

Dirección de Vigilancia Sanitaria

Boletín Epidemiológico Semana 40 (del 02 al 08 de Octubre de 2016)

CONTENIDO

1. Monografía: Diarreas y Gastroenteritis.
2. Situación Epidemiológica de Zika
3. Situación epidemiológica de Dengue
4. Situación epidemiológica de CHIK
5. Resumen de eventos de notificación hasta SE 40/2016
6. Enfermedad diarreica Aguda
7. Infección respiratoria aguda
8. Neumonías
9. Situación regional de influenza y otros virus respiratorios
10. Vigilancia de influenza y otros virus respiratorios. El Salvador
11. Mortalidad materna
12. Mortalidad en menores de 5 años

La información presentada corresponde a la semana epidemiológica 40 del año 2016. Para la elaboración y análisis del boletín se utilizaron datos reportados por 1,113 unidades notificadoras (88.9%) del total (1,234), por lo que los datos se deben considerar como preliminares al cierre de este día. La proporción menor de unidades notificadoras que reportaron fue de 69.4% 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.

En mortalidad materna e infantil, se utilizan valores absolutos y proporciones de las variables: grupo de edad, procedencia y causas de mortalidad. Los datos utilizados proceden de los registros de egresos del Sistema de Morbimortalidad (SIMMOW), VIGEPES e información de la USSR.

Las muertes maternas incluyen las auditadas, ocurridas en Hospitales del MINSAL, Sector Salud y comunitaria, se excluyen las muertes de otra nacionalidad.

Las muertes infantiles incluyen las que ocurrieron en los hospitales del MINSAL, se excluyen las de otra nacionalidad.

1 Diarrea y Gastroenteritis

Generalidades

Se define como diarrea la deposición, tres o más veces al día (o con una frecuencia mayor que la normal para la persona) de heces sueltas o líquidas.

Dentro de los tipos clínicos de enfermedades diarreicas descritos están:

La diarrea acuosa aguda, que dura varias horas o días, y comprende el cólera; la diarrea con sangre aguda, también llamada diarrea disentérica o disentería; y la diarrea persistente, que dura 14 días o más; por lo que a deposición frecuente de heces formes (de consistencia sólida) no es diarrea, ni tampoco la deposición de heces de consistencia suelta y “pastosa” por bebés amamantados.

La diarrea suele ser un síntoma de una infección del tracto digestivo, que puede estar ocasionada por diversos organismos bacterianos, víricos y parásitos. La infección se transmite por alimentos o agua de consumo contaminados, o bien de una persona a otra como resultado de una higiene deficiente.

Cada episodio priva al niño de nutrientes necesarios para su crecimiento. En consecuencia, la diarrea es una importante causa de malnutrición, y los niños malnutridos son más propensos a enfermar por enfermedades diarreicas.

Las intervenciones destinadas a prevenir las enfermedades diarreicas, en particular el acceso al agua potable, el acceso a buenos sistemas de saneamiento y el lavado de las manos con jabón permiten reducir el riesgo de enfermedad. Las enfermedades diarreicas pueden tratarse con una solución de agua potable, azúcar y sal, y con comprimidos de zinc.

Durante un episodio de diarrea, se pierde agua y electrolitos (sodio, cloruro, potasio y bicarbonato) en las heces líquidas, los vómitos, el sudor, la orina y la respiración. Cuando estas pérdidas no se restituyen, se produce deshidratación; Es de considerar que la amenaza más grave de las enfermedades diarreicas es la deshidratación, la cual puede ocasionar la muerte

Causas:

Infección: La diarrea es un síntoma de infecciones ocasionadas por muy diversos organismos bacterianos, víricos y parásitos, la mayoría de los cuales se transmiten por agua con contaminación fecal. La infección es más común cuando hay escasez de agua limpia para beber, cocinar y lavar. Las dos causas más comunes de enfermedades diarreicas en países en desarrollo son los rotavirus y *Escherichia coli*.

Malnutrición: Cada episodio de diarrea empeora su estado nutricional.

Fuente de agua: El agua contaminada con heces humanas procedentes, por ejemplo, de aguas residuales, fosas sépticas o letrinas, es particularmente peligrosa. Las heces de animales también contienen microorganismos capaces de ocasionar enfermedades diarreicas.

Otras causas: Las enfermedades diarreicas pueden también transmitirse de persona a persona, en particular en condiciones de higiene personal deficiente. Los alimentos elaborados o almacenados en condiciones antihigiénicas son otra causa principal de diarrea. Los alimentos pueden contaminarse por el agua de riego, y también pueden ocasionar enfermedades diarreicas el pescado y marisco de aguas contaminadas.

Diarrea y Gastroenteritis

Factores asociados a episodios de alzas de morbi – mortalidad por casos de Diarrea

Agentes

- El perfil virológico, bacteriológico y parasitológico ha variado sustantivamente en los últimos años.
- Infección combinada por todos los agentes patógenos.
- Falta de búsqueda o estudio de otros patógenos posiblemente involucrados.

Barreras de acceso a los servicios de salud

- Limitados programas de educación, promoción y comunicación.
- Problemas de captación de pacientes o que los casos acudan más a los servicios superando capacidades instaladas.
- Limitantes socioeconómicos.
- Etnoprácticas.

Factor climatológico

- Estacionalidad Se han descrito patrones de estacionalidad de los agentes enteropatógenos relacionados con la temperatura y humedad del ambiente, describiendo el comportamiento de los agentes bacterianos y parasitarios en una mayor presencia en meses cálidos, mayor incidencia de Rotavirus en meses invernales / Existen patrones estacionales con relación a la incidencia de diarreas para los agentes enteropatógenos que son estadísticamente significativos.

Farmacéutico

- Resistencia antimicrobiana: La resistencia a antimicrobianos está en ascenso en el mundo, despertando la preocupación de la comunidad internacional de salud pública. se atribuyen al uso extenso de antibióticos para tratar infecciones menores que no lo requieren, en dosis incorrectas, o por el plazo incompleto, por falta de recursos financieros para terminar el tratamiento.

Factor nutricional

- Estado nutricional: La diarrea es la segunda mayor causa de malnutrición en niños menores de cinco años; Los niños que mueren por diarrea suelen padecer malnutrición subyacente, lo que les hace más vulnerables a las enfermedades diarreicas.

La tasa de mortalidad por diarrea aguda entre los niños menores de cinco años ha descendido en los últimos años, sin embargo a pesar de los múltiples esfuerzos internacionales y el uso sistemático de sales de hidratación oral, que han logrado una disminución en la mortalidad por diarrea, esta patología hoy, continúa cobrando víctimas dentro de la población infantil, lo que hace fundamental establecer los factores que favorecen casos de morbilidad y son susceptibles de ser modificados como, condiciones higiénicas y sanitarias deficientes, desnutrición, barreras de acceso a los servicios de salud, ausencia de lactancia materna, bajas coberturas de vacunación, ingresos económicos insuficientes, menores trabajadores, menores habitantes de la calle, hacinamiento, farmacodependencia, alcoholismo y falta de conocimiento sobre la enfermedad.

Es necesario mantener y continuar fortaleciendo el sistema de vigilancia integral de determinantes de los casos de diarreas agudas, permitiendo identificar tempranamente los agentes patógenos, prevenir epidemias e identificar y limitar la expansión de cepas resistentes e impactar en cambios sustanciales de dichas determinantes.

Continuar con el sistema centinela, a través de hospitales o centros de cierta complejidad, inter institucional del SNS y con acceso permanente de la información para todos los usuarios, en que el análisis se realice en forma periódica. De acuerdo a los reportes de vigilancia, y complementarlos con investigaciones puntuales en determinados periodos del año y lugares considerando factores determinantes y asociados al alza.

Fortalecer actividades de promoción y prevención en el personal asistencial y personas a cargo del cuidado de niños que permitan prevenir y tratar oportuna y adecuadamente la enfermedad diarreica aguda.

Medir el impacto de las estrategias implementadas en el área de inmunización, en el área Saneamiento ambiental y en el área de educación y promoción.

Continuar seguimiento estrecho de la situación epidemiológica de los casos de morbi-mortalidad por enfermedad diarreica aguda a nivel de los departamentos, municipios y niveles locales a través del 100% de las unidades de análisis en UCSF, SIBASI, Direcciones Regionales, Hospitales y Nivel Central; así como evaluar los planes de mejoramiento realizados de los casos de muerte por enfermedad diarreica aguda en menores de cinco años involucrando todos los actores del SNS que puedan contribuir en la identificación y solución de las barreras encontradas habitualmente.

Diarrea y Gastroenteritis

Etnopracticas

➤ Son todas aquellas prácticas que realizan las personas sin conocimiento científico de la medicina, aplicando conocimientos empíricos.

➤ Dentro de las enfermedades más frecuente consultadas por menores encontramos que son las enfermedades gastrointestinales, las cuales en la mayoría de las ocasiones son definidas como: “empacho”, “susto” y “caída de la mollera”.

Resultados de estudios nacionales sobre etnopracticas asociadas a Diarrea

Estudio Universidad de el Salvador mayo 2013 sobre conocimiento que poseen los padres de familia sobre etnoprácticas en el tratamiento de las enfermedades diarreicas en niños de 0-5 años que consultan en las unidades comunitarias de salud familiar urbano y San Sebastián del municipio de Sesori San Miguel en el período de agosto a octubre de 2012.

- ✓ La mayoría de los padres de familia, quienes representan el 51% del estudio tienen poco o ningún conocimiento sobre el tema de etnopracticas.
- ✓ Se deduce que la dos etnoprácticas más conocidas entre los padres encuestados son el paladeo y el sobo haciéndonos un porcentaje de 28.5%.
- ✓ Según nuestro estudio el factor económico juega un papel importante a la hora de tomar la decisión de consultar; ya que en un 55.6% se encuentran desempleadas, y el resto solo cuentan con un ingreso económico menor de doscientos dólares.
- ✓ El área geográfica en un 53% por inaccesibilidad a las UCSF, distancia a recorrer y tiempo en desplazarse, además del transporte utilizado, el factor cultural en un 33.7 % ya que consultan a curanderos y el factor educativo donde el 21.6% manifestó ser analfabeta influyendo así en la toma de decisiones al momento que sus hijos se enferman.

Estudio Universidad Dr. José Matías Delgado marzo 2012 sobre “Secuelas neurológicas en niños tratados por sobadores manejados en las áreas de neurocirugía y cuidados intensivos del Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom con diagnóstico de hemorragia intracraneana”

- ✓ Un lactante menor que presenta gastroenteritis aguda y es tratado por un sobador presenta mayor probabilidad de desarrollar daño neurológico o la muerte que si no es tratado por el sobador.
- ✓ A pesar de que ya se hayan realizado otras investigaciones referente a las técnicas empleadas por los sobadores en los niños menores de un año específicamente hasta la fecha no se logra comprender que el uso de estas practicas no beneficia de ninguna manera a estos pacientes y no hemos sido capaces de realizar ninguna acción para lograr controlarlas.
- ✓ De un total de 150 de casos observados, se encontraron 17 casos con diagnostico o sospecha del uso de etnoprácticas, que representa el 12.6% de los pacientes que durante el período 2006-2011 consultaron por hemorragia intracraneana, siendo la edad de mayor frecuencia, menores de un mes.
- ✓ De los casos observados, el 41% proviene de la zona oriental de nuestro país, predominando la procedencia del área rural, que representa el 76% de las observaciones. El 23.5% de los casos observados, provienen del Departamento de San Miguel.
- ✓ Los tipos de patología que presentan mayor frecuencia, son las Gastroenteritis aguda sin deshidratación con el 70.6% y los trastornos de la coagulación, con el 29.4%.
- ✓ Las Etnoprácticas de mayor incidencia son la succión de fontanela con el 47.0% y tomas de brebajes con el 35.3%.
- ✓ El daño neurológico con más frecuencia es la hemorragia intracraneana con el 100%, a predominio de la hemorragia intraparenquimatoso con el 52.9%.
- ✓ La secuela con mayor frecuencia y de mayor impacto es la muerte con el 41.2% y los trastornos motores con el 23.6%.

Estudio Universidad de el Salvador marzo 2005 sobre las etnoprácticas y su relación con las complicaciones en niños y niñas menores de cinco años que consultan en las unidades de salud de Miraflores del departamento de San Miguel y de Mercedes Umaña del departamento de Usulután en el periodo de marzo a octubre de 2004

- ✓ El mayor número de niños(as) estudiado ha presentado 1-2 episodios de gastroenteritis aguda, durante el presente año, hasta la fecha de investigación.
- ✓ La etnopráctica más utilizada en el cuadro clínico de diarreas, fue la automedicación.

Diarrea y Gastroenteritis

A nivel mundial según la OMS:

- Las enfermedades diarreicas son la segunda mayor causa de muerte de niños menores de cinco años. Son enfermedades prevenibles y tratables.
- Las enfermedades diarreicas matan a 760,000 niños menores de cinco años cada año.
- Una proporción significativa de las enfermedades diarreicas se puede prevenir mediante el acceso al agua potable y a servicios adecuados de saneamiento e higiene.
- En todo el mundo se producen unos 1,700 millones de casos de enfermedades diarreicas cada año.
- La diarrea es una de las principales causas de malnutrición de niños menores de cinco años.
- La mortalidad mundial por diarrea entre la población menor de cinco años se ha estimado en 1,87 millones, lo que supone aproximadamente el 19% de la mortalidad total en la niñez. Las regiones de África y Asia Sudoriental de la OMS acumulan entre ambas el 78% (1,46 millones) de todas las muertes por diarrea registradas entre los niños en el mundo en desarrollo; y el 73% de estas defunciones se concentran en sólo 15 países en desarrollo.
- La diarrea puede durar varios días y puede privar al organismo del agua y las sales necesarias para la supervivencia.
- La mayoría de las personas que fallecen por enfermedades diarreicas en realidad mueren por una grave deshidratación y pérdida de líquidos.
- Los niños malnutridos o inmunodeprimidos son los que presentan mayor riesgo de enfermedades diarreicas potencialmente mortales.
- En países en desarrollo, los niños menores de tres años sufren, de promedio, tres episodios de diarrea al año.
- En todo el mundo, 780 millones de personas carecen de acceso al agua potable, y 2,500 millones a sistemas de saneamiento apropiados.
- Los rotavirus constituyen los agentes etiológicos virales más importantes de la diarrea infantil en todo el mundo. Se estima que entre 5 a 10 millones de niños mueren anualmente por diarrea en Asia, África y Latinoamérica, de los cuales aproximadamente de 800,000 a un millón, por rotavirus, que afectan sobre todo a niños menores de 2 años, causando entre 10-50 % de las hospitalizaciones por diarrea aguda.

A nivel de El Salvador:

- De las 93 enfermedades o eventos a notificar en el reporte epidemiológico 47 (50.5%) son de notificación individual y son 46 se detallan de forma consolidada agrupadas por grupo de edad y sexo, y de estas la Diarrea y Gastroenteritis representa la 4ª. Causa de notificación.
- Para la elaboración del Reporte Epidemiológico Semanal (VIGEPES-04) NO se toma en cuenta los registros de consultas brindadas por otras disciplinas que no sean Médicos.
- Los casos reportados a través del VIGEPES-04, no permiten estratificar el daño, porque los casos reportados son asignados al municipio donde está ubicado el establecimiento de salud y no de donde procede el paciente
- Durante los años 2015 y 2016 ha representado la 2ª. Causa de consulta en según El Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (VIGEPES), solo por debajo de las Infecciones Respiratorias Agudas.
- Para el año 2015 represento la 4ta. Causa de consulta y para el año 2016 represento la 5ta. causa de consulta nivel hospitalario (según lista de morbilidad SIMMOW); precedida únicamente por Parto único espontáneo, Otras complicaciones del embarazo y del parto, Otra atención materna relacionada con el feto y con la cavidad amniótica, y con posibles problemas del parto y Neumonía.
- Para el año 2015 represento la 39ª. Causa de mortalidad y para el año 2016 represento la 31ª. Causa de mortalidad (según lista internacional de mortalidad SIMMOW).

Diarrea y Gastroenteritis

Clasificación de la deshidratación

| Evaluar | Clasificar | Tratar |
|---|----------------------------------|--|
| <p>Uno o más de los signos siguientes,,</p> <ul style="list-style-type: none"> •Letárgico o inconsciente. •Se amamanta inadecuadamente o no puede hacerlo. •Ojos hundidos. •Signo del pliegue cutáneo,, la piel vuelve muy lentamente al estado anterior (más de dos segundos). | Diarrea con deshidratación grave | <ul style="list-style-type: none"> • Referir urgentemente al hospital de la red más cercano, en las mejores condiciones hemodinámicas posibles (ver anexo 1). • Canalizar vena e iniciar hidratación con SSN o Hartman a dosis de 20 cc por kg, a pasar en cinco a veinte minutos en número de tres. • En el trayecto al hospital asegúrese de llevar vena permeable administrando SSN o solución de Hartman. • Acompañar a la niña o al niño al hospital y esperar a que sea recibido por el médico según Lineamientos-técnicos de referencia, retorno e interconsulta. |
| <p>Dos o más de los signos siguientes,,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪Inquieto, irritable. ▪Ojos hundidos. ▪Bebe ávidamente, con sed. ▪Signo del pliegue cutáneo, la piel vuelve lentamente al estado anterior (menos de dos segundos). | Diarrea con deshidratación | <ul style="list-style-type: none"> • Referir urgentemente al hospital de la red más cercano, en las mejores condiciones hemodinámicas posibles. • Acompañar a la niña o al niño al hospital y esperar a que sea recibido por el médico según <i>Lineamientos técnicos de referencia, retorno e interconsulta</i>. • Considerar administrar lactancia materna de forma asistida y suero oral (con gotero) mientras el traslado es efectivo. |
| No hay signos de deshidratación. | Diarrea sin deshidratación | |
| Tiene diarrea desde hace catorce días o más. | Diarrea persistente grave | |
| Sangre en las heces. | Disentería | |

Si la niña o el niño tiene diarrea más de catorce días

| Evaluar | Clasificar | Tratar |
|---------------------------------------|---------------------------|--|
| Presenta signos de deshidratación. | Diarrea persistente grave | <ul style="list-style-type: none"> • Referir urgentemente al hospital de la red más cercano, en las mejores condiciones hemodinámicas posibles (ver anexo 1) de acuerdo a accesibilidad. Si es posible canalizar vena e iniciar rehidratación con solución salina normal o Hartmann a dosis de 20 ml/kg en 5 a 20 minutos en número de tres, inmediatamente referir al hospital, en el trayecto, si es necesario, se repiten las cargas. • Acompañar a la niña o el niño al hospital y esperar a que sea recibido por el médico según lineamientos de referencia y retorno |
| No presenta signos de deshidratación. | Diarrea Persistente | <ul style="list-style-type: none"> • Inter consulta con pediatra del Ecos Especializado u hospital de la red. • Dar recomendaciones a la madre sobre la alimentación de un niño con diarrea (Según PLAN A) • Dar zinc en niños hasta los 5 meses 1mg/día (5 ml) por 1 días y en niños de 6 meses a 5años 2mg/día (1ml) por 1 días. • Vitamina "A" 100,000 UI de 6 meses a 11 meses y 200,000 UI de 12 a 5g meses. • Cita en 5 días (ver página 7o) |

Fuente: Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de cinco años.

Diarrea y Gastroenteritis

Modelo matemático predictivo de la Diarrea y Gastroenteritis



En el histórico del año 2016 se observa que durante la semana 14 y entre la semana 32 y 33 se supero los casos proyectados; y que para la semana epidemiológica 40 del año 2016 los casos muestran una tendencia al descenso y se ubican por debajo de la proyección estimada, siendo su máximo incremento entre las semanas 20 y 27; entrando actualmente en un periodo proyectado de disminución de casos por debajo del promedio semanal de 6,152 casos y probable estabilidad.

Durante el periodo de la semana epidemiológica 1 a la 40 (periodo comprendido del 3 de enero al 17 de Sept.) del año 2016:

- El promedio semanal de enfermedad diarreica aguda es de 6,152 casos.
- Durante la semana 40 se notificó un total de 3,473 casos, que significa una reducción del -13% (-525 casos) respecto a lo reportado en la semana 39 (3,998 casos).
- Comparando el número de casos acumulados a la semana 40 del año 2016 (246,083 casos) con el mismo período del año 2015 (294,677 casos), se evidencia una disminución de un -16% (-48,594 casos).
- Los casos acumulados por departamento oscilan entre 5,092 casos en Cabañas y 100,722 casos en San Salvador. La mayor cantidad de casos se evidencian en San Salvador 100,722, La Libertad 30,388 y San Miguel 16,495 casos.
- Del total de egresos por Diarrea, el 53% corresponden al sexo masculino. La mayor proporción de egresos se encuentra entre los menores de 5 años (77%) seguido de los adultos mayores de 59 años (6%).

Hospitalizaciones por EDA

| Egresos, fallecidos y letalidad por Diarrea Hasta la semana 40 | | | |
|--|---------|------------|---------------|
| Año | Egresos | Fallecidos | Letalidad (%) |
| 2016 | 10,627 | 87 | 0.80 |
| 2015 | 12,188 | 60 | 0.50 |

Tasas de EDA por grupo de edad

| Evento | Tasas por 100,000 habitantes | | | | | |
|---------------------------|------------------------------|--------|-------|---------|---------|-------|
| | < 1 año | 1 a 4 | 5 a 9 | 10 a 19 | 20 a 59 | > 60 |
| Diarrea y gastroenteritis | 26,307 | 14,103 | 2,836 | 1,122 | 3,073 | 2,447 |

Diarrea y Gastroenteritis

Diarrea de presunto origen infeccioso, Egresos y muertes por departamento, 1° enero al 11 de Octubre año 2015 – 2016

| Departamento | Egresos | | | | Muertos | | | | Letalidad | | |
|--------------|---------------|---------------|---------------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|
| | 2016 | 2015 | Diferencia | | 2016 | 2015 | Diferencia | | 2016 | 2015 | Diferencia |
| | | | Casos | % | | | Casos | % | | | |
| Chalatenango | 455 | 416 | 39 | 9 | 7 | 0 | 7 | 100 | 1.5 | 0.0 | 1.5 |
| Sonsonate | 762 | 688 | 74 | 11 | 9 | 5 | 4 | 80 | 1.2 | 0.7 | 0.5 |
| San Miguel | 1040 | 1338 | -298 | -22 | 12 | 4 | 8 | 200 | 1.2 | 0.3 | 0.9 |
| La Paz | 538 | 581 | -43 | -7 | 6 | 4 | 2 | 50 | 1.1 | 0.7 | 0.4 |
| San Salvador | 1691 | 1867 | -176 | -9 | 16 | 15 | 1 | 7 | 0.9 | 0.8 | 0.1 |
| La Libertad | 953 | 890 | 63 | 7 | 9 | 6 | 3 | 50 | 0.9 | 0.7 | 0.3 |
| La Union | 477 | 596 | -119 | -20 | 4 | 3 | 1 | 0 | 0.8 | 0.5 | 0.3 |
| Cuscatlan | 509 | 627 | -118 | -19 | 4 | 5 | -1 | -20 | 0.8 | 0.8 | 0.0 |
| Cabañas | 310 | 359 | -49 | -14 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0.6 | 0.6 | 0.1 |
| Ahuachapán | 840 | 985 | -145 | -15 | 5 | 4 | 1 | 25 | 0.6 | 0.4 | 0.2 |
| Usulután | 1102 | 1713 | -611 | -36 | 5 | 2 | 3 | 150 | 0.5 | 0.1 | 0.3 |
| Santa Ana | 983 | 1,084 | -101 | -9 | 4 | 5 | -1 | -20 | 0.4 | 0.5 | -0.1 |
| Morazan | 315 | 314 | 1 | 0 | 1 | 3 | -2 | -67 | 0.3 | 1.0 | -0.6 |
| San Vicente | 578 | 657 | -79 | -12 | 1 | 1 | 0 | 100 | 0.2 | 0.2 | 0.0 |
| Honduras | 25 | 29 | -4 | -14 | 1 | 0 | 1 | 0 | 4.0 | 0.0 | 4.0 |
| Guatemala | 49 | 44 | 5 | 11 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2.0 | 2.3 | -0.2 |
| Total | 10,627 | 12,188 | -1,561 | -13 | 87 | 60 | 27 | 45 | 0.8 | 0.5 | 0.3 |

Fuente: SIMMOW

Ordenado en base a mayor letalidad hospitalaria.

➤ El total de egresos hospitalarios muestra una reducción de un -13% para el año 2016, evidenciando incremento en los casos atendidos del país de Guatemala, y de los departamentos de Sonsonate, La libertad y Chalatenango.

➤ Para el año 2016 el Total de fallecidos muestra un incremento del 45%, con un incremento diferencial de la tasa de letalidad respecto al año 2015 de un 0.3% a predominio de los departamentos de Chalatenango 1.5%; San Miguel 0.9% y Sonsonate 0.5%.

Diarrea de presunto origen infeccioso, Egresos y muertes por mes, 1° enero al 11 de Octubre año 2015 – 2016

| Mes | Egresos | | | | Muertos | | | | Muertos | | |
|--------------|---------------|---------------|--------------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|
| | 2016 | 2015 | Diferencia | | 2016 | 2015 | Diferencia | | 2016 | 2015 | Diferencia |
| | | | Casos | % | | | Casos | % | | | |
| Enero | 737 | 1266 | -529 | -42 | 10 | 3 | 7 | 233 | 1.4 | 0.2 | 1.1 |
| Febrero | 865 | 1947 | -1082 | -56 | 10 | 2 | 8 | 400 | 1.2 | 0.1 | 1.1 |
| Marzo | 1,239 | 1,910 | -671 | -35 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0.5 | 0.3 | 0.2 |
| Abril | 1,466 | 1,213 | 253 | 21 | 12 | 11 | 1 | 9 | 0.8 | 0.9 | -0.1 |
| Mayo | 1,551 | 1,316 | 235 | 18 | 10 | 7 | 3 | 43 | 0.6 | 0.5 | 0.1 |
| Junio | 1,505 | 1,562 | -57 | -4 | 5 | 8 | -3 | -38 | 0.3 | 0.5 | -0.2 |
| Julio | 1495 | 1236 | 259 | 21 | 19 | 9 | 10 | 111 | 1.3 | 0.7 | 0.5 |
| Agosto | 937 | 741 | 196 | 26 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0.6 | 0.8 | -0.2 |
| Septiembre | 697 | 709 | -12 | -2 | 7 | 4 | 3 | 75 | 1.0 | 0.6 | 0.4 |
| Octubre | 135 | 288 | -153 | -53 | 2 | 4 | -2 | -50 | 1.5 | 1.4 | 0.1 |
| Total | 10,627 | 12,188 | -1561 | -13 | 87 | 60 | 27 | 45 | 0.8 | 0.5 | 0.3 |

Fuente: SIMMOW

Ordenado correlativo de mes del año.

➤ Para el año 2016 Los egresos se ven incrementados durante el mes de Abril, Mayo, Julio y Agosto; El total de fallecidos muestra un incremento del 45%; y con un incremento diferencial de la tasa de letalidad respecto al año 2015 de un 0.3% a predominio de los meses de Enero 1.1%; Febrero 1.1% y Julio 0.5%.

Diarrea y Gastroenteritis

Diarrea de presunto origen infeccioso, Egresos y muertes por grupo de edad, 1° enero al 11 de Octubre año 2015 – 2016

| Mes | Egresos | | | | Muertos | | | | Tasa Letalidad | | |
|--------------|---------------|---------------|---------------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|----------------|------------|------------|
| | 2016 | 2015 | Diferencia | | 2016 | 2015 | Diferencia | | 2016 | 2015 | Diferencia |
| | | | Casos | % | | | Casos | % | | | |
| < 5 años | 8231 | 8802 | -571 | -6 | 62 | 41 | 21 | 51 | 0.8 | 0.5 | 0.3 |
| 5 a 9 años | 562 | 964 | -402 | -42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 10 a 14 años | 168 | 280 | -112 | -40 | 3 | 1 | 2 | 200 | 1.8 | 0.4 | 1.4 |
| 15 a 19 años | 109 | 169 | -60 | -36 | 1 | 1 | 0 | 100 | 0.9 | 0.6 | 0.3 |
| 20 a 24 años | 109 | 131 | -22 | -17 | 1 | 0 | 1 | 100 | 0.9 | 0.0 | 0.9 |
| 25 a 59 años | 817 | 959 | -142 | -15 | 7 | 7 | 0 | 0 | 0.9 | 0.7 | 0.1 |
| 60 > | 631 | 883 | -252 | -29 | 13 | 10 | 3 | 30 | 2.1 | 1.1 | 0.9 |
| Total | 10,627 | 12,188 | -1,561 | -13 | 87 | 60 | 27 | 45 | 0.8 | 0.5 | 0.3 |

Fuente: SIMMOW

➤ Para el año 2016 la mayor letalidad se observa en el grupo de edad > 60 años 2.1%; con un incremento diferencial de la tasa de letalidad respecto al año 2015 de un 0.3% a predominio de los grupos de edad de 10 a 14 años 1.4%, 20 a 24 años 0.9% y mayor de 60 años 0.9%;

➤ Para el año 2016 la mayor letalidad se observa en el sexo masculino 1.1%.

➤ Para el año 2016 la mayor letalidad se observa en el área rural 0.9%.

Prevención y tratamiento

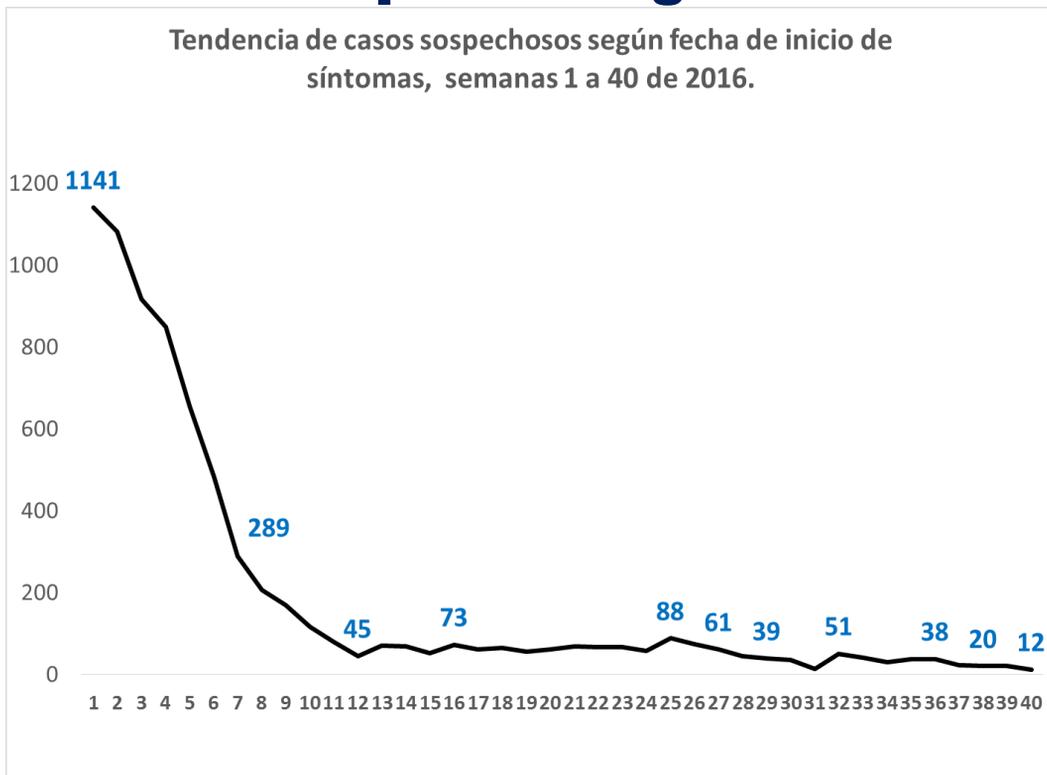
Entre las medidas clave para *prevenir* las enfermedades diarreicas cabe citar las siguientes:

- Asegurar el acceso a fuentes inocuas de agua de consumo;
- Uso de servicios de saneamiento mejorados;
- Aplicar estrategia de lavado de manos con jabón, una higiene personal y alimentaria correctas;
- Lactancia exclusivamente materna durante los primeros seis meses de vida;
- La educación sobre salud y sobre los modos de transmisión de las infecciones;
- La vacunación contra rotavirus.

Entre las medidas clave para *tratar* las enfermedades diarreicas cabe citar las siguientes:

- Rehidratación: con solución salina de rehidratación oral (SRO). Las SRO son una mezcla de agua limpia, sal y azúcar. Cada tratamiento cuesta unos pocos céntimos. Las SRO se absorben en el intestino delgado y reponen el agua y los electrolitos perdidos en las heces.
- Complementos de zinc: los complementos de zinc reducen un 25% la duración de los episodios de diarrea y se asocian con una reducción del 30% del volumen de las heces.
- Rehidratación con fluidos intravenosos en caso de deshidratación severa o estado de choque .
- Alimentos ricos en nutrientes: el círculo vicioso de la malnutrición y las enfermedades diarreicas puede romperse continuando la administración de alimentos nutritivos —incluida la leche materna— durante los episodios de diarrea, y proporcionando una alimentación nutritiva —incluida la alimentación exclusiva con leche materna durante los seis primeros meses de vida— a los niños cuando están sanos.
- Consulta a un agente de salud, en particular para el tratamiento de la diarrea persistente o cuando hay sangre en las heces o signos de deshidratación.
- Aplicar Lineamientos técnicos para la atención integral de niños y niñas menores de cinco años.

Situación epidemiológica de zika



Casos sospechosos de Zika SE 01 – 40 de 2016

| Resumen | Casos |
|---|-------|
| Casos sospechosos (SE 01- 40) | 7,428 |
| Casos sospechosos en embarazadas (SE 01 - 40) | 290 |
| Casos confirmados (SE 47 2015 - SE 40 2016) | 51 |
| Defunciones (SE 01 - 40) | 0 |

Para la semana 40 de 2016, se tiene un acumulado de 7,428 casos, que sumado a 3,836 casos de 2015, registran 11,264 casos desde el inicio del brote. La tendencia actual es un descenso desde la SE 25 que al momento evidencia se mantiene una baja incidencia de la enfermedad.

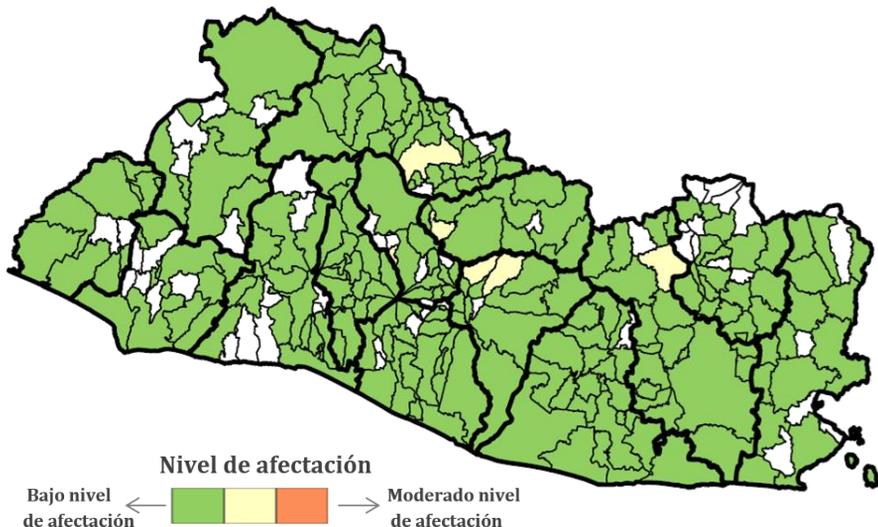
Casos sospechosos de Zika por grupo de edad SE 01 – 40 de 2016

| Grupos edad | Total general | tasa |
|----------------------|---------------|------------|
| < 1 | 299 | 239 |
| 1-4 | 387 | 79 |
| 5-9 | 381 | 64 |
| 10-19 | 704 | 56 |
| 20-29 | 1812 | 152 |
| 30-39 | 1648 | 198 |
| 40-49 | 1209 | 174 |
| 50-59 | 683 | 133 |
| >60 | 305 | 43 |
| Total general | 7428 | 116 |

Las tasas acumuladas por 100 mil habitantes mas altas por grupos de edad, están en el grupo de los menores de 1 año que tiene una tasa de 239, luego le siguen los 30 - 39 años con una tasa de 198 y los de 40 – 49 años con una tasa de 174.

Casos sospechosos de Zika por departamento y municipios SE 01- 40 de 2016

| Departamento | Total general | Tasa |
|---------------|---------------|------|
| Chalatenango | 648 | 311 |
| Cabañas | 401 | 240 |
| Cuscatlan | 624 | 235 |
| San Vicente | 326 | 182 |
| San Salvador | 2678 | 153 |
| La Libertad | 1,135 | 146 |
| Santa Ana | 597 | 101 |
| Morazan | 139 | 68 |
| Usulután | 185 | 49 |
| La Paz | 162 | 48 |
| San Miguel | 219 | 45 |
| Ahuachapán | 149 | 43 |
| La Unión | 59 | 22 |
| Sonsonate | 101 | 22 |
| Guatemala | 3 | |
| Honduras | 2 | |
| Total general | 7,428 | 116 |



Las tasas más altas se encuentran en Chalatenango con 311, Cabañas 240 y Cuscatlán 235, las cuales reflejan razones de tasas considerablemente superiores respecto del promedio nacional: 168% para Chalatenango, 107% Cabañas y 103% para Cuscatlán.

Casos y tasas de sospechosas de Zika en embarazadas SE 01- 40 de 2016

| Departamentos | Total general | tasa |
|---------------|---------------|------|
| Cabañas | 28 | 17 |
| Chalatenango | 27 | 13 |
| San Vicente | 20 | 11 |
| Cuscatlan | 24 | 9 |
| San Salvador | 98 | 6 |
| Morazan | 8 | 4 |
| Usulután | 12 | 3 |
| La Libertad | 24 | 3 |
| San Miguel | 14 | 3 |
| Santa Ana | 15 | 3 |
| La Unión | 4 | 2 |
| Ahuachapán | 5 | 1 |
| Sonsonate | 6 | 1 |
| La Paz | 4 | 1 |
| Guatemala | 1 | |
| Total general | 290 | 5 |

Desde la SE 47 a la SE 52 de 2015 se registraron 63 casos de sospecha de Zika en Mujeres Embarazadas, las cuales sumadas al periodo SE1-SE40 de 2016 totalizan 353 desde su introducción al país.

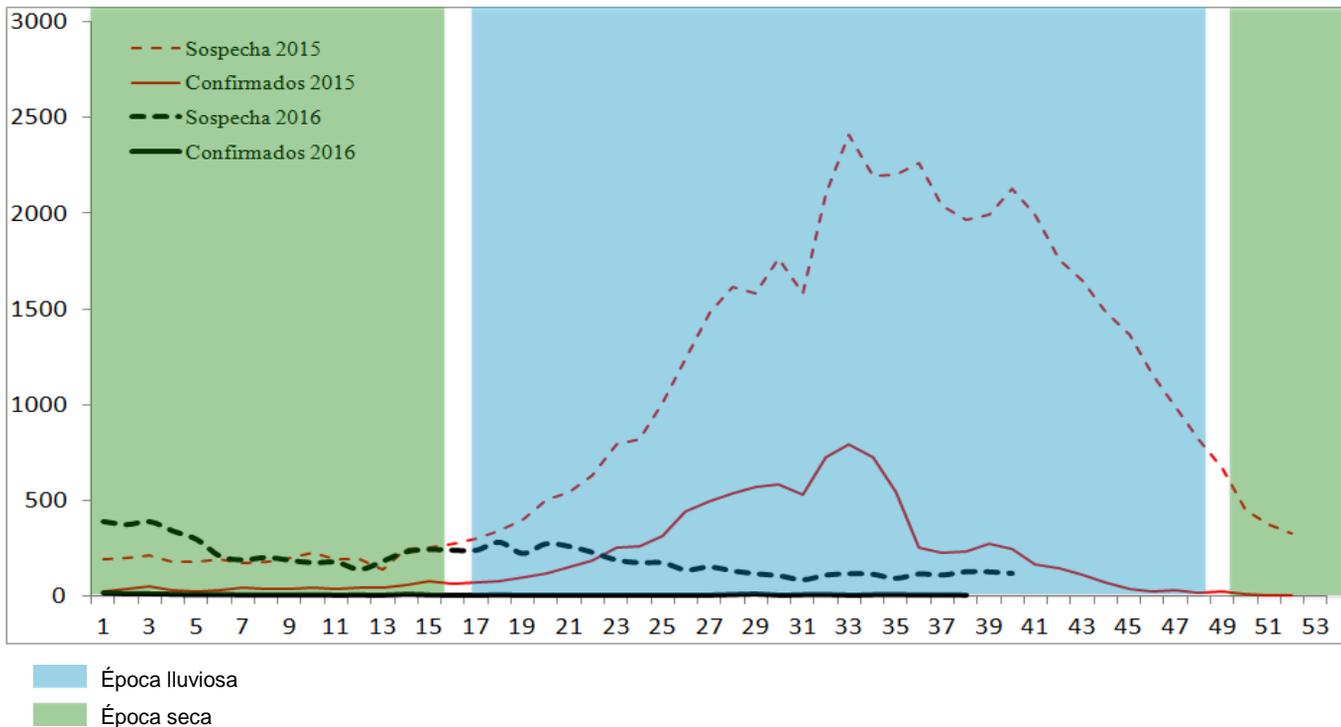
Hasta la semana 40 de 2016, se encuentran en seguimiento 322 mujeres embarazadas (93%), el resto no ha sido posible seguirlas debido a domicilios erróneos.

Por vigilancia laboratorial cerrada hasta la SE38 de 2016:

77 embarazadas han sido muestreadas en el momento agudo de la enfermedad (menor a 5 días de inicio de síntomas). 8 han resultado positivas (1 ya ha verificado parto, las otras 7 sin haber dado a luz, cuyos productos no tienen evidencia ultrasonográfica de microcefalia). El resto (201) no fueron muestreadas, debido a que consultaron después del 5 día de la fecha de inicio de síntomas.

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE DENGUE

Tendencia de casos sospechosos y confirmados, según fecha de inicio de síntomas, semana epidemiológica SE 1-52 del 2015, SE40 de 2016



Situación acumulada de Dengue, El Salvador SE1 a 40 de 2015-2016 y porcentaje de variación

| | Año 2015 | Año 2016 | Diferencia | % de variación |
|------------------------------------|----------|----------|------------|----------------|
| Casos Sospechosos D+DG (SE 1-40) | 37007 | 7644 | -29363 | -79% |
| Hospitalizaciones (SE 1-40) | 6608 | 1324 | -5284 | -80% |
| Casos confirmados D+DG (SE 1-38) | 8833 | 109 | -8724 | -99% |
| Casos confirmados Dengue (SE 1-38) | 8524 | 101 | -8423 | -99% |
| Casos confirmados DG (SE 1-38) | 309 | 8 | -301 | -97% |
| Fallecidos (SE 1-40) | 6 | 1 | - 5 | --83% |

1 fallecido confirmado de Dengue, ningún caso pendiente de auditoría.

Paciente masculino, 05 años 10 meses de edad, Panchimalco, San Salvador, consultó el 07/01/16 con sintomatología febril de moderada intensidad, dolor abdominal, melenas y epistaxis, en hospital "Dr. José Antonio Saldaña", donde es recibido sin constantes vitales, se brindan maniobras de resucitación, sin revertir.

Hasta la SE40 del presente año, se han registrado 7,644 casos sospechosos de dengue, lo cual representa una reducción de 79% (29,363 casos menos) en relación al año 2015. Para el 2016 se han confirmado 109 casos, de los cuales 101 fueron casos con o sin signos de alarma y 8 fueron de dengue grave.

Tasas de incidencia acumulada de dengue (confirmados) por grupos de edad, SE 38 del 2016

| Grupo de edad | Casos | Tasa x 100.000 |
|---------------|------------|----------------|
| <1 año | 9 | 7.2 |
| 1-4 años | 13 | 2.7 |
| 5-9 años | 18 | 3.0 |
| 10-14 años | 10 | 1.7 |
| 15-19 años | 13 | 1.9 |
| 20-29 años | 27 | 2.3 |
| 30-39 años | 7 | 0.8 |
| 40-49 años | 5 | 0.7 |
| 50-59 años | 3 | 0.6 |
| >60 años | 4 | 0.6 |
| | 109 | 1.7 |

Hasta la SE38 (casos confirmados), los grupos de edad con mayor riesgo de padecer la enfermedad fueron los menores de 1 año con una tasa de 7.2 por 100.00 habitantes, el grupo de 5 a 9 años con una tasa de 3.0 y el grupo de 1 a 4 años con una tasa de 2.7.

Tasas de incidencia acumulada de dengue por departamento, SE 38 del 2016

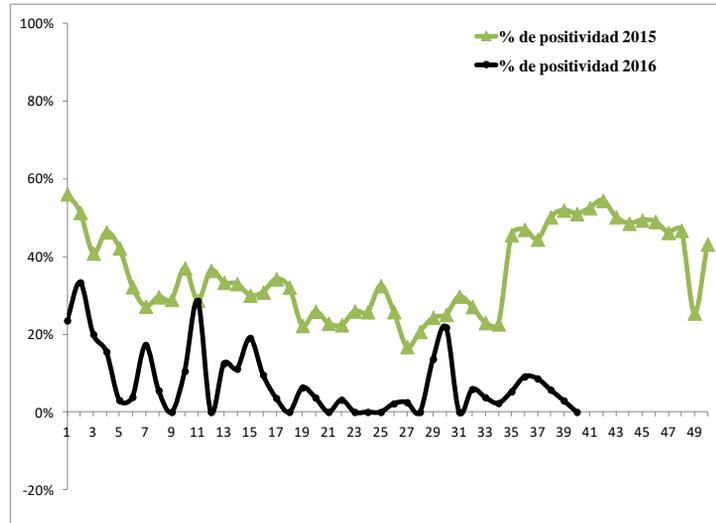
| Departamento | Casos | Tasa x 100.000 |
|--------------|------------|----------------|
| Cabañas | 34 | 20.4 |
| Chalatenango | 22 | 10.6 |
| Cuscatlan | 5 | 1.9 |
| La Libertad | 10 | 1.3 |
| San Miguel | 6 | 1.2 |
| San Vicente | 2 | 1.1 |
| La Paz | 3 | 0.9 |
| San Salvador | 15 | 0.9 |
| Sonsonate | 4 | 0.9 |
| Santa Ana | 5 | 0.8 |
| Morazan | 1 | 0.5 |
| La Union | 1 | 0.4 |
| Ahuachapan | 1 | 0.3 |
| Usulután | 0 | 0.0 |
| Otros países | 0 | |
| | 109 | 1.7 |

Los departamentos con tasas arriba de la tasa nacional son: Cabañas (20.4), Chalatenango (10.6) y Cuscatlán (1.9). El departamento de Usulután no ha presentado casos.

* Esta tasa excluye los extranjeros.

Muestras positivas para IgM, de casos sospechosos de dengue, SE 40 – 2016

| SIBASI | SE 40 | | |
|-----------------------------------|-----------|----------|-------------|
| | Tota | Pos | % pos |
| Ahuachapán | 0 | 0 | 0.00 |
| Santa Ana | 2 | 0 | 0.00 |
| Sonsonate | 1 | 0 | 0.00 |
| Total región occidental | 3 | 0 | 0.00 |
| Chalatenango | 4 | 0 | 0.00 |
| La Libertad | 1 | 0 | 0.00 |
| Total región central | 5 | 0 | 0.00 |
| Centro | 5 | 0 | 0.00 |
| Sur | 4 | 0 | 0.00 |
| Norte | 0 | 0 | 0.00 |
| Oriente | 8 | 0 | 0.00 |
| Total región metropolitana | 17 | 0 | 0.00 |
| Cuscatlan | