			SE 1-43		
	Pos	Total	%pos	Pos	Total	%pos
PCR	6	8	75	46	87	53
NS1	5	21	24	223	1387	16
IGM	11	21	52	409	1271	32
Total	22	50	44	678	2745	25

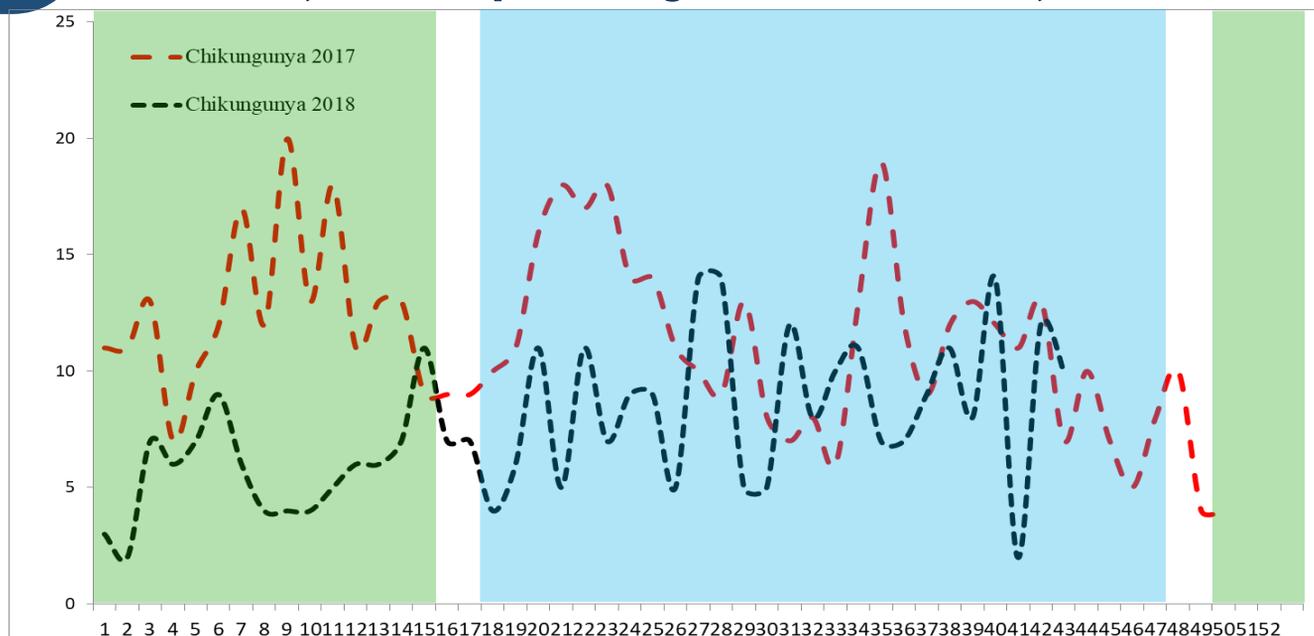
El total de muestras procesadas hasta la SE43 fueron 2745, con una positividad del 25% (678 muestras). Las muestras procesadas en la SE43 fueron 50, con una positividad del 44% (22 muestras).

Hasta la SE43 se han procesado 87 muestras para PCR, con una positividad del 53% (46 muestras). En la SE43 se procesaron 8 muestras para una positividad del 75% (6 muestras). Las muestras procesadas de NS1 hasta la SE43 fue 1387, para una positividad del 16% (223). Para la SE43 se procesaron 21 muestras, para una positividad del 24% (5).

La positividad de muestras procesadas de IgM hasta la SE43 fue 32% (409). Las muestras procesadas en la SE43 fueron 21, con una positividad del 52% (11 muestras).

5

Tendencia de casos sospechosos de chikungunya, según fecha de inicio de síntomas, semana epidemiológica SE 1-52 del 2017, SE 1-43 de 2018



Situación semanal de chikungunya, El Salvador SE 1-43 de 2017-2018

	Semana 43		Diferencia	% de variación
	Año 2017	Año 2018		
Casos Chikungunya (SE 1-43)	519	327	-192	-37%
Hospitalizaciones (SE 1-43)	24	21	-3	-13%
Fallecidos (SE 1-43)	0	0	0	0%

