

# República de El Salvador

## Ministerio de Salud

### Dirección de Vigilancia Sanitaria

Boletín epidemiológico semana 30 (del 22 al 28 de Julio 2018)

#### CONTENIDO

1. Monografía: Conceptos generales para sistemas de información en salud.
2. Situación epidemiológica Hepatitis A
3. Situación epidemiológica fiebre tifoidea
4. Resumen de eventos de notificación hasta SE 30/2018
5. Situación epidemiológica de zika.
6. Situación epidemiológica de dengue.
7. Situación epidemiológica de CHIKV.
8. Enfermedad diarreica aguda.
9. Infección respiratoria aguda.
10. Neumonías.
11. Situación regional de influenza y otros virus respiratorios.
12. Vigilancia centinela de influenza El Salvador.
13. Vigilancia centinela de rotavirus
14. Funcionamiento de filtros escolares

La información presentada corresponde a la semana epidemiológica 30 del año 2018. Para la elaboración y análisis del boletín se utilizaron datos reportados por 1,136 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 82.0 % 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.

# Conceptos generales para sistemas de información en salud.

## Sistemas de información.

El manejo de datos e informaciones constituye uno de los aspectos más importantes para cualquier organización contemporánea. El manejo de información abarca diferentes actividades como la **recolección, almacenamiento, recuperación, difusión hacia lugares y personas indicadas**, así como el uso que de ellos se hace para varias actividades dentro de una organización. Los sistemas que trabajan con elementos “informativos” (datos, documentos, personas, información) se denominan **sistemas de información**. (1)

El Ministerio de Salud, cuenta con diferentes sistemas de información en salud, de los cuales se destacan los siguientes: Morbimortalidad y Estadísticas Vitales SIMMOW, Sistema Estadístico de Producción de Servicios SEPS, Sistema nacional de vigilancia epidemiológica VIGEPES, Sistema de Monitoreo, Evaluación y Vigilancia Epidemiológica del VIH SUMEVE, Sistema de información de Ficha Familiar SIFF, Sistema de actividades contra dengue , Sistema nacional de registro de vacunas, Sistema integrado de información gerencial e tab.

Los sistemas de información difieren en su naturaleza y razón de ser, por ejemplo entre el sistema que contabiliza atenciones (consultas médicas de primera vez y subsecuentes) –SIMMOW- y aquel que contabiliza personas con algún tipo de enfermedad (casos sospechosos, probables y confirmados) –VIGEPES-, consecuentemente SIMMOW rescata la carga de consultas (Curativas y preventivas) y egresos hospitalarios, y VIGEPES capta las eventos bajo vigilancia epidemiológica y su evolución para la realización de actividades de control en salud pública; estos deben tenerse presente de manera obligada cuando se realiza un análisis de variables contenidas en cada uno de ellos a continuación se rescata la los conceptos y diferencias entre ambos.

## Sistema de Morbimortalidad y Estadísticas Vitales (SIMMOW).

Sistema de alcance estadístico y carga de enfermedad, que se ve alimentado por el registro diario de consulta y la hoja ingreso y egresos hospitalarios. De aquí que se desprenden los siguientes conceptos:

### Según el lugar y urgencia con que se brinda la atención.

**Consulta ambulatoria:** todas las atenciones que se brindan a la población ya sea por médico general o especialista y que no requieren hospitalización.

**Consulta de emergencia:** Si la consulta médica cumple con los siguientes criterios: es brindada para prolongar la vida o prevenir consecuencias críticas; debe ser proporcionada de forma inmediata y sin aplazamientos. (2)

**Egreso Hospitalario/Altas Finales.** Se entiende por alta final, la salida de un enfermo previamente ingresado en el hospital, dejando de ocupar una cama de hospitalización en el establecimiento, independientemente de la forma de salida (traslado a otro centro, alta voluntaria, fuga, etc.) o el estado del paciente, curación, mejoría, Muerte. Se incluyen en este apartado, los traslados de los pacientes a centros no hospitalarios de cuidados mínimos o de larga estancia (residencias geriátricas, etc.) y por traslado a otro hospital. No se considerarán como tales, cuando se trate de traslado entre centros de un mismo Complejo hospitalario. (3)

### Según la temporalidad de la atención.

**Consulta de primera vez:** aquella que se otorga a un paciente cada vez que asista por un nuevo episodio de una enfermedad aguda independientemente del año calendario.

Las enfermedades crónico-degenerativas, serán de primera vez cuando se establece el diagnóstico en el paciente por primera vez en la vida, no aplica para:

- Persona que visita por primera vez el establecimiento.
- Por ser referencia, interconsulta.
- Control por primera vez por el especialista.
- Si es visto por primera vez en un establecimiento de mayor complejidad.

**Consulta Subsecuente:** Es aquella que se otorga a un paciente para control o seguimiento de un mismo episodio por una enfermedad diagnosticada en una consulta de primera vez. Ejemplo: Paciente atendido de primera vez por Tifoidea el 23 de diciembre, regresa el 24 de enero del siguiente año para control, será consulta o atención subsecuente.

## **Sobre el diagnóstico asignado en la consulta médica**

**Diagnostico principal (Afección Principal):** Se entenderá por diagnóstico o afección principal lo siguiente:

Afección diagnosticada al final del proceso de la atención o consulta

Afección primariamente responsable del tratamiento o investigación de la consulta

Si hay más de una afección así caracterizada, debe seleccionarse la que se considera responsable del mayor uso de recursos para su atención.

**Causa externa de morbilidad:** Circunstancia o mecanismo que ocasionó la enfermedad por la que se brinda la consulta, es decir la causa externa del diagnóstico principal -si este aplica-. (2)

### **Causa básica de defunción:**

La enfermedad o lesión que inició la cadena de acontecimientos patológicos que condujeron directamente a la muerte

Las circunstancias del accidente o violencia que produjo la lesión fatal (4)

## Sistema nacional de vigilancia epidemiológica VIGEPES.

Sistema basado en 97 eventos bajo vigilancia epidemiológica, en sus modalidades agrupadas e individual, es alimentado por el registro diario de consulta obteniendo la información de los casos que cumplen con la definición de caso que pasan consulta por primera vez, utilizando para la declaración del evento, los formularios Vigepes 01, 02 y 04. De aquí que se desprenden los siguientes conceptos.

**Vigilancia epidemiológica:** «Seguimiento y recogida sistemática, análisis e interpretación de datos sobre resultados específicos necesarios para planificar, implementar y evaluar la práctica de salud pública, muy estrechamente unido a la diseminación puntual de estos datos a quienes necesitan conocerlos. El eslabón final de la cadena de vigilancia es la aplicación de los datos al control y prevención de las enfermedades y accidentes». (Centers for Disease Control and Prevención (CDC) de Atlanta, en Estados Unidos)

**Vigilancia Pasiva y activa:** La vigilancia pasiva hace referencia a la vigilancia en la que se utilizan los datos disponibles sobre enfermedades comunicables o en los que la comunicación de enfermedades es obligatoria o solicitada, estando encargado de la comunicación el proveedor de asistencia sanitaria el responsable de salud del distrito. Este tipo de comunicación también se denomina declaración pasiva. La vigilancia activa hace referencia a un sistema en el que se contrata personal para que se encargue del proyecto del programa de vigilancia. Son contratados para realizar visitas de campo periódicas a instalaciones sanitarias, como clínicas y hospitales, para identificar casos nuevos de una o varias enfermedades o fallecidos debidos a la enfermedad (búsqueda de casos).(5)

**Definición de caso:** La definición de caso (**se trata de una persona**) es fundamental en el desarrollo de un sistema de vigilancia; debe ser simple y aceptable. Cuando la definición de caso incluye estudios de laboratorio, estos deben estar accesibles. La definición de caso debe ser lo suficientemente **sensible** para captar los casos verdaderos de forma sencilla y rápida y lo suficientemente **específica** para evitar que el número de casos falsos positivos sea excesivo.

Para fines epidemiológicos, el diagnóstico de un caso o persona depende de la evidencia disponible, por lo cual la definición de caso debe distinguir **niveles** con criterios específicos a distintos grados de certeza diagnóstica como, por ejemplo, los siguientes:

**Caso sospechoso:** persona con signos y síntomas compatibles con la enfermedad, sin evidencia alguna de laboratorio (ausente, pendiente o negativa).

**Caso probable:** persona con signos y síntomas compatibles con la enfermedad, sin evidencia definitiva de laboratorio.

**Caso confirmado:** persona con evidencia definitiva de laboratorio, con o sin signos y/o síntomas compatibles de la enfermedad. (6)

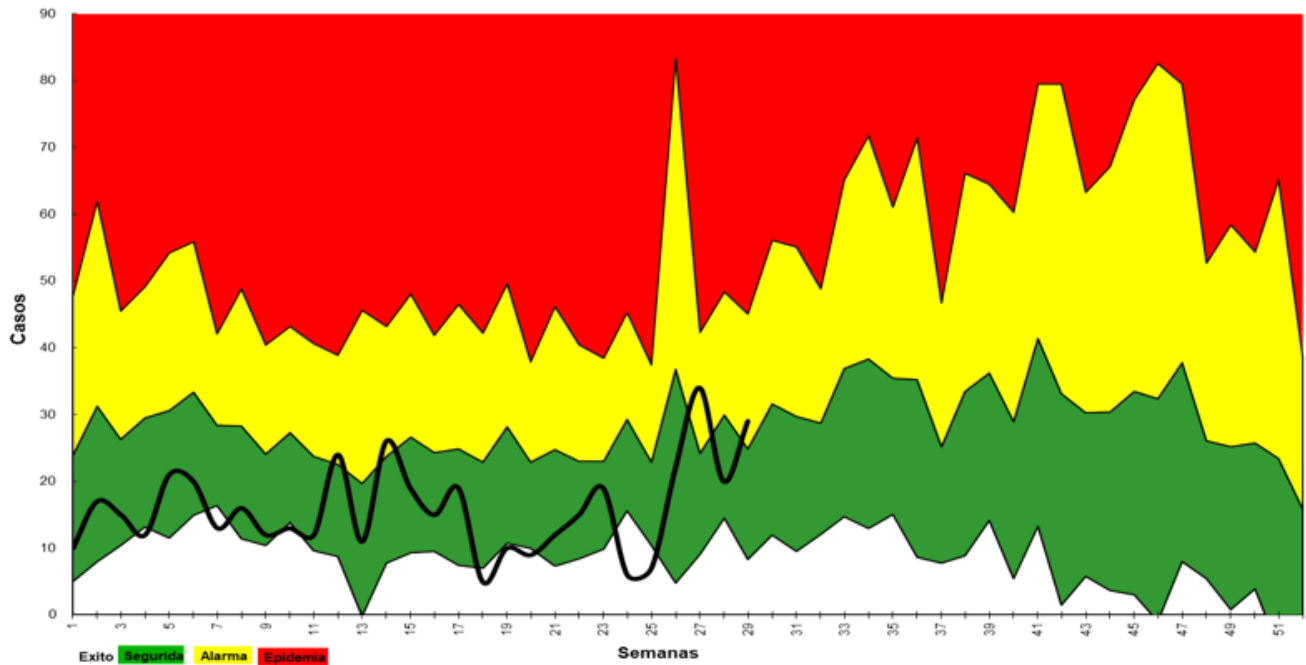
Diferencias entre ambos sistemas		
Actividad	VIGEPES	SIMMOW
Tipo de sistema	Vigilancia Epidemiológica	Estadístico / Carga de la consulta ambulatoria y Hospitalaria
Enfermedades y eventos	97 en vigilancia	Según CIE 10
Oportunidad	Diaria y Semanal	Mensual
Diagnostico	Definición de caso	Diagnostico principal
Causa básica de defunción	No aplica	Según CIE 10
Se notifica	Personas	Consultas y atenciones de primera vez y subsecuentes

