

República de El Salvador

Ministerio de Salud

Dirección de Vigilancia Sanitaria

Boletín epidemiológico semana 31 (del 29 de Julio al 4 de Agosto 2018)

CONTENIDO

1. Monografía: Cierre Plan Divino Salvador 2018.
2. Resumen de eventos de notificación hasta SE 31/2018
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 31 del año 2018. Para la elaboración y análisis del boletín se utilizaron datos reportados por 931 unidades notificadoras (75.4%) 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 51.4% 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 del sistema dengue-vectores.

1 Cierre de Plan Divino Salvador 2018

Objetivo general

Promover y ejecutar acciones de saneamiento ambiental, control de alimentos y agua segura para el consumo humano, control del vector y zoonosis que disminuyan los riesgos de transmisión de enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica a través de la intervención oportuna y desarrollando acciones de promoción y educación a la población.

Acciones realizadas por saneamiento ambiental, antes y durante Plan Divino Salvador 2018

Número de centros turísticos (lugares de mayor fluencia de personas)	66
Manipuladores de alimentos capacitados	2710
Inspecciones a restaurantes, comedores, supermercados, tiendas y tiendas de conveniencia	1244
Alimentos perecederos y no perecederos decomisados y destruidos (kg)	458
Alimentos perecederos y no perecederos decomisados y destruidos (lt)	466
Toma de muestras de alimentos perecederos y no perecederos	852
Litros de Hipoclorito de Sodio distribuidos	3445

Fuente SEPS/SUIS MINSAL

1 Cierre de Plan Divino Salvador 2018

Dispositivo del Sistema Nacional de Salud para el Plan Divino Salvador 2018

229 ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE PRIMER NIVEL

(MINSAL-FOSALUD-ISSS):

- 160 UCSF con personal de FOSALUD (64 UCSF de 24 Horas y 97 UCSF de 8 horas)
- 30 UCSF con personal de MINSAL región metropolitana*
- 19 Hogares de Espera Materna MINSAL (24 Horas)
- 2 CAE Apopa y San Martín (MINSAL-ISSS)
- 18 Unidades Médicas a nivel nacional ISSS (11 de 24 horas y 7 de 12 horas)

2 Unidades móviles: CIFCO y estacionamiento del Estadio Cuscatlán

38 hospitales nivel nacional (MINSAL-ISSS)

30 hospitales de MINSAL

8 del ISSS (incluido el Hospital Roma)

* El resto de Regiones de Salud trabajaron en horario normal (1 al 4 de agosto)

Inversión aproximada 2018

RECURSOS HUMANOS

(medicos, enfermeras, inspectores , promotores)

MINSAL, ISSS, FOSALUD, SEM

3,036

229 establecimientos del SNS

(Unidades notificadoras)

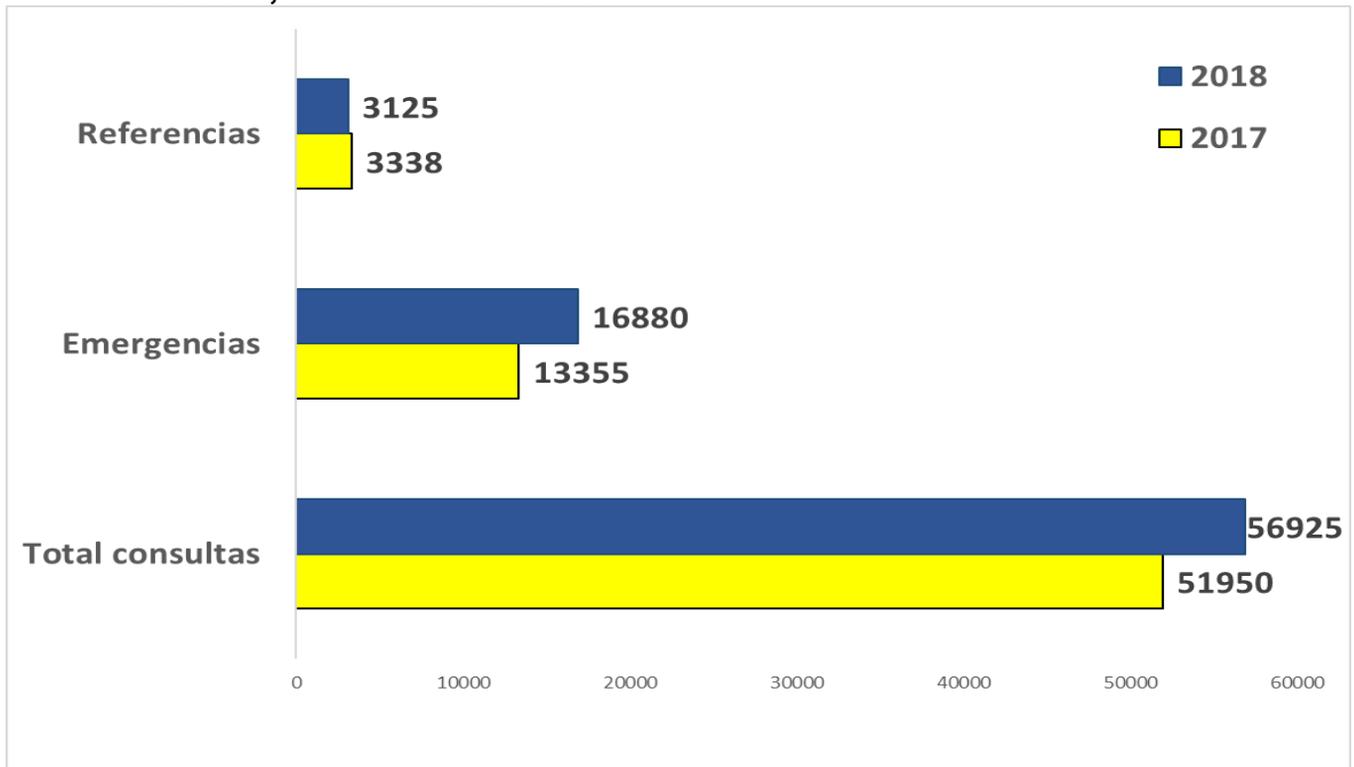
COSTO DE INTERVENCIÓN

(MINSAL, ISSS, FOSALUD, SEM)

\$ 4,326,843.23

1 Cierre de Plan Divino Salvador 2018

Total de consultas brindadas por el SNS en periodo del Plan Divino Salvador, El Salvador 2018.



SNS: FOSALUD, MINSAL e ISSS

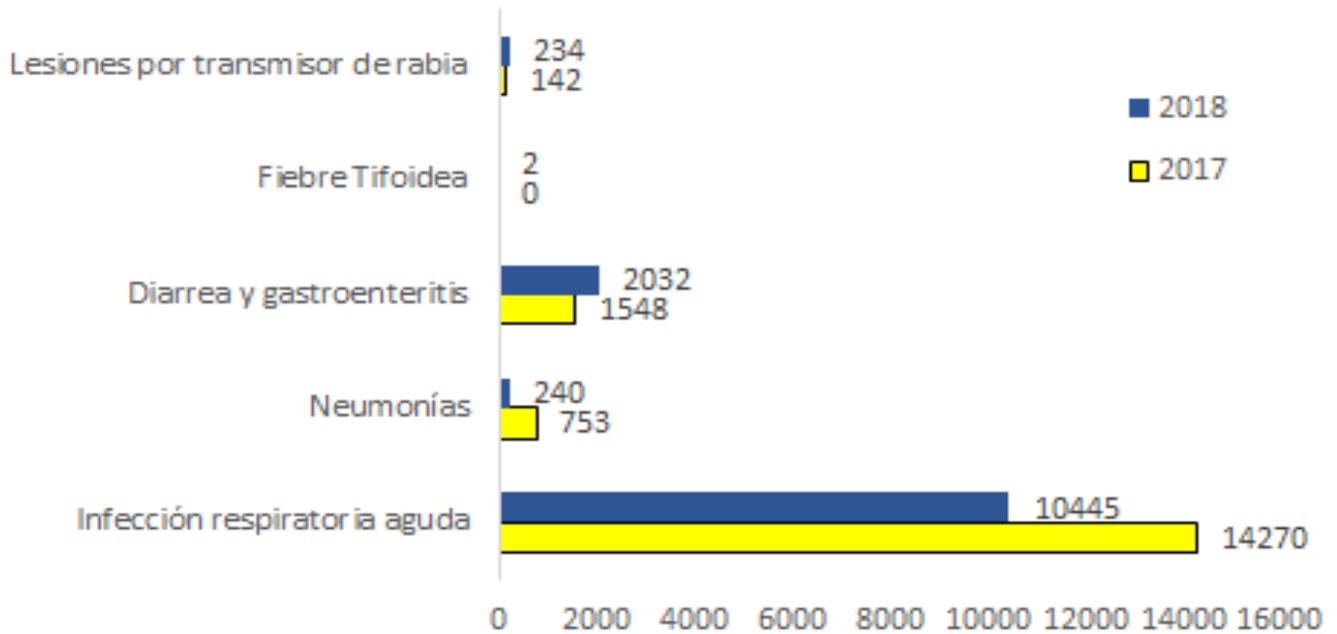
Total de consultas brindadas en periodo de Plan Divino Salvador, El Salvador 2018.