Casos sospechosos de CHIKV por departamento SE 1-43 de 2018

Departamentos	Total general	Tasa
Chalatenango	115	55.59
San Vicente	15	8.06
Cuscatlán	16	5.94
Sonsonate	24	4.69
Santa Ana	26	4.38
San Miguel	20	3.96
San Salvador	63	3.51
Cabañas	5	2.95
La Libertad	19	2.34
Morazán	4	1.94
Ahuachapán	6	1.63
La Paz	5	1.36
Usulután	8	0.00
La Unión	1	0.00
Guatemala		
Honduras		
Total general	327	4.92

En el porcentaje acumulado hasta la SE 43 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 37% 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 1-43 de 2018

Grupos edad	Total general	Tasa
<1 año	22	19.87
1-4 años	19	4.27
5-9 años	34	6.03
10-19 años	64	5.05
20-29 años	80	6.02
30-39 años	54	5.96
40-49 años	37	5.09
50-59 años	10	1.82
>60 años	7	0.94
Total general	327	4.92

De acuerdo con los grupos de edad los mas afectados son: menores de un año, 5 a 9 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 43 – 2018, El Salvador

Departamento	IC
La Paz	23
San Salvador	22
San Miguel	14
La Unión	14
Chalatenango	14
Usulután	13
Ahuachapán	13
San Vicente	12
Santa Ana	9
Morazán	9
Cuscatlán	9
Sonsonate	9
Cabañas	8
La Libertad	7
Nacional	13

Depósitos	Porcentaje
Útiles	76
Inservibles	21
Naturales	1
Llantas	2

Actividades regulares de eliminación y control del vector que transmite el Dengue, Chikungunya y Zika SE 43 – 2018

- ❖ Se visitaron 44918 viviendas, inspeccionando 41655 (93%) realizando búsqueda tratamiento y eliminación de criaderos de zancudos; Población beneficiada 215754 personas.
- ❖ En 22138 viviendas se utilizó 1815 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 207564 depósitos inspeccionados; 5964 (2.87%) tienen como medida de control larvario peces, 149812 abatizados, lavados, tapados entre otros (72.18%) y 51788 inservibles eliminados (24.95%)
- ❖ Se fumigaron 12501 viviendas y 191 áreas colectivas (Centros educativos, iglesias, instalaciones de instituciones entre otros)
- ❖ 93 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.
- ❖ 1453 Áreas colectivas tratadas con medidas integrales de búsqueda tratamiento o eliminación de criaderos de zancudos. (se uso un promedio de 291 Kg. de larvicida al 1%)

Actividades de educación para la salud realizadas por personal de vectores

- ❖ 9911 charlas impartidas.
- ❖ 994 horas de perifoneo
- ❖ 1080 material educativo entregado en las visitas (Hojas volantes, afiches entre otros)

Recurso Humano intersectorial participante 1440

- ❖ 76 % Ministerio de Salud.
- ❖ 8 % MINED y centros educativos.
- ❖ 2 % Alcaldías Municipales.
- ❖ 14 % personal de diferentes instituciones públicas, privadas y comunitarias.

- El promedio de casos semanal de enfermedad diarreica aguda es de 6,870 casos en base a totalidad acumulada del periodo (300,695 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 30 de octubre 2018, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 43 del año 2018 (4,568 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2017 (4,471 casos x100mil/hab.), se evidencia un incremento en el riesgo (97 casos x100mil/hab.). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 30 de octubre 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 30 de octubre 2018, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

Egresos, fallecidos y letalidad por diarrea hasta la semana 43

Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2018	10,195	37	0.36
2017	12,275	35	0.29

