

República de El Salvador

Ministerio de Salud

Dirección de Vigilancia Sanitaria

Boletín epidemiológico semana 14 (del 01 al 07 de Abril 2018)

CONTENIDO

1. Monografía: Actualización epidemiológica sarampión OPS , 6 de abril de 2018.
2. Resumen de eventos de notificación hasta SE 14/2018
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 (I)

La información presentada corresponde a la semana epidemiológica 14 del año 2018. Para la elaboración y análisis del boletín se utilizaron datos reportados por 1,119 unidades notificadoras (90.7%) del total (1,234), por lo que los datos se deben considerar como preliminares al cierre de este día. La proporción menor de unidades notificadoras que reportaron fue de 74.9% en la región metropolitana.

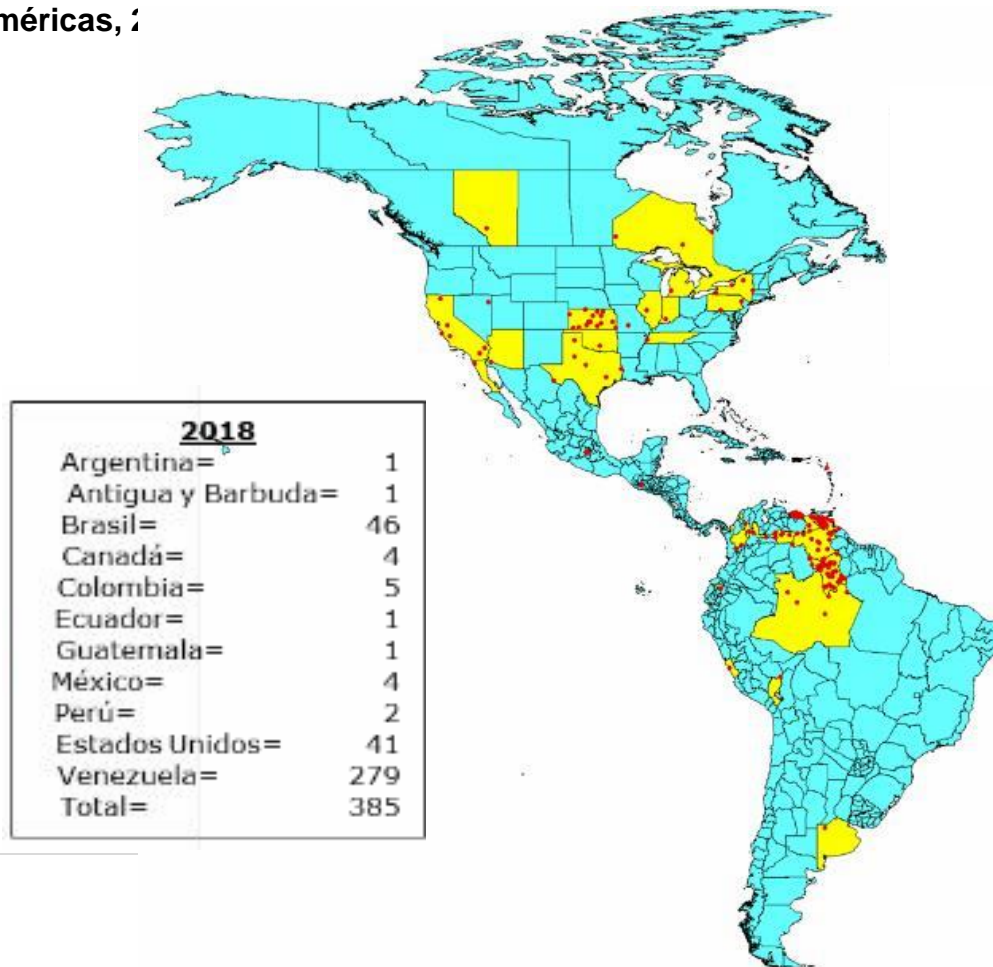
Se emplearon datos de casos notificados en el VIGEPES y hospitalizaciones registradas en el SIMMOW. Se completó la información con datos provenientes de la vigilancia centinela integrada para virus respiratorios y rotavirus, datos estadísticos sistema dengue-vectores.

Resumen de la situación en las Américas

Desde la última Actualización Epidemiológica emitida por la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/ OMS) el 16 de marzo de 2018, dos nuevos países de la Región de las Américas confirmaron casos de sarampión: Argentina (1 caso) y Ecuador (1 caso). De esa manera, se elevó a 11 el número de países que notificaron casos confirmados de sarampión en 2018 hasta la semana epidemiológica 14. Esta cifra es superior a lo registrado en 2017 cuando cuatro países notificaron casos confirmados de sarampión: Argentina (3 casos), Canadá (45 casos), los Estados Unidos de América (120 casos) y la República Bolivariana de Venezuela (727 casos).

Entre las semanas epidemiológicas (SE) 1 y 14 de 2018 los 11 los países que notificaron casos confirmados son: Antigua y Barbuda (1 caso), Argentina (1 caso), Brasil (46 casos), Canadá (4 casos), Colombia (5), Ecuador (1 caso), Estados Unidos de América (41 casos), Guatemala (1 caso), México (4 casos), Perú (2 casos) y Venezuela (279 casos).

Distribución de casos confirmados de sarampión por nivel subnacional. Región de las Américas, ¿



Monografía: Actualización epidemiológica Sarampión OPS , 6 de abril de 2018

Los casos notificados en Antigua y Barbuda y en Guatemala corresponden a casos importados desde Reino Unido y Alemania, respectivamente. El caso en Antigua y Barbuda corresponde a una joven de 19 años de edad, no vacunada que inició exantema el 19 de enero. El caso de Guatemala corresponde a una joven de 17 años de edad, con historia de vacunación con dos dosis, que inició exantema el 17 de enero. Hasta la fecha no se registraron casos adicionales vinculados a estos casos importados..

Los casos confirmados de sarampión en Canadá y los Estados Unidos son importados o asociados a importación, donde el 73% de los casos no estaban vacunados. La proporción más alta de casos se reportó en los menores de 1 año y en los adultos entre 20-49 años de edad (29%). Los genotipos identificados son D8, D4 y B3. En 20 casos se identificó al antecedente de viaje a los siguientes países: Australia, India, Pakistán, Reino Unido y Uganda.

En Argentina, se confirmó un caso de sarampión en una menor de 8 meses de edad, sin antecedente de viaje, residente en la ciudad de Buenos Aires. Por ser menor de un año de edad, no estaba vacunada. La fecha de inicio de exantema fue el 25 de marzo. El caso fue confirmado por el Laboratorio de Referencia de la ciudad de Buenos Aires a través de la reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa (RT-PCR por su sigla en inglés). La genotipificación se encuentra pendiente.

La investigación epidemiológica de contactos y búsqueda de fuentes de infección se encuentra en curso.

Acciones implementadas:

- Identificación y seguimiento de contactos
- Vacunación de susceptibles
- Comunicación del riesgo

En Brasil, está en curso un brote de sarampión con 316 casos sospechosos notificados (103 en el estado de Amazonas y 213 en el estado de Roraima), de los cuales 46 fueron confirmados, 4 en el estado de Amazonas y 42 en el estado de Roraima (incluido dos fallecidos).

En el estado de Amazonas los casos sospechosos fueron notificados por los municipios de Anori, Humaitá, Manaus y São Gabriel da Cachoeira. Los cuatro casos confirmados proceden de Manaus, todos ellos son ciudadanos brasileños, 3 de los cuales son del sexo femenino. Uno de los casos confirmados había sido recientemente vacunado; los otros tres no estaban vacunados o no tenían historia de vacunación. La fecha de inicio de exantema de los casos confirmados fue entre el 15 de febrero y el 6 de marzo de 2018. De acuerdo con el análisis de laboratorio realizado por la Fundación Oswaldo Cruz (Fiocruz/RJ), el genotipo identificado en todos los casos confirmados es el D8, el cual es idéntico al identificado en Venezuela en 2017 y en el estado de Roraima en 2018.



Monografía: Actualización epidemiológica Sarampión OPS , 6 de abril de 2018

En el estado de Roraima, 34 de los 42 casos confirmados son venezolanos y 8 son brasileños, siendo 31 casos de Boa Vista y 11 de Pacaraima. De los 34 casos en venezolanos, 16 son indígenas de la etnia Warao. Las dos defunciones por sarampión corresponden a niños venezolanos del municipio de Boa Vista.

Las edades de los casos confirmados oscilaron entre 3 meses a 33 años, 25 de los cuales son del sexo masculino. Nueve de los casos confirmados estaban vacunados (6 durante las acciones de bloqueo o intensificación y 3 previamente). Cuatro fueron hospitalizados. De acuerdo con el análisis de laboratorio realizado por la Fundación Oswaldo Cruz (Fiocruz/RJ), el genotipo identificado en todos los casos confirmados es el D8, el cual es idéntico al identificado en Venezuela en 2017.

Acciones implementadas:

- Campaña de vacunación en los estados de Roraima y Amazonas, dirigida a la población de 6 meses a 49 años de edad, incluido inmigrantes venezolanos.
- Intensificación de la vigilancia epidemiológica a través de búsqueda activa y retrospectiva institucional, identificación y seguimiento de contactos.
- Fortalecimiento de la red de laboratorios.
- Comunicación del riesgo.
- Capacitación a los profesionales de salud en manejo de casos de sarampión.