Institución	No. de consultas	%
FOSALUD	32,791	58
MINSAL	6,577	12
ISSS	17,557	31
Total	56,925	100

SNS: FOSALUD, MINSAL e ISSS

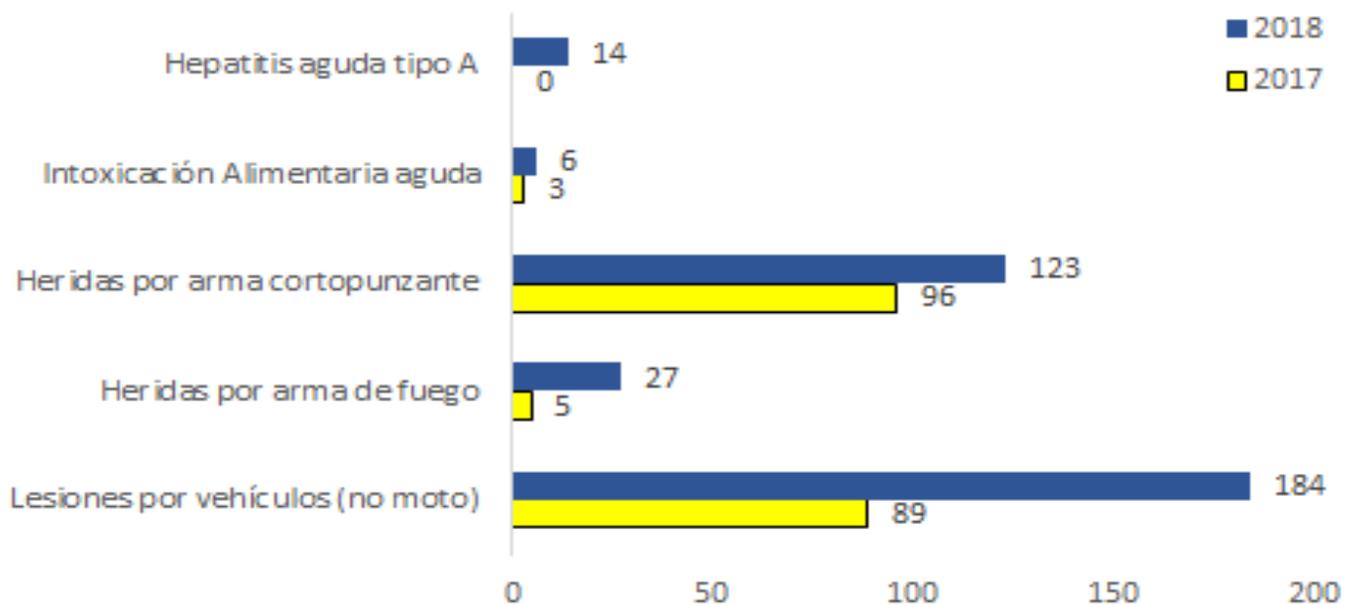
Cierre de Plan Divino Salvador 2018

Eventos de vigilancia en periodo de vacaciones Plan Divino Salvador, El Salvador 2018.



SNS: FOSALUD, MINSAL e ISSS

Eventos agrupados en periodo de vacaciones Plan Divino Salvador, El Salvador 2018.



SNS: FOSALUD, MINSAL e ISSS

Conclusiones:

1. Se observa una disminución en la incidencia de los eventos de notificación obligatoria, atribuibles al esfuerzo antes y durante el período, del personal de salud y la toma de conciencia de la población sobre las acciones de prevención recomendadas.
2. El incremento de los casos con sospecha de Dengue, fundamenta una jornada nacional de combate al vector, del 22 al 26 de agosto, día nacional contra el dengue.
3. Hubo una reducción global en las enfermedades sujetas a vigilancia en el marco del Plan Divino Salvador con excepción de diarreas, lesionados por accidentes, así como heridas por arma de fuego y corto punzantes.
4. Discreto incremento de casos sospechosos de dengue, sin llegar a niveles epidémicos

2

Resumen de eventos de notificación hasta SE 31

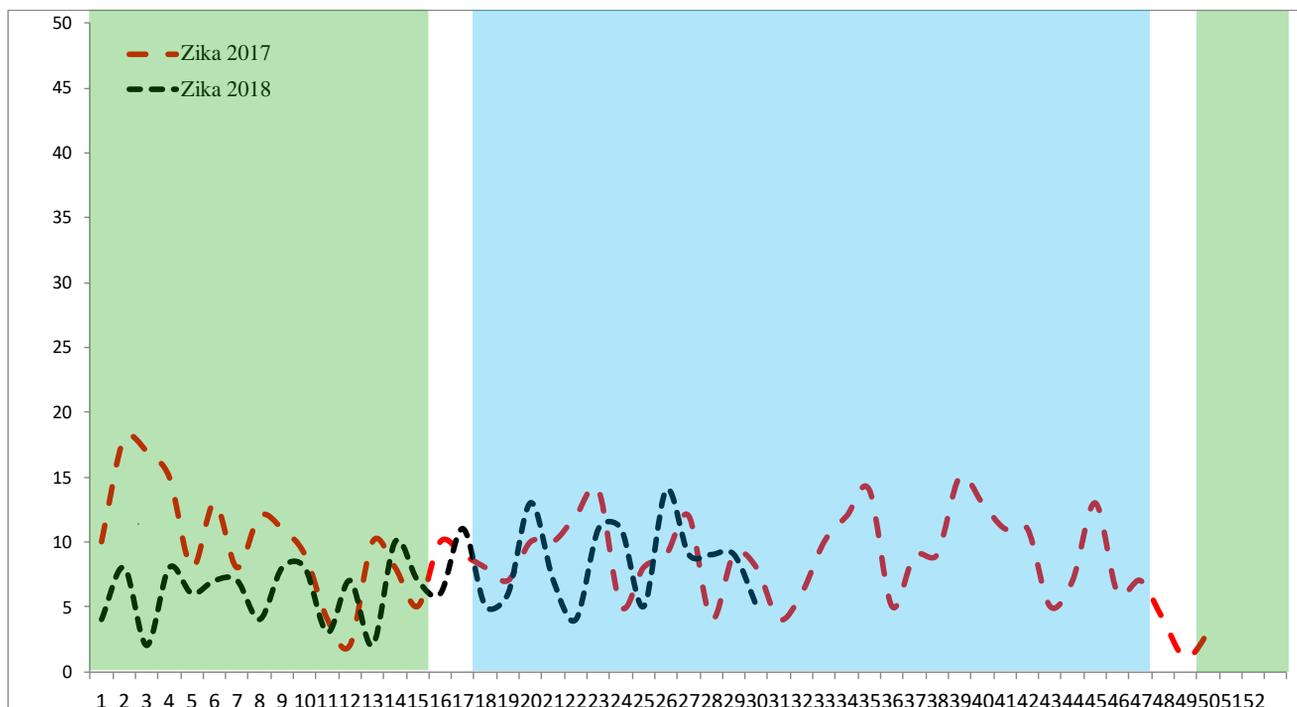
No	Evento	Semana	Acumulado		Diferencia	(%)
		epidemiológica	2017	2018	absoluta	Diferencial para 2018
		31				
1	Infección respiratoria aguda	14,539	1,351,668	1,120,951	230,717	(-17)
2	Casos con sospecha de dengue	187	6,645	3,420	3,225	(-49)
3	Casos con sospecha de chikungunya	11	384	211	173	(-45)
4	Casos con sospecha de Zika	1	289	218	71	(-25)
5	Paludismo Confirmado *	0	4	1	3	(-75)
6	Diarrea y gastroenteritis	2,080	246,983	242,771	4,212	(-2)
7	Parasitismo intestinal	1,780	108,569	108,371	198	(-0)
8	Conjuntivitis bacteriana aguda	485	37,411	34,201	3,210	(-9)
9	Neumonías	354	27,365	17,502	9,863	(-36)
10	Mordido por animal trans. de rabia	285	12,375	12,771	396	(3)

* Casos importados

3

Situación epidemiológica de zika

Casos sospechosos y confirmados de Zika SE 01-52 2017 y SE 01-31 de 2018



Resumen casos con sospecha de Zika SE1 a SE31 de 2018

	Año 2017	Año 2018	Diferencia	% de variación
Casos Zika (SE 1-31)	289	218	-71	-25%
Fallecidos (SE 1-31)	0	0	0	0%

Hasta la SE 31 de 2019, se tuvo un acumulado de 218 casos con sospecha, lo cual significa una reducción de 25% en la tendencia de casos, respecto del año 2017 ya que para el mismo periodo se registró 289 sospechosos.