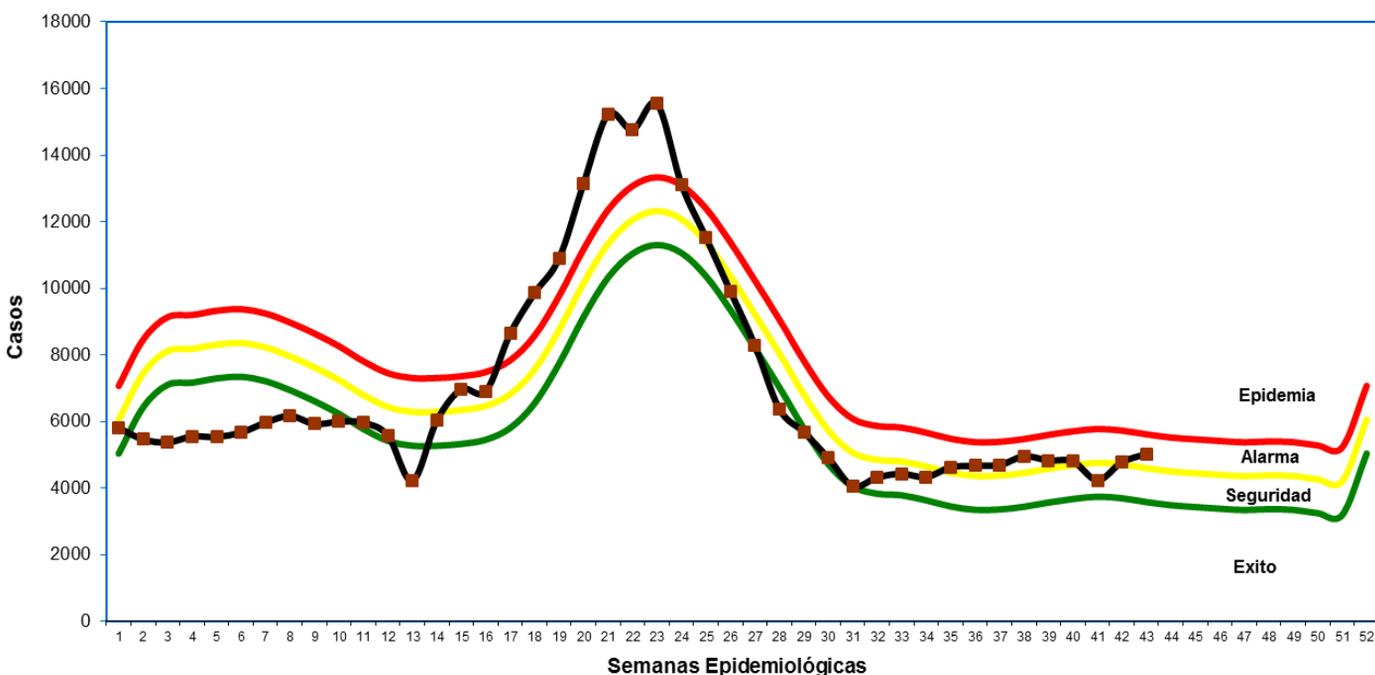
Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 30 de octubre 2018,10:30 horas) sujetos a digitación de egresos.

Casos y tasas por grupo de edad y departamento de EDAS, SE - 43 de 2018

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
San Salvador	123,868	6,934
La Libertad	39,144	4,870
San Miguel	21,746	4,350
Usulután	16,295	4,346
Chalatenango	8,432	4,114
San Vicente	7,446	4,044
Cabañas	6,626	3,954
La Paz	12,726	3,510
Santa Ana	19,244	3,266
La Unión	8,672	3,231
Sonsonate	16,136	3,186
Cuscatlán	7,829	2,941
Morazán	5,789	2,841
Ahuachapán	6,742	1,855
Total general	300,695	4,568

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
< 1	26,527	23,834
1-4	72,559	16,242
5-9	23,506	4,143
10-19	19,421	1,497
20-29	51,500	3,960
30-39	37,513	4,258
40-49	28,785	4,018
50-59	19,606	3,674
> 60	21,278	2,923
Total general	300,695	4,568

Corredor endémico de casos de diarreas, 2012 – 2018



7 Infección respiratoria aguda, El Salvador, SE 43-2018

- El promedio de casos semanal de Infección Respiratoria Aguda es de 35,556 casos en base a totalidad acumulada del periodo (1,571,159 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 30 de octubre 2018, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 43 del año 2018 (23,871 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2017 (27,425 casos x100mil/hab.), que significa una reducción de riesgo de 3,554 casos x100mil/hab. Fuente: VIGEPES datos preliminares al 30 de octubre 2018, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

Casos y tasas por grupo de edad y departamento de IRAS, SE-43 de 2018

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
Chalatenango	69,415	33,871
San Salvador	567,850	31,787
Usulután	89,618	23,904
San Miguel	116,355	23,275
San Vicente	41,673	22,633
Morazán	45,832	22,494
La Libertad	168,052	20,907
Cabañas	34,550	20,619
Santa Ana	119,431	20,268
Sonsonate	101,363	20,011
Ahuachapán	68,954	18,971
La Unión	48,076	17,910
La Paz	59,859	16,510
Cuscatlán	40,131	15,074
Total general	1571,159	23,871

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
< 1	124,232	111,620
1-4	330,760	74,039
5-9	237,360	41,840
10-19	148,315	11,434
20-29	204,849	15,751
30-39	170,019	19,297
40-49	145,032	20,246
50-59	105,212	19,716
> 60	105,380	14,477
Total general	1571,159	23,871

8 Neumonías, El Salvador, SE 43-2018

- El promedio de casos semanal de Neumonía es de 564 casos en base a totalidad acumulada del periodo (24,976 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 30 de octubre 2018, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 43 del año 2018 (379 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2017 (633 casos x100mil/hab.), se evidencia una reducción en el riesgo (254 casos x100mil/hab.). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 30 de octubre 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 (58%) seguido de los adultos mayores de 59 años (23%). Fuente: SIMMOW datos preliminares al 30 de octubre , 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

Egresos, fallecidos y letalidad por neumonía hasta la semana 43

Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2018	9,491	618	6.51
2017	18,676	737	3.95

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

Casos y tasas por grupo de edad y departamento de neumonías, SE-43 de 2018

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000	Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
San Miguel	3,707	742	< 1	6,351	5,706
La Unión	1,976	736	1-4	8,896	1,991
Morazán	1,285	631	5-9	2,033	358
Usulután	2,172	579	10-19	808	62
Chalatenango	1,019	497	20-29	543	42
Cabañas	678	405	30-39	587	67
San Vicente	745	405	40-49	702	98
Santa Ana	2,138	363	50-59	875	164
La Paz	1,249	344	> 60	4,181	574
Ahuachapán	1,236	340	Total general	24,976	379
San Salvador	5,943	333			
Cuscatlán	788	296			
La Libertad	1,596	199			
Sonsonate	444	88			
Total general	24,976	379			

Informe de situación de influenza, actualización Regional (OPS/OMS). Reporte SE 41 de 2018

Los datos de la última actualización regional en línea de OPS correspondientes a la semana epidemiológica 41– 2018 y publicada el 23 de octubre reportan :

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

Caribe: La actividad de influenza disminuyó y se reportó una actividad disminuida de VSR en la mayoría de la subregión. En Cuba, Haití, y Republica Dominicana la circulación de influenza A(H1N1)pdm09 se asoció con menor actividad de IRAG.

América Central: Los indicadores epidemiológicos permanecieron en niveles moderados y se reportó un aumento de la circulación de influenza en la sub-región. En Panamá y Guatemala la circulación de VSR continuó elevada, en tanto las detecciones de influenza permanecieron bajas. En Costa Rica, El Salvador y Nicaragua, se reportó circulación aumentada de influenza A(H1N1)pdm09.

Sub-región Andina: La actividad general de influenza y otros virus respiratorios disminuyó en la sub-región. La actividad de IRAG e influenza disminuyó en Bolivia. En Perú, la actividad de influenza A(H1N1)pdm09 e IRAG comenzó a disminuir con mayores detecciones de VSR. En Venezuela, predominó influenza A(H1N1)pdm09.