## Bibliografía.

- (PDF) SISTEMAS DE INFORMACIÓN: PRINCIPIOS Y... [Internet]. [citado 31 de julio de 2018]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/267941079\\_SISTEMAS\\_DE\\_INFORMACION\\_PRINCIPIOS\\_Y\\_APLICACIONES](https://www.researchgate.net/publication/267941079_SISTEMAS_DE_INFORMACION_PRINCIPIOS_Y_APLICACIONES)
- Instructivo\_Registro\_Diario\_Consulta\_2014.pdf [Internet]. [citado 31 de julio de 2018]. Disponible en: [https://simmow.salud.gob.sv/pdf/Instructivo\\_Registro\\_Diario\\_Consulta\\_2014.pdf](https://simmow.salud.gob.sv/pdf/Instructivo_Registro_Diario_Consulta_2014.pdf)
- manual-cast.pdf [Internet]. [citado 31 de julio de 2018]. Disponible en: [https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/siras/es\\_def/adjuntos/manual-cast.pdf](https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/siras/es_def/adjuntos/manual-cast.pdf)
- index.pdf [Internet]. [citado 31 de julio de 2018]. Disponible en: [https://www.dssa.gov.co/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=1326-cie-10-volumen-2&category\\_slug=taller-de-codificacion-de-morbilidad-cie-10&Itemid=224](https://www.dssa.gov.co/index.php?option=com_docman&view=download&alias=1326-cie-10-volumen-2&category_slug=taller-de-codificacion-de-morbilidad-cie-10&Itemid=224)
- Gordis L. Epidemiología. Elsevier España; 2005. 360 p.
- Módulo de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades (MOPECE) Segunda Edición Revisada Vigilancia en salud pública

## Situación epidemiológica Hepatitis A.

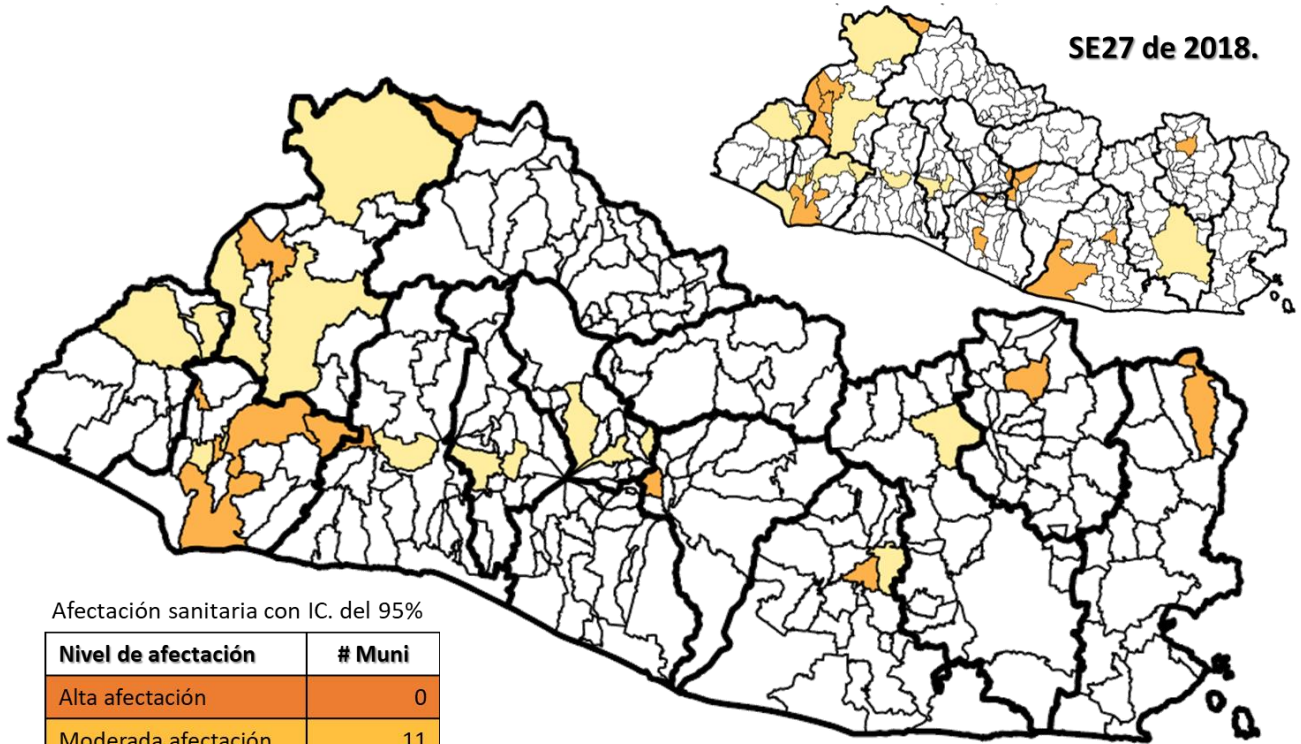
Corredor endémico de Hepatitis A con datos 2012-2017 y casuística 2018.



Casos de Hepatitis A por departamento SE29 de 2018.

Departamentos	casos	Tasa por 100 mil hab.
Sonsonate	101	20
Santa Ana	87	15
San Vicente	26	14
Cuscatlan	37	14
Chalatenango	25	12
Ahuachapan	26	7
Cabanas	10	6
Usulután	22	6
Morazan	10	5
San Miguel	18	4
San Salvador	64	4
La Unión	9	3
La Paz	12	3
La Libertad	16	2
<b>Totales</b>	<b>463</b>	<b>7</b>

Estratificación de municipios según Razón Estandarizada de Morbilidad de casos sospechosos de Hepatitis A, El Salvador SE29 de 2018.



SE27 de 2018.

Afectación sanitaria con IC. del 95%

Nivel de afectación	# Muni
Alta afectación	0
Moderada afectación	11
Baja afectación	15
Ninguna Afectación	246

## Municipios con moderada afectación

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
SANTA ANA	CANDELARIA DE LA FRONTERA
SONSONATE	ARMENIA
	IZALCO
	SALCOATITAN
	SONSONATE
CHALATENANGO	CITALA
LA LIBERTAD	SACACOYO
SAN VICENTE	VERAPAZ
USulután	SANTIAGO DE MARIA
MORAZAN	MEANGUERA
LA UNION	OLOROS



## Municipios con leve afectación

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
AHUACHAPAN	AHUACHAPAN
	ATIQUIZAYA
SANTA ANA	CHALCHUAPA
	METAPAN
	SANTA ANA
SONSONATE	SAN ANTONIO DEL MONTE
	SONZACATE
LA LIBERTAD	COLON
SAN SALVADOR	SAN SALVADOR
	SOYAPANGO
CUSCATLAN	COJUTEPEQUE
	SAN PEDRO PERULAPAN
	SAN RAFAEL CEDROS
USULUTAN	JUCUAPA
SAN MIGUEL	CIUDAD BARRIOS

246 Municipios sin casos (ninguna afectación)

## Casos de Hepatitis A por grupo de edad SE29.

Grupos de edad	casos	<u>Tasa por 100 mil hab</u>
< 1	8	7
1-4	98	22
5-9	168	30
10-19	119	9
20-29	19	1
30-39	15	2
40-49	11	2
50-59	10	2
> 60	15	2
<b>Total general</b>	<b>463</b>	<b>7</b>

## Situación epidemiológica fiebre tifoidea.

En lo que va de 2018 se han observado 1,263 casos sospechosos de salmonelosis a nivel nacional (19 x 100,000h). En el año 2017, para el mismo periodo se habían reportado 467 casos, por lo que existe un aumento de 796 casos sospechosos.

Durante 2018, han sido hospitalizados 585 personas con sospecha de la enfermedad (408 MINSAL y 177 ISSS), 563 han sido confirmados con hemocultivo. No defunciones

De acuerdo al VIGEPES, de los casos sospechosos, 63 % (796) fueron reportados por el ISSS, 35 % (439) por el MINSAL, 1 % (10) por FOSALUD y 1 % (10) por el ISBM. COSAM 5 casos, Alcaldías 1 caso. Hay 2 notificaciones en el año de parte del sector privado y cero de centros penales.

### Letalidad por fiebre tifoidea según diagnóstico principal de egreso SE 1 a 29, años 2017 y 2018

Año	Muertes	Egresos	Letalidad
2017	1	169	0.59
2018	0	555	0*

Según literatura internacional, la tasa de letalidad con tratamiento antibiótico apropiado no debería sobrepasar el 1% (El control de las enfermedades transmisibles 20 a Edición – Dr. David L. Heymann, Editor)

\* Defunción descartada por comité de mortalidad

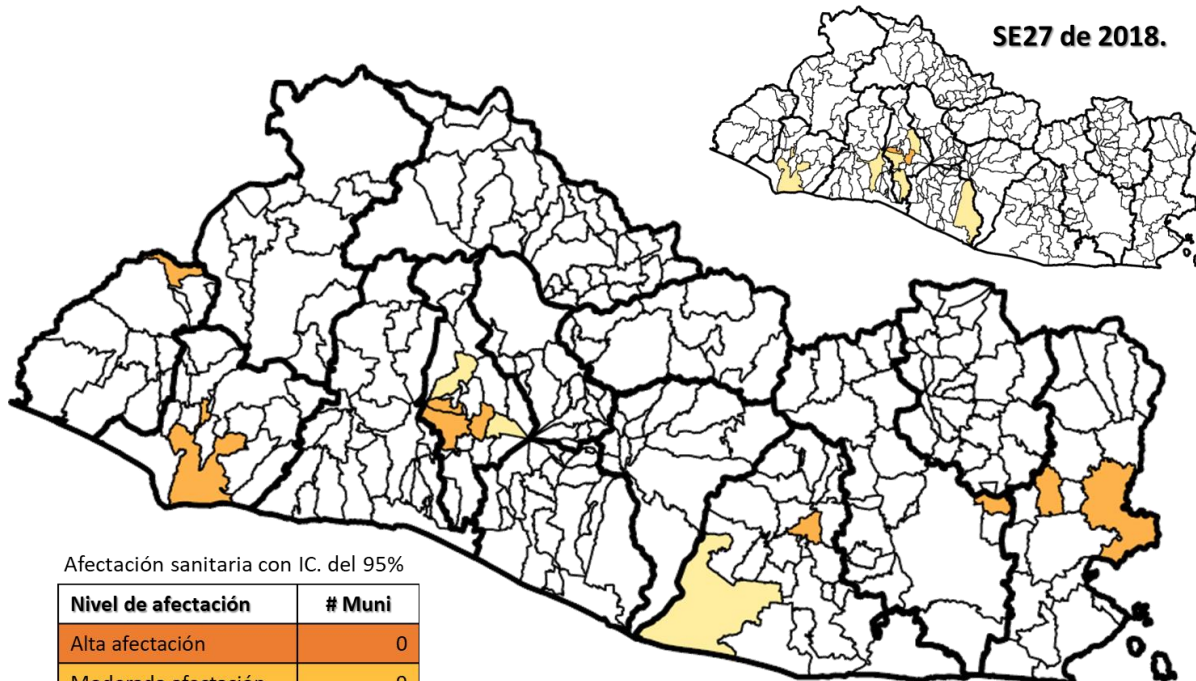
### Casos de fiebre tifoidea por grupos de edad SE29 de 2018

edades	casos	Tasa por 100 mil hab
<1	9	8
1 a 4	43	10
5 a 9	86	15
10 a 19	208	16
20 a 29	448	34
30 a 39	268	30
40 a 49	120	17
50 a 59	49	9
>60	32	4
Total	1263	19

## Situación epidemiológica fiebre tifoidea.

Estratificación de municipios según Razón Estandarizada de Morbilidad de casos sospechosos de F. Tifoidea, El Salvador SE29 de 2018.

SE27 de 2018.



Afectación sanitaria con IC. del 95%

Nivel de afectación	# Muni
Alta afectación	0
Moderada afectación	9
Baja afectación	3
Ninguna Afectación	250

### Municipios con moderada afectación

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
AHUACHAPAN	SAN LORENZO
SONSONATE	SONSONATE
SAN SALVADOR	MEJICANOS
	SAN SALVADOR
	SOYAPANGO
USULUTAN	SANTIAGO DE MARIA
SAN MIGUEL	COMACARAN

### Municipios con baja afectación

SAN SALVADOR	APOPA
SAN SALVADOR	ILOPANGO
USULUTAN	JIQUILISCO

250 Municipios sin casos (ninguna afectación)

## 4

# Resumen de eventos de notificación hasta SE 30

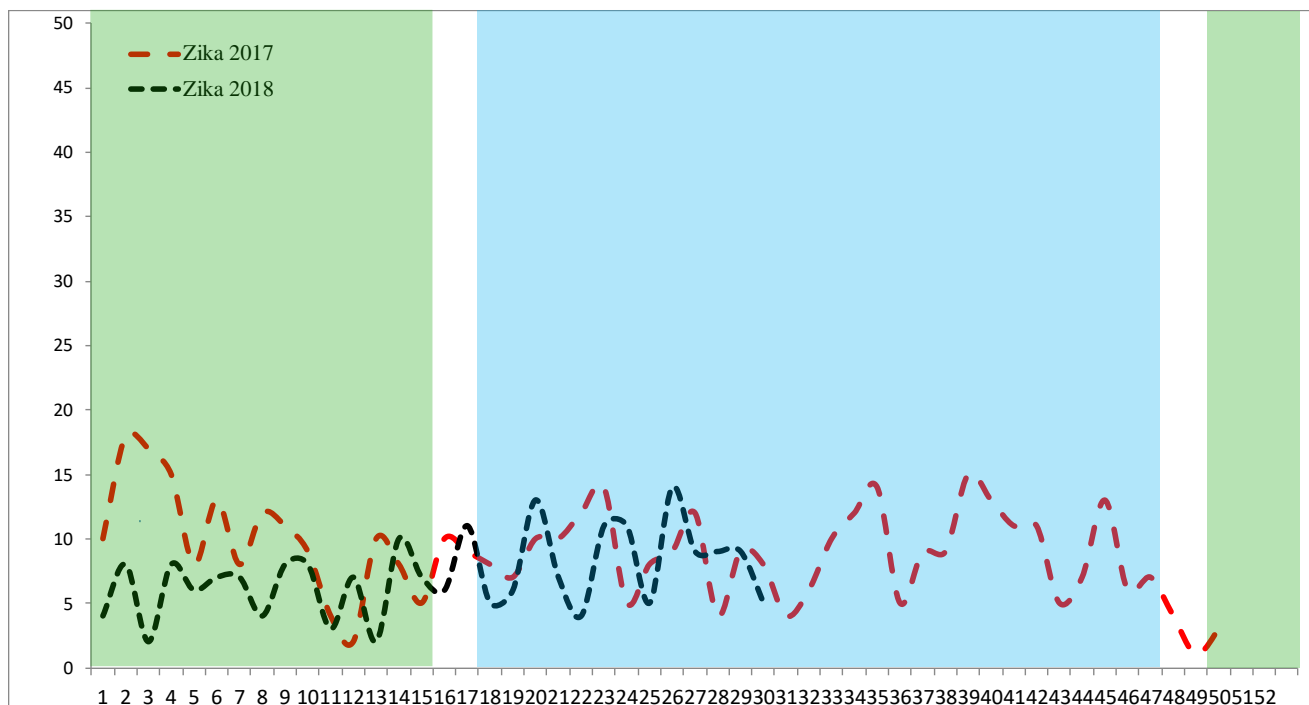
No	Evento	Semana	Acumulado		Diferencia absoluta	(%)
		epidemiológica	2017	2018		Diferencial para 2018
		30				
1	Infección respiratoria aguda	29,179	1,316,402	1,104,648	211,754	(-16)
2	Casos con sospecha de dengue	223	2,395	3,220	825	(34)
3	Casos con sospecha de chikungunya	4	377	200	177	(-47)
4	Casos con sospecha de Zika	5	285	216	69	(-24)
5	Paludismo Confirmado *	0	4	1	3	(-75)
6	Diarrea y gastroenteritis	4,447	243,371	240,386	2,985	(-1)
7	Parasitismo intestinal	3,158	106,461	106,406	55	(-0)
8	Conjuntivitis bacteriana aguda	1,044	36,621	33,712	2,909	(-8)
9	Neumonías	584	25,386	17,087	8,299	(-33)
10	Mordido por animal trans. de rabia	351	12,027	12,469	442	(4)

\* Casos importados

## 5

## Situación epidemiológica de zika

Casos sospechosos y confirmados de Zika SE 01-52 2017 y SE 01-30 de 2018



## Resumen casos con sospecha de Zika SE1 a SE30 de 2018

	Año 2017	Año 2018	Diferencia	% de variación
<b>Casos Zika (SE 1-30)</b>	<b>285</b>	<b>216</b>	<b>-69</b>	<b>-24%</b>
<b>Fallecidos (SE 1-30)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>

Hasta la SE 30 de 2019, se tuvo un acumulado de 216 casos con sospecha, lo cual significa una reducción de 24% en la tendencia de casos, respecto del año 2017 ya que para el mismo periodo se registró 285 sospechosos.

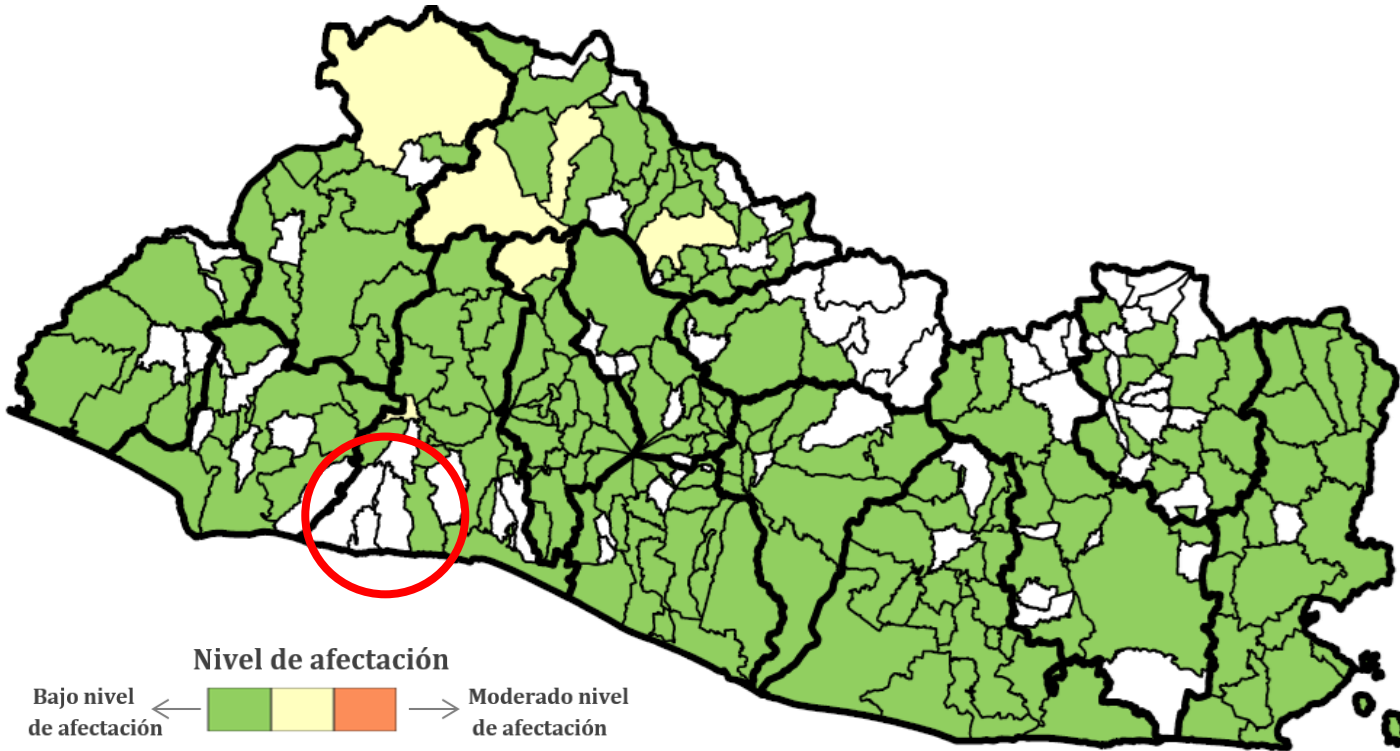
## Casos con sospecha de Zika por grupo de edad SE 1 a SE30 de 2018

Grupos edad	Total	tasa
< 1	82	74.1
1-4	10	2.2
5-9	8	1.4
10-19	22	1.7
20-29	49	3.7
30-39	18	2.0
40-49	15	2.1
50-59	9	1.6
>60	3	0.4
<b>Total general</b>	<b>216</b>	<b>3.3</b>

La tasa acumulada de la SE 30 refleja un incremento en el grupo < 1 con una tasa de 74 seguido por el de 20 a 29 con 3.7 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 1-30 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	53	2.9
Sonsonate	14	2.7
La Paz	10	2.7
La Libertad	19	2.3
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	
<b>Total general</b>	<b>216</b>	<b>3.3</b>

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.