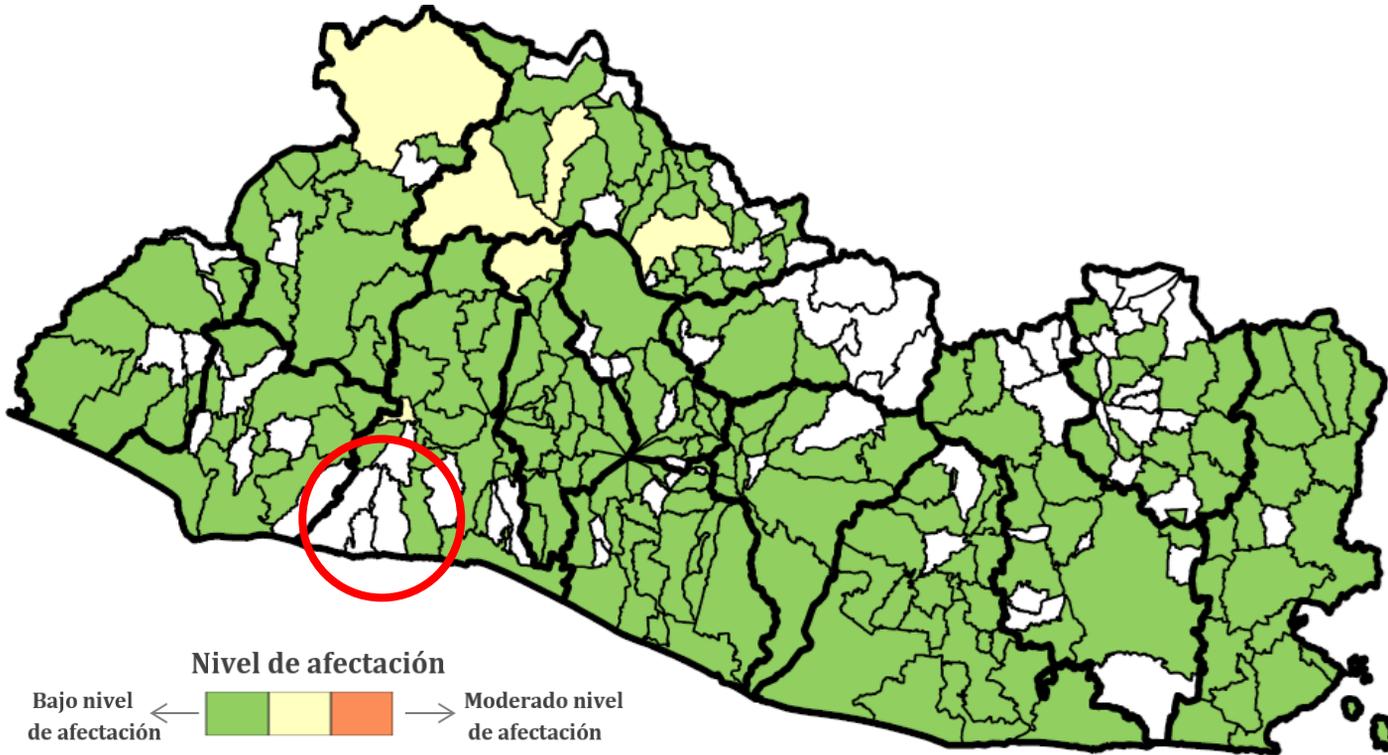
Casos con sospecha de Zika por grupo de edad SE 1 a SE31 de 2018

Grupos edad	Total	tasa
< 1	82	74.1
1-4	10	2.2
5-9	8	1.4
10-19	23	1.8
20-29	50	3.8
30-39	18	2.0
40-49	15	2.1
50-59	9	1.6
>60	3	0.4
Total general	218	3.3

La tasa acumulada de la SE 31 refleja un incremento en el grupo < 1 con una tasa de 74.1 seguido por el de 20 a 29 con 3.8 que sobrepasan la tasa nacional 3.3

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE ZIKA

Estratificación de municipios con base a criterios epidemiológicos y entomológicos para Arbovirosis, El Salvador **Julio 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 1-31 de 2018

Departamentos	acumulado	Tasa
Chalatenango	36	17.4
Cabañas	14	8.3
San Vicente	13	7.0
Cuscatlan	11	4.1
Santa Ana	18	3.0
San Salvador	54	3.0
Sonsonate	14	2.7
La Paz	10	2.7
La Libertad	20	2.5
San Miguel	11	2.2
Ahuachapan	8	2.2
Usulután	6	1.6
La Unión	3	1.1
Morazan	0	0.0
Guatemala	0	
Honduras	0	
Total general	218	3.3

La tasa nacional acumulada es de 3.3 casos por cien mil hab. Los departamentos con tasas más altas por encima de la tasa nacional son: Chalatenango, Cabañas, San Vicente y Cuscatlán.

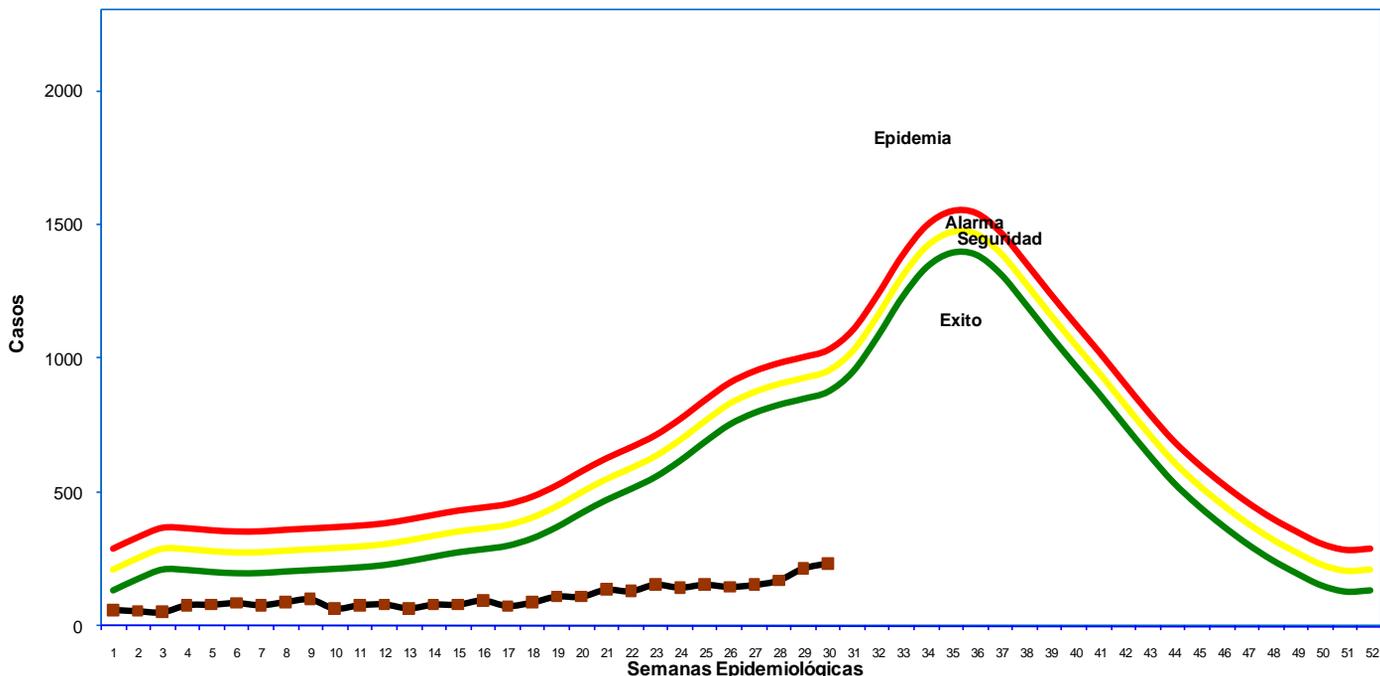
Casos y tasas con sospecha de Zika en embarazadas SE 1-31 de 2018