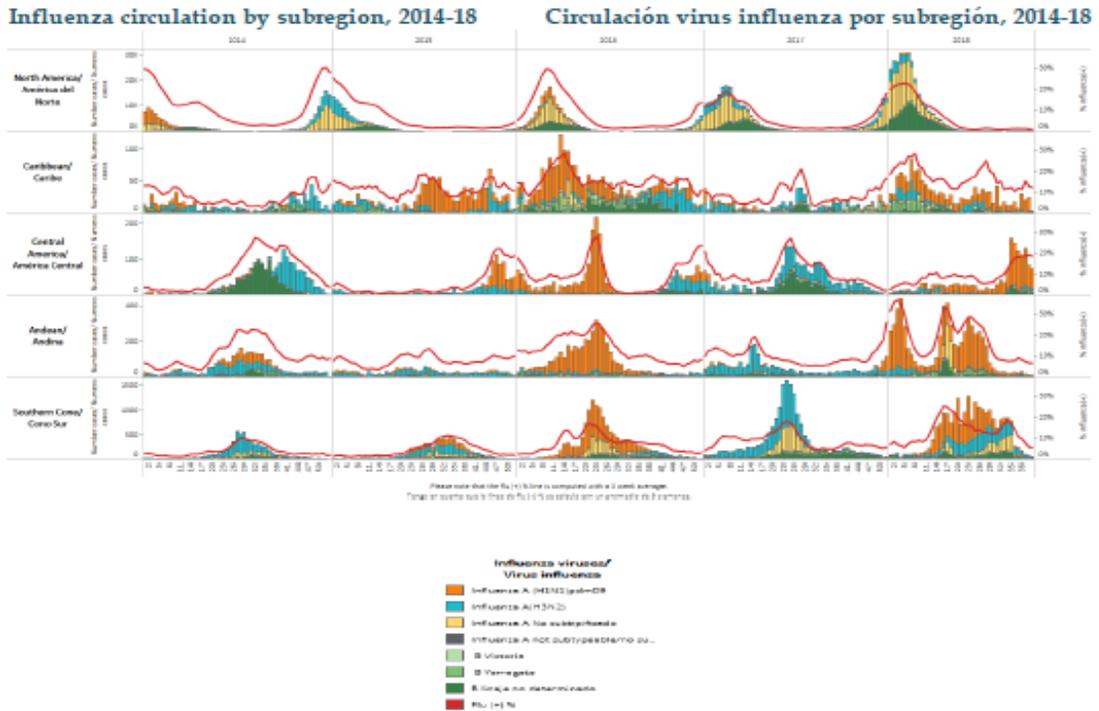
Brasil y Cono Sur: Los niveles de influenza disminuyeron ligeramente a niveles estacionales en toda la sub-región y alcanzó su pico tardío en Paraguay, Argentina y Uruguay. En Brasil, los casos de IRAG asociados a influenza disminuyeron, con predominio de influenza A(H1N1)pdm09. En Paraguay, Chile, y Uruguay, la actividad de IRAG permaneció elevada en relación a co-circulación de influenza A y B.

Global: En las zonas templadas del hemisferio sur, la actividad de influenza pareció disminuir en general, aunque el porcentaje de positividad de influenza permaneció elevado en el sur de África. En Australia y Nueva Zelanda, la actividad de influenza se mantuvo en niveles bajos e incluso por debajo del umbral estacional durante toda la temporada. En algunos países de Asia meridional y sudoriental se notificó un aumento de las detecciones de influenza. En la zona templada del hemisferio norte, la actividad de influenza se mantuvo en niveles interestacionales. En todo el mundo, los virus de subtipo A de influenza estacional representaron la mayoría de las detecciones.