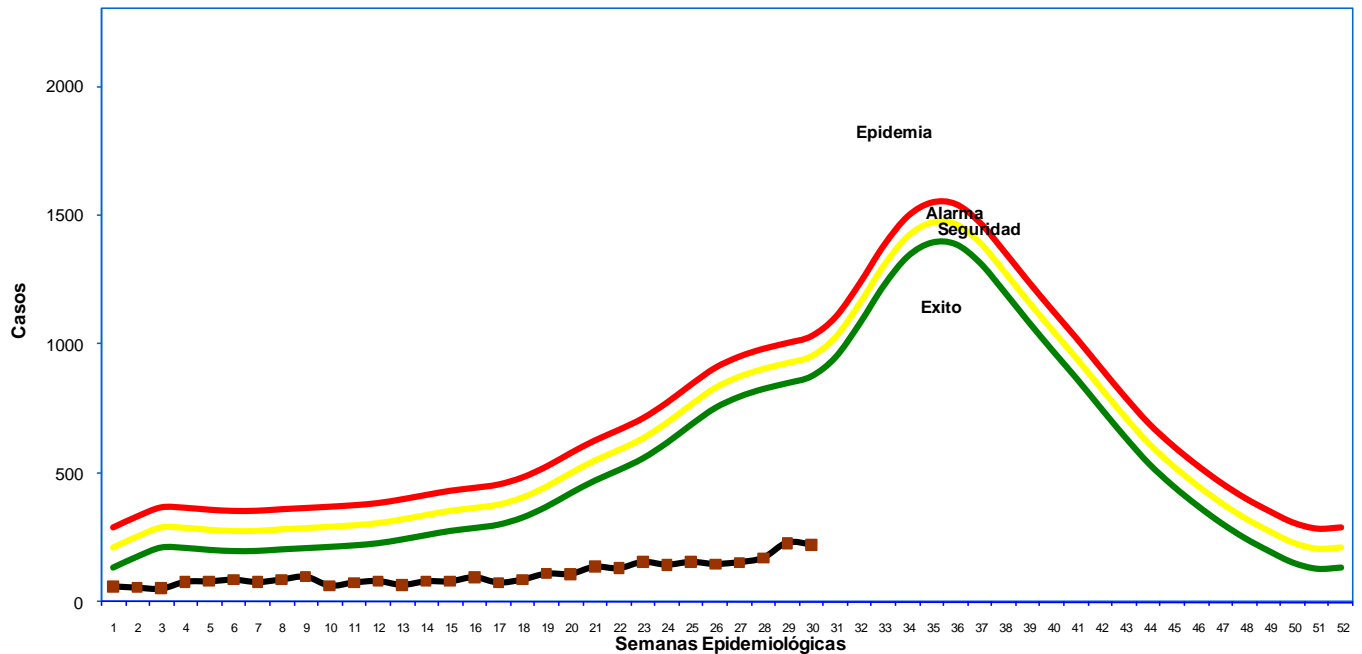
## Casos y tasas con sospecha de Zika en embarazadas SE 1-30 de 2018

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	
<b>Total general</b>	<b>17</b>	<b>0.3</b>

Hasta la SE 30, 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 SE1-30 de 2017-2018 y porcentaje de variación

	Año 2017 SE1-30	Año 2018 SE-30	Diferencia	% de variación
Casos probable de dengue (SE 1-28)	64	122	58	91%
Casos confirmados con y sin signo de alarma (SE 1-29)	15	69	54	360%
Casos confirmados dengue grave (SE 1-29)	1	10	9	900%
Total casos confirmados Dengue (SE 1-29)	16	79	63	394%
Hospitalizaciones (SE 1-30)	480	724	244	51%
Fallecidos (SE 1-30)	0	0	0	0%

Hasta SE28 se han presentado, 122 casos probables durante el 2018, con lo cual se han presentado 58 casos más que en el 2017, para un aumento del 75%. Hasta la SE29, se ha confirmado 79 casos, 63 más para el mismo período en el 2017. Hasta la SE30 del presente año, se ha presentado una aumento de las hospitalizaciones del 51% (206 casos más) en relación al año 2017.



## Casos probables de dengue SE28 y tasas de incidencia acumulada de casos confirmados de dengue SE29, por grupos de edad, 2018

Grupo de edad	Probables SE28	Confirmados SE29	Tasa x 100.000
<1 año	5	8	7.2
1-4 años	21	19	4.3
5-9 años	30	21	3.7
10-14 años	21	13	2.2
15-19 años	22	2	0.3
20-29 años	11	4	0.3
30-39 años	8	3	0.3
40-49 años	4	9	1.2
50-59 años	0	0	0.0
>60 años	0	0	0.0
	<b>122</b>	<b>79</b>	<b>1.2</b>

Hasta la SE29, se han confirmado 79 casos. Las tasas más altas corresponden a: ocho en el grupo menor de un año para una tasa de 7.2 x 100.000 hab, 19 en el grupo 1 a 4 años para una tasa de 4.3 y 21 en el grupo de 5 a 9 años 3.7. La tasa nacional es de 1.2 por 100,000 habitantes

## Casos probables de dengue SE28 y tasas de incidencia acumulada de casos confirmados de dengue SE29, por departamento, 2018.

Departamento	Probables SE28	Confirmados SE29	Tasa x 100.000
Chalatenango	33	25	12.1
Santa Ana	45	45	7.6
Ahuachapán	5	2	0.5
San Vicente	0	1	0.5
San Salvador	6	4	0.2
La Libertad	27	1	0.1
Sonsonate	3	0	0.0
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	
	<b>122</b>	<b>78</b>	<b>1.2</b>

Hasta la SE29, se han confirmado 78 casos. Las tasas más altas corresponden a: 25 en el departamento de Chalatenango para una tasa de 12.1 por 100.000 hab., 45 en Santa Ana para una tasa de 7.6, dos en Ahuachapán y uno en San Vicente en ambos departamentos para una tasas de 0.5. La tasa nacional es de 1.2 por 100,000 habitantes

\* Esta tasa excluye los extranjeros.

## Resultados de muestras de casos sospechosos de dengue, SE 1-30 2018

Tipo de Prueba	SE 30			SE 1-30		
	Pos	Total	%pos	Pos	Total	%pos
PCR	4	7	57	6	21	28
NS1	10	54	19	66	568	12
IGM	15	35	43	158	612	26
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>96</b>	<b>30</b>	<b>230</b>	<b>1201</b>	<b>19</b>

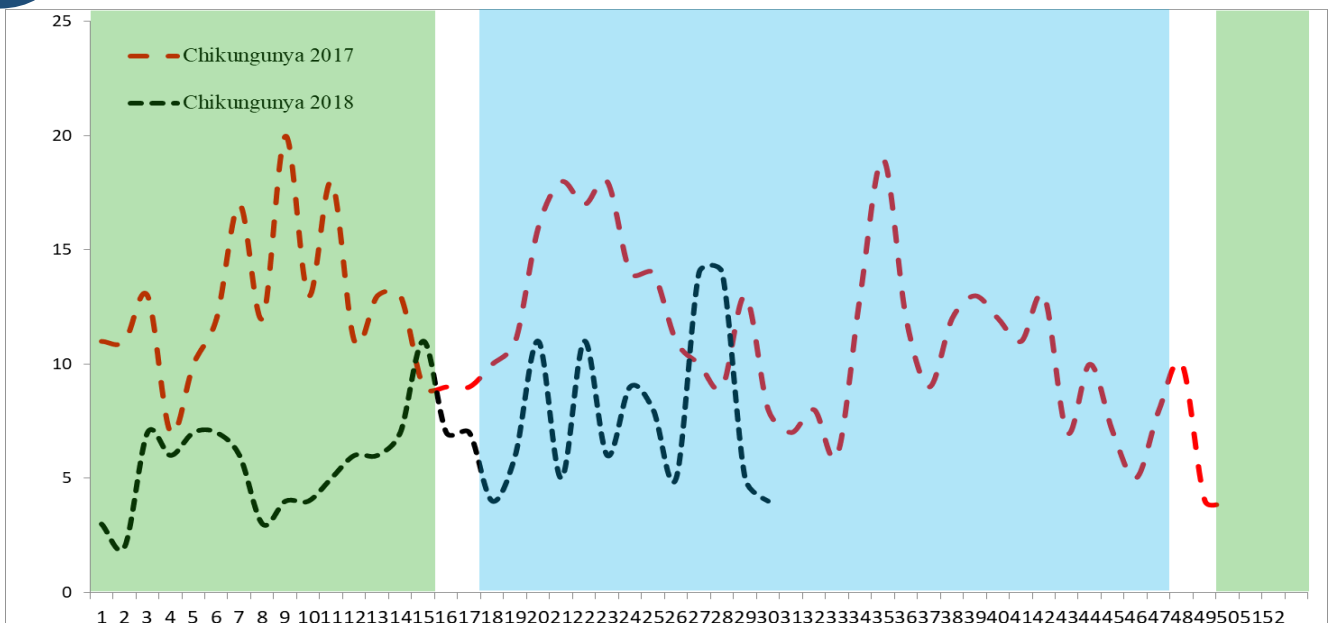
El total de muestras procesadas hasta la SE30 fueron 1201, con una positividad del 19% (230 muestras). Las muestras procesadas en la SE30 fueron 96, con una positividad del 30% (29 muestras).

Hasta la SE30 se han procesado 21 muestras para PCR, con una positividad del 28% (6 muestras). En la SE30 se procesaron 7 con una positividad del 57%(4). Las muestras procesadas de NS1 hasta la SE30 fue 568, para una positividad del 12% (66). Para la SE30 se procesaron 54 muestras, para una positividad del 19% (10).

La positividad de muestras procesadas de IgM hasta la SE30 fue 26% (158). Las muestras procesadas en la SE30 fueron 35, con una positividad del 43% (15 muestras).

7

## Tendencia de casos sospechosos de chikungunya, según fecha de inicio de síntomas, semana epidemiológica SE 1-52 del 2017, SE 1-30 de 2018



## Situación semanal de chikungunya, El Salvador SE 1-30 de 2017-2018

	Semana 28		Diferencia	% de variación
	Año 2017	Año 2018		
Casos Chikungunya (SE 1-30)	377	200	-177	-47%
Hospitalizaciones (SE 1-30)	16	13	-3	-19%
Fallecidos (SE 1-30)	0	0	0	0%

### Casos sospechosos de CHIKV por departamento SE 1-30 de 2018

Departamentos	Total general	Tasa
<b>Departamentos</b>	<b>Total general</b>	<b>Tasa x 100,000</b>
Chalatenango	79	38.19
San Vicente	7	3.76
Cuscatlán	8	2.97
San Miguel	14	2.77
San Salvador	43	2.39
Sonsonate	12	2.35
Santa Ana	12	2.02
Ahuachapán	5	1.36
La Libertad	11	1.35
Cabañas	2	1.18
La Paz	4	1.09
Morazán	2	0.97
Usulután	1	0.00
La Unión	--	0.00
Guatemala	--	--
Honduras	--	--
<b>Total general</b>	<b>200</b>	<b>3.01</b>

En el porcentaje acumulado hasta la SE 30 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 47% de casos sospechosos.

Los departamentos que presentan las mayores tasas por 100,000 habitantes son: Chalatenango y San Vicente (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 1-30 de 2018

Grupos edad	Total general	Tasa
<1 año	12	10.84
1-4 años	17	3.82
5-9 años	16	2.84
10-19 años	40	3.16
20-29 años	48	3.61
30-39 años	37	4.08
40-49 años	20	2.75
50-59 años	7	1.28
>60 años	3	0.40
<b>Total general</b>	<b>200</b>	<b>3.01</b>

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 30 – 2018, El Salvador

Departamento	IC
San Salvador	27
Santa Ana	22
San Miguel	14
Chalatenango	12
San Vicente	11
La Paz	10
Usulután	10
Ahuachapán	10
La Unión	9
Cuscatlán	8
Cabañas	7
Sonsonate	7
La Libertad	7
Morazán	6
Nacional	11

Depósitos	Porcentaje
Útiles	84
Inservibles	14
Naturales	0
Llantas	2

### Actividades regulares de eliminación y control del vector que transmite el Dengue, Chikungunya y Zika SE 30 – 2018

- ❖ Se visitaron 46552 viviendas, inspeccionando 43403 (93%) realizando búsqueda tratamiento y eliminación de criaderos de zancudos; Población beneficiada 264667 personas.
- ❖ En 20816 viviendas se utilizó 1688 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 192919 depósitos inspeccionados; 5090 (2.64%) tienen como medida de control larvario peces, 143900 abatizados, lavados, tapados entre otros (74.59%) y 43929 inservibles eliminados (22.77%)
- ❖ Se fumigaron 24003 viviendas y 260 áreas colectivas (Centros educativos, iglesias, instalaciones de instituciones entre otros)
- ❖ 65 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)
- ❖ 1156 Áreas colectivas tratadas con medidas integrales de búsqueda tratamiento o eliminación de criaderos de zancudos. (se uso un promedio de 232 Kg. de larvicida al 1%)

### Actividades de educación para la salud realizadas por personal de vectores

- ❖ 9348 charlas impartidas.
- ❖ 13 horas de perifoneo
- ❖ 1691 material educativo entregado en las visitas (Hojas volantes, afiches entre otros)

### Recurso Humano intersectorial participante 1549

- ❖ 60 % Ministerio de Salud.
- ❖ 21 % MINED y centros educativos
- ❖ 3 % Alcaldías Municipales.
- ❖ 16 % personal de diferentes instituciones públicas, privadas y comunitarias.

- El promedio de casos semanal de enfermedad diarreica aguda es de 8,013 casos.
- Durante la semana 30 se reporta una tasa de 68 casos x100mil/hab., que significa una reducción de riesgo de 18 casos x100mil/hab. respecto a lo identificado en la semana 29 (86 casos x100mil/hab.).
- Comparando la tasa acumulada a la semana 30 del año 2018 (3,652 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2017 (3,698 casos x100mil/hab.), se evidencia una reducción en el riesgo (46 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 30

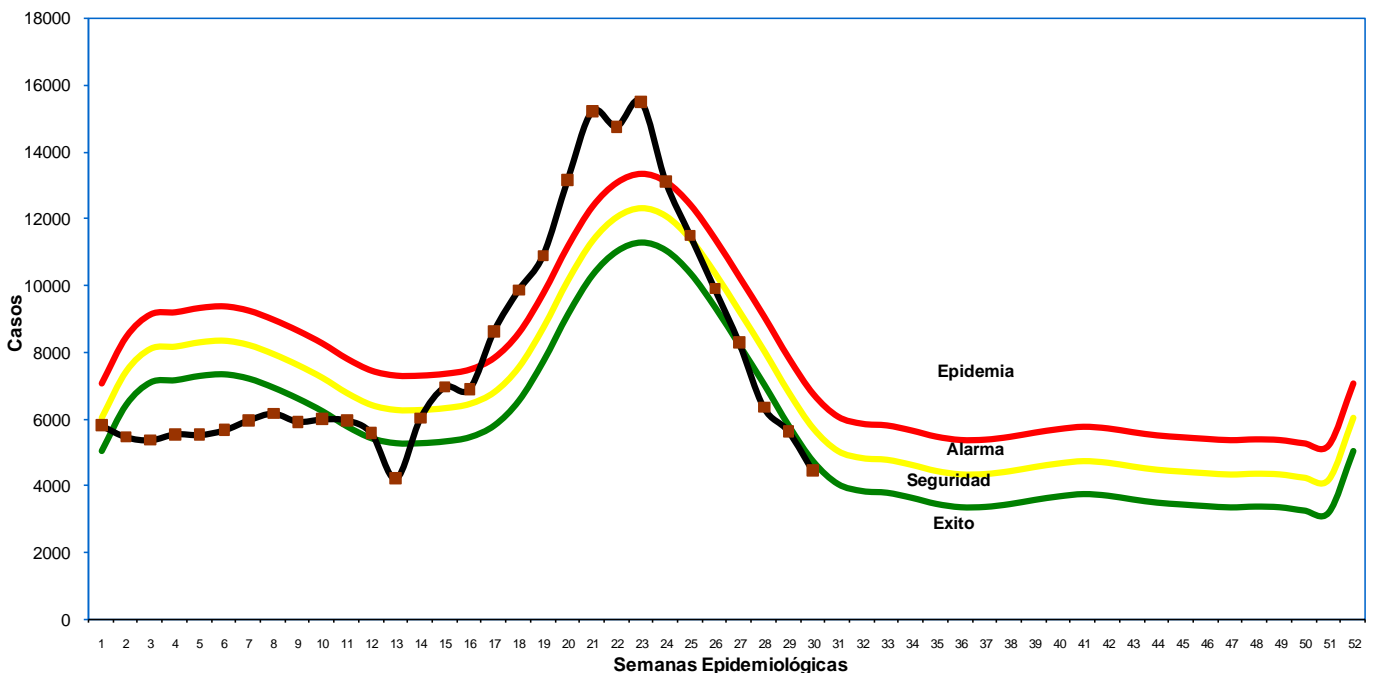
Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
<b>2018</b>	7,626	26	0.34
<b>2017</b>	10,356	29	0.28

Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 31 de julio 2018, 10:30 horas) sujetos a digitación de egresos.

# Casos y tasas por grupo de edad y departamento de EDAS, SE30 de 2018

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000	Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
			San Salvador	100,714	5,638
< 1	20,359	18292	La Libertad	31,070	3,865
			San Miguel	17,127	3,426
1-4	57,637	12902	Usulután	12,701	3,388
			San Vicente	6,136	3,332
5-9	17,981	3170	Chalatenango	6,614	3,227
			Cabañas	5,398	3,221
10-19	15,329	1182	La Paz	9,951	2,745
			Santa Ana	15,365	2,607
20-29	41,790	3213	La Unión	6,717	2,502
			Sonsonate	12,426	2,453
30-39	30,770	3492	Cuscatlán	6,311	2,370
			Morazán	4,462	2,190
40-49	23,673	3305	Ahuachapán	5,394	1,484
			<b>Total general</b>	<b>240,386</b>	<b>3,652</b>
50-59	15,931	2985			
> 60	16,916	2324			

## Corredor endémico de casos de diarreas, 2012 – 2018



- El promedio de casos semanal de Infección Respiratoria Aguda es de 36,822 casos.
- Durante la semana 30 se reporta una tasa de 443 casos x100mil/hab., que significa una reducción de riesgo de 117 casos x100mil/hab. respecto a lo identificado en la semana 29 (560 casos x100mil/hab.).
- Comparando la tasa acumulada a la semana 30 del año 2018 (16,783 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2017 (20,000 casos x100mil/hab.), que significa una reducción de riesgo de 3,217 casos x100mil/hab.

## Casos y tasas por grupo de edad y departamento de IRAS, SE-30 de 2018

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000	Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
< 1	89,961	80,828	Chalatenango	47,940	23,392
1-4	241,056	53,959	San Salvador	400,185	22,401
5-9	164,060	28,919	Usulután	63,213	16,861
10-19	100,017	7,711	San Miguel	82,696	16,542
20-29	141,926	10,913	San Vicente	29,468	16,004
30-39	119,120	13,520	Morazán	30,866	15,149
40-49	101,679	14,194	La Libertad	118,301	14,718
50-59	72,736	13,630	Cabañas	23,884	14,254
> 60	74,093	10,179	Santa Ana	83,511	14,172
<b>Total general</b>	<b>1,104,648</b>	<b>16,783</b>	Sonsonate	71,430	14,102
			La Unión	34,728	12,937
			Ahuachapán	46,857	12,891
			La Paz	42,533	11,731
			Cuscatlán	29,036	10,906
			<b>Total general</b>	<b>1,104,648</b>	<b>16,783</b>

- El promedio de casos semanal de Neumonía es de 570 casos.
- Durante la semana 30 se reporta una tasa de 9 casos x100mil/hab., que significa una reducción de riesgo de 3 caso x100mil/hab., respecto a lo identificado en la semana 29 (12 casos x100mil/hab.).
- Comparando la tasa acumulada a la semana 30 del año 2018 (260 casos x100mil/hab.) con el mismo período del año 2017 (386 casos x100mil/hab.), se evidencia una reducción en el riesgo (126 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 (59%) seguido de los adultos mayores de 59 años (23%).

#### Egresos, fallecidos y letalidad por neumonía hasta la semana 30

Año	Egresos	Fallecidos	Letalidad (%)
2018	6,327	409	6.46
2017	10,228	520	5.08

Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 31 de julio 2018, 10:30 horas) sujetos a digitación de egresos

#### Casos y tasas por grupo de edad y departamento de neumonías, SE-30 de 2018

Grupos de Edad	Total general	Tasa x 100,000	Departamentos	Total general	Tasa x 100,000
< 1	4,629	4159	San Miguel	2,424	485
1-4	6,197	1387	La Unión	1,271	473
5-9	1,375	242	Morazán	855	420
10-19	513	40	Usulután	1,476	394
20-29	355	27	Chalatenango	648	316
30-39	374	42	San Vicente	535	291
40-49	417	58	Cabañas	470	280
50-59	523	98	La Paz	1,001	276
> 60	2,704	371	Santa Ana	1,463	248
<b>Total general</b>	<b>17,087</b>	<b>260</b>	Ahuachapán	863	237
			San Salvador	4,066	228
			Cuscatlán	563	211
			La Libertad	1,153	143
			Sonsonate	299	59
			<b>Total general</b>	<b>17,087</b>	<b>260</b>



## Informe de situación de influenza, actualización Regional (OPS/OMS). Reporte SE 28 de 2018

Los datos de la última actualización regional en línea de la OPS correspondientes a la semana epidemiológica 28 – 2018 y publicada el 25 de julio de 2018 reportan :

**América del Norte:** En general, la actividad de influenza se encontró en niveles inter-estacionales en Canadá, México y los Estados Unidos, con predominio de influenza B.

**Caribe:** La actividad de influenza disminuyó y se reportó una actividad disminuida de virus sincicial 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 permaneció elevada.

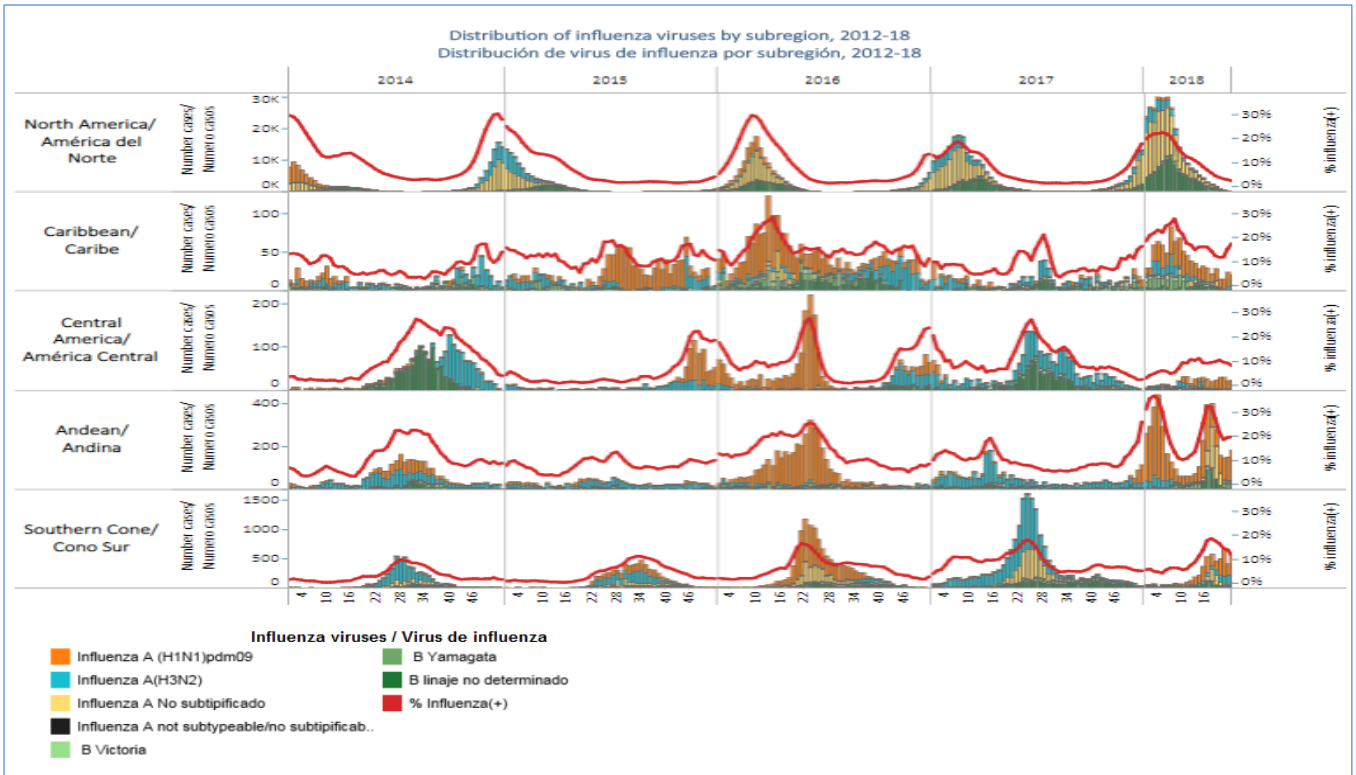
**Brasil y Cono Sur:** Los niveles de influenza continuaron dentro de los niveles estacionales en toda la sub-región, con predominancia de influenza A. La actividad de enfermedad tipo influenza (ETI) y de IRAG aumentó en forma continua, en general, y la actividad de VSR se ubicó en niveles estacionales.

**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.

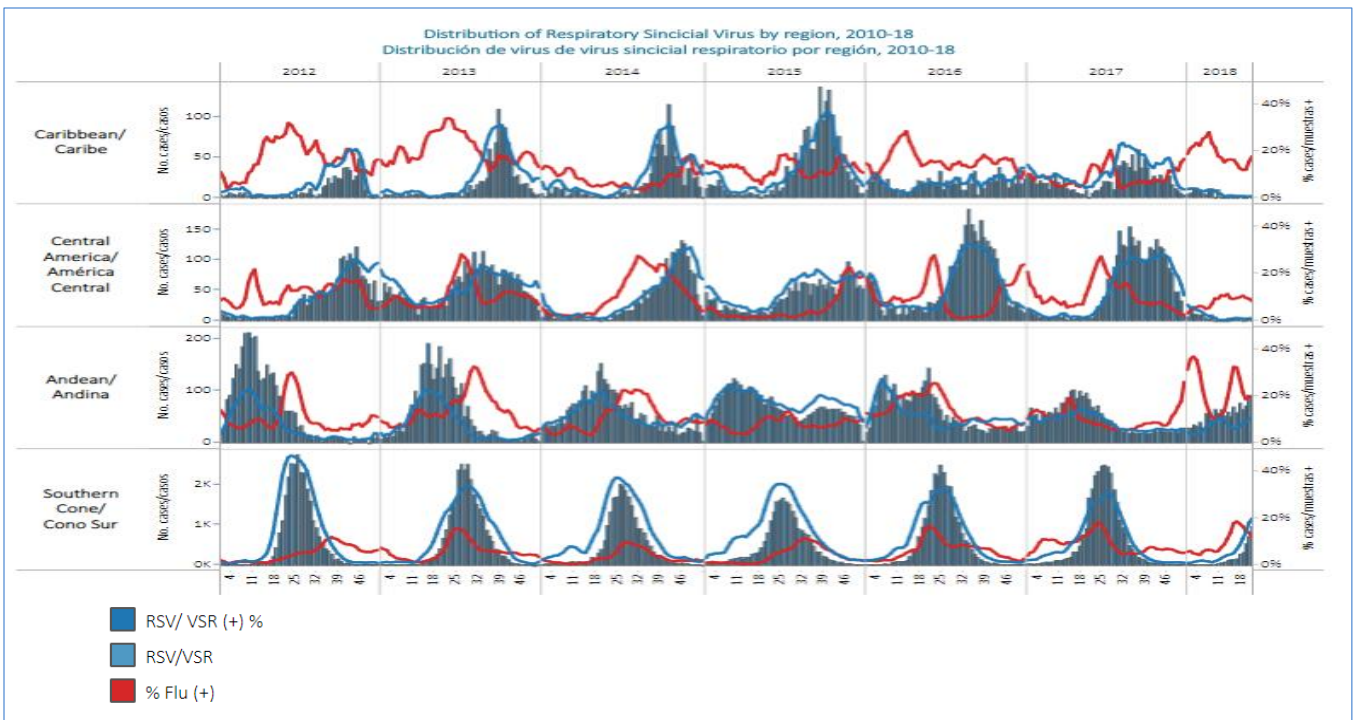
Fuente: Actualización Regional, OPS/OMS

[http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=3352&Itemid=2469&to=2246&lang=es](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 sincial respiratorio por región, 2012 – 2018**



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

# Vigilancia centinela de influenza y otros virus respiratorios El Salvador, SE 30 – 2018

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

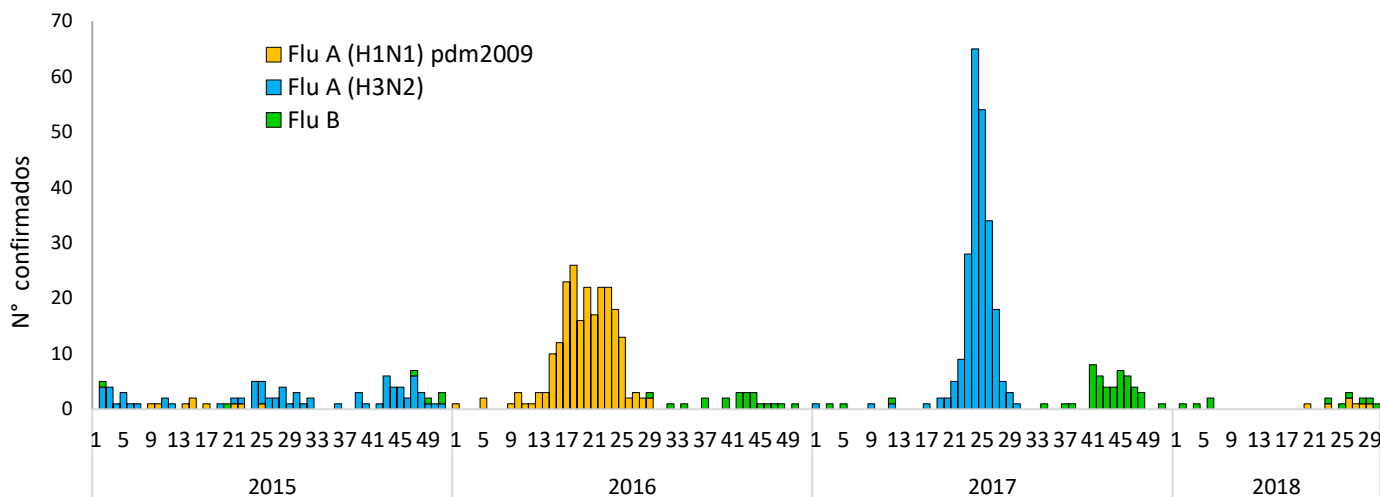


Tabla 1.- Resumen de resultados de Vigilancia Laboratorial para virus respiratorios, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 30, 2017 – 2018

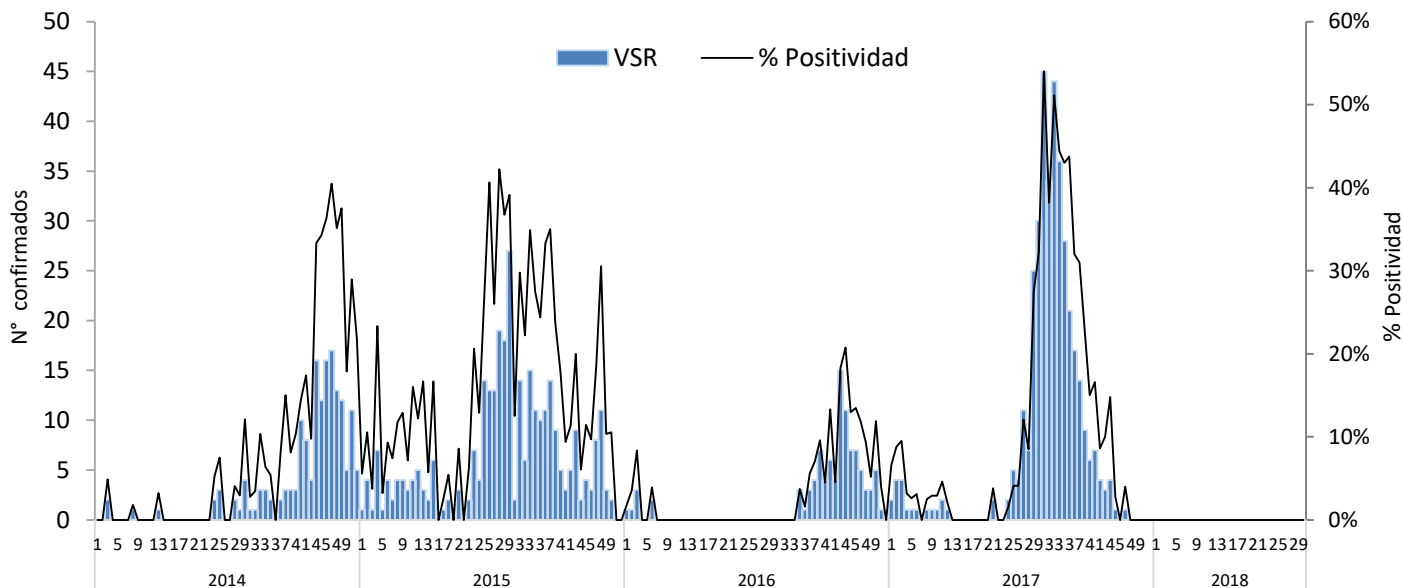
Resultados de Laboratorio	2017	2018	SE 30 2018
	Acumulado SE 30		
<b>Total de muestras analizadas</b>	<b>1561</b>	<b>921</b>	<b>27</b>
<b>Muestras positivas a virus respiratorios</b>	<b>369</b>	<b>59</b>	<b>2</b>
<b>Total de virus de influenza (A y B)</b>	<b>244</b>	<b>17</b>	<b>1</b>
Influenza A (H1N1)pdm2009	0	7	0
Influenza A no sub-tipificado	8	0	0
Influenza A H3N2	233	0	0
Influenza B	3	10	1
<b>Total de otros virus respiratorios</b>	<b>125</b>	<b>42</b>	<b>1</b>
Parainfluenza	18	38	1
Virus Sincitial Respiratorio (VSR)	106	0	0
Adenovirus	1	4	0
Positividad acumulada para virus respiratorios	<b>24%</b>	<b>6%</b>	<b>7%</b>
Positividad acumulada para Influenza	<b>16%</b>	<b>2%</b>	<b>4%</b>
Positividad acumulada para VSR	<b>7%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>

La positividad para virus respiratorios durante el período de semanas 1 – 30 de este año es 6%, menor que el valor observado durante el mismo período del año pasado (24%); la circulación viral de este año es predominantemente parainfluenza, y el año pasado fue influenza A(H3N2) y virus sincicial respiratorio.

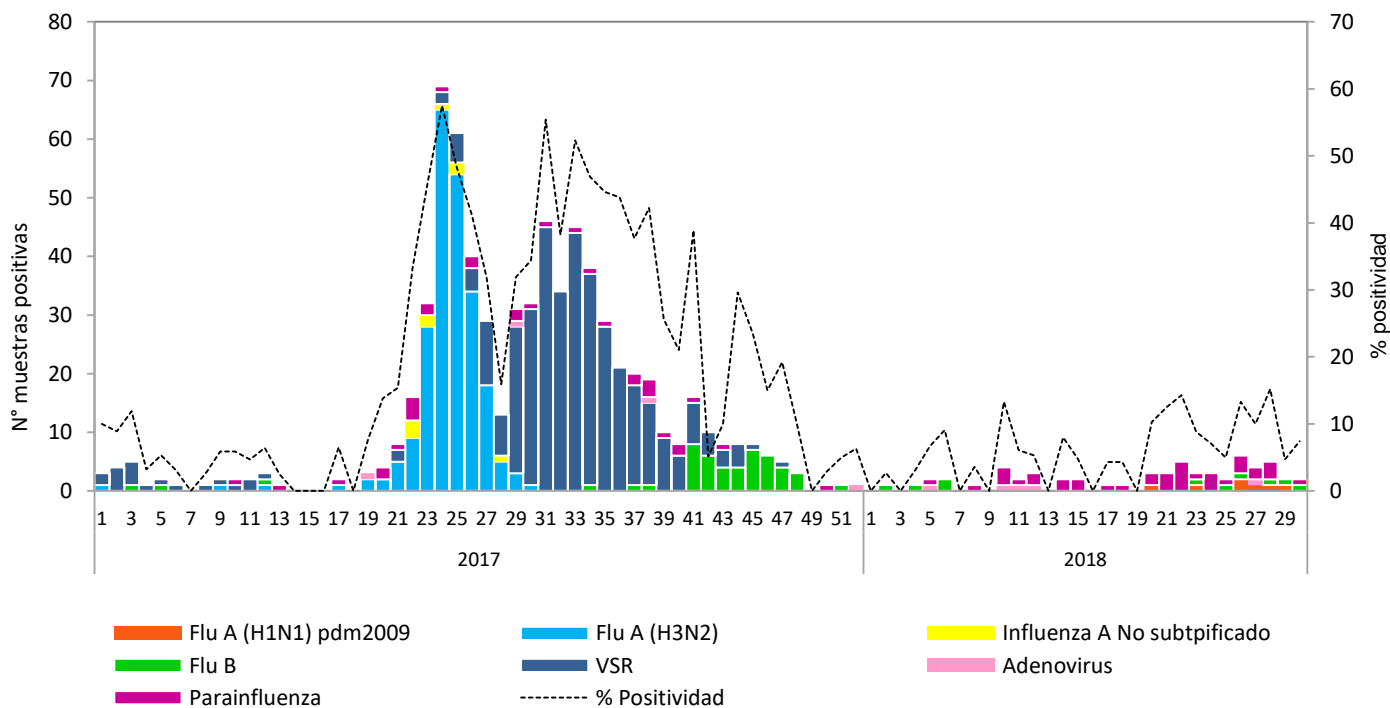
Desde semanas previas se observa circulación de virus parainfluenza, además influenza A(H1N1)pdm09 e influenza B. Esta semana se identificó un caso de influenza B Victoria y uno de parainfluenza.

Fuente: VIGEPES

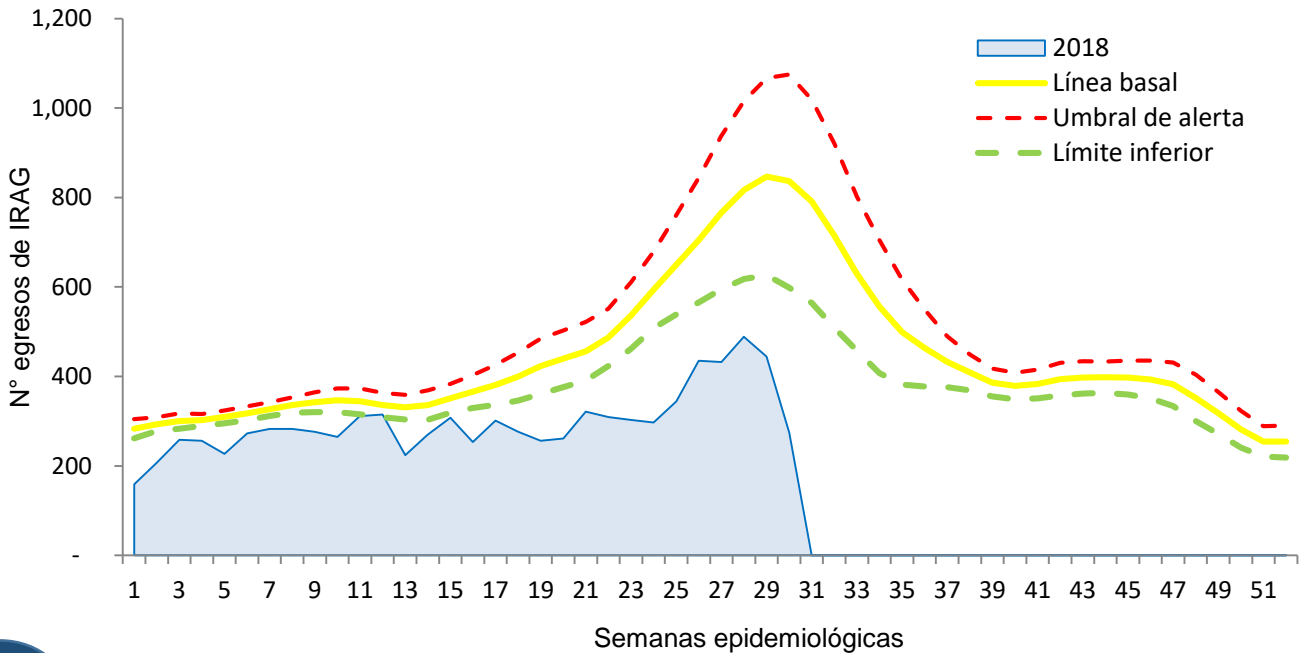
**Gráfico 1.- Circulación de virus de sincicial respiratorio por semana epidemiológica, vigilancia centinela, El Salvador, 2014 – 2018**



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



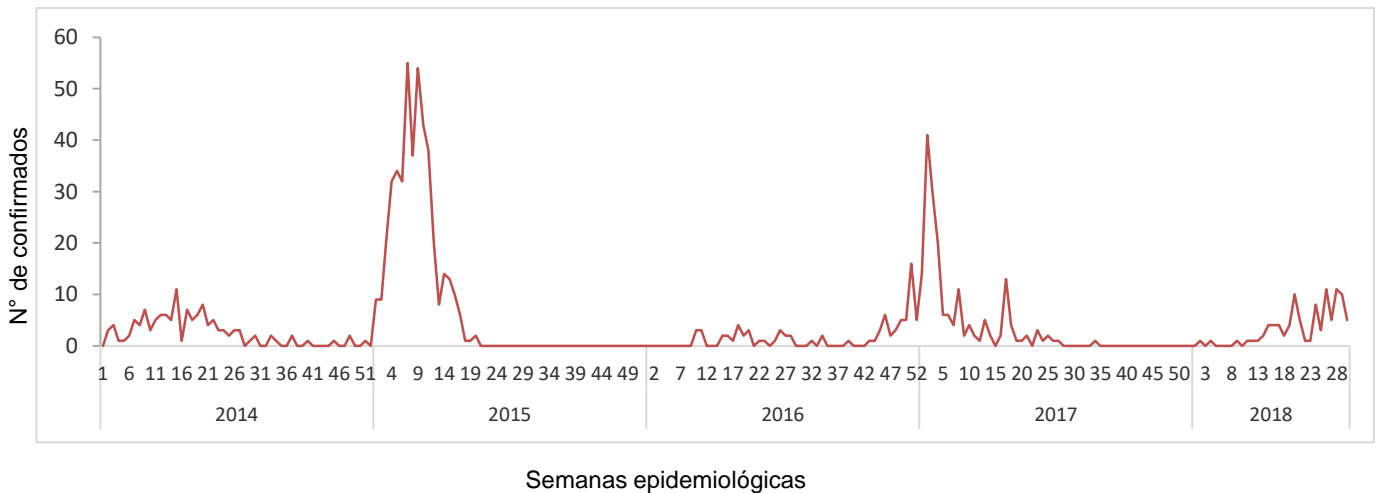
**Gráfico 3.- Corredor endémico de casos de infección respiratoria aguda grave (IRAG) egresados por semana, MINSAL, El Salvador, Semana 30 – 2018**



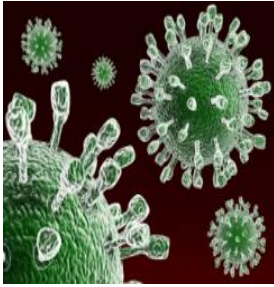
**13**

**Vigilancia centinela de rotavirus**

**Gráfico 1.- Casos confirmados de Rotavirus por año, vigilancia centinela, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 30, 2014 – 2018**



- Durante el año 2018, durante el período de las semanas 1 – 30 se notificó un total de 1121 casos sospechosos de rotavirus, de estos 97 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 2074 sospechosos y de ellos 185 fueron casos confirmados (9% de positividad).
- Durante la semana 30 se investigó a 29 pacientes sospechosos de rotavirus y 6 fueron positivos; 6 eran masculinos; según grupo de edad: < 12 meses (2), y de 24 a 59 meses (4). Los casos fueron captados en Hospital San Juan de Dios San Miguel (5) y Hospital San Juan de Dios Santa Ana (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, 18ª Edición, Washington, D.C, OPS, 2005. Pág. 314 – 318.
- OPS, Washington, D.C., Vigilancia epidemiológica de diarreas causadas por rotavirus, guía práctica. 2007. Pág 20.
- <https://www.cdc.gov/rotavirus/about/index.html>

# Recomendaciones para la prevención y control de enfermedades respiratorias

Ante una posible alza de casos de enfermedad respiratoria aguda por virus de **influenza** se debe tomar en cuenta que las siguientes recomendaciones:

1. Continuar con las actividades rutinarias de vigilancia de la influenza.
2. Supervisar y garantizar que el personal de salud cumpla con las medidas de protección personal estándares (uso de mascarillas entre otras).
3. La población debe ser informada que la principal forma de transmisión de la influenza es por contacto interpersonal.
4. El lavado de manos es la forma más eficiente para disminuir la transmisión.
5. Personas con cuadros agudos de fiebre y tos deben evitar ir a los lugares de trabajo y/o lugares públicos hasta que desaparezca la fiebre.
6. Tanto los pacientes como el personal sanitario o los familiares deben seguir estrictamente las medidas generales de **higiene respiratoria y etiqueta de la tos**:
  - Cubrirse la boca y la nariz al toser o estornudar.
  - Usar pañuelos de papel para contener las secreciones respiratorias y posteriormente desecharlos.
  - Lavarse las manos con agua y jabón. El lavado correcto de manos es una medida fundamental para la prevención. Se deben lavar las manos o realizar una asepsia de estas antes y después del contacto directo con pacientes, o después del contacto con sus artículos personales o su entorno inmediato.
  - El secado de manos se debe realizar con papel desechable.
  - Garantizar que todas las áreas de atención de pacientes dispongan de los insumos necesarios para la higiene de manos.
7. Implementar y/o activar el funcionamiento de los filtros para la prevención de brotes en centros educativos y en los lugares de trabajo.

Los filtros son una estrategia para detectar tempranamente el apareamiento de enfermedades respiratorias en estudiantes, así como en personal docente y administrativo de las instituciones educativas, para evitar riesgos de transmisión. Estos filtros deberán funcionar tal y como se describe a continuación.

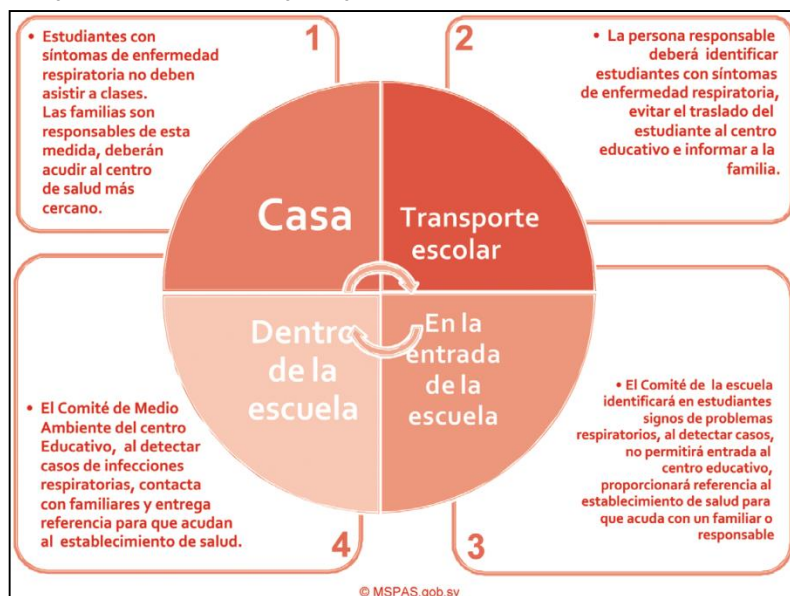
## 1. Primer filtro

El primer filtro se implementará en casa. Se trata del filtro más importante. Padres, madres de familia o responsables del estudiante, al evidenciar que presenta síntomas de enfermedad respiratoria, no deben enviarlo al centro educativo. El paciente debe ser trasladado de inmediato al centro de salud más cercano para recibir evaluación y tratamiento según criterio médico.

## 2. Segundo filtro

El segundo filtro se implementará en el medio de transporte al centro educativo. La persona que conduce o el responsable del transporte escolar (microbuses), o ambos, deberá apoyar la aplicación del segundo filtro. Al reconocer un caso de enfermedad respiratoria, deberá notificar a la familia del estudiante y llevarlo de regreso a casa, evitando así el traslado al centro educativo. La familia deberá acudir al establecimiento de salud más cercano para que el estudiante sea evaluado y tratado según criterio médico. También es fundamental garantizar el aseo y la desinfección diaria del vehículo.

Fig. 1 Esquema de los filtros para prevención de brotes en centros educativos



## 3. Tercer filtro

La entrada al centro educativo será el lugar donde se implementará el tercero de los filtros. Idealmente, deberán integrarse equipos de docentes, personal administrativo, representantes de las familias y del estudiantado. El número de equipos dependerá de la cantidad de estudiantes de la institución educativa, de preferencia deberán existir equipos por cada entrada. Su función será de chequeo de síntomas de enfermedades respiratorias en el momento de entrada de estudiantes, docentes o personal administrativo. Si se detecta la presencia de estos síntomas, una de las personas del equipo de filtro procederá a realizar una entrevista corta a la persona enferma, si se trata de una enfermedad respiratoria, se le proporcionará la referencia para asistir de forma inmediata al establecimiento de salud más cercano, evitando la entrada a la institución educativa. Es importante que en caso de ser estudiantes, sus familias o personas responsables sean notificadas para que recojan al estudiante. Se proporcionará la referencia que deberá ser entregada en el establecimiento de salud para pasar consulta y establecer el control y seguimiento de los casos referidos.



## **FUNCIONAMIENTO DE LOS FILTROS ESCOLARES (II)**

### **4. Cuarto filtro**

El cuarto filtro será durante la jornada educativa. Este cuarto filtro funcionará cuando las actividades del día hayan comenzado y durante el desarrollo de la jornada educativa. La responsabilidad de organizar y garantizar la aplicación de este filtro será del Comité de Medio Ambiente del centro educativo, que deberá tener comunicación y coordinación dentro de la misma institución y con las entidades de educación y de salud a nivel local.

Su funcionamiento será de dos formas: en el caso de los grados del nivel básico (primero a noveno grado), la implementación estará a cargo del personal docente; en el caso del nivel de bachillerato, la implementación estará a cargo de los estudiantes. En ambos casos, los encargados tendrán la misión de identificar en el salón de clase la existencia de casos de enfermedad respiratoria e informar al Comité de Medio Ambiente.

El Comité aislará a la persona en un área designada para realizar la entrevista y determinar si se trata o no de una enfermedad respiratoria. Si efectivamente se trata de una enfermedad respiratoria, en caso de que el sospechoso sea un docente o un empleado administrativo, se le entregará la referencia para acudir de forma inmediata al centro de salud; en caso de que sea estudiante, será entregado a la familia o responsable junto a la referencia para ser llevado al establecimiento de salud más cercano. El establecimiento de salud deberá indicar las medidas de aislamiento en cualquiera de las posibilidades.

Es fundamental el uso de los formularios de identificación y referencia como mecanismo de coordinación, control y seguimiento de la atención de casos.

#### **Fuente:**

**Filtros para prevención de brotes por infecciones respiratorias en instituciones educativas:**

[http://www.who.int/medical\\_devices/survey\\_resources/medical\\_devices\\_for\\_emergency\\_respiratory\\_illness\\_el\\_salvador.pdf](http://www.who.int/medical_devices/survey_resources/medical_devices_for_emergency_respiratory_illness_el_salvador.pdf)