Departamentos	acumulado	Tasa
Chalatenango	4	1.9
Cabañas	3	1.8
San Vicente	2	1.1
Usulután	3	0.8
Sonsonate	2	0.4
Cuscatlan	1	0.4
San Salvador	2	0.1
Ahuachapan	0	0.0
Santa Ana	0	0.0
La Libertad	0	0.0
La Paz	0	0.0
San Miguel	0	0.0
Morazan	0	0.0
La Unión	0	0.0
Guatemala	0	
Total general	17	0.3

Hasta la SE 31, se registraron 17 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 SE30 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 SE1-31 de 2017-2018 y porcentaje de variación

	Año 2017 SE1-31	Año 2018 SE-31	Diferencia	% de variación
Casos probable de dengue (SE 1-29)	68	141	73	107%
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-30)	17	81	64	376%
Casos confirmados dengue grave (SE 1-30)	2	13	11	550%
Total casos confirmados Dengue (SE 1-30)	19	94	75	395%
Hospitalizaciones (SE 1-31)	506	778	272	54%
Fallecidos (SE 1-31)	0	0	0	0%

Hasta SE29 se han presentado, 141 casos probables durante el 2018, con lo cual se han presentado 73 casos más que en el 2017, para un aumento del 107%. Hasta la SE30, se ha confirmado 94 casos, 75 más para el mismo período en el 2017. Hasta la SE31 del presente año, se ha presentado un aumento de las hospitalizaciones del 54% (272 casos más) en relación al año 2017.

Casos probables de dengue SE29 y tasas de incidencia acumulada de casos confirmados de dengue SE30, por grupos de edad, 2018

Grupo de edad	Probables SE29	Confirmados SE30	Tasa x 100.000
<1 año	6	8	7.2
1-4 años	22	21	4.7
5-9 años	35	29	5.1
10-14 años	24	17	2.8
15-19 años	24	2	0.3
20-29 años	15	4	0.3
30-39 años	9	4	0.4
40-49 años	5	9	1.2
50-59 años	0	0	0.0
>60 años	1	0	0.0
	141	94	1.4

Hasta la SE30, se han confirmado 94 casos. Las tasas mas altas corresponden a: ocho en el grupo menor de un año para una tasa de 7.2 x 100.000 hab, 29 en el grupo de 5 a 9 años 5.1 y 21 en el grupo 1 a 4 años para una tasa de 4.7. La tasa nacional es de 1.4 por 100,000 habitantes

Casos probables de dengue SE29 y tasas de incidencia acumulada de casos confirmados de dengue SE30, por departamento, 2018.

Departamento	Probables SE29	Confirmados SE30	Tasa x 100.000
Chalatenango	44	26	12.6
Santa Ana	50	58	9.8
Ahuachapán	5	2	0.5
San Vicente	0	1	0.5
San Salvador	9	4	0.2
Sonsonate	3	1	0.2
La Libertad	27	1	0.1
Cuscatlán	1	0	0.0
La Paz	1	0	0.0
Cabañas	0	0	0.0
Usulután	0	0	0.0
San Miguel	1	0	0.0
Morazán	0	0	0.0
La Unión	0	0	0.0
Otros países	0	1	
	141	93	1.4

Hasta la SE30, se han confirmado 93 casos de país. Los departamentos dónde se han confirmado casos son: 26 en el departamento de Chalatenango para una tasa de 12.6 por 100.000 hab., 58 en Santa Ana para una tasa de 9.8, dos en Ahuachapán y uno en San Vicente para una tasa de 0.5 cada uno. La tasa nacional es de 1.4 por 100,000 habitantes

* Esta tasa excluye los extranjeros.

Resultados de muestras de casos sospechosos de dengue, SE 1-31 2018

Tipo de Prueba	SE 31			SE 1-31		
	Pos	Total	%pos	Pos	Total	%pos
PCR	0	0	0	6	21	29
NS1	14	63	22	80	631	13
IGM	25	40	63	185	658	28
Total	39	103	38	271	1310	21

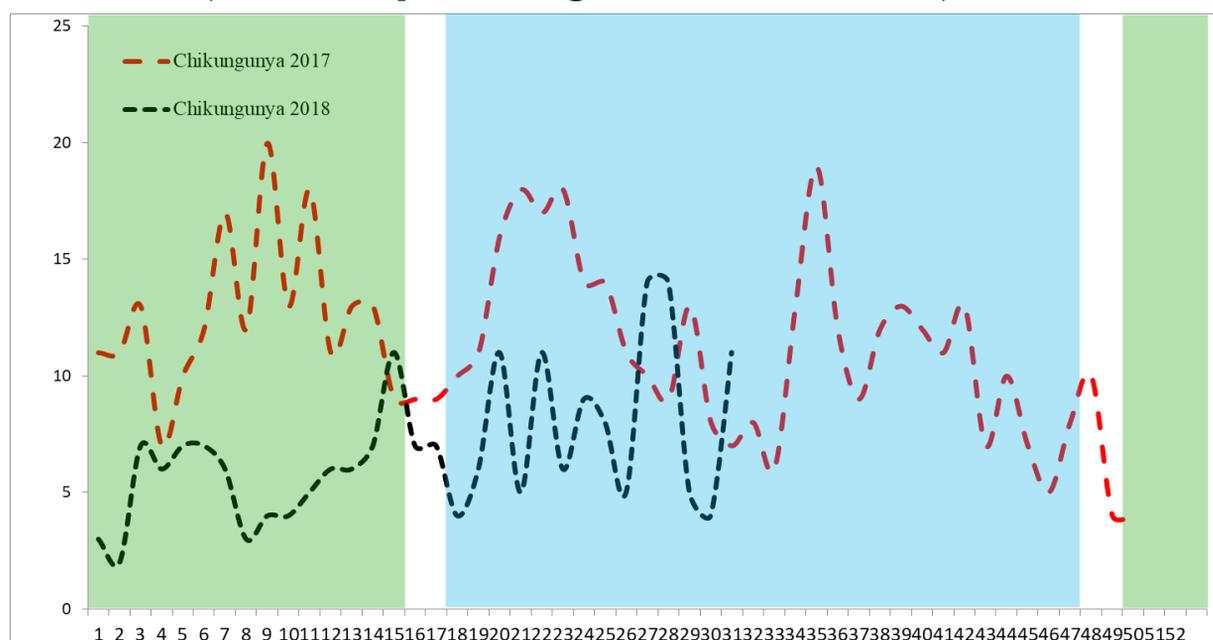
El total de muestras procesadas hasta la SE31 fueron 1310, con una positividad del 21% (271 muestras). Las muestras procesadas en la SE31 fueron 103, con una positividad del 38% (39 muestras).

Hasta la SE31 se han procesado 21 muestras para PCR, con una positividad del 29% (6 muestras). En la SE31 no se procesó ninguna muestra. Las muestras procesadas de NS1 hasta la SE31 fue 631, para una positividad del 13%(80). Para la SE31 se procesaron 63 muestras, para una positividad del 22% (14).

La positividad de muestras procesadas de IgM hasta la SE31 fue 28% (185). Las muestras procesadas en la SE31 fueron 40, con una positividad del 63% (25 muestras).

5

Tendencia de casos sospechosos de chikungunya, según fecha de inicio de síntomas, semana epidemiológica SE 1-52 del 2017, SE 1-31 de 2018



Situación semanal de chikungunya, El Salvador SE 1-31 de 2017-2018

	Semana 31		Diferencia	% de variación
	Año 2017	Año 2018		
Casos Chikungunya (SE 1-31)	384	211	-173	-45%
Hospitalizaciones (SE 1-31)	16	13	-3	-19%
Fallecidos (SE 1-31)	0	0	0	0%

Casos sospechosos de CHIKV por departamento SE 1-31 de 2018

Departamentos	Total general	Tasa
Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
Chalatenango	85	41.09
San Vicente	7	3.76
Cuscatlán	9	3.34
San Miguel	14	2.77
San Salvador	45	2.50
Sonsonate	12	2.35
Santa Ana	12	2.02
La Libertad	12	1.48
Ahuachapán	5	1.36
Cabañas	2	1.18
La Paz	4	1.09
Morazán	2	0.97
Usulután	2	0.00
La Unión		0.00
Guatemala		
Honduras		
Total general	211	3.18

En el porcentaje acumulado hasta la SE 31 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 45% 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 1-31 de 2018

Grupos edad	Total general	Tasa
<1 año	12	10.84
1-4 años	17	3.82
5-9 años	18	3.19
10-19 años	42	3.31
20-29 años	53	3.99
30-39 años	38	4.19
40-49 años	21	2.89
50-59 años	7	1.28
>60 años	3	0.40
Total general	211	3.18