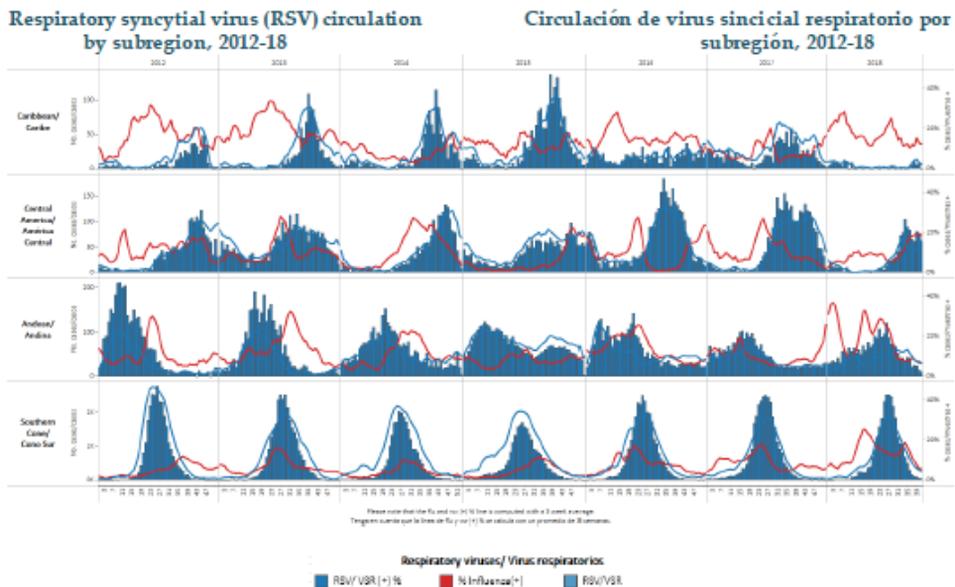
Fuente: Actualización Regional, OPS/OMS

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 43 – 2018

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

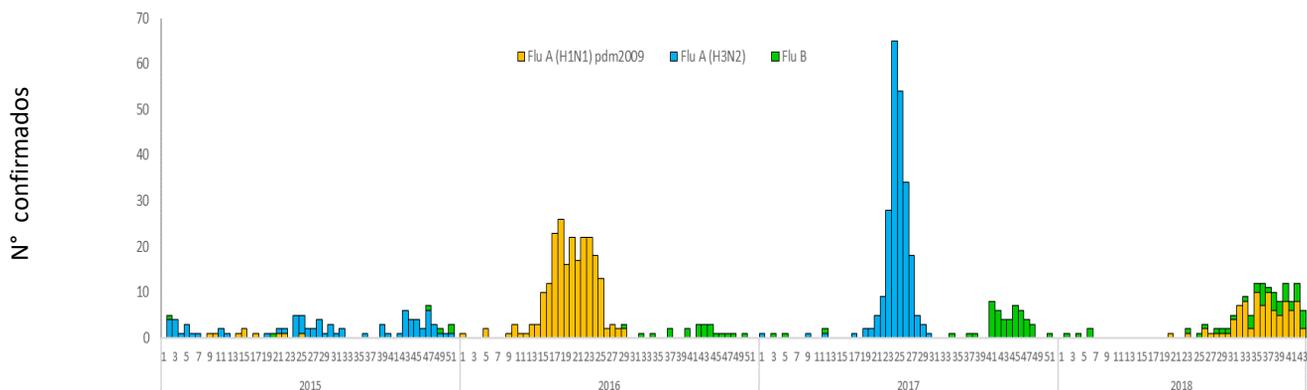


Tabla 1.- Resumen de resultados de Vigilancia Laboratorial para virus respiratorios, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 43, 2017 – 2018

Resultados de Laboratorio	2017	2018	SE 43 2018
	Acumulado SE 43		
Total de muestras analizadas	2301	1401	32
Muestras positivas a virus respiratorios	677	188	8
Total de virus de influenza (A y B)	268	138	8
Influenza A (H1N1)pdm2009	0	91	2
Influenza A no sub-tipificado	10	3	2
Influenza A H3N2	233	0	0
Influenza B	25	44	4
Total de otros virus respiratorios	411	50	0
Parainfluenza	31	44	0
Virus Sincitial Respiratorio (VSR)	377	1	0
Adenovirus	3	5	0
Positividad acumulada para virus respiratorios	29%	13%	25%
Positividad acumulada para Influenza	12%	10%	25%
Positividad acumulada para VSR	16%	0.01%	0%

La positividad para virus respiratorios durante el período de semanas 1 – 43 de este año es 13%, menor que el valor observado durante el mismo período del año pasado (29%); 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. En la semana 40 se aisló 1 muestra positiva a VSR

Fuente: VIGEPES

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

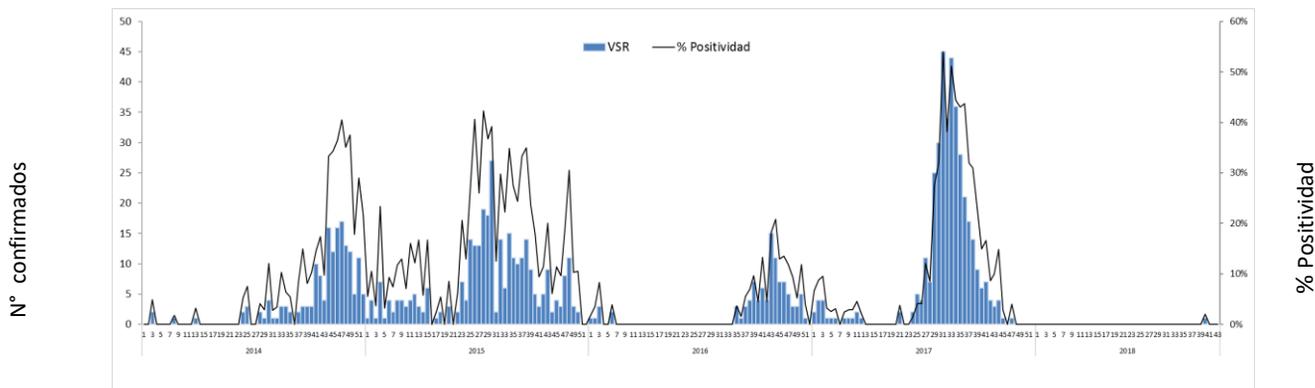


Gráfico 2.- Distribución de virus respiratorios por semana epidemiológica vigilancia centinela, El Salvador, 2017 – 2018

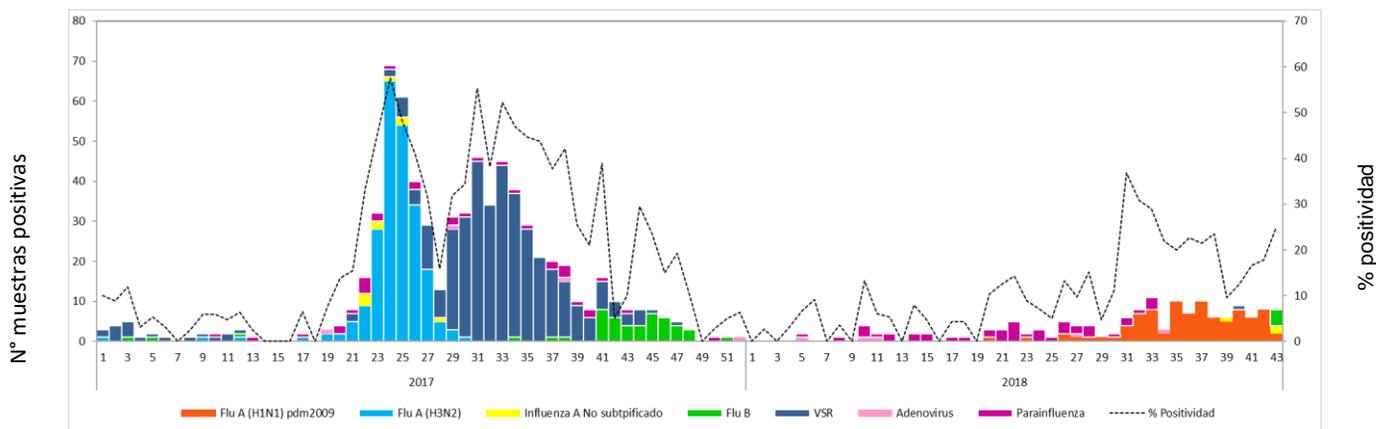
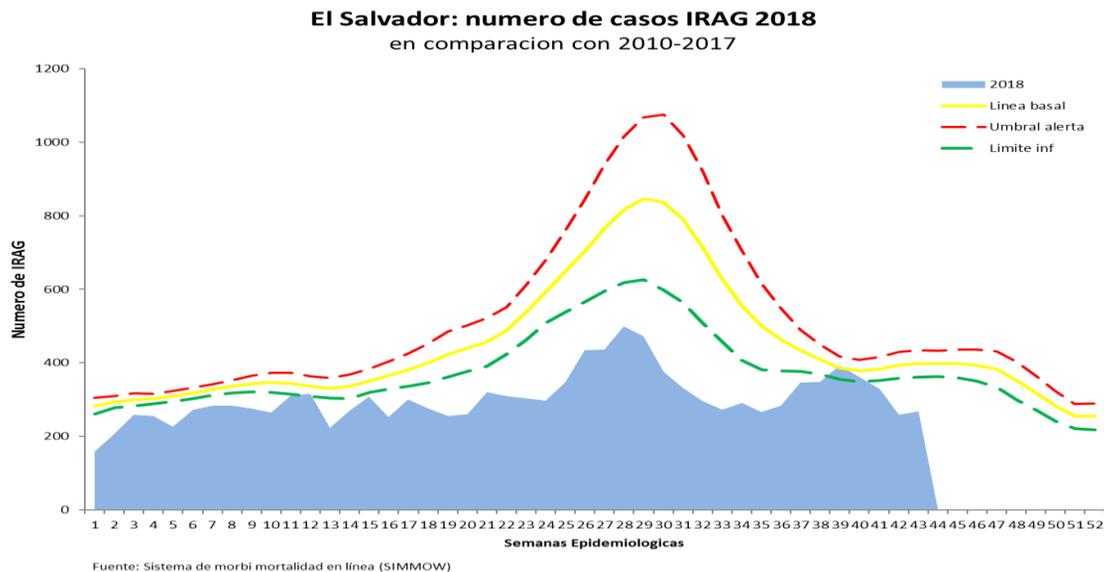