En Colombia, se notificaron 5 casos confirmados de sarampión en menores procedentes de Venezuela, 4 de la ciudad de Caracas y uno del estado de Miranda. La edad de los casos confirmados oscila entre 10 meses y 2 años, 3 de los cuales son del sexo masculino. El inicio de exantema se registró entre el 8 y 30 de marzo de 2018. Todos los casos ingresaron a Colombia durante el periodo de transmisibilidad, y todos ellos fueron hospitalizados. No se registran fallecidos.

Los casos fueron notificados en los municipios de Arjona (departamento de Bolívar), Cúcuta (departamento de Norte de Santander), Medellín (departamento de Antioquia), Santa Rosa de Cabal (departamento de Risaralda), y en el distrito de Cartagena.

La confirmación por laboratorio fue realizada por el Instituto Nacional de Salud a través de la detección de anticuerpos anti-sarampión IgM en suero y por reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa (RT-PCR por su sigla en inglés) en hisopado faríngeo y en muestra de orina. La genotipificación de los casos está pendiente.

Acciones implementadas:

- Identificación y seguimiento de contactos
- Búsqueda activa institucional y comunitaria de casos sospechosos
- Monitoreo rápido de coberturas de vacunación
- Vacunación de susceptibles
- Comunicación del riesgo
- Intensificación de la vigilancia de sarampión-rubeola

En Ecuador, se notificó un caso confirmado de sarampión el cual corresponde a un niño de 5 años de edad, ciudadano venezolano, no vacunado, quien inició el exantema el 28 de marzo de 2018 y que durante el periodo de incubación se desplazó desde Caracas hacia Quito por vía terrestre. El caso ingresó a Ecuador el 27 de marzo de 2018 a través del Puente internacional de Rumichaca en la frontera con Colombia; al día siguiente inició un cuadro febril, con tos y conjuntivitis.

La confirmación de laboratorio se realizó en el Laboratorio de Referencia Nacional (INSPI, Quito) por medio de pruebas serológicas a través de la detección de anticuerpos anti-sarampión IgM.

Acciones implementadas:

- Intensificación de la vigilancia epidemiológica a través de búsqueda activa y retrospectiva institucional, identificación y seguimiento de contactos.
- Vacunación de contactos susceptibles.
- Entrenamiento del personal de salud para manejo de casos.
- Comunicación del riesgo

En México, se confirmaron 4 casos de sarampión importados o asociados a importación. El primer caso corresponde a una mujer de 38 años de edad, residente de Tijuana, Baja California que fue contacto de un caso confirmado de sarampión identificado en un vuelo internacional. Los otros tres casos de sarampión fueron confirmados en la Ciudad de México, con fecha de inicio de exantema entre las SE 7 y 10. Estos casos, están relacionados entre sí y corresponden a una mujer de 39 años de edad, su hijo (de 1 año de edad) y la cuidadora del menor (de 48 años de edad). El genotipo identificado en el primer caso es el B3.

En Perú, se confirmaron 2 casos de sarampión en residentes peruanos que no habían salido fuera del país. Los casos, ambos del sexo masculino, de 46 y 16 años presentaron exantema el 24 y el 28 de febrero de 2018 respectivamente. No se ha identificado casos importados o relacionados a otro caso importado que pudiera ser la fuente de contagio de los casos confirmados.

Monografía: Actualización epidemiológica Sarampión OPS , 6 de abril de 2018

En Venezuela, desde la confirmación del primer caso de sarampión en la SE 26 de 2017 y hasta la SE 12 de 2018 se confirmaron 1.006 casos de sarampión (757 por laboratorio y 249 por nexo epidemiológico), incluidas 2 defunciones. El mayor número de casos se registró en la SE 38 y 40 de 2017 y entre la SE 8 y 11 de 2018.

Situación en otras Regiones

Con relación a la situación epidemiológica de sarampión en la región europea, en 2017 se cuadruplicó con respecto al número de casos notificados en 2016. En efecto, la enfermedad afectó a 21.315 personas y causó 35 muertes en 2017, después de un mínimo histórico de 5.273 casos en 2016. El 72% de los casos se concentra en tres países: Italia, Rumania y Ucrania.

Países de otros continentes (China, Etiopía, India, Indonesia, la República Democrática Popular Lao, Mongolia, Filipinas, Nigeria, Sri Lanka, Sudan, Tailandia, y Vietnam, entre otros) también notificaron brotes de sarampión entre 2016 y 2017.

Orientaciones para las autoridades nacionales

Ante las continuas importaciones del virus desde otras regiones del mundo y los brotes en curso en las Américas, la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) insta a todos los Estados Miembros a:

- Vacunar para mantener coberturas homogéneas del 95% con la primera y segunda dosis de la vacuna contra el sarampión, la rubéola y las paperas, en todos los municipios. La Semana de Vacunación en las Américas, que inicia el 22 de abril, debe considerarse como una oportunidad para incrementar los niveles de vacunación y homogenizar las coberturas al interior de los países.
- Vacunar a poblaciones en riesgo, sin prueba de vacunación o inmunidad contra el sarampión y la rubeola, tales como personal de salud, personas que trabajan en turismo y transporte (hotelería, aeropuerto, taxis y otros) y viajeros internacionales.
- Mantener una reserva de vacuna sarampión-rubeola (SR) y jeringas para acciones de control de casos importados en cada país de la Región.
- Fortalecer la vigilancia epidemiológica del sarampión para lograr la detección oportuna de todos los casos sospechosos en los servicios públicos y privados, y asegurar de que las muestras se reciban en el laboratorio en el plazo de 5 días después de haberse tomado.
- Brindar una respuesta rápida frente a los casos importados de sarampión para evitar el restablecimiento de la transmisión endémica, a través de la activación de los grupos de respuesta rápida entrenados con este fin e implementando protocolos nacionales de respuesta rápida frente a los casos importados. Una vez que se active el equipo de respuesta rápida, se deberá asegurar una coordinación permanente entre el nivel nacional y local con canales de comunicación permanentes y fluidos entre todos los niveles (nacional, sub nacional y local).
- Identificar los flujos migratorios externos (llegada de personas extranjeras) e internos (desplazamientos de grupos poblacionales) en cada país, para facilitar el acceso a los servicios de vacunación, según el esquema nacional.



2

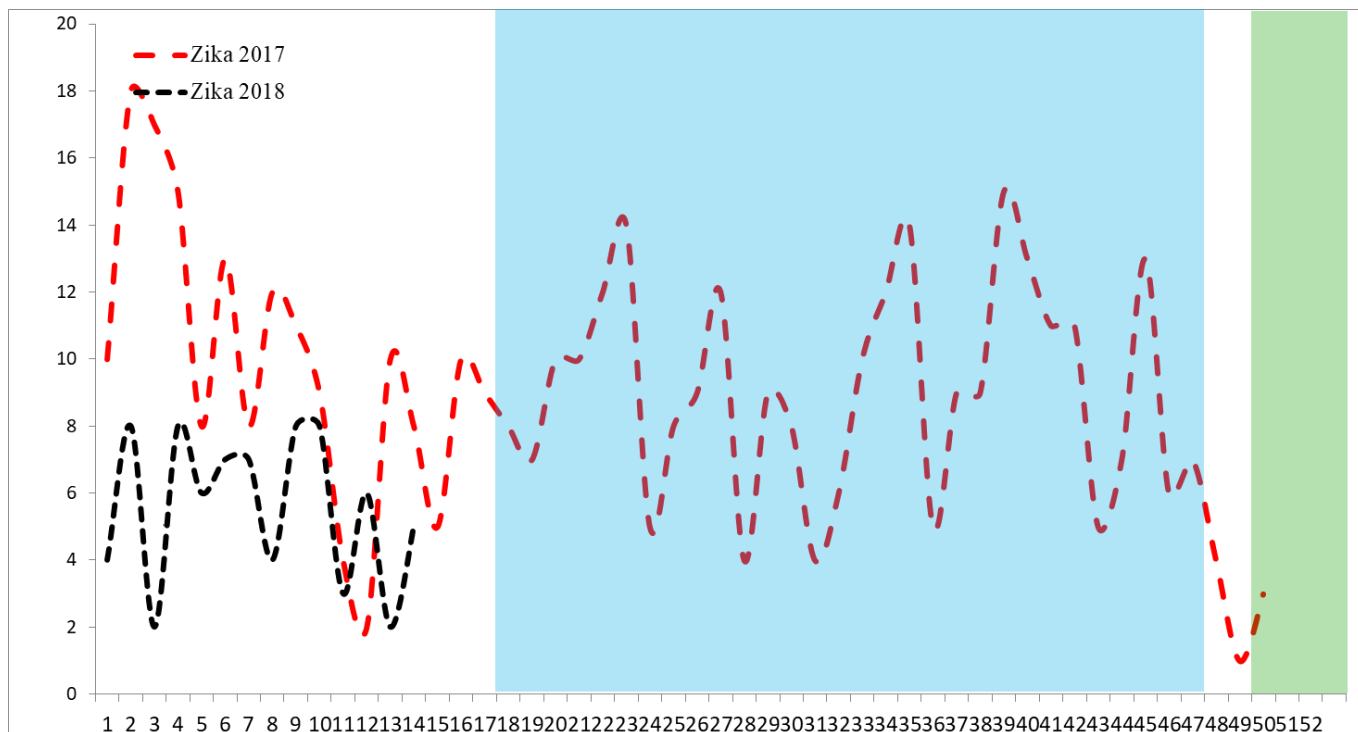
Resumen de eventos de notificación hasta SE 14/2018

