



República de El Salvador

Ministerio de Salud

Dirección de Vigilancia Sanitaria

Boletín epidemiológico semana 36 (del 2 al 8 de Septiembre de 2018)

CONTENIDO

1. Monografía: Resultado preliminar: Primera jornada nacional de prevención y control del Dengue, Chickungunya y Zika 2018.
2. Resumen de eventos de notificación hasta SE 36/2018
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 36 del año 2018. Para la elaboración y análisis del boletín se utilizaron datos reportados por 1,142 unidades notificadoras (92.2%) 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 87.4% 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 sistema dengue-vectores.

Resultado preliminar: “primera jornada nacional de prevención y control del Dengue, Chikungunya y Zika” 2018

La Comisión Técnica Sectorial de Salud en cumplimiento del Decreto Legislativo No. 794, en el cual se ha instituido la fecha del 26 de agosto como “Día Nacional de Combate contra el Dengue, presenta los siguientes resultados preliminares alcanzados durante las cinco fases realizadas entre el 28 de agosto y 01 de septiembre del 2018

Acciones realizadas en instituciones

No	Región	No Total de Personas de la institución	No Total de Estudiantes	No de personas participantes	No de objetos identificados como posibles criaderos de zancudos
1	Region Central	54277	46806	12668	40269
2	Region Metropolitana	45400	61527	11177	16188
3	Region Occidental	39477	47594	8200	14004
4	Region Oriental	65942	75430	25802	63427
5	Region Paracentral	154068	130154	39730	72685
Total		359164	361511	97577	206573

Modulo dengue-vectores MINSAL

A nivel nacional participaron mas de 359,000 personas de instituciones publicas, privadas, y ONG, además de 361,511 estudiantes identificando 206,573 objetos como posibles criaderos de zancudo

Región	No Total de Personas	No Total de Estudiantes	No de personas participantes	No de objetos identificados	Medidas de prevención y control realizadas en objetos considerados posibles criaderos de zancudos					
					Tapado	Lavado	Reubicado a lugar techado	Tratados con bolsa matalarva	Eliminados	No intervenidos
Region Central	54277	46806	12668	40269	4950	4881	2696	1952	25050	922
Region Metropolitana	45400	61527	11177	16188	1705	1666	1249	1352	9743	971
Region Occidental	39477	47594	8200	14004	1607	1856	949	1513	7478	735
Region Oriental	65942	75430	25802	63427	8499	8835	3347	4932	38200	2890
Region Paracentral	154068	130154	39730	72685	8016	7322	3278	3320	49267	2885
Total	359164	361511	97577	206573	24777	24560	11519	13069	129738	8403

Modulo dengue-vectores MINSAL

En las cinco regiones del país es importante la eliminación de 129738 criaderos de zancudo para controlar la reproducción de vector transmisor de las arbovirosis

Acciones realizadas en viviendas

Región	No Total de Personas	No Total de Estudiantes	No de personas participantes	No de objetos identificados	Medidas de prevención y control realizadas en objetos considerados posibles criaderos de zancudos				
					Tapado	Lavado	Reubicado a lugar techado	Tratados con bolsa matalarva	Eliminados
Region Central	27184	23512	5290	26500	6377	6274	1960	2841	9034
Region Metropolitana	3871	1036	1360	5135	1667	5668	542	849	1179
Region Occidental	10345	5153	4042	14750	3306	3953	1302	2649	3655
Region Oriental	27294	14433	11526	59085	13983	13873	5339	5764	20737
Region Paracentral	57889	35370	12128	61156	14156	14549	5599	7602	18797
Total	126583	79504	34346	166626	39489	44317	14742	19705	53402

Modulo dengue-vectores MINSAL

Resultado preliminar: “primera jornada nacional de prevención y control del Dengue, Chikungunya y Zika” 2018

Consolidado de institución y vivienda

Región	No Total de Personas	No Total de Estudiante	No de personas participantes	No de objetos identificados	Medidas de prevención y control realizadas en objetos				
					Tapado	Lavado	Reubicado	Tratados	Eliminados
Region Central	81461	70318	17958	66769	11327	11155	4656	4793	34084
Region Metropolitana	49271	62563	12537	21323	3372	7334	1791	2201	10922
Region Occidental	49822	52747	12242	28754	4913	5809	2251	4162	11133
Region Oriental	93236	89863	37328	122512	22482	22708	8686	10696	58937
Region Paracentral	211957	165524	51858	133841	22172	21871	8877	10922	68064
Total	485747	441015	131923	373199	64266	68877	26261	32774	183140

Modulo dengue-vectores MINSAL

Durante las 5 fases de la jornada (comunitaria, municipal, escolar, institucional y domiciliar que se realizó desde el 28 de agosto al 01 de septiembre de 2018 el consolidado instruccional y de vivienda registró 183,140 criaderos eliminados como medidas de prevención y control realizada

Región	Bolsas malarvas utilizadas	Material educativo utilizado	Casas visitadas alrededor	
			La Institución	La Vivienda
Region Central	14832	423	1782	4426
Region Metropolitana	5178	985	1001	780
Region Occidental	9565	662	1744	3019
Region Oriental	22704	1570	4494	8278
Region Paracentral	24729	2156	2167	6511
Total	77008	5796	11188	23014

Modulo dengue-vectores MINSAL

Informe de actividades de eliminación de criaderos realizados en la comunidad

Departamento	No de localidades en el municipio	No de localidades	No de personas participantes en	No de iglesias participantes	No de ADESCOS	No de otras instituciones	No de viviendas	No de viviendas deshabitadas	No de llantas	Metros cúbicos de chatarra
AHUACHAPAN	147	73	877	10	9	40	267	74	147	39
SANTA ANA	668	106	1184	16	25	44	80	34	64	48
SONSONATE	613	42	450	7	13	33	60	23	87	49
CHALATENANGO	254	129	2798	38	44	89	157	142	214	458
LA LIBERTAD	169	112	2188	42	49	44	137	65	318	284
SAN SALVADOR	21025	126	959	6	16	60	621	134	226	70
CUSCATLAN	304	18	402	3	2	38	84	33	55	19
LA PAZ	707	187	2149	37	91	105	139	84	267	75
CABANAS	140	50	467	3	13	50	100	55	222	64
SAN VICENTE	465	43	635	3	15	48	60	62	0	1
USulután	406	88	731	25	22	34	106	71	202	43
SAN MIGUEL	2244	162	2816	174	19	95	352	105	389	517
MORAZAN	323	164	3000	26	18	81	38	37	120	119
LA UNION	732	90	894	3	4	38	124	52	93	34
Total	28197	1390	19550	393	340	799	2325	971	2404	1820

Modulo dengue-vectores MINSAL

Resultado preliminar “primera jornada nacional de prevención y control del Dengue, Chikungunya y Zika” 2018

Informe de actividades de eliminación de criaderos realizados en la comunidad

Departamento	Metros cuadrados de predios baldíos	No de cementerio	No de medios de comunicación	No de horas de perifoneo	No de objetos identificados
AHUACHAPAN	1629	6	1	17	33338
SANTA ANA	85	5	4	16	21083
SONSONATE	231	6	4	8	16201
CHALATENANGO	6088	26	13	53	66248
LA LIBERTAD	3471	9	14	46	28474
SAN SALVADOR	179	6	17	54	16485
CUSCATLAN	0	7	7	18	30000
LA PAZ	2507	253	14	32	65295
CABANAS	72	4	8	11	28605
SAN VICENTE	1700	2	9	12	12205
USulután	3782	12	19	48	33323
SAN MIGUEL	2487	17	20	84	31447
MORAZAN	17139	14	6	45	47454
LA UNION	516	6	10	20	18676
Total	39886	373	146	464	448834

Modulo dengue-vectores MINSAL

Durante la jornada se intervinieron más de 39000 mts. cuadrados de predios baldíos y mas de 370 cementerios como criaderos colectivos que durante la fase municipal se trataron.

Dentro de la EGI es de vital importancia el componente de promoción y educación como eje transversal generando cambio conductual en la comunidad; se registró 464 hrs. de perifoneo y se sumaron a la jornada 146 medios de comunicación trasladando mensajes a la población que inciden en la sostenibilidad de cambios conductuales en la destrucción de criaderos de zancudos.

Resultado preliminar “primera jornada nacional de prevención y control del Dengue, Chikungunya y Zika” 2018

Informe de actividades de eliminación de criaderos realizados en la comunidad

Departamento	Lavado	Tapado	Reubicado a lugar techado	Eliminado	Tratado con bolsa matarava	No intervenido	Material educativo	Bolsas matarava utilizada
AHUACHAPAN	4615	4163	515	15208	7517	2151	797	22007
SANTA ANA	3832	3429	546	6143	7070	511	672	14027
SONSONATE	3216	3409	315	6460	3425	438	342	8398
CHALATENANGO	14004	10948	1853	48771	5625	95	1159	14869
LA LIBERTAD	8419	5850	1739	38287	7610	352	995	19423
SAN SALVADOR	1869	2020	454	5742	6874	602	579	19068
CUSCATLAN	3597	5084	296	18329	2387	307	1203	10140
LA PAZ	15223	13330	2941	22987	9422	2461	1031	22685
CABANAS	6252	8812	480	12486	2577	273	1096	5846
SAN VICENTE	2718	2077	147	1829	6009	406	582	12641
USulután	10757	9089	948	9867	4642	755	1108	12137
SAN MIGUEL	7146	7595	1215	5549	10074	3954	341	430604
MORAZAN	8528	10510	402	29839	4635	958	459	11492
LA UNION	3917	3989	625	5071	4388	1012	258	11114
Total	94093	90305	12476	226568	82255	14275	10622	614451

Modulo dengue-vectores MINSAL

A nivel nacional recibieron tratamiento de lavado mas de 94000 depósitos considerados como posibles criaderos de zancudo; 90000 fueron tapados y más de 12400 fueron reubicados en lugar techado para evitar servir de depósito de criaderos.

En el país se distribuyeron 614451 bolsitas de temefos (larvicida organofosforado) en depósitos útiles que se utilizan día a día en los hogares.

2

Resumen de eventos de notificación hasta SE 36

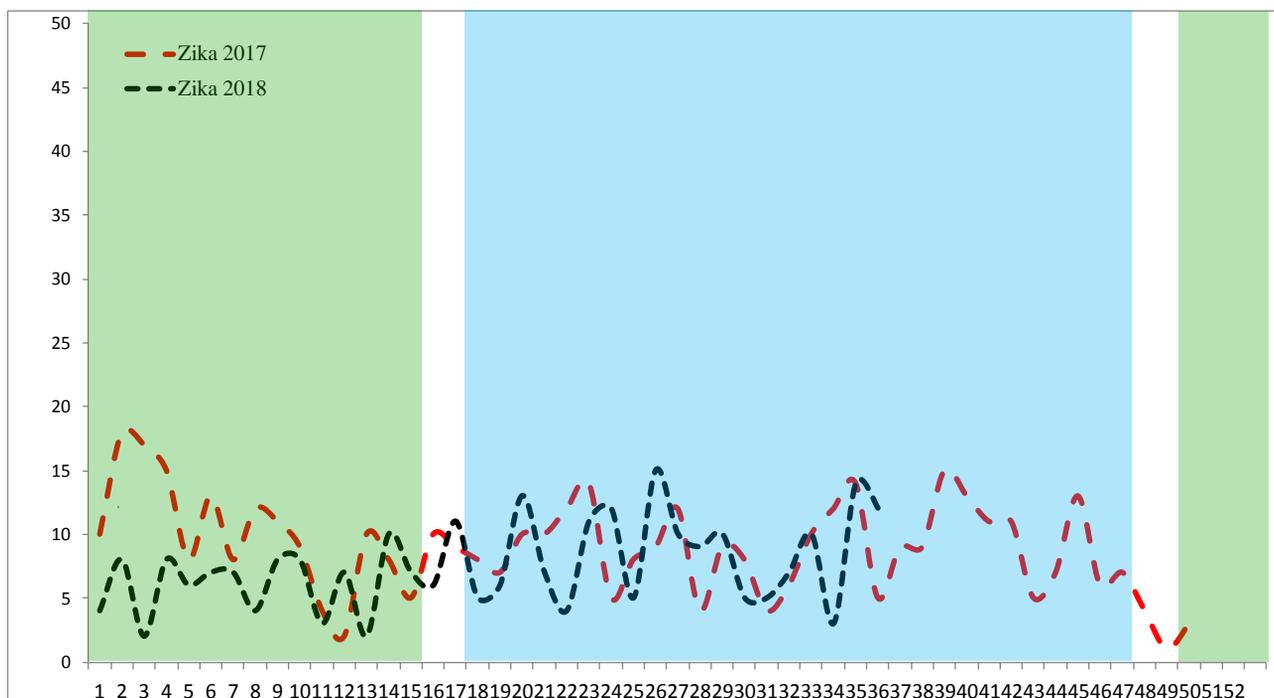
No	Evento	Semana	Acumulado		Diferencia	(%)
		epidemiológica	2017	2018	absoluta	Diferencial para 2018
		36				
1	Infección respiratoria aguda	34,190	1,573,798	1,286,634	287,164	(-18)
2	Casos con sospecha de dengue	302	2,904	4,862	1,958	(67)
3	Casos con sospecha de chikungunya	5	442	258	184	(-42)
4	Casos con sospecha de Zika	12	336	271	65	(-19)
5	Paludismo Confirmado *	0	4	1	3	(-75)
6	Diarrea y gastroenteritis	4,487	267,429	267,124	305	(0)
7	Parasitismo intestinal	2,557	122,467	121,636	831	(-1)
8	Conjuntivitis bacteriana aguda	926	42,944	39,387	3,557	(-8)
9	Neumonías	567	36,552	20,278	16,274	(-45)
10	Mordido por animal trans. de rabia	391	14,335	14,837	502	(4)

* Casos importados

3

Situación epidemiológica de zika

Casos sospechosos y confirmados de Zika SE 01-52 2017 y SE 01-36 de 2018



Resumen casos con sospecha de Zika SE1 a SE36 de 2018

	Año 2017	Año 2018	Diferencia	% de variación
Casos Zika (SE 1-36)	336	271	-65	-19%
Fallecidos (SE 1-36)	0	0	0	0%

Hasta la SE 36 de 2019, se tuvo un acumulado de 271 casos con sospecha, lo cual significa una reducción de 19% en la tendencia de casos, respecto del año 2017 ya que para el mismo periodo se registró 336 sospechosos.

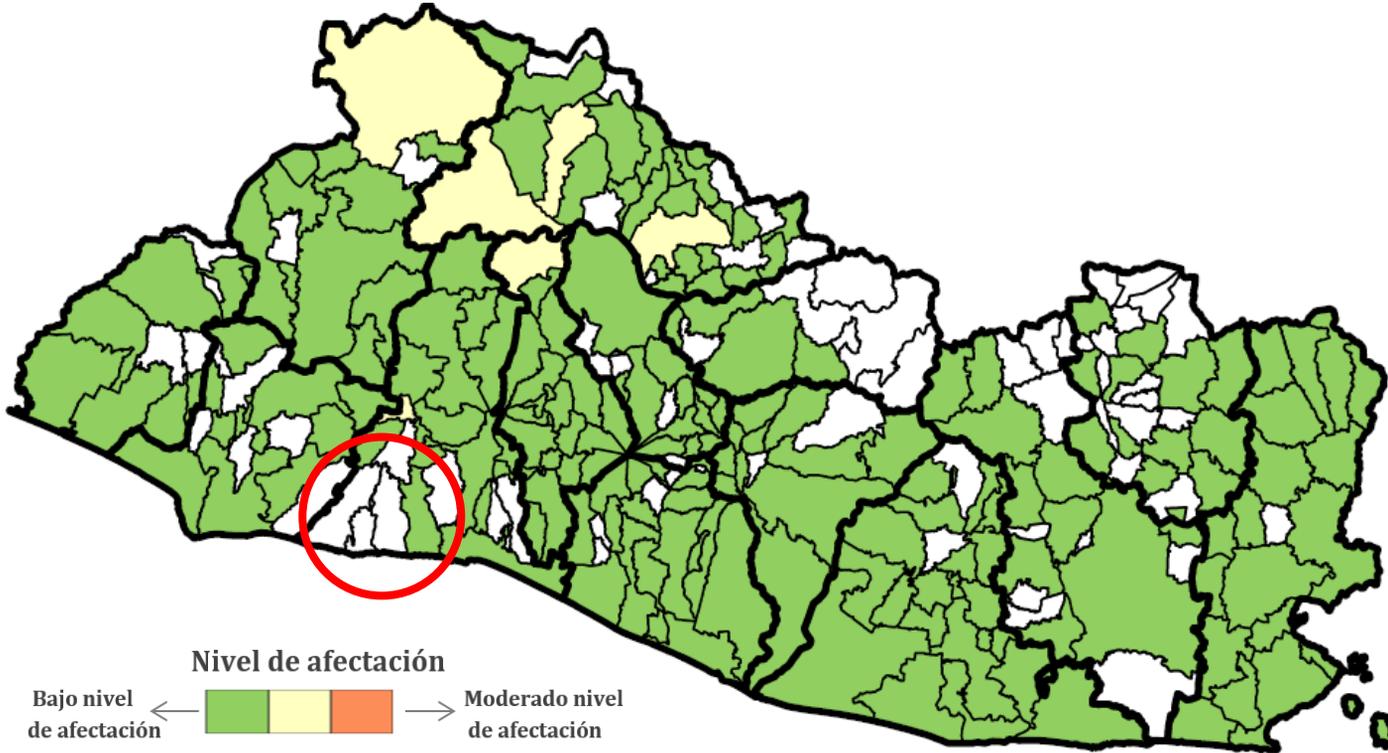
Casos con sospecha de Zika por grupo de edad SE 1 a SE36 de 2018

Grupos edad	Total	tasa
< 1	95	85.8
1-4	17	3.8
5-9	14	2.5
10-19	29	2.3
20-29	62	4.7
30-39	20	2.2
40-49	20	2.8
50-59	11	2.0
>60	3	0.4
Total general	271	4.1

La tasa acumulada de la SE 36 refleja un incremento en el grupo < 1 con una tasa de 85.8 seguido por el de 20 a 29 con 4.7 que sobrepasan la tasa nacional 4.1

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE ZIKA

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



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

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

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

SOBRE SITUACION EPIDEMIOLÓGICA:

- No hay ningún municipio con afectación grave en el territorio Salvadoreño.
- Hay 6 municipios con nivel de afectación moderada (Metapán del dep. de Santa Ana, Chalatenango, La Reina, Nueva Concepción del dep. de Chalatenango, Sacacoyo del dep. La Libertad y El Paisnal del dep. de San Salvador).
- 186 municipios con niveles de afectación leve y 70 fuera de cualquier tipo de alerta.
- Los municipios costeros de la Libertad donde se desarrolla el proyecto de control biológico con alevines continúan representando un Clúster de municipios sin ningún tipo de afectación por enfermedades arbovirales.

Casos con sospecha de Zika por departamento y municipios SE 1-36 de 2018

Departamentos	acumulado	Tasa
Chalatenango	49	23.7
Cabañas	17	10.0
San Vicente	15	8.1
Santa Ana	26	4.4
Cuscatlán	11	4.1
Sonsonate	18	3.5
San Salvador	63	3.5
La Paz	12	3.3
La Libertad	25	3.1
Ahuachapán	11	3.0
San Miguel	13	2.6
Usulután	8	2.1
La Unión	3	1.1
Morazán	0	0.0
Guatemala	0	
Honduras	0	
Total general	271	4.1

La tasa nacional acumulada es de 4.1 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.

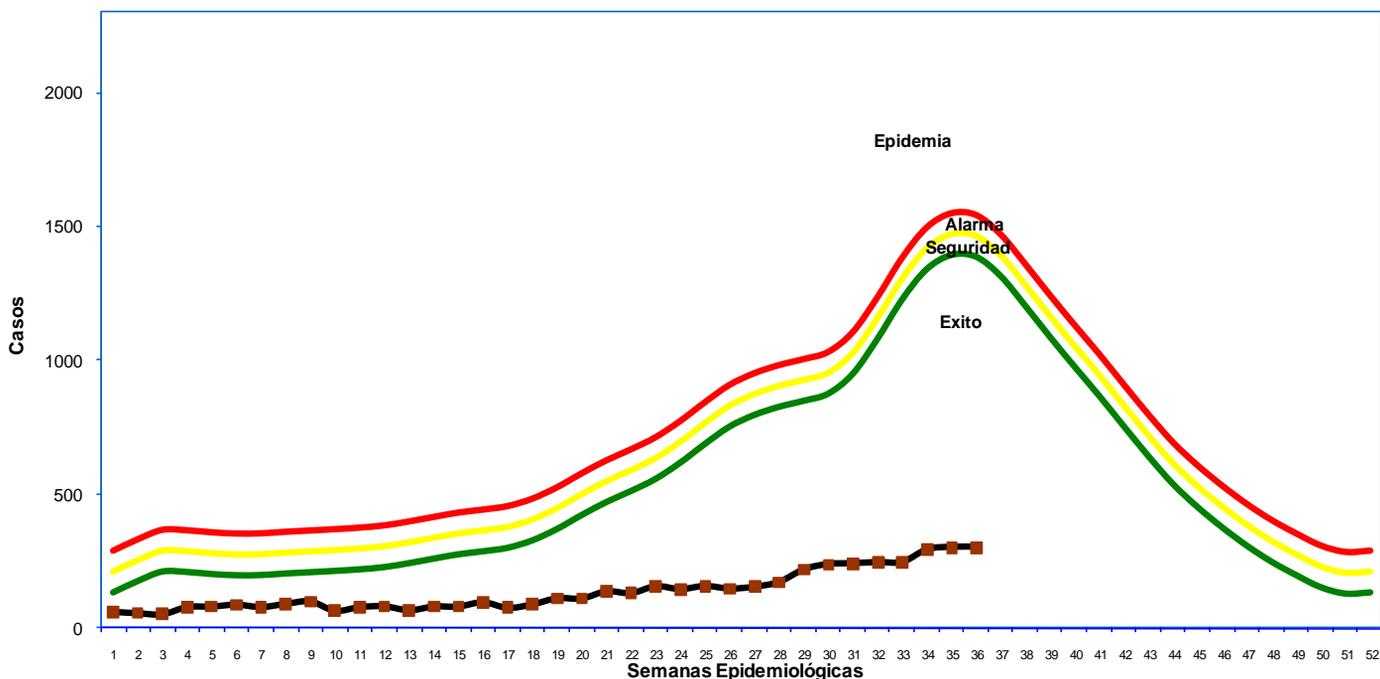
Casos y tasas con sospecha de Zika en embarazadas SE 1-36 de 2018

Departamentos	acumulado	Tasa
Chalatenango	7	3.4
Cabañas	4	2.4
San Vicente	2	1.1
Usulután	3	0.8
Sonsonate	3	0.6
La Paz	2	0.5
Cuscatlán	1	0.4
Santa Ana	1	0.2
San Salvador	3	0.2
Ahuachapán	0	0.0
La Libertad	0	0.0
San Miguel	0	0.0
Morazán	0	0.0
La Unión	0	0.0
Guatemala	0	
Total general	26	0.4

Se registraron 26 mujeres embarazadas sospechosas de Zika, los departamentos con tasas más altas son Chalatenango, Cabañas, San Vicente, Usulután, Sonsonate y La Paz.

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE DENGUE

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



Hasta la SE36 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 SE1-36 de 2017-2018 y porcentaje de variación

	Año 2017 SE1-36	Año 2018 SE-36	Diferencia
Casos probable de dengue (SE 1-34)	96	229	133
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-35)	32	120	88
Casos confirmados dengue grave (SE 1-35)	2	42	40
Total casos confirmados Dengue (SE 1-35)	34	162	128
Hospitalizaciones (SE 1-36)	612	1141	529
Fallecidos (SE 1-36)	0	1	1

Hasta SE34 se han presentado, 229 casos probables durante el 2018, con lo cual se han presentado 133 casos más que en el 2017. Hasta la SE35, se han confirmado 162 casos, 128 más para el mismo período en el 2017. Hasta la SE36 del presente año, se ha presentado un aumento de las hospitalizaciones de 529 casos en relación al año 2017.

Comité Nacional de Auditoría Médica sobre Mortalidad de Origen Infeccioso con Potencial Epidémico confirmó defunción por dengue, REMY, femenina de 44 años, originaria del municipio de Santa Rita, departamento de Chalatenango. Con fecha de defunción 112 de julio de 2018.

Casos probables de dengue SE34 y tasas de incidencia acumulada de casos confirmados de dengue SE35, por grupos de edad, 2018

Grupo de edad	Probables SE34	Confirmados SE35	Tasa x 100.000
<1 año	6	9	8.1
1-4 años	34	36	8.1
5-9 años	54	58	10.3
10-14 años	51	23	3.8
15-19 años	37	9	1.3
20-29 años	26	7	0.5
30-39 años	12	4	0.4
40-49 años	6	10	1.4
50-59 años	1	2	0.4
>60 años	2	4	0.5
	229	162	2.4

Hasta la SE35, se han confirmado 162 casos. Las tasas mas altas corresponden a los grupos de edad de: 5 a 9 años para una tasa de 10.3 x 100.000 hab, grupo menor de un año y el grupo 1 a 4 años para una tasa de 8.1. La tasa nacional es de 2.4 por 100,000 habitantes

Casos probables de dengue SE34 y tasas de incidencia acumulada de casos confirmados de dengue SE35, por departamento, 2018.

Departamento	Probables SE34	Confirmados SE35	Tasa x 100.000
Santa Ana	96	116	19.5
Chalatenango	61	31	15.0
Ahuachapán	7	2	0.5
San Vicente	1	1	0.5
Sonsonate	6	2	0.4
La Libertad	40	3	0.4
San Salvador	15	5	0.3
San Miguel	1	1	0.2
Cuscatlán	1	0	0.0
La Paz	1	0	0.0
Cabañas	0	0	0.0
Usulután	0	0	0.0
Morazán	0	0	0.0
La Unión	0	0	0.0
Otros países	0	1	
	229	162	2.4

Hasta la SE35, se han confirmado 161 casos. Los departamentos dónde se han confirmado más casos son: 116 en Santa Ana para una tasa de 19.5 por 100.000 hab., 31 en el departamento de Chalatenango para una tasa de 15.0 , dos en Ahuachapán y uno en San Vicente para una tasa de 0.5 cada uno. La tasa nacional es de 2.4 por 100,000 habitantes

* Esta tasa excluye los extranjeros.

Resultados de muestras de casos sospechosos de dengue, SE 1-36 2018

Tipo de Prueba	SE 36			SE 1-36		
	Pos	Total	%pos	Pos	Total	%pos
PCR	2	6	33	11	34	32
NS1	11	43	26	136	930	15
IGM	5	28	18	285	895	32
Total	18	77	23	432	1859	23

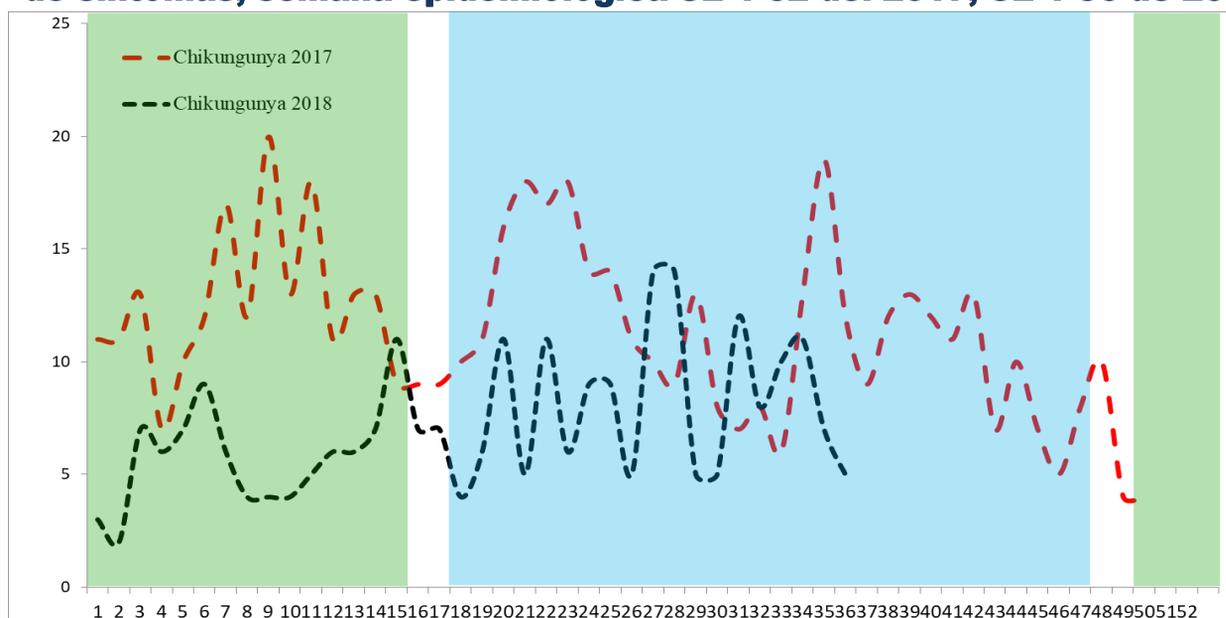
El total de muestras procesadas hasta la SE36 fueron 1859, con una positividad del 23% (432 muestras). Las muestras procesadas en la SE36 fueron 77, con una positividad del 23% (18 muestras).

Hasta la SE36 se han procesado 34 muestras para PCR, con una positividad del 32% (11 muestras). En la SE36 se procesaron 6 muestras para una positividad del 33% (2) muestras. Las muestras procesadas de NS1 hasta la SE36 fue 930, para una positividad del 15%(136). Para la SE36 se procesaron 43 muestras, para una positividad del 26% (11 muestras).

La positividad de muestras procesadas de IgM hasta la SE36 fue 32% (285). Las muestras procesadas en la SE36 fueron 28, con una positividad del 18% (5 muestras).

5

Tendencia de casos sospechosos de chikungunya, según fecha de inicio de síntomas, semana epidemiológica SE 1-52 del 2017, SE 1-36 de 2018



Situación semanal de chikungunya, El Salvador SE 1-36 de 2017-2018

	Semana 36		Diferencia	% de variación
	Año 2017	Año 2018		
Casos Chikungunya (SE 1-36)	442	258	-184	-42%
Hospitalizaciones (SE 1-36)	19	18	-1	-5%
Fallecidos (SE 1-36)	0	0	0	0%

Casos sospechosos de CHIKV por departamento SE 1-36 de 2018

Departamentos	Total general	Tasa
Chalatenango	99	47.86
San Vicente	11	5.91
Cuscatlán	12	4.45
Sonsonate	16	3.13
San Miguel	15	2.97
Santa Ana	17	2.86
San Salvador	48	2.67
Cabañas	4	2.36
La Libertad	18	2.21
Ahuachapán	6	1.63
Morazán	3	1.45
La Paz	5	1.36
Usulután	4	0.00
La Unión	0	0.00
Guatemala		
Honduras		
Total general	258	3.88

En el porcentaje acumulado hasta la SE 36 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 42% 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 1-36 de 2018

Grupos edad	Total general	Tasa
<1 año	15	13.55
1-4 años	18	4.04
5-9 años	24	4.26
10-19 años	51	4.02
20-29 años	61	4.59
30-39 años	46	5.08
40-49 años	30	4.13
50-59 años	8	1.46
>60 años	5	0.67
Total general	258	3.88

De acuerdo con los grupos de edad los mas afectados son: menores de un año, 1 a 4 años, 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 36 – 2018, El Salvador

Departamento	IC
San Salvador	21
San Miguel	21
La Unión	15
Chalatenango	12
Usulután	12
Ahuachapán	10
Santa Ana	10
Cuscatlán	10
Morazán	9
San Vicente	9
La Paz	9
Cabañas	8
Sonsonate	8
La Libertad	8
Nacional	11

Depósitos	Porcentaje
Útiles	79
Inservibles	17
Naturales	1
Llantas	3

Actividades regulares de eliminación y control del vector que transmite el Dengue, Chikungunya y Zika SE 36 – 2018

- ❖ Se visitaron 52338 viviendas, inspeccionando 49111 (94%) realizando búsqueda tratamiento y eliminación de criaderos de zancudos; Población beneficiada 280,364 personas.
- ❖ En 23262 viviendas se utilizó 1939 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 272108 depósitos inspeccionados; 5432 (2%) tienen como medida de control larvario peces, 194569 abatizados, lavados, tapados entre otros (71.5%) y 72107 inservibles eliminados (26.5%)
- ❖ Se fumigaron 11301 viviendas y 188 áreas colectivas (Centros educativos, iglesias, instalaciones de instituciones entre otros)
- ❖ 105 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.
- ❖ 3473 Áreas colectivas tratadas con medidas integrales de búsqueda tratamiento o eliminación de criaderos de zancudos. (se uso un promedio de 695 Kg. de larvicida al 1%)

Actividades de educación para la salud realizadas por personal de vectores

- ❖ 9771 charlas impartidas.
- ❖ 80 horas de perifoneo
- ❖ 2753 material educativo entregado en las visitas (Hojas volantes, afiches entre otros)

Recurso Humano intersectorial participante 3263

- ❖ 33 % Ministerio de Salud.
- ❖ 36 % MINED y centros educativos
- ❖ 2 % Alcaldías Municipales.
- ❖ 29 % personal de diferentes instituciones públicas, privadas y comunitarias.

- El promedio de casos semanal de enfermedad diarreica aguda es de 7,420 casos en base a totalidad acumulada del periodo (267,124 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 11 de septiembre 2018, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 36 del año 2018 (4,058 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2017 (4,063 casos x100mil/hab.), se evidencia una reducción en el riesgo (5 casos x100mil/hab.). Fuente: SIMMOW datos preliminares al 11 de septiembre 2018, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Del total de egresos por Diarrea, el 51% corresponden al sexo masculino. La mayor proporción de egresos se encuentra entre los menores de 5 años (69%) seguido de los adultos mayores de 59 años (7%). Fuente: SIMMOW datos preliminares al 11 de septiembre 2018, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

Egresos, fallecidos y letalidad por diarrea hasta la semana 36

Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2018	8,744	31	0.35
2017	11,249	31	0.28

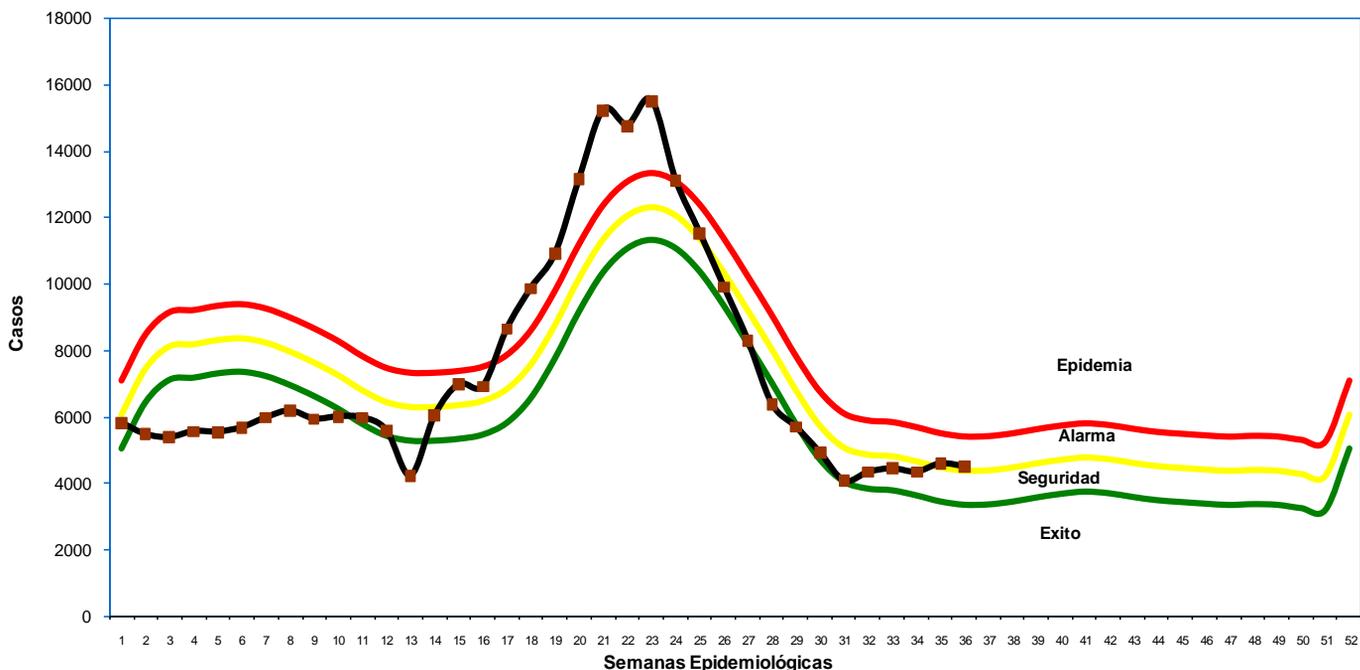
Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 11 de septiembre 2018, 10:30 horas) sujetos a digitación de egresos.

Casos y tasas por grupo de edad y departamento de EDAS, SE36 de 2018

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
San Salvador	110,987	6,213
La Libertad	34,906	4,343
San Miguel	19,127	3,826
Usulután	14,333	3,823
Chalatenango	7,392	3,607
San Vicente	6,637	3,605
Cabañas	5,907	3,525
La Paz	11,094	3,060
Santa Ana	17,123	2,906
La Unión	7,566	2,819
Sonsonate	14,084	2,780
Cuscatlán	6,877	2,583
Morazán	5,041	2,474
Ahuachapán	6,050	1,664
Total general	267,124	4,058

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
< 1	23,113	20,767
1-4	64,057	14,339
5-9	20,361	3,589
10-19	17,147	1,322
20-29	46,207	3,553
30-39	33,925	3,850
40-49	25,930	3,620
50-59	17,497	3,279
> 60	18,887	2,595
Total general	267,124	4,058

Corredor endémico de casos de diarreas, 2012 – 2018



- El promedio de casos semanal de Infección Respiratoria Aguda es de 35,740 casos en base a totalidad acumulada del periodo (1,286,634 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 11 de septiembre 2018, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 36 del año 2018 (19,548 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2017 (23,911 casos x100mil/hab.), que significa una reducción de riesgo de 4,363 casos x100mil/hab. Fuente: SIMMOW datos preliminares al 11 de septiembre 2018, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

Casos y tasas por grupo de edad y departamento de IRAS, SE-36 de 2018

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
Chalatenango	56,342	27,492
San Salvador	467,127	26,149
Usulután	72,961	19,461
San Miguel	94,619	18,927
San Vicente	34,088	18,513
Morazán	36,885	18,103
La Libertad	137,965	17,164
Cabañas	27,993	16,706
Santa Ana	97,659	16,573
Sonsonate	83,361	16,457
Ahuachapán	55,553	15,284
La Unión	39,699	14,789
La Paz	49,018	13,520
Cuscatlán	33,364	12,532
Total general	1,286,634	19,548

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
< 1	103,916	93,367
1-4	276,936	61,990
5-9	192,996	34,020
10-19	118,185	9,112
20-29	165,458	12,722
30-39	138,760	15,749
40-49	118,419	16,531
50-59	85,384	16,000
> 60	86,580	11,895
Total general	1,286,634	19,548

- El promedio de casos semanal de Neumonía es de 563 casos en base a totalidad acumulada del periodo (20,278 casos). Fuente: VIGEPES datos preliminares al 11 de septiembre 2018, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Comparando la tasa acumulada a la semana 36 del año 2018 (308 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2017 (555 casos x100mil/hab.), se evidencia una reducción en el riesgo (247 casos x100mil/hab.). Fuente: SIMMOW datos preliminares al 11 de septiembre 2018, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.
- Del total de egresos por Neumonía, el 53% corresponden al sexo masculino. La mayor proporción de egresos se encuentra entre los menores de 5 años (59%) seguido de los adultos mayores de 59 años (23%). Fuente: SIMMOW datos preliminares al 11 de septiembre, 10:30 horas y están sujetos a al proceso de digitación.

Egresos, fallecidos y letalidad por neumonía hasta la semana 36

Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2018	7,630	503	6.59
2017	16,012	636	3.97

Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 11 de septiembre 2018, 10:30 horas) sujetos a digitación de egresos

Casos y tasas por grupo de edad y departamento de neumonías, SE-36 de 2018

Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
San Miguel	2,885	577
La Unión	1,526	568
Morazán	1,009	495
Usulután	1,745	465
Chalatenango	802	391
San Vicente	620	337
Cabañas	556	332
La Paz	1,134	313
Santa Ana	1,738	295
Ahuachapán	1,043	287
San Salvador	4,842	271
Cuscatlán	663	249
La Libertad	1,350	168
Sonsonate	365	72
Total general	20,278	308

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000
< 1	5,380	4,834
1-4	7,268	1,627
5-9	1,641	289
10-19	642	49
20-29	420	32
30-39	448	51
40-49	517	72
50-59	659	123
> 60	3,303	454
Total general	20,278	308

Informe de situación de influenza, actualización Regional (OPS/OMS). Reporte SE 34 de 2018

Los datos de la última actualización regional en línea de la OPS correspondientes a la semana epidemiológica 34 – 2018 y publicada el 4 de septiembre de 2018 reportan :

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

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

América Central: Los indicadores epidemiológicos permanecieron en niveles moderados y se reportó un descenso de la circulación de influenza y VSR en toda la sub-región, excepto por Panamá y Guatemala donde la actividad de VSR aumentó. En Guatemala, la actividad de influenza continuó elevada con predominio de influenza A(H1N1)pdm09, y la actividad de IRAG fue similar a la temporada previa. En El Salvador, se reportó circulación aumentada de influenza A(H1N1)pdm09 y B.

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

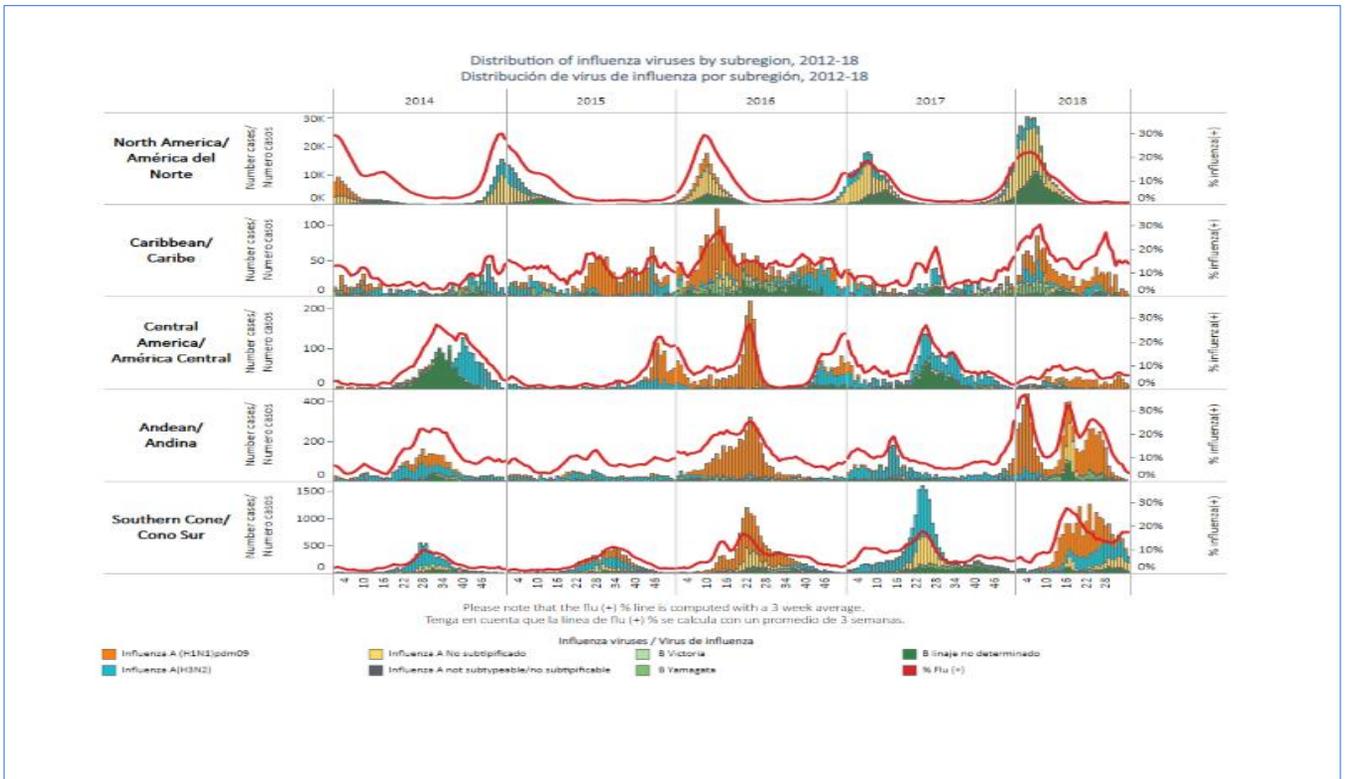
Brasil y Cono Sur: Los niveles de influenza aumentaron a niveles estacionales en toda la sub-región, con predominancia de influenza A. En Brasil, los casos de IRAG asociados a influenza permanecieron elevados en relación a temporadas previas, con predominio de influenza A(H1N1)pdm09. En Paraguay, Chile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

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

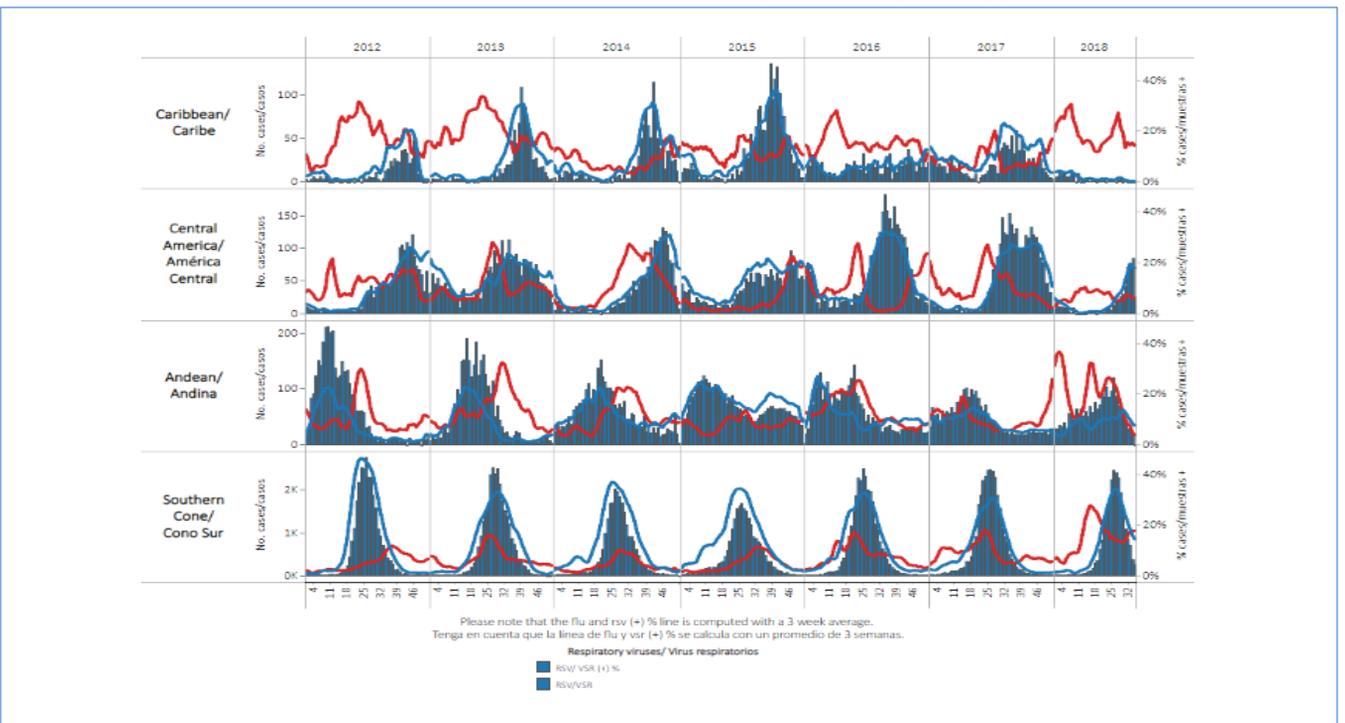
Fuente: Actualización Regional, OPS/OMS

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

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



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



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

Vigilancia centinela de influenza y otros virus respiratorios El Salvador, SE 36 – 2018

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

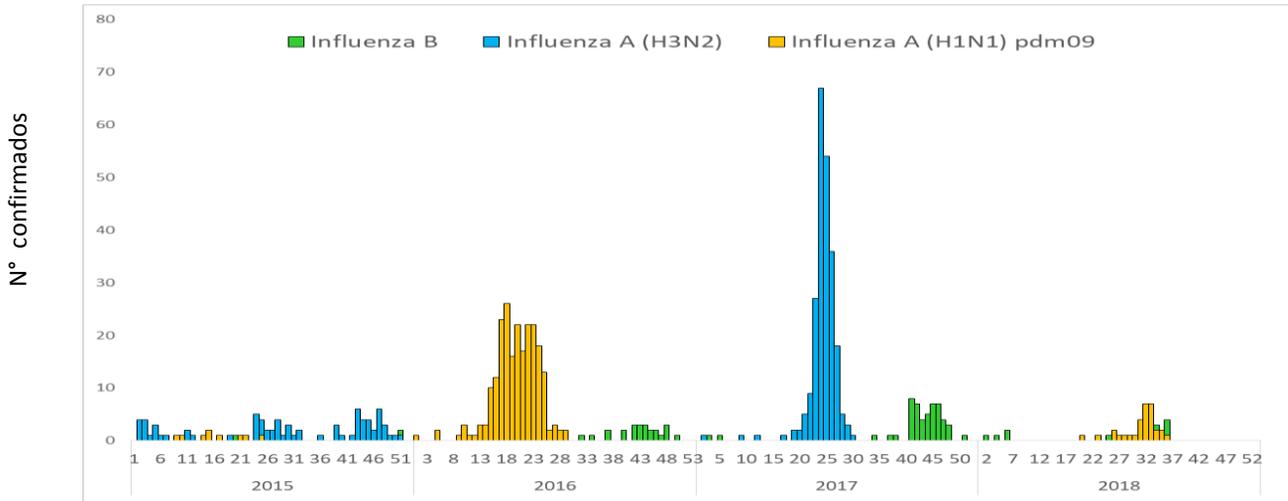


Tabla 1.- Resumen de resultados de Vigilancia Laboratorial para virus respiratorios, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 36, 2017 – 2018

Resultados de Laboratorio	2017	2018	SE 36 2018
	Acumulado SE 36		
Total de muestras analizadas	2013	1123	38
Muestras positivas a virus respiratorios	583	112	5
Total de virus de influenza (A y B)	245	63	4
Influenza A (H1N1)pdm2009	0	31	1
Influenza A no sub-tipificado	8	10	1
Influenza A H3N2	233	0	0
Influenza B	4	22	2
Total de otros virus respiratorios	337	49	0
Parainfluenza	21	44	0
Virus Sincitial Respiratorio (VSR)	315	0	0
Adenovirus	1	5	1
Positividad acumulada para virus respiratorios	28.9%	9.9%	13.1%
Positividad acumulada para Influenza	12.2%	5.6%	10.5%
Positividad acumulada para VSR	15.6%	0%	0%

La positividad para virus respiratorios durante el período de semanas 1 – 36 de este año es 19%, menor que el valor observado durante el mismo período del año pasado (28.9%); 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.

Fuente: VIGEPES

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

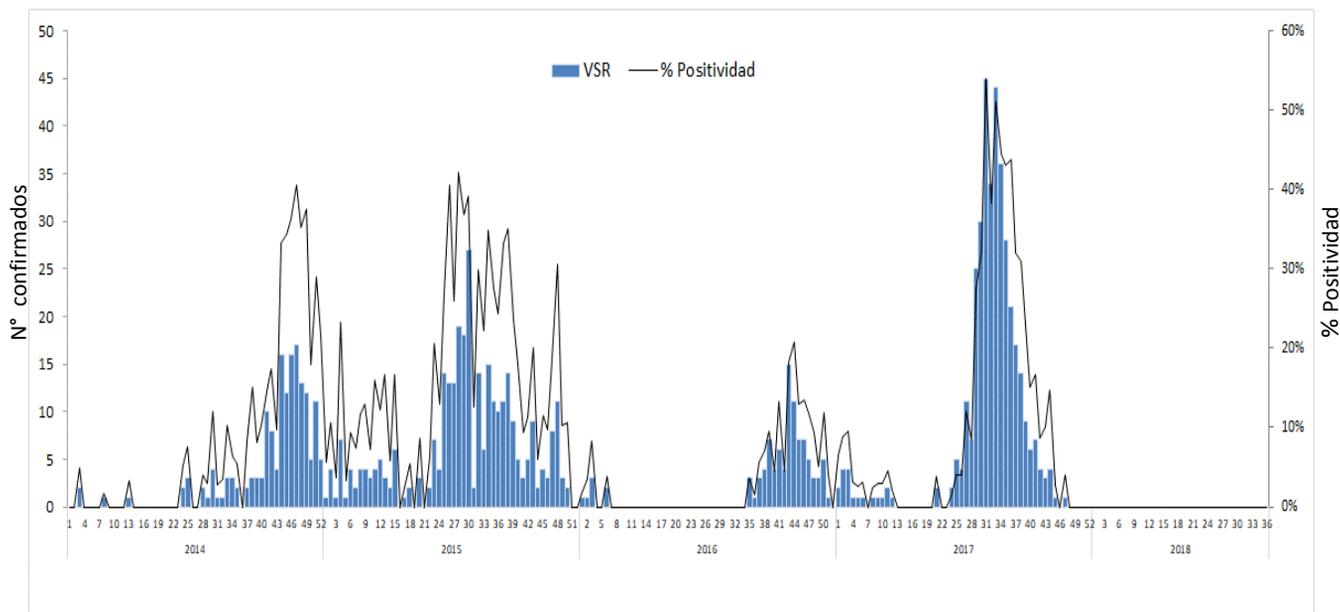


Gráfico 2.- Distribución de virus respiratorios por semana epidemiológica vigilancia centinela, El Salvador, 2017 – 2018