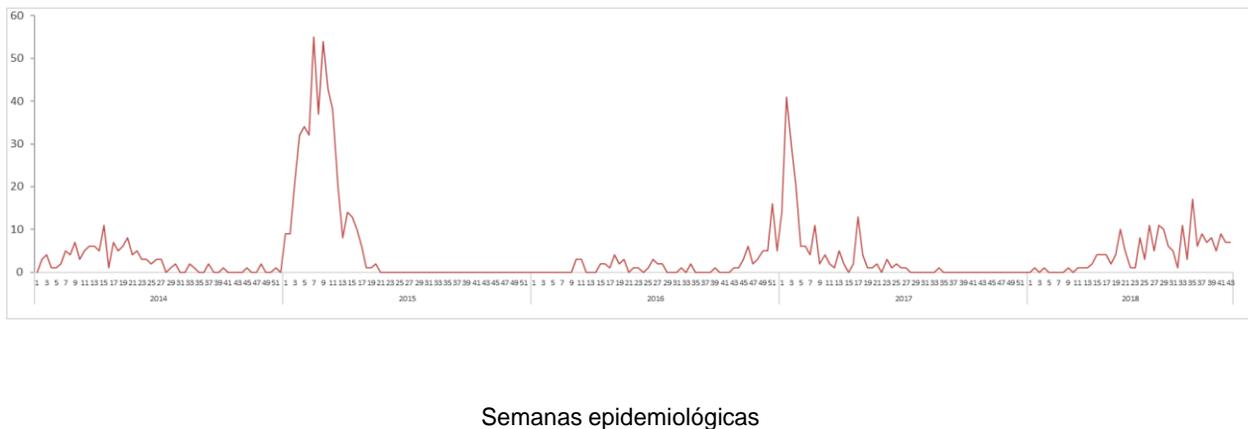
Gráfico 3.- Corredor endémico de casos de infección respiratoria aguda grave (IRAG) egresados por semana, MINSAL, El Salvador, Semana 43 – 2018



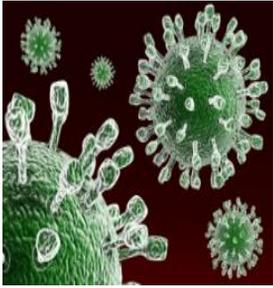
11 Vigilancia centinela de rotavirus

Gráfico 1.- Casos confirmados de Rotavirus por año, vigilancia centinela, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 43, 2014 – 2018

N° de confirmados



- Durante el año 2018, durante el período de las semanas 1 – 43 se notificó un total de 1407 casos sospechosos de rotavirus, de estos 192 casos son confirmados, con una positividad acumulada de **14%**, la cual es mayor a la observada durante el mismo período de 2017, donde se tomó muestra a 2285 sospechosos y de ellos 186 fueron casos confirmados (**8%** de positividad).
- Durante la semana 43 se investigó a 18 pacientes sospechosos de rotavirus y 7 fueron positivos; 6 masculinos; según grupo de edad, <12 meses (0 casos), de 12 a 23 meses (2) y de 24 a 59 meses (5); los casos fueron detectados en Hospital Zacatecoluca "Santa Teresa" (1), y Hospital San Juan de Dios San Miguel (5); 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, 18ª 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.

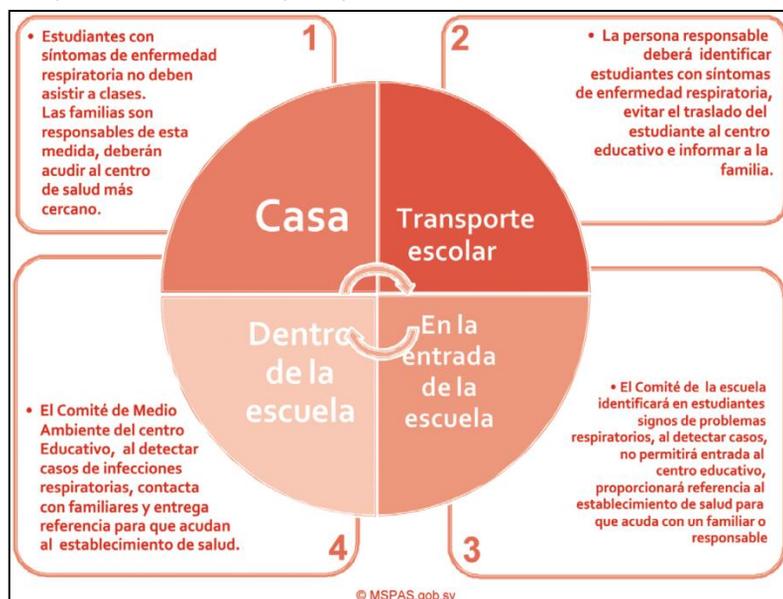
1. Primer filtro

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