No	Evento	Semana	Acumulado		Diferencia absoluta	(%)
		epidemiológica	2017	2018		Diferencial para 2018
		14				
1	Infección respiratoria aguda	31,130	545,750	494,749	51,001	(-9)
2	Casos con sospecha de dengue	66	1,035	1,004	31	(-3)
3	Casos con sospecha de chikungunya	3	181	68	113	(-62)
4	Casos con sospecha de Zika	5	145	78	67	(-46)
5	Paludismo Confirmado *	0	1	1	0	(0)
6	Diarrea y gastroenteritis	5,170	117,076	76,491	40,585	(-35)
7	Parasitismo intestinal	2,566	51,641	39,516	12,125	(-23)
8	Conjuntivitis bacteriana aguda	1,343	16,188	14,233	1,955	(-12)
9	Neumonías	495	8,685	7,124	1,561	(-18)
10	Mordido por animal trans. de rabia	362	5,677	5,799	122	(2)

* Casos importados

3 Situación epidemiológica de zika

Casos con sospecha y confirmados de Zika SE 01-52 2017 y SE 01-14 de 2018



Resumen casos con sospecha de Zika SE1 a SE14 de 2018

	Año 2017	Año 2018	Diferencia	% de variación
Casos Zika (SE 1-14)	145	78	-67	-46%
Fallecidos (SE 1-14)	0	0	0	0%

Para las primeras 14 semanas de 2018, se tuvo un acumulado de 78 casos sospechosos, lo cual significa una reducción de 46% en la tendencia de casos, respecto del año 2017 ya que para el mismo periodo se registró 145 sospechosos.

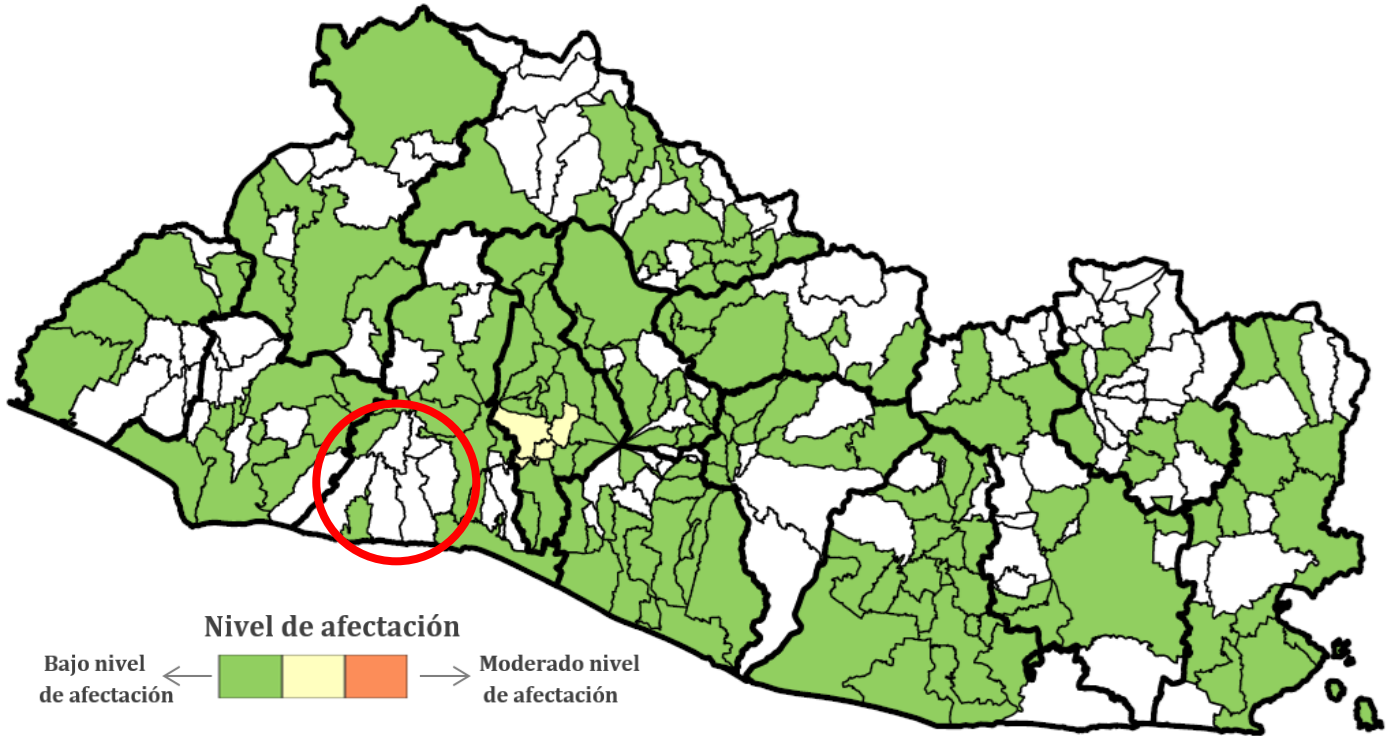
Casos con sospecha de Zika por grupo de edad SE 1 a SE14 de 2018

Grupos edad	Total	Tasa
< 1	24	21.7
1-4	5	1.1
5-9	0	0.0
10-19	5	0.4
20-29	21	1.6
30-39	8	0.9
40-49	7	1.0
50-59	5	0.9
>60	3	0.4
Total general	78	1.2

La tasa acumulada de la SE 14 refleja un incremento en el grupo < 1 con una tasa de 21,7 seguido por el de 20 a 29 con 1.6 y el de 1 a 4 años con una tasa de 1.1 que sobrepasa la tasa nacional 1.2

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE ZIKA

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



Nivel de alerta	No.
Municipios con afectación grave	0
Municipios con afectación moderada	3
Municipios con afectación leve	146
Municipios sin afectación	113

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 3 municipios con nivel de afectación moderada (San Salvador, San Marcos y Soyapango).
- 146 municipios con niveles de afectación leve y 113 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.

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE ZIKA

Casos con sospecha de Zika por departamento y municipios SE 1-14 de 2018

Departamentos	acumulado	Tasa
Cabañas	7	4.1
San Vicente	6	3.2
Chalatenango	4	1.9
Cuscatlán	5	1.9
Sonsonate	9	1.8
San Salvador	20	1.1
Usulután	4	1.1
San Miguel	5	1.0
La Libertad	7	0.9
Santa Ana	5	0.8
La Unión	2	0.7
La Paz	2	0.5
Ahuachapán	2	0.5
Morazán	0	0.0
Guatemala	0	
Honduras	0	
Total general	78	1.2

La tasa nacional acumulada es de 1 caso por cien mil hab. Los departamentos con tasas más altas por encima de la tasa nacional son: Cabañas, San Vicente, Chalatenango, Cuscatlán, Sonsonate, San Salvador y Usulután.

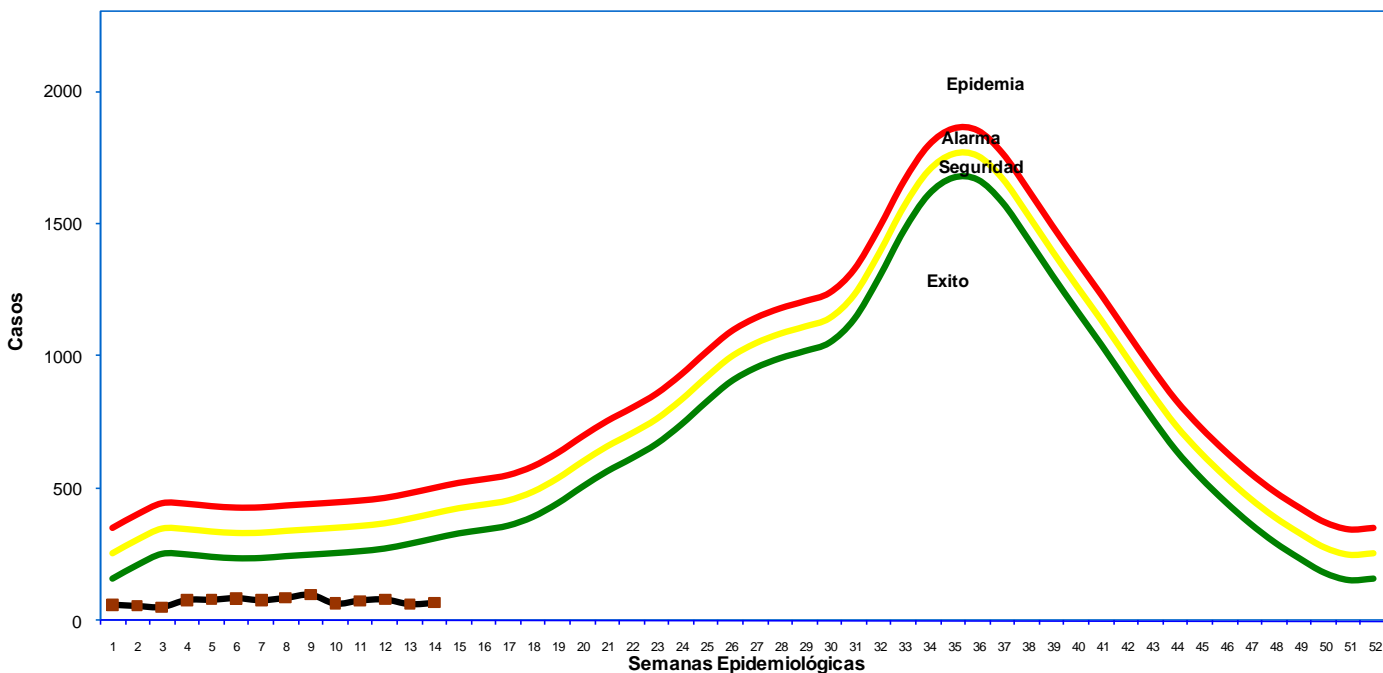
Casos con sospecha de Zika en embarazadas SE 1-14 de 2018

Departamentos	acumulado	Tasa
Cabañas	2	1.18
San Vicente	1	0.54
Usulután	2	0.53
Sonsonate	2	0.39
Cuscatlán	1	0.37
San Salvador	2	0.11
Ahuachapán	0	0.00
Santa Ana	0	0.00
Chalatenango	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	10	0.15

Se registraron 10 mujeres embarazadas más, sospechosas de Zika, totalizando 53 para el periodo 2017/2018 –datos de actualizar por el programa integral de atención a la niñez, adolescencia y mujer-.

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE DENGUE

Corredor epidémico de casos con sospecha de dengue, según fecha de inicio de síntomas, 2011 - 2017, casos sospechosos SE1-14 de 2018



Hasta la SE14 del presente año, la tendencia de los casos con sospecha notificados en el VIGEPES similar a la del 2017, los casos se encuentran en zona de éxito.

Situación acumulada de dengue, El Salvador SE1-14 de 2017-2018 y porcentaje de variación

	Año 2017 SE1-14	Año 2018 SE1-14	Diferencia	% de variación
Casos probable de dengue (SE 1-12)	26	21	-5	-19%
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-13)	7	9	2	29%
Casos confirmados dengue grave (SE 1-13)	0	0	0	0%
Total casos confirmados Dengue (SE 1-13)	7	9	2	29%
Hospitalizaciones (SE 1-14)	190	229	39	21%
Fallecidos (SE 1-14)	0	0	0	0%

Hasta SE12 se han presentado, 21 casos probables durante el 2018, lo que representa una reducción del 19% en comparación al 2017. Hasta la SE13, se ha confirmado 9 casos, dos más para el mismo periodo en el 2017. Hasta la SE14 del presente año, se ha presentado un aumento de las hospitalizaciones del 21% (39 casos más) en relación al año 2017.

Casos probables de dengue SE12 y tasas de incidencia acumulada de casos confirmados de dengue SE13, por grupos de edad, 2018

Grupo de edad	Probables SE12	Confirmados SE13	Tasa x 100.000
<1	2	2	1.8
1-4	6	1	0.2
5-9	4	2	0.4
10-14	3	2	0.3
15-19	4	0	0.0
20-29	1	0	0.0
30-39	1	0	0.0
40-49	0	2	0.3
50-59	0	0	0.0
>60	0	0	0.0
	21	9	0.1

Hasta la SE13, se han confirmado 9 casos: dos en el grupo menor de un año para una tasa de 1.8 x 100.000 hab., dos en el grupo de 5 a 9 años para una tasa de 0.4, dos en el de 10 a 14 años para una tasa de 0.3, uno en el grupo de 1 a 4 años para una tasa de 0.2 y dos casos en el grupo de 40 a 49 años para una tasa de 0,3. La tasa nacional es de 0.1 por 100,000 habitantes

Casos probables de dengue SE12 y tasas de incidencia acumulada de casos confirmados de dengue SE13, por departamento, 2018.

Departamento	Probables SE12	Confirmados SE13	Tasa x 100.000
Chalatenango	5	4	1.9
Santa Ana	5	3	0.5
San Salvador	4	2	0.1
Ahuachapán	1	0	0.0
Sonsonate	2	0	0.0
La Libertad	4	0	0.0
Cuscatlán	0	0	0.0
La Paz	0	0	0.0
Cabañas	0	0	0.0
San Vicente	0	0	0.0
Usulután	0	0	0.0
San Miguel	0	0	0.0
Morazán	0	0	0.0
La Unión	0	0	0.0
Otros países	0	0	0.0
	21	9	0.1

Hasta la SE13, se han confirmado 9 casos: cuatro casos en el departamento de Chalatenango para una tasa de 1.9 por 100.000 hab., tres en Santa Ana para una tasa de 0.5, dos en San Salvador para una tasa de 0.1. La tasa nacional es de 0.1 por 100,000 habitantes

* Esta tasa excluye los extranjeros.

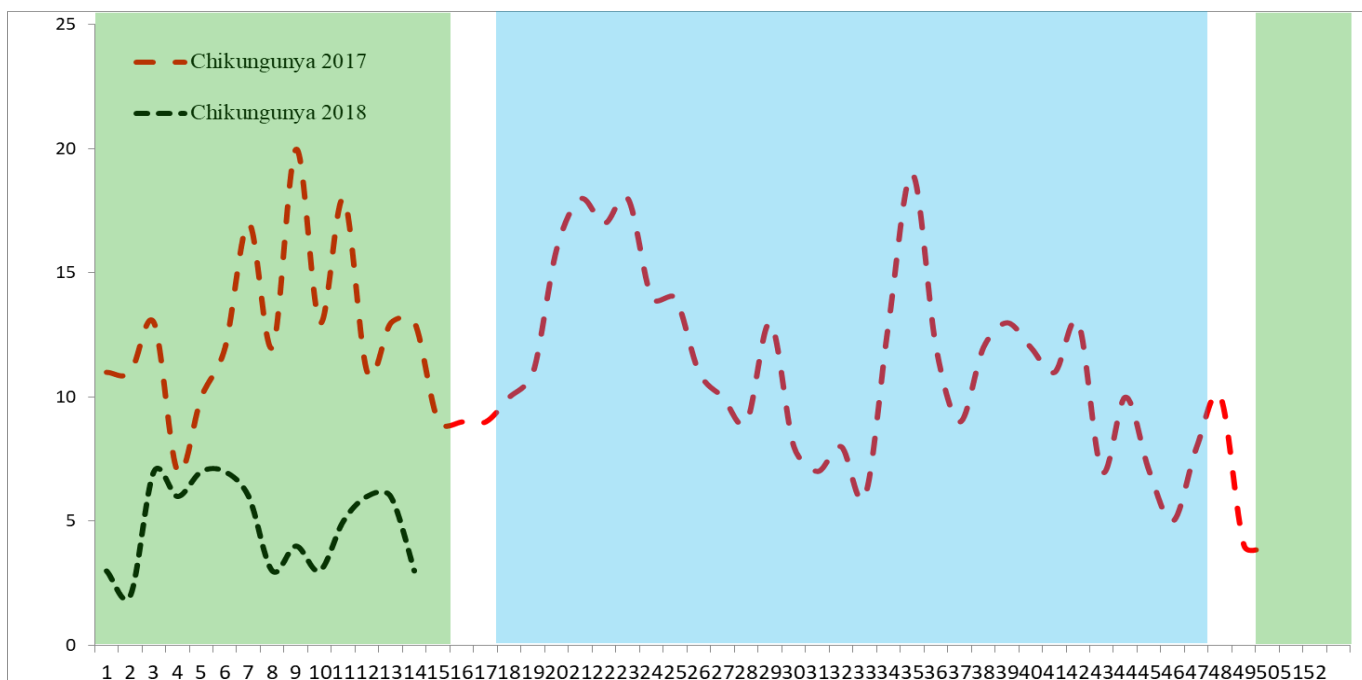
Resultados de muestras de casos con sospecha de dengue, SE 1-14 2018

Tipo de Prueba	SE 14			SE 1-14		
	Pos	Total	%pos	Pos	Total	%pos
PCR	0	0	0	0	6	0
NS1	0	9	0	10	165	6
IGM	0	0	0	25	201	12
Total	0	9	0	35	372	9

El total de las muestras procesadas hasta la SE14 fueron 372, con una positividad del 9% (35 muestras). Las muestras procesadas en la SE14 fueron 9, todas negativas. Hasta la SE14 se han procesado 6 muestra para PCR, todas negativas. En la SE14 no se procesaron muestras. Las muestras procesadas de NS1 hasta la SE14 fue 165, para una positividad del 6% (10). Para la SE14 se procesaron 9 muestras, todas negativas. La positividad de muestras procesadas de IgM hasta la SE14 fue 12% (25). Para la SE14 no se procesaron muestras.

5

Tendencia de casos con sospecha de chikungunya, según fecha de inicio de síntomas, semana epidemiológica SE 1-52 del 2017, SE 1-14 de 2018



Situación semanal de chikungunya, El Salvador SE 1-14 de 2017-2018

	Semana 14		Diferencia	% de variación
	Año 2017	Año 2018		
Casos chikungunya (SE 1-14)	181	68	-113	-62%
Hospitalizaciones (SE 1-14)	13	6	-7	-54%
Fallecidos (SE 1-14)	0	0	0	0%

Casos con sospecha de CHIKV por departamento SE 1-14 de 2018

Departamentos	Total general	Tasa
Chalatenango	16	7.73
Cuscatlán	7	2.60
San Salvador	23	1.28
Sonsonate	6	1.17
La Paz	3	0.82
Santa Ana	4	0.67
Cabañas	1	0.59
Ahuachapán	2	0.54
San Vicente	1	0.54
San Miguel	2	0.40
La Libertad	3	0.37
Usulután	0	0.00
Morazán	0	0.00
La Unión	0	0.00
Guatemala		
Honduras		
Total general	68	1.02

En el porcentaje acumulado hasta la SE14 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 62% de casos sospechosos.

Los departamentos que presentan las mayores tasas por 100,000 habitantes son: Chalatenango, Cuscatlán, San Salvador y Sonsonate (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 con sospecha de CHIKV por grupo de edad SE 1-14 de 2018

Grupos edad	Total general	Tasa
<1	5	4.52
1-4	5	1.12
5-9	3	0.53
10-19	13	1.03
20-29	15	1.13
30-39	16	1.77
40-49	7	0.96
50-59	3	0.55
>60	1	0.13
Total general	68	1.02

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

Índices larvarios por departamento y proporción de criaderos detectados. SE 14 – 2018, El Salvador

Departamento	IC
San Salvador	21
La Paz	12
La Unión	11
Ahuachapán	10
Usulután	10
San Vicente	8
Cuscatlan	8
Morazán	7
San Miguel	7
Sonsonate	7
Santa Ana	6
La Libertad	6
Chalatenango	4
Cabañas	4
Nacional	9

Depósitos	Porcentaje
Útiles	91
Inservibles	8
Naturales	0
Llantas	1

Actividades regulares de eliminación y control del vector que transmite el dengue, Chikungunya y zika SE 14 – 2018

- ❖ Se visitaron 26761 viviendas, inspeccionando 25380 (95%) realizando búsqueda tratamiento y eliminación de criaderos de zancudos; Población beneficiada 131731 personas.
- ❖ En 10139 viviendas se utilizó 802 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 114953 depósitos inspeccionados; 4193 (3.65%) tienen como medida de control larvario peces, 89345 abatizados, lavados, tapados entre otros (77.72%) y 21415 eliminados como inservibles (18.63%)
- ❖ Se fumigaron 3443 viviendas y 96 áreas colectivas (Centros educativos, iglesias, instalaciones de instituciones entre otros)
- ❖ 30 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)
- ❖ 943 Áreas colectivas tratadas con medidas integrales de búsqueda tratamiento o eliminación de criaderos de zancudos. (se uso un promedio de 95 Kg de larvicida granulado al 1%)

Actividades de educación para la salud realizadas por personal de vectores

- ❖ 6567 charlas impartidas.
- ❖ 16 horas de perifoneo
- ❖ 878 material educativo entregado en las visitas (Hojas volantes, afiches entre otros)

Recurso Humano intersectorial participante 1000

- ❖ 84 % Ministerio de Salud.
- ❖ 3 % Alcaldías Municipales.
- ❖ 13 % personal de diferentes instituciones públicas, privadas y comunitarias.

- El promedio de casos semanal de enfermedad diarreica aguda es de 5,463 casos.
- Durante la semana 14 se reporta una tasa de 79 casos x100mil/hab., que significa un incremento de riesgo de 20 casos x100mil/hab. respecto a lo identificado en la semana 13 (59 casos x100mil/hab.).
- Comparando la tasa acumulada a la semana 14 del año 2018 (1,162 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2017 (1,778 casos x100mil/hab.), se evidencia una reducción en el riesgo (616 casos x100mil/hab.).
- Del total de egresos por Diarrea, el 54% corresponden al sexo masculino. La mayor proporción de egresos se encuentra entre los menores de 5 años (73%) seguido de los adultos mayores de 59 años (7%).

Egresos, fallecidos y letalidad por diarrea hasta la semana 14

Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2018	2,481	12	0.48
2017	6,007	12	0.19

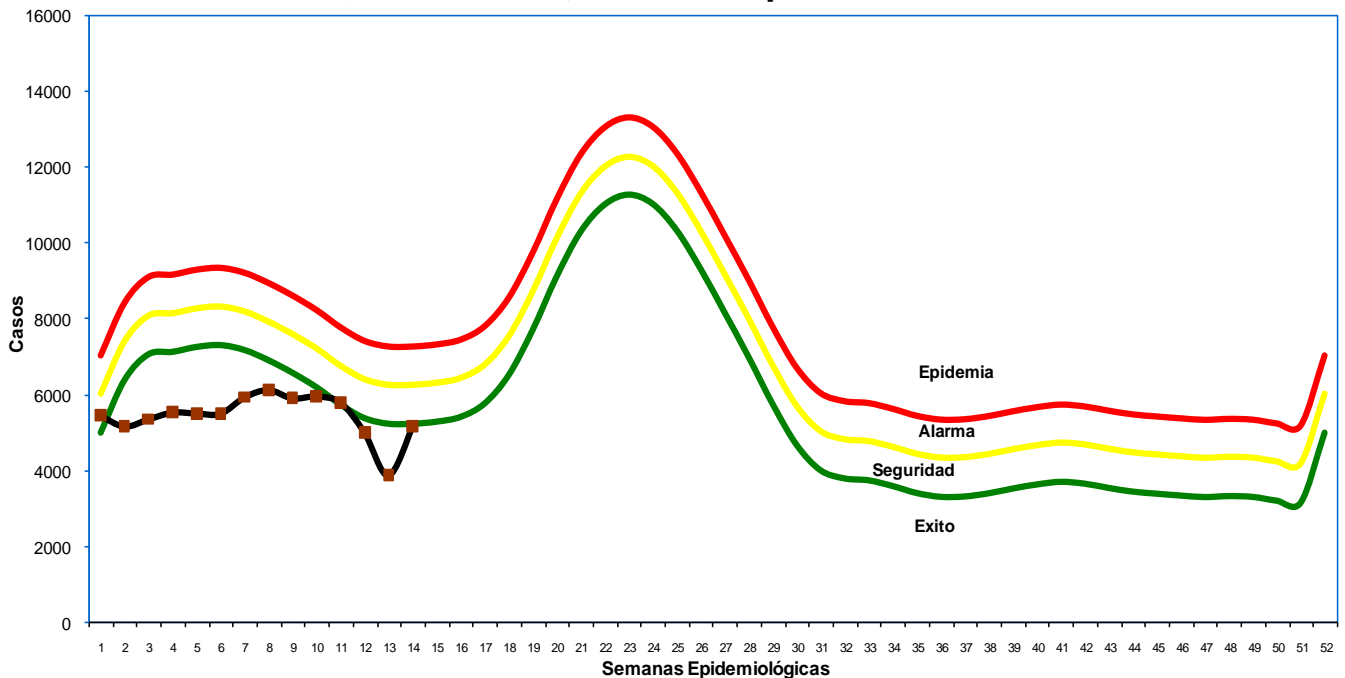
Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 10 de abril 2018, 10:30 horas) sujetos a digitación de egresos.

Casos y tasas por grupo de edad y departamento de EDAS, SE14 de 2018

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
<1 año	7,624	6850
1-4 años	17,667	3955
5-9 años	5,186	914
10-19 años	4,486	346
20-29 años	13,505	1038
30-39 años	9,698	1101
40-49 años	7,212	1007
50-59 años	5,273	988
>60 años	5,840	802
Total general	76,491	1162

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
San Salvador	36,922	2,067
La Libertad	8,608	1,071
San Vicente	1,724	936
Usulután	3,460	923
San Miguel	4,364	873
Chalatenango	1,760	859
Sonsonate	4,167	823
Santa Ana	4,727	802
Cabañas	1,323	790
La Paz	2,806	774
Cuscatlán	1,899	713
La Unión	1,719	640
Morazan	1,150	564
Ahuachapán	1,862	512
Total general	76,491	1,162

Corredor epidémico de casos de diarreas, según fecha de inicio de síntomas, 2012 - 2018, casos sospechosos SE-14 de 2018



Infección respiratoria aguda, El Salvador, SE 14-2018

- El promedio de casos semanal de Infección Respiratoria Aguda es de 35,339 casos.
- Durante la semana 14 se reporta una tasa de 472 casos x100mil/hab., que significa un incremento de riesgo de 189 casos x100mil/hab. respecto a lo identificado en la semana 13 (283 casos x100mil/hab.).
- Comparando la tasa acumulada a la semana 14 del año 2018 (7,517 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2017 (8,241 casos x100mil/hab.), que significa una reducción de riesgo de 724 casos x100mil/hab.

Casos y tasas por grupo de edad y departamento de IRAS, SE-14 de 2018

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
<1 año	41,110	36,937
1-4 años	108,948	24,387
5-9 años	72,900	12,850
10-19 años	43,028	3,317
20-29 años	61,836	4,755
30-39 años	54,033	6,133
40-49 años	46,289	6,462
50-59 años	32,843	6,155
>60 años	33,762	4,638
Total general	494,749	7,517

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
Chalatenango	21,890	10,681
San Salvador	180,753	10,118
Usulután	29,964	7,992
San Miguel	38,561	7,713
San Vicente	13,648	7,412
Morazan	13,885	6,815
Cabañas	10,926	6,521
Sonsonate	32,151	6,347
La Libertad	49,467	6,154
Santa Ana	34,494	5,854
La Unión	15,591	5,808
Ahuachapán	20,721	5,701
La Paz	19,259	5,312
Cuscatlán	13,439	5,048
Total general	494,749	7,517

- El promedio de casos semanal de Neumonía es de 509 casos.
- Durante la semana 14 se reporta una tasa de 7 casos x100mil/hab., que significa un incremento de riesgo de 1 caso x100mil/hab. respecto a lo identificado en la semana 13 (6 casos x100mil/hab.).
- Comparando la tasa acumulada a la semana 14 del año 2018 (108 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2017 (132 casos x100mil/hab.), se evidencia una reducción en el riesgo (24 casos x100mil/hab.).
- Del total de egresos por Neumonía, el 52% corresponden al sexo masculino. La mayor proporción de egresos se encuentra entre los menores de 5 años (56%) seguido de los adultos mayores de 59 años (24%).

Egresos, fallecidos y letalidad por neumonía hasta la semana 14

Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2018	2,426	183	7.54
2017	3,309	170	5.13

Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 14 de abril 2018, 10:30 horas) sujetos a digitación de egresos

Casos y Tasas por grupo de edad y Departamento de NEUMONIAS, SE-14 de 2018

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
<1 año	1,920	1725
1-4 años	2,539	568
5-9 años	588	104
10-19 años	213	16
20-29 años	170	13
30-39 años	160	18
40-49 años	179	25
50-59 años	212	40
>60 años	1,143	157
Total general	7,124	108

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
La Union	564	210
San Miguel	945	189
Morazan	374	184
Usulután	683	182
Chalatenango	273	133
La Paz	471	130
San Vicente	233	127
Cabañas	173	103
Santa Ana	571	97
San Salvador	1,686	94
Ahuachapán	312	86
Cuscatlán	186	70
La Libertad	509	63
Sonsonate	144	28
Total general	7,124	108

Informe de situación de influenza, actualización Regional (OPS/OMS) Reporte SE 12 de 2018

Los datos de la última actualización regional en línea de la OPS correspondientes a la semana epidemiológica 12 – 2018 y publicada el 04 de abril de 2018 reportan :

América del Norte: en general, la actividad de influenza inició una pendiente decreciente luego de llegar al pico en semanas previas según lo esperado para el período en Canadá, México y los Estados Unidos. Influenza A(H3N2) e influenza B co-circularon en la sub-región. En los Estados Unidos y Canadá, la actividad enfermedad tipo influenza (ETI) descendió, en tanto en México se registró un ligero descenso en la actividad de infección respiratoria aguda grave (IRAG) y ETI dentro de lo esperado.

Caribe: la actividad de influenza aumentó y se reportó una actividad disminuida de virus sincicial respiratorio (VSR) en la mayoría de países de la subregión. La actividad de influenza continuó elevada en territorios franceses, Jamaica y Puerto Rico en semanas recientes con co-circulación de influenza A(H1N1), A(H3N2) e influenza B. En República Dominicana, la actividad de influenza A(H1N1)pdm09 aumentó en las semanas recientes.

América Central: los indicadores epidemiológicos permanecieron en niveles moderados y se informó que la circulación de influenza y de VSR se encuentran en descenso en toda la subregión. En Guatemala y Honduras, la actividad de influenza aumentó con co-circulación de influenza A(H1N1)pdm09, A(H3N2) e influenza B.

Sub-región Andina: la actividad general de influenza y otros virus respiratorios permaneció estable en la subregión. La actividad de IRAG asociada a influenza aumentó en Bolivia, con predominio de influenza B y A(H1N1)pdm09. En Colombia, se reportó menor actividad de influenza; mientras que en Perú, la actividad de IRAG, IRA y neumonía permaneció dentro de lo esperado, con mayores detecciones de influenza en general.

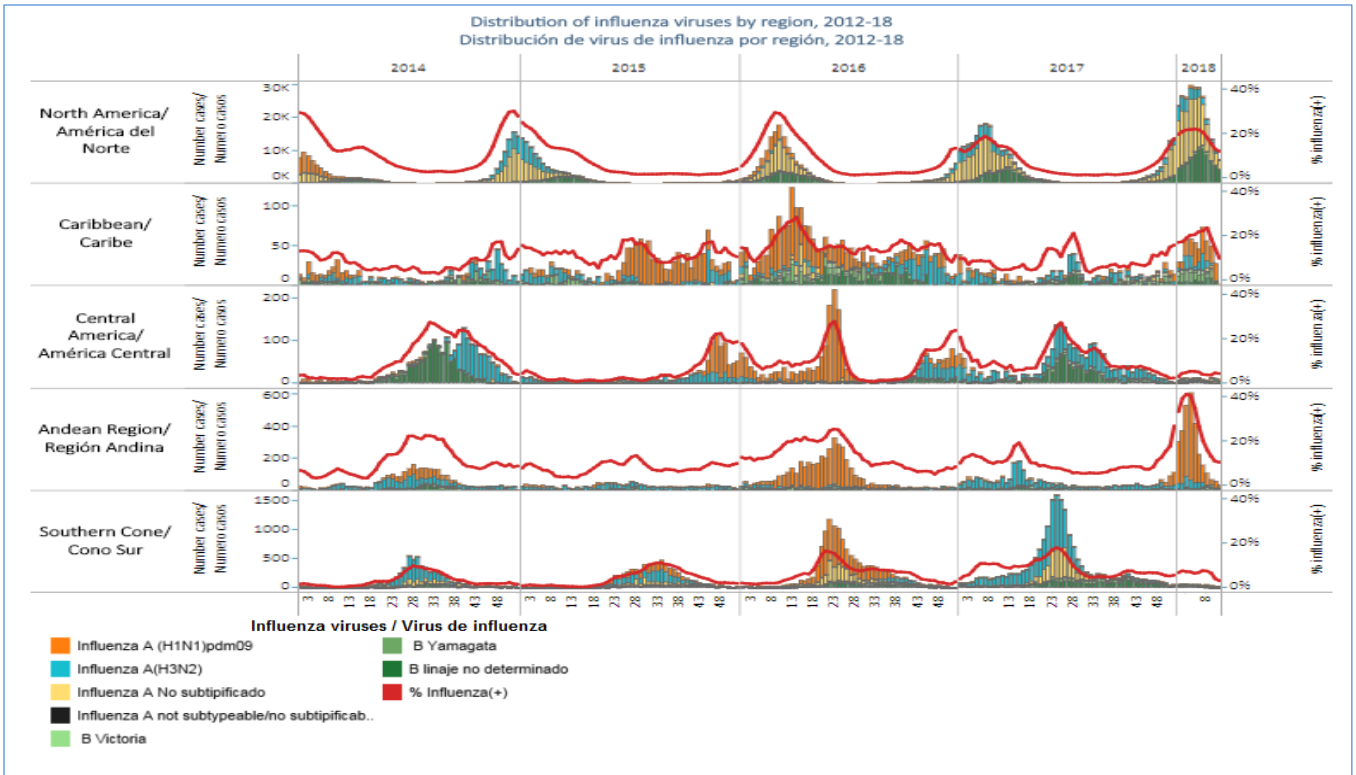
Brasil y Cono Sur: los niveles de influenza y VSR continuaron bajo los niveles estacionales en toda la sub-región, con predominio de influenza B. La actividad de ETI y de IRAG continúan en descenso, con predominio de influenza B. En Brasil, co-circularon influenza A(H3N2) e influenza A(H1N1)pdm09 en semanas recientes.

Global: la actividad de influenza se mantuvo alta, pero pareció haber alcanzado su punto máximo en algunos países de la zona templada del hemisferio norte. En la zona templada del hemisferio sur, la actividad se mantuvo en niveles interestacionales. En todo el mundo, influenza A e influenza B representaron una proporción similar de detecciones de influenza.

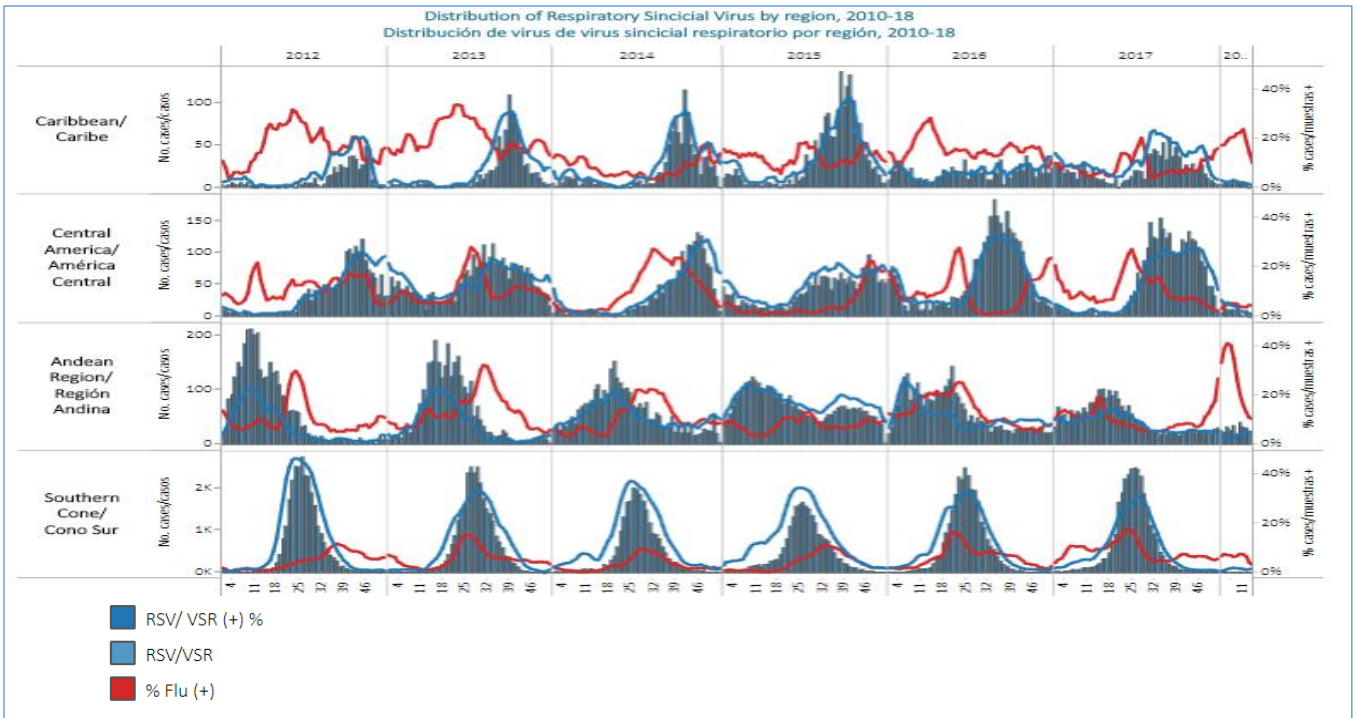
Fuente: Actualización Regional, OPS/OMS

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 14 – 2018

**Gráfico 1.- Circulación de virus de influenza por semana epidemiológica
Vigilancia centinela, El Salvador, 2014 – 2018**

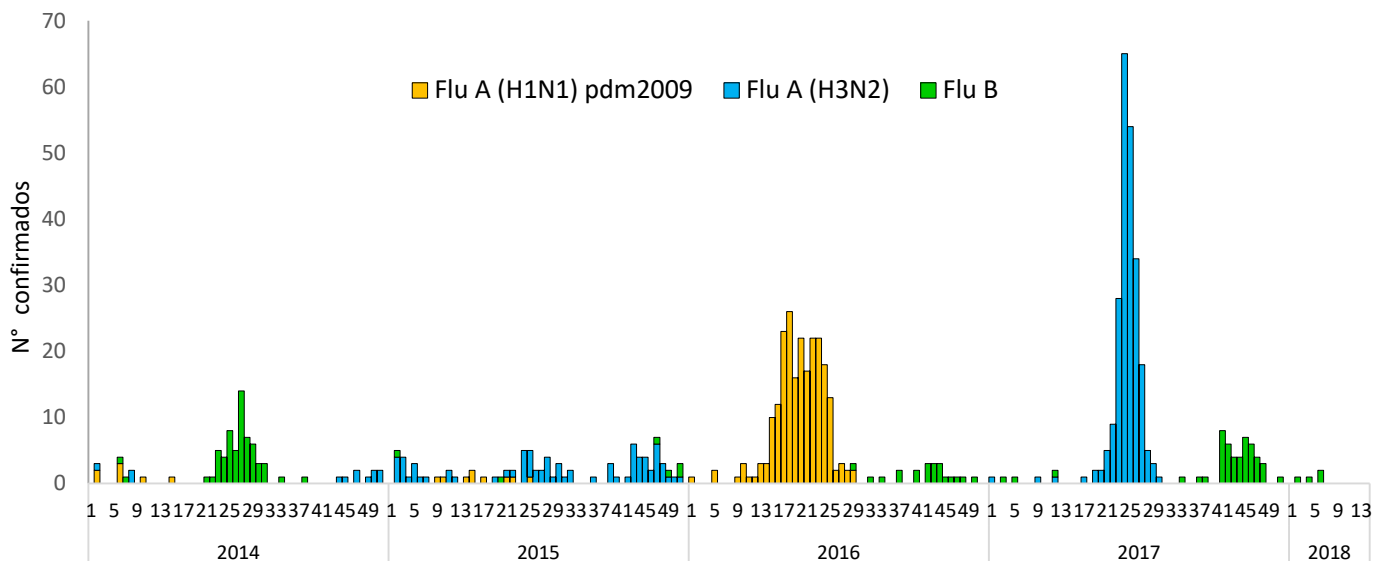


Tabla 1.- Resumen de resultados de Vigilancia Laboratorial para virus respiratorios, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 14, 2017 – 2018

Resultados de Laboratorio	2017	2018	SE 14 2018
	Acumulado SE 14		
Total de muestras analizadas	526	362	4
Muestras positivas a virus respiratorios	27	17	1
Total de virus de influenza (A y B)	6	4	0
Influenza A (H1N1)pdm2009	0	0	0
Influenza A no sub-tipificado	0	0	0
Influenza A H3N2	3	0	0
Influenza B	3	4	0
Total de otros virus respiratorios	21	13	0
Parainfluenza	2	8	1
Virus Sincitial Respiratorio (VSR)	19	1	0
Adenovirus	0	4	0
Positividad acumulada para virus respiratorios	5%	5%	25%
Positividad acumulada para Influenza	1%	1%	0%
Positividad acumulada para VSR	4%	0,3%	0%

La positividad para virus respiratorios durante el período de las semanas 1 – 14 de este año es 5%, igual a lo observado durante el mismo período del año pasado, aunque la circulación viral de este año es parainfluenza seguido de adenovirus e influenza, y el año pasado fue predominantemente virus sincicial respiratorio.

En las últimas semanas, se ha observado mayor circulación de parainfluenza en los casos de ETI.

Fuente: VIGEPES

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

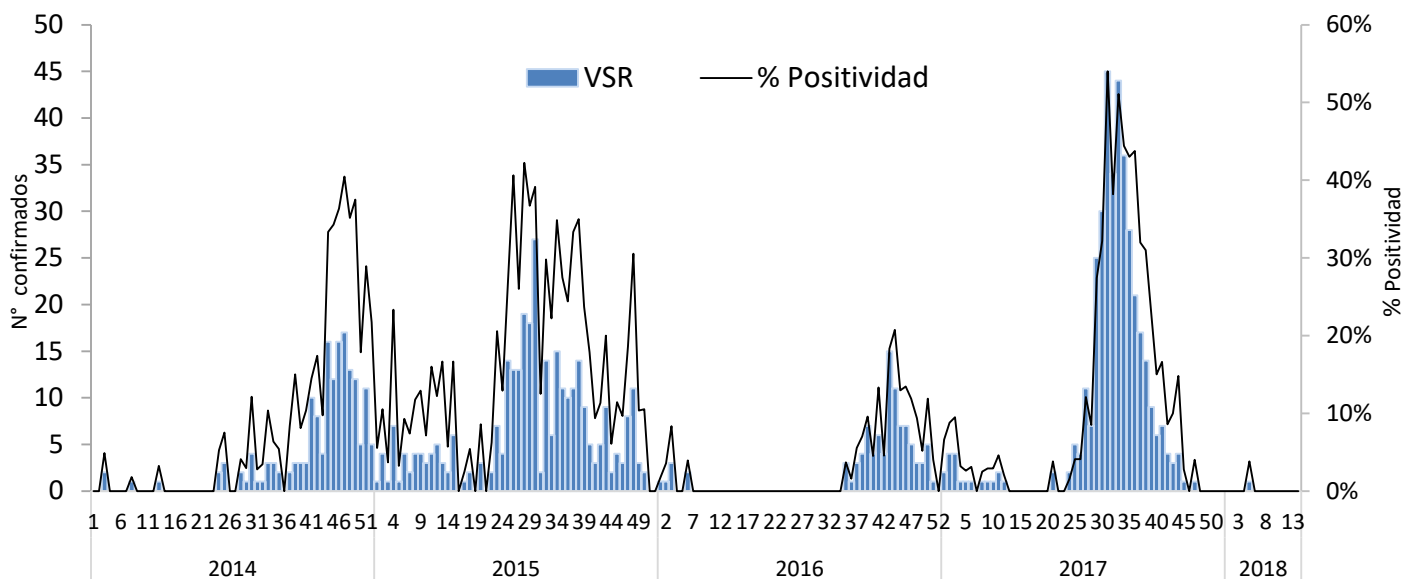


Gráfico 2.- Distribución de virus respiratorios por semana epidemiológica vigilancia centinela, El Salvador, 2017 – 2018

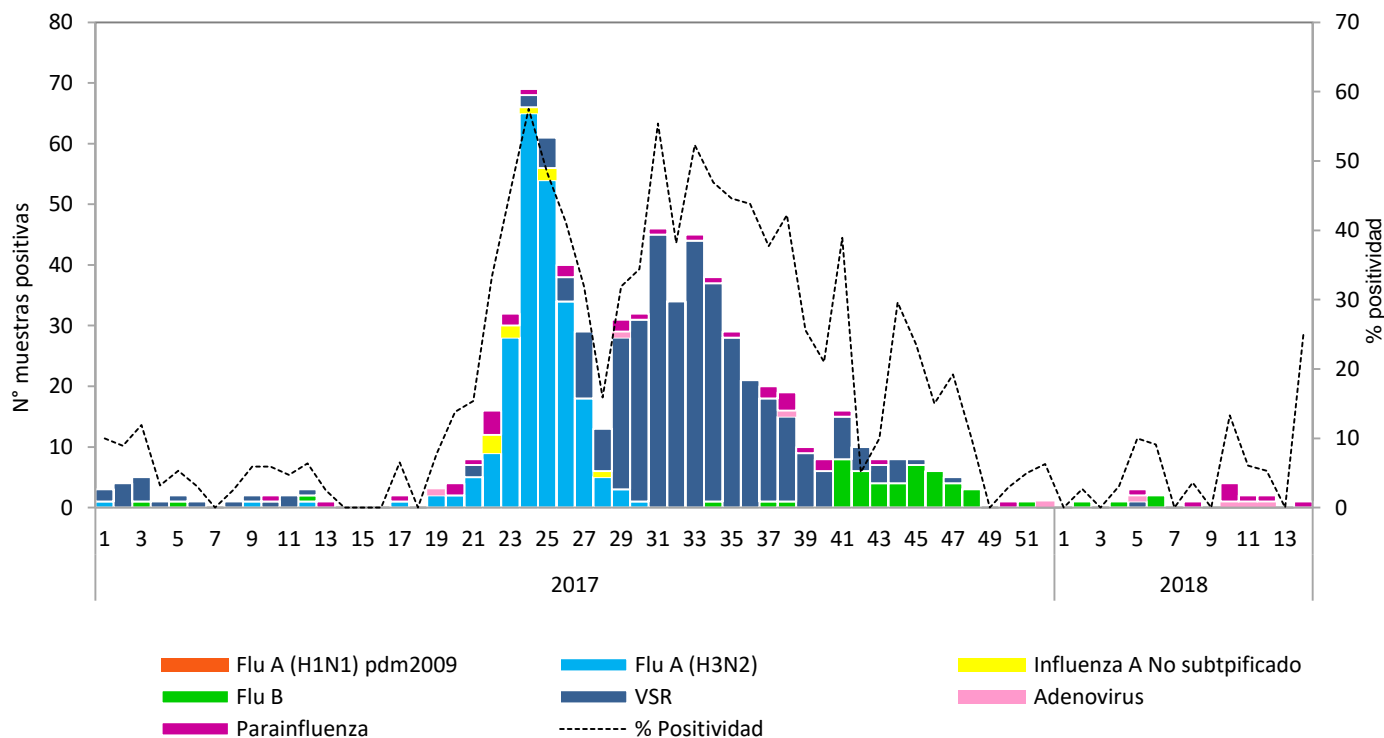
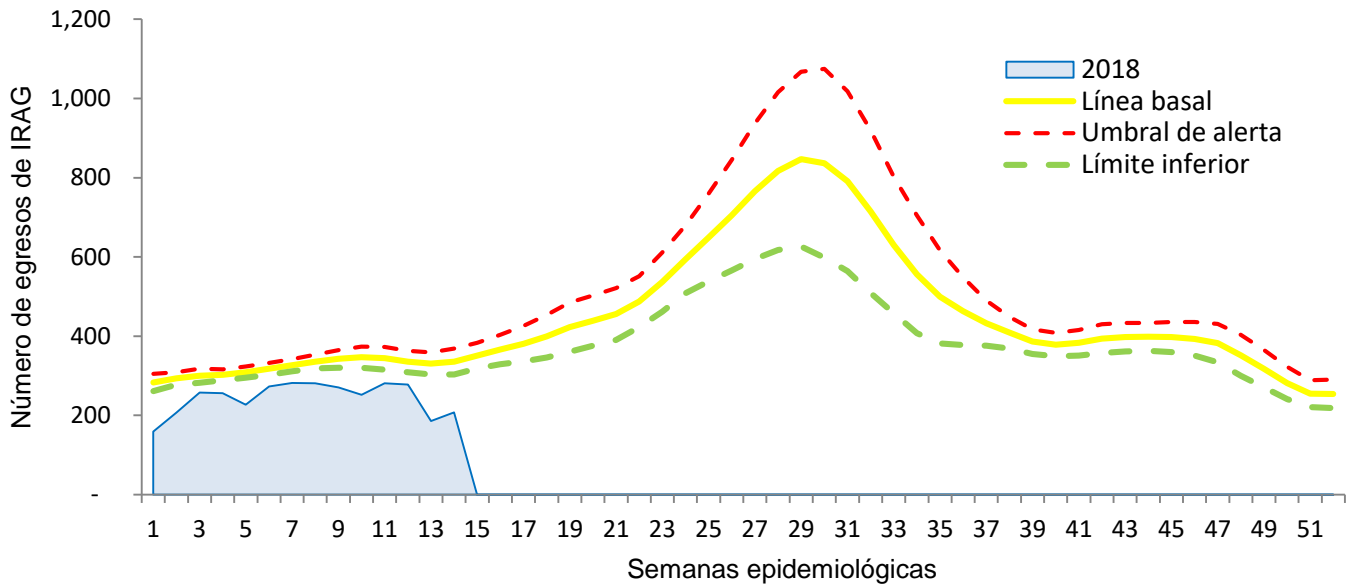


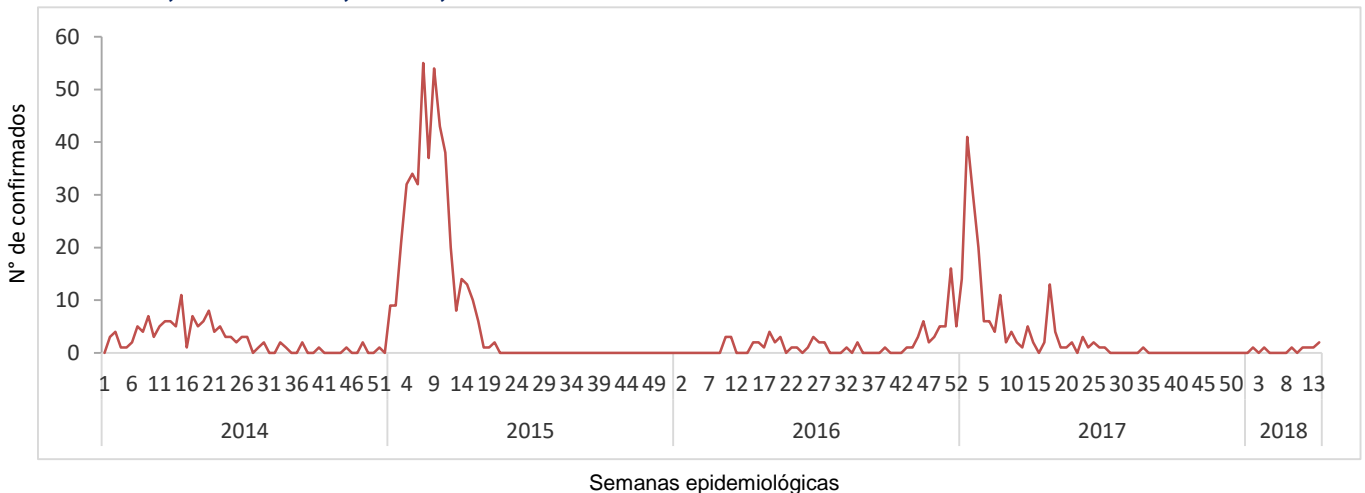
Gráfico 3.- Corredor endémico de casos de infección respiratoria aguda grave (IRAG) egresados por semana, MINSAL, El Salvador, Semana 14 – 2018



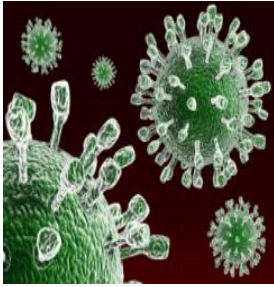
11

Vigilancia centinela de rotavirus

Gráfico 1.- Casos confirmados de Rotavirus por año, vigilancia centinela, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 14, 2014 – 2018



- Durante el año 2018, durante el período de las semanas 1 – 14 se notificó un total de 432 casos sospechosos de rotavirus, de estos 8 casos son confirmados, con una positividad acumulada de 2%, lo que contrasta con lo observado durante el mismo período de 2017, donde se tomó muestra a 1326 sospechosos y de ellos 153 fueron casos confirmados (12% de positividad).
- Durante la semana 14 se investigó a 35 pacientes sospechosos de rotavirus y 2 fueron confirmados, ambos casos son femeninos, uno de 15 meses, procedente del departamento y municipio de Santa Ana, con esquema completo de vacunación para rotavirus; el segundo caso de 8 meses, del departamento de La Paz, municipio El Rosario, sin registro de vacunación.



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.

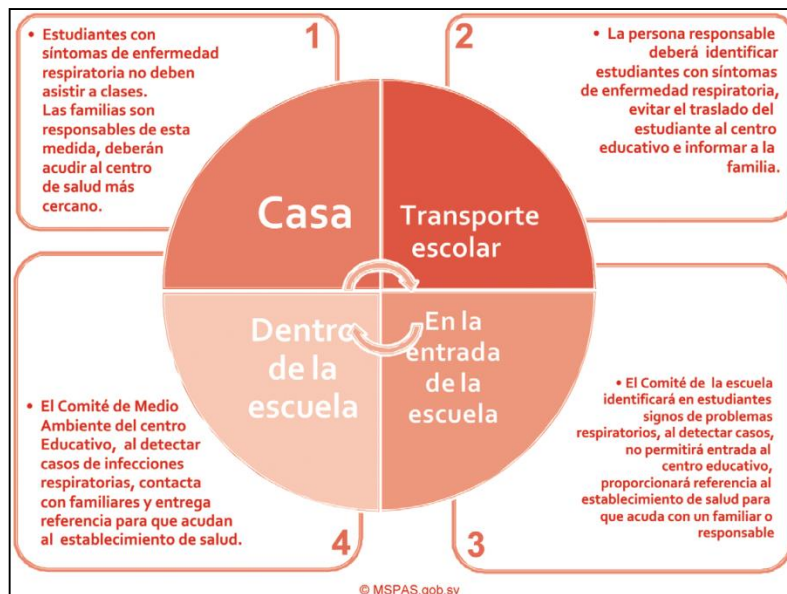
1. Primer filtro

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