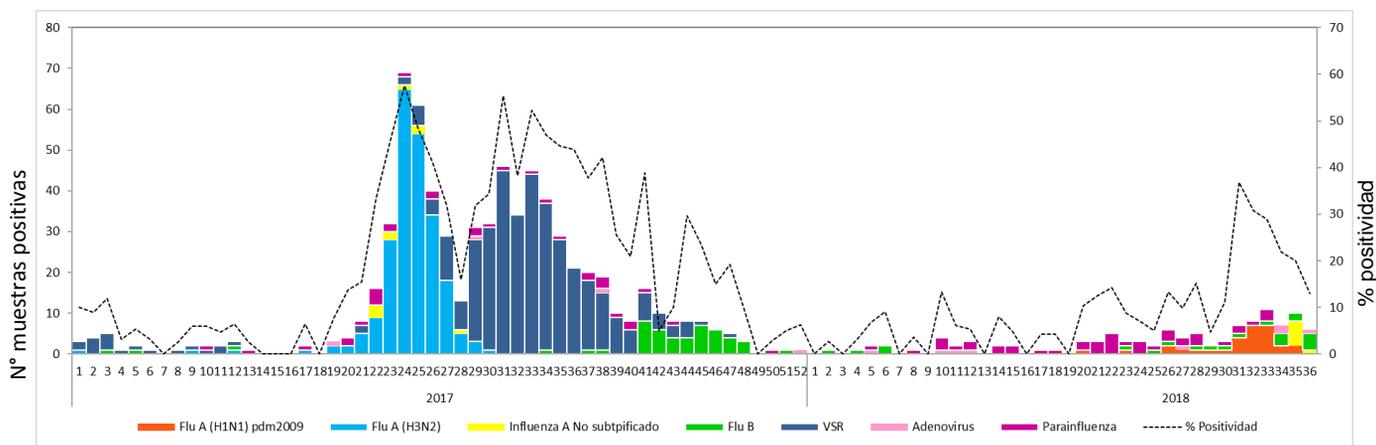
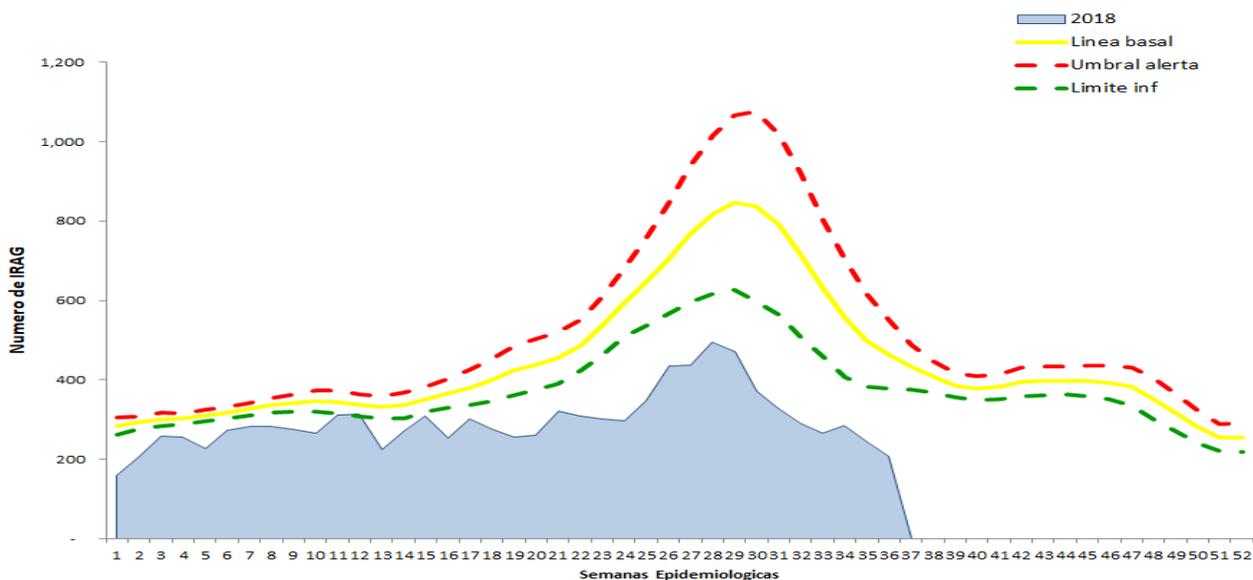


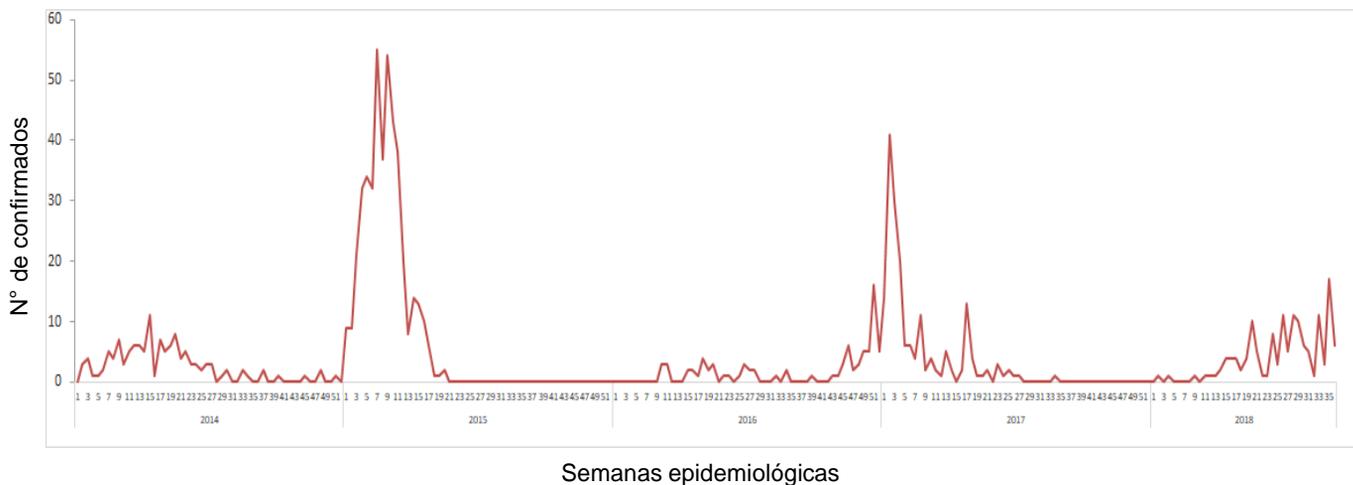
Gráfico 3.- Corredor endémico de casos de infección respiratoria aguda grave (IRAG) egresados por semana, MINSAL, El Salvador, Semana 36 – 2018



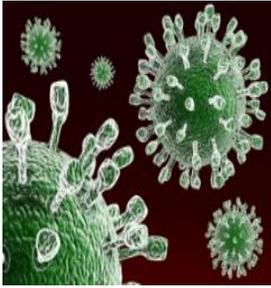
Fuente: Sistema de morbi mortalidad en línea (SIMMOW)

11 Vigilancia centinela de rotavirus

Gráfico 1.- Casos confirmados de Rotavirus por año, vigilancia centinela, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 36, 2014 – 2018



- Durante el año 2018, durante el período de las semanas 1 – 36 se notificó un total de 1,256 casos sospechosos de rotavirus, de estos 140 casos son confirmados, con una positividad acumulada de 11%, lo cual es mayor a lo observado durante el mismo período de 2017, donde se tomó muestra a 2170 sospechosos y de ellos 186 fueron casos confirmados (9% de positividad).
- Durante la semana 36 se investigó a 23 pacientes sospechosos de rotavirus y 6 fueron positivos positividad de 26%.



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.

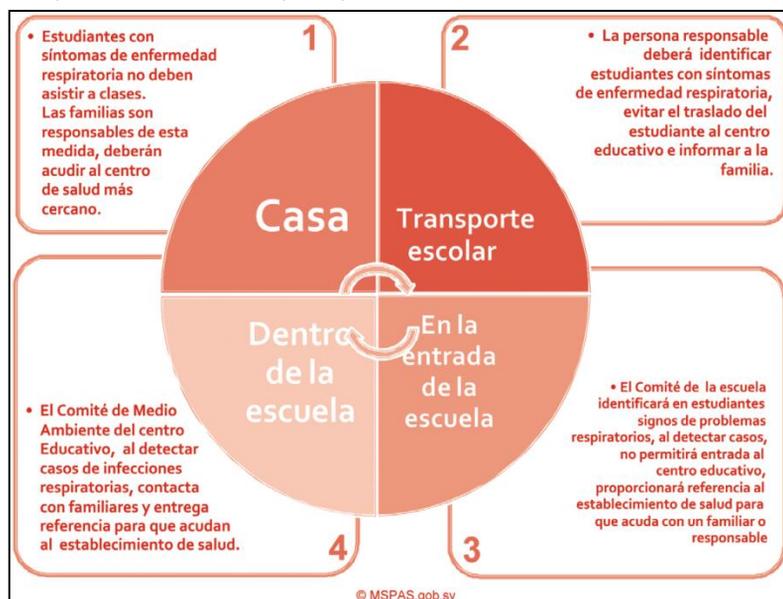
1. Primer filtro

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