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 31 – 2018, El Salvador

Departamento	IC
San Salvador	20
Cuscatlán	16
San Miguel	14
Chalatenango	12
Cabañas	12
Usulután	11
Ahuachapán	10
La Unión	10
San Vicente	9
Sonsonate	8
La Libertad	7
Morazán	6
Santa Ana	5
La Paz (No reporto inform)	0
Nacional	11

Depósitos	Porcentaje
Útiles	82
Inservibles	16
Naturales	1
Llantas	1

Actividades regulares de eliminación y control del vector que transmite el Dengue, Chikungunya y Zika SE 31 – 2018

- ❖ Se visitaron 28,407 viviendas, inspeccionando 27271 (96%) realizando búsqueda tratamiento y eliminación de criaderos de zancudos; Población beneficiada 133,550 personas.
- ❖ En 12052 viviendas se utilizó 913 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 116045 depósitos inspeccionados; 3069 (2.65%) tienen como medida de control larvario peces, 86213 abatizados, lavados, tapados entre otros (74.35%) y 26763 inservibles eliminados (23%)
- ❖ Se fumigaron 7626 viviendas y 69 áreas colectivas (Centros educativos, iglesias, instalaciones de instituciones entre otros)
- ❖ 61 Controles de foco realizados con medidas integrales. (Búsqueda tratamiento o eliminación de criaderos de zancudos, búsqueda activa de febriles, entrevistas educativas sobre el control y eliminación de criaderos de zancudos, fumigación intra y peridomiciliar en un radio de 100 metros)
- ❖ 663 Áreas colectivas tratadas con medidas integrales de búsqueda tratamiento o eliminación de criaderos de zancudos. (se uso un promedio de 133 Kg. de larvicida al 1%)

Actividades de educación para la salud realizadas por personal de vectores

- ❖ 2559 charlas impartidas.
- ❖ 30 horas de perifoneo
- ❖ 1604 material educativo entregado en las visitas (Hojas volantes, afiches entre otros)

Recurso Humano intersectorial participante 1178

- ❖ 72 % Ministerio de Salud.
- ❖ 2 % MINED y centros educativos
- ❖ 2 % Alcaldías Municipales.
- ❖ 24 % personal de diferentes instituciones públicas, privadas y comunitarias.

- El promedio de casos semanal de enfermedad diarreica aguda es de 7,831 casos.
- Durante la semana 31 se reporta una tasa de 31 casos x100mil/hab., que significa una reducción de riesgo de 41 casos x100mil/hab. respecto a lo identificado en la semana 30 (72 casos x100mil/hab.).
- Comparando la tasa acumulada a la semana 31 del año 2018 (3,688 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2017 (3,752 casos x100mil/hab.), se evidencia una reducción en el riesgo (64 casos x100mil/hab.).
- 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%).

Egresos, fallecidos y letalidad por diarrea hasta la semana 31

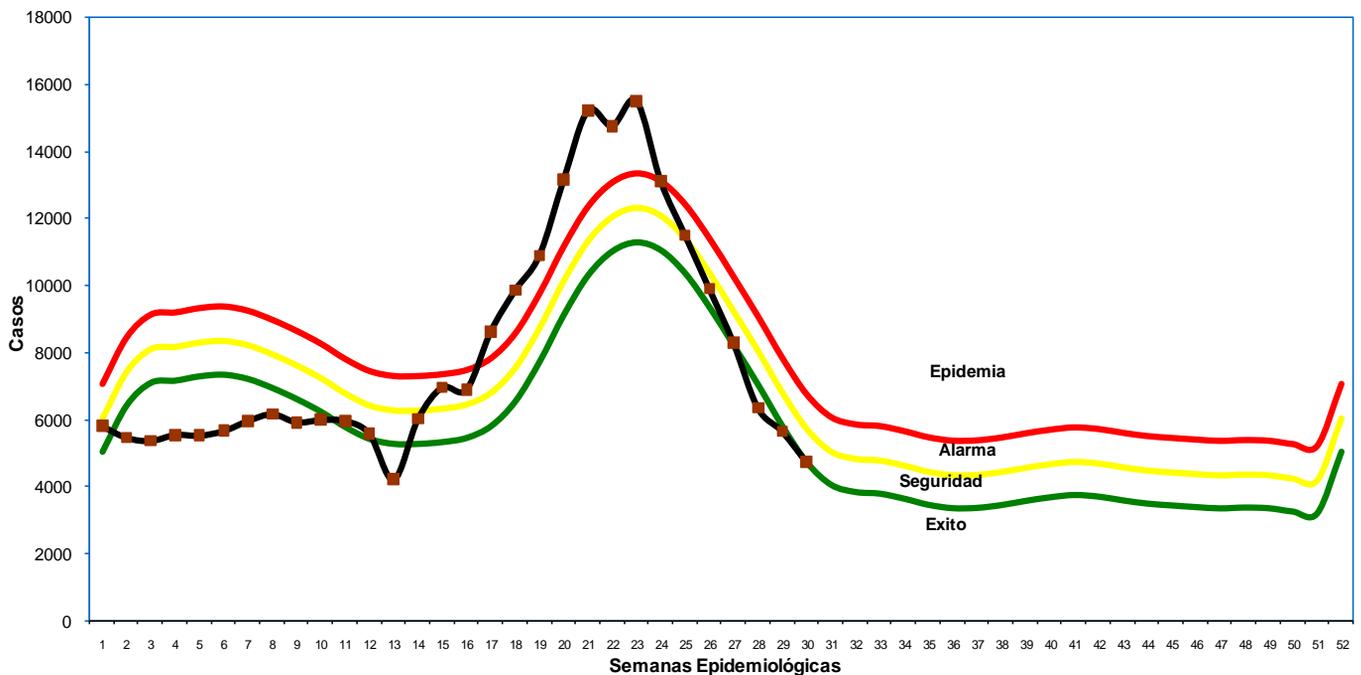
Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2018	7,786	27	0.34
2017	10,508	30	0.28

Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 7 de agosto 2018, 10:30 horas) sujetos a digitación de egresos.

Casos y tasas por grupo de edad y departamento de EDAS, SE31 de 2018

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000	Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
< 1	20,599	18508	San Salvador	101,295	5,670
1-4	58,280	13046	La Libertad	31,404	3,907
5-9	18,208	3210	San Miguel	17,288	3,458
10-19	15,516	1196	Usulután	12,938	3,451
20-29	42,108	3238	San Vicente	6,223	3,380
30-39	31,022	3521	Chalatenango	6,712	3,275
40-49	23,851	3330	Cabañas	5,460	3,258
50-59	16,082	3014	La Paz	10,046	2,771
> 60	17,105	2350	Santa Ana	15,530	2,635
Total general	242,771	3688	La Unión	6,824	2,542
			Sonsonate	12,653	2,498
			Cuscatlán	6,367	2,392
			Morazán	4,528	2,222
			Ahuachapán	5,503	1,514
			Total general	242,771	3,688

Corredor endémico de casos de diarreas, 2012 – 2018



- El promedio de casos semanal de Infección Respiratoria Aguda es de 36,159 casos.
- Durante la semana 31 se reporta una tasa de 220 casos x100mil/hab., que significa una reducción de riesgo de 248 casos x100mil/hab. respecto a lo identificado en la semana 30 (468 casos x100mil/hab.).
- Comparando la tasa acumulada a la semana 31 del año 2018 (17,031 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2017 (20,536 casos x100mil/hab.), que significa una reducción de riesgo de 3,506 casos x100mil/hab.

Casos y tasas por grupo de edad y departamento de IRAS, SE-31 de 2018

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000	Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
< 1	91,365	82,090	Chalatenango	48,885	23,853
1-4	244,473	54,724	San Salvador	404,244	22,629
5-9	166,584	29,364	Usulután	64,555	17,219
10-19	101,839	7,851	San Miguel	83,734	16,750
20-29	143,706	11,050	San Vicente	30,048	16,319
30-39	120,720	13,701	Morazán	31,494	15,457
40-49	103,094	14,392	La Libertad	120,044	14,935
50-59	73,790	13,828	Cabañas	24,435	14,583
> 60	75,380	10,356	Santa Ana	85,119	14,445
Total general	1,120,951	17,031	Sonsonate	72,849	14,382
			Ahuachapán	47,865	13,169
			La Unión	35,234	13,126
			La Paz	43,017	11,865
			Cuscatlán	29,428	11,054
			Total general	1,120,951	17,031

Neumonías, El Salvador, SE 31-2018

- El promedio de casos semanal de Neumonía es de 564 casos.
- Durante la semana 31 se reporta una tasa de 5 casos x100mil/hab., que significa una reducción de riesgo de 4 casos x100mil/hab., respecto a lo identificado en la semana 30 (9 casos x100mil/hab.).
- Comparando la tasa acumulada a la semana 31 del año 2018 (266 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2017 (415 casos x100mil/hab.), se evidencia una reducción en el riesgo (150 casos x100mil/hab.).
- 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%).

Egresos, fallecidos y letalidad por neumonía hasta la semana 31

Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2018	6,562	424	6.46
2017	11,234	541	4.81

Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 7 de agosto 2018, 10:30 horas) sujetos a digitación de egresos

Casos y tasas por grupo de edad y departamento de neumonías, SE-31 de 2018

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000	Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
< 1	4,747	4265	La Unión	1,322	492
1-4	6,344	1420	San Miguel	2,462	492
5-9	1,408	248	Morazán	869	426
10-19	523	40	Usulután	1,518	405
20-29	358	28	Chalatenango	678	331
30-39	380	43	San Vicente	551	299
40-49	426	59	Cabañas	487	291
50-59	542	102	La Paz	1,020	281
> 60	2,774	381	Santa Ana	1,495	254
Total general	17,502	266	Ahuachapán	884	243
			San Salvador	4,128	231
			Cuscatlán	573	215
			La Libertad	1,204	150
			Sonsonate	311	61
			Total general	17,502	266

Informe de situación de influenza, actualización Regional (OPS/OMS). Reporte SE 29 de 2018

Los datos de la última actualización regional en línea de la OPS correspondientes a la semana epidemiológica 29 – 2018 y publicada el 31 de julio de 2018 reportan :

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

Caribe: La actividad de influenza disminuyó y se reportó una actividad disminuida de virus sincial respiratorio (VSR) en la mayoría de la subregión. En Cuba, la actividad de influenza continuó elevada, en tanto, en Jamaica, la actividad de influenza disminuyó, con co-circulación de influenza A(H1N1)pdm09 y A(H3N2).

América Central: Los indicadores epidemiológicos permanecieron en niveles moderados y se informó que la circulación de influenza y VSR se encuentran en descenso en toda la subregión. En Guatemala, la actividad de influenza disminuyó con predominio de influenza A(H1N1)pdm09, y la actividad de infección respiratoria aguda grave (IRAG) fue similar a la temporada previa.

Sub-región Andina: La actividad general de influenza y otros virus respiratorios permaneció estable en la sub-región. La actividad de IRAG continuó elevada en Bolivia, con co-circulación de influenza B, A(H1N1)pdm09m y VSR. En Perú la actividad de influenza A(H1N1)pdm09 e IRAG aumentó. En Colombia, la actividad de influenza A(H1N1)pdm09 permaneció elevada.

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 forma sostenida asociada a niveles de influenza y VSR.

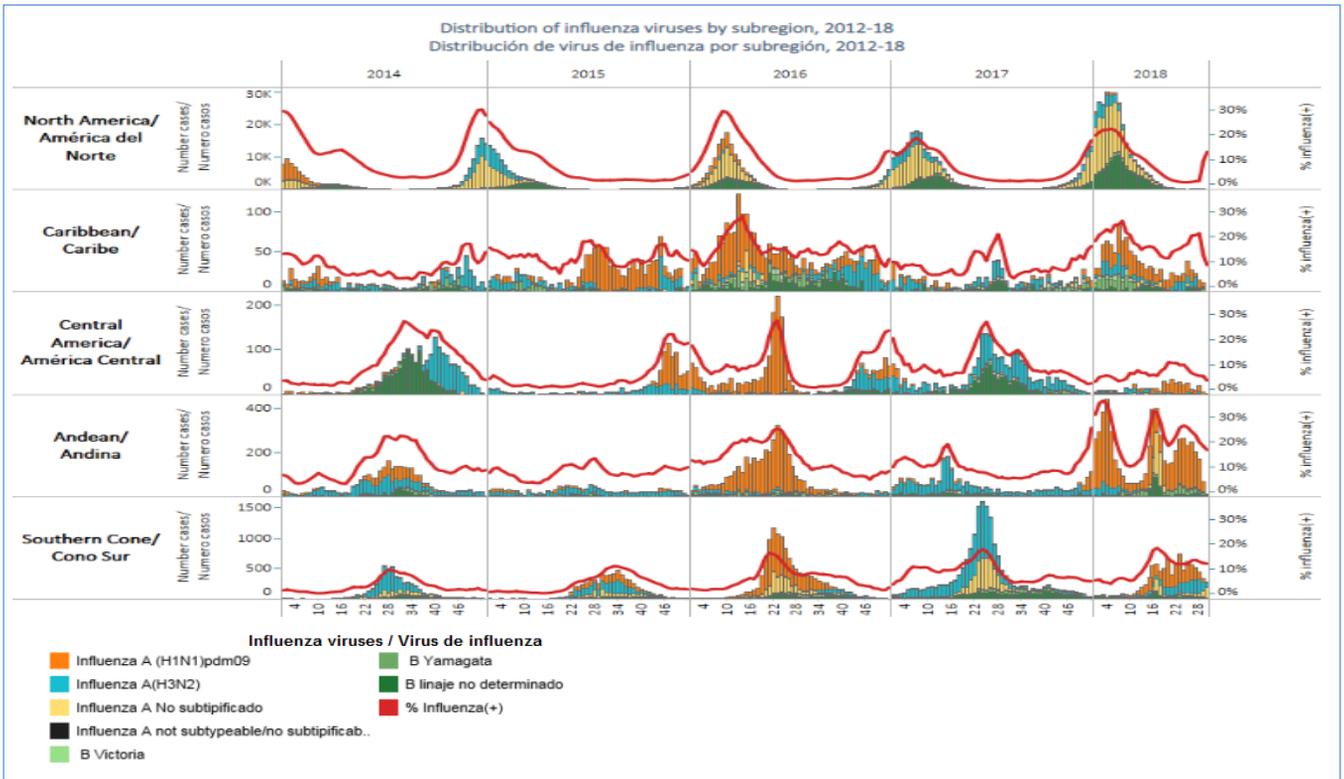
Global: En las zonas templadas del hemisferio sur, la actividad de influenza continuó aumentando en América del Sur y puede haber alcanzado su punto máximo en el sur de África. Sin embargo, la actividad de influenza se mantuvo por debajo del umbral estacional en Australia y Nueva Zelanda. En la zona templada del hemisferio norte, la actividad de influenza volvió a niveles interestacionales. Se informó una mayor actividad de influenza en algunos países de América tropical. En todo el mundo, los virus del subtipo A de la gripe estacional representaron la mayoría de las detecciones.

Fuente: Actualización Regional, OPS/OMS

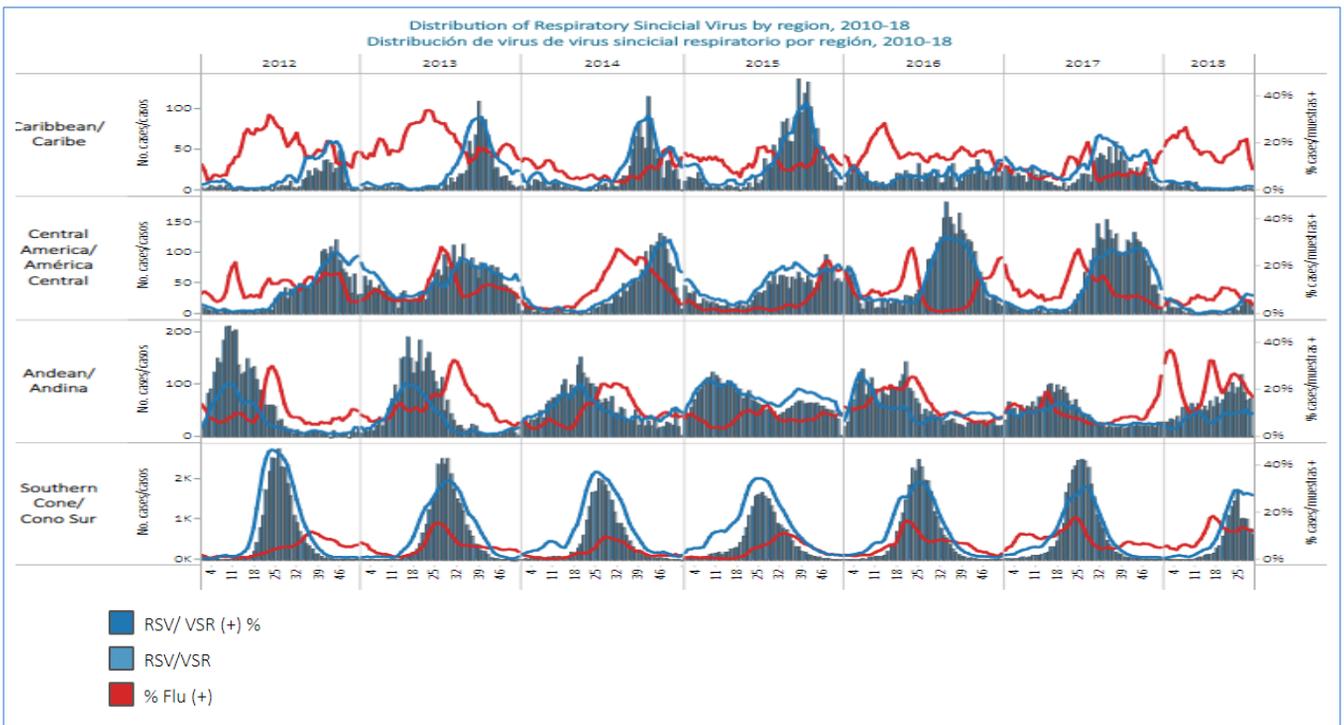
http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=3352&Itemid=2469&to=2246&lang=es



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 31 – 2018

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

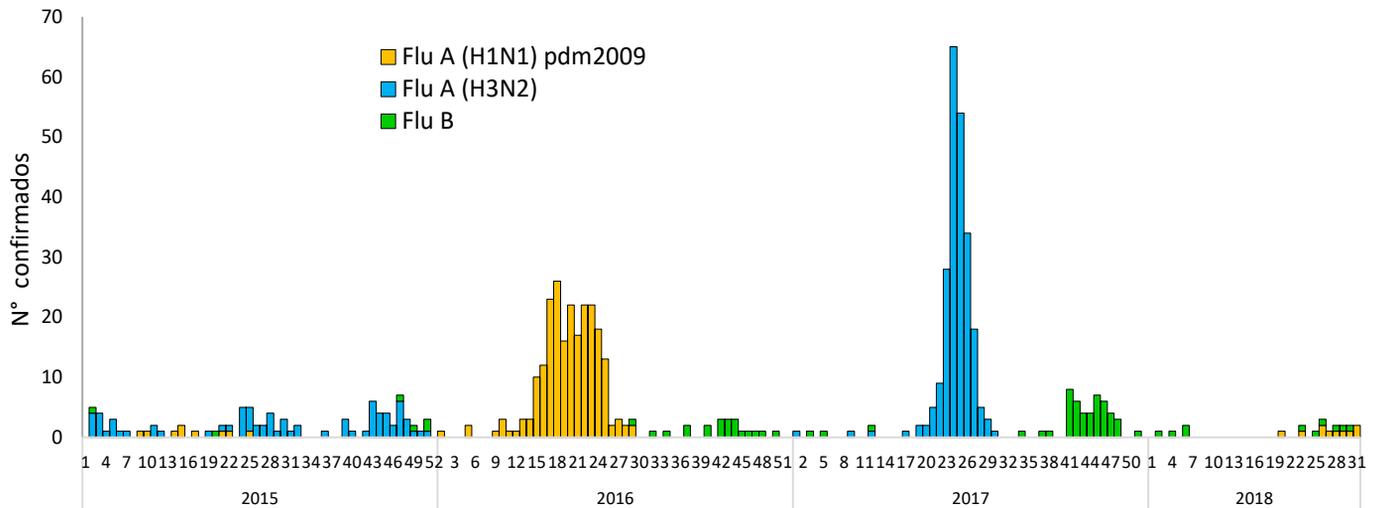


Tabla 1.- Resumen de resultados de Vigilancia Laboratorial para virus respiratorios, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 31, 2017 – 2018

Resultados de Laboratorio	2017	2018	SE 31 2018
	Acumulado SE 31		
Total de muestras analizadas	1644	937	16
Muestras positivas a virus respiratorios	415	63	3
Total de virus de influenza (A y B)	244	20	2
Influenza A (H1N1)pdm2009	0	10	2
Influenza A no sub-tipificado	8	0	0
Influenza A H3N2	233	0	0
Influenza B	3	10	0
Total de otros virus respiratorios	171	43	1
Parainfluenza	19	39	1
Virus Sincitial Respiratorio (VSR)	151	0	0
Adenovirus	1	4	0
Positividad acumulada para virus respiratorios	25%	7%	19%
Positividad acumulada para Influenza	15%	2%	13%
Positividad acumulada para VSR	9%	0%	0%

La positividad para virus respiratorios durante el período de semanas 1 – 31 de este año es 7%, menor que el valor observado durante el mismo período del año pasado (25%); la circulación viral de este año es predominantemente parainfluenza, y el año pasado fue influenza A(H3N2) y virus sincicial respiratorio.

Desde semanas previas se observa circulación de virus parainfluenza, además influenza A(H1N1)pdm09 e influenza B. Esta semana se identificó dos casos de influenza A y uno de parainfluenza, en pacientes con ETI.

Fuente: VIGEPES

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

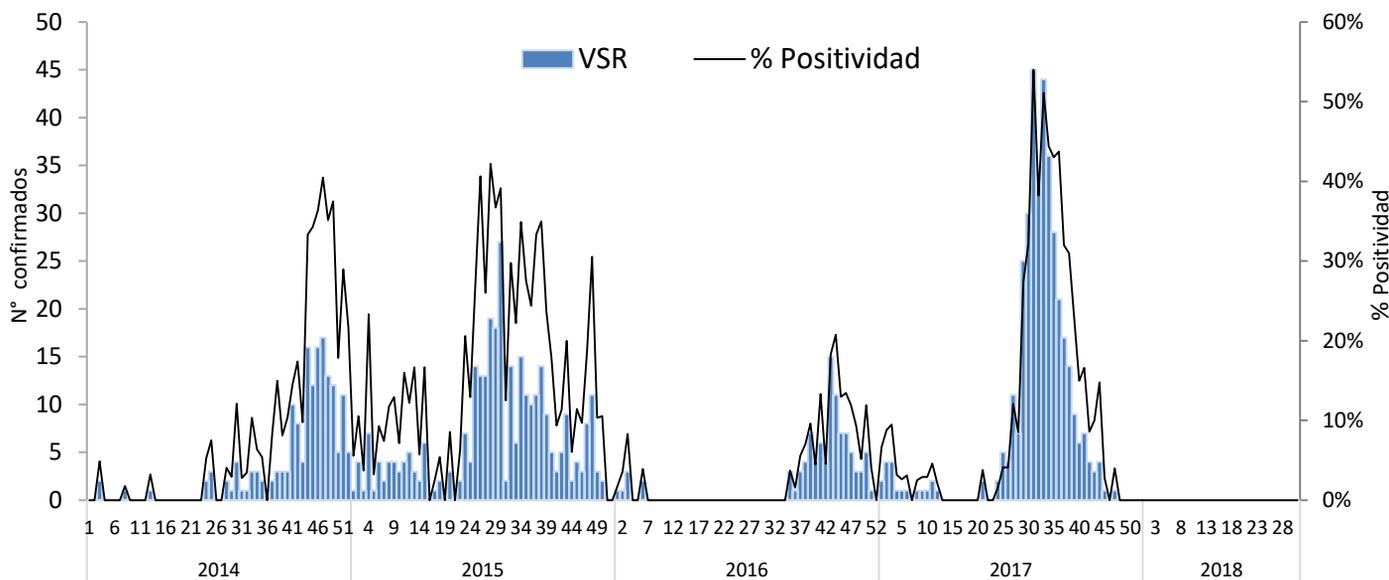


Gráfico 2.- Distribución de virus respiratorios por semana epidemiológica vigilancia centinela, El Salvador, 2017 – 2018

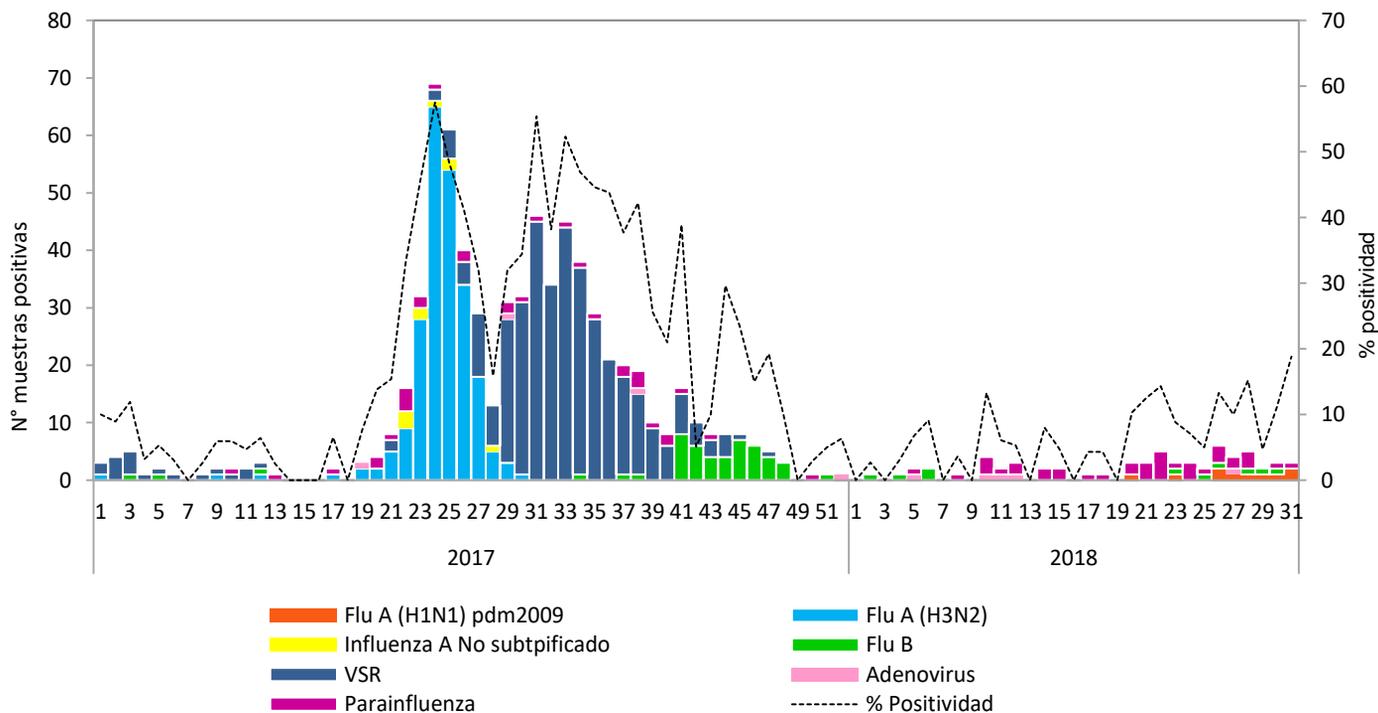
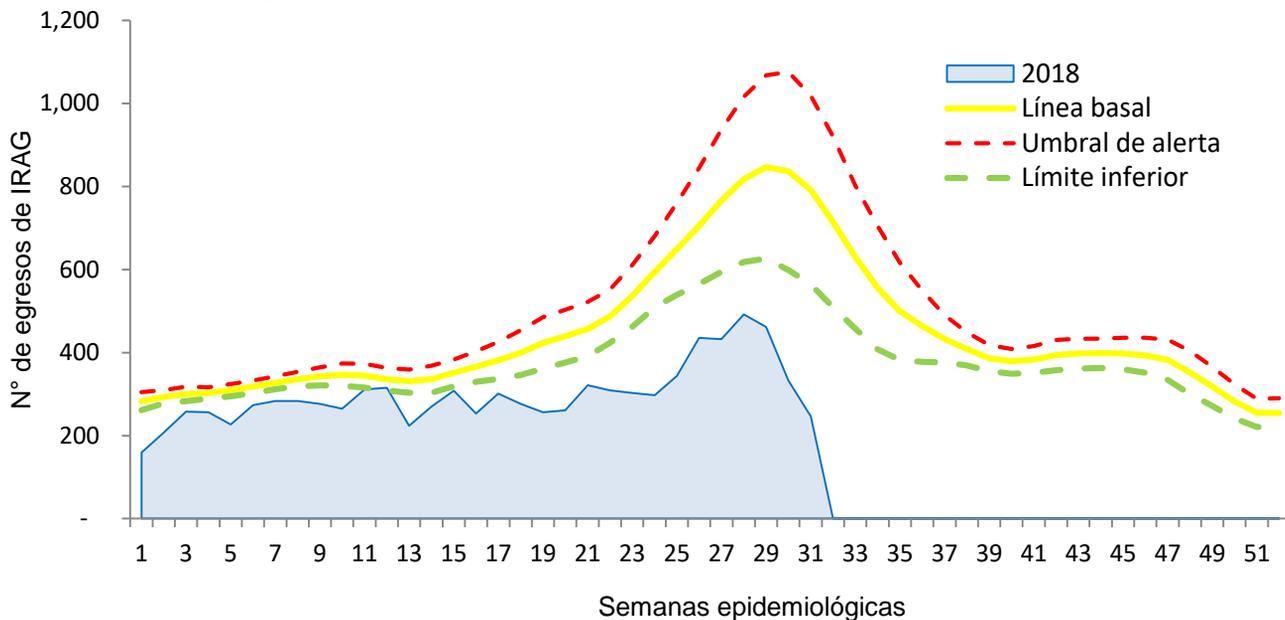
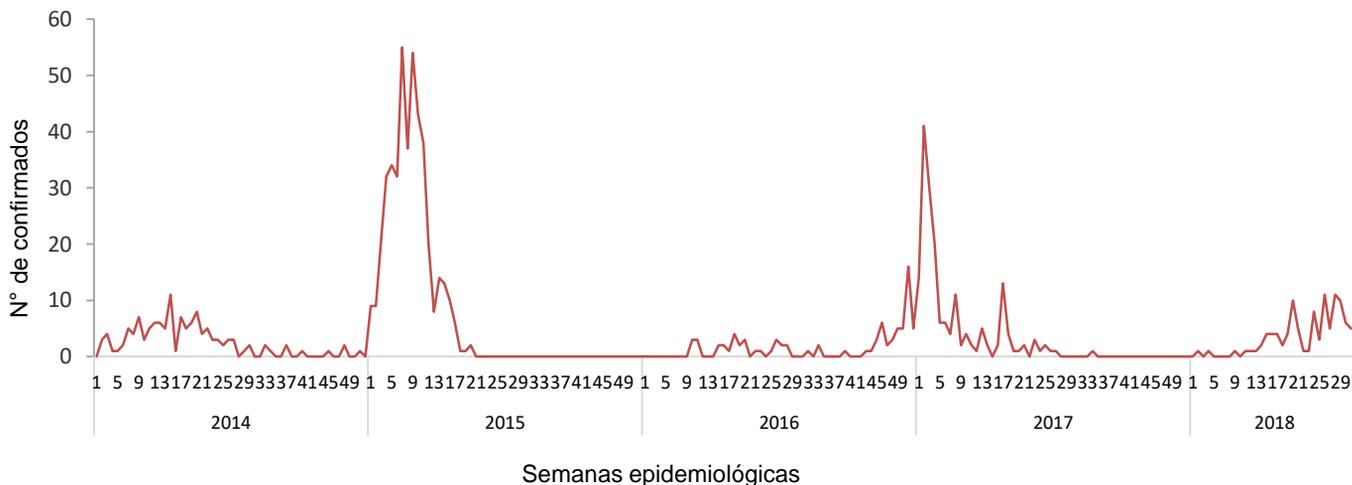


Gráfico 3.- Corredor endémico de casos de infección respiratoria aguda grave (IRAG) egresados por semana, MINSAL, El Salvador, Semana 31 – 2018

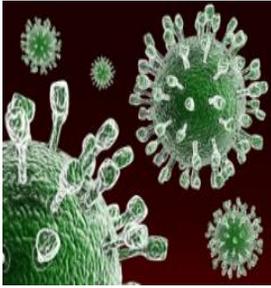


11 Vigilancia centinela de rotavirus

Gráfico 1.- Casos confirmados de Rotavirus por año, vigilancia centinela, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 31, 2014 – 2018



- Durante el año 2018, durante el período de las semanas 1 – 31 se notificó un total de 1139 casos sospechosos de rotavirus, de estos 102 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 2091 sospechosos y de ellos 185 fueron casos confirmados (9% de positividad).
- Durante la semana 31 se investigó a 18 pacientes sospechosos de rotavirus y 5 fueron positivos; 4 eran masculinos; según grupo de edad de 12 a 23 meses (3), y de 24 a 59 meses (2). Los casos fueron captados en Hospital San Juan de Dios Santa Ana (2), Hospital San Rafael (2) y Hospital San Juan de Dios San Miguel (1). En tres de los casos se cuenta con registro de vacunación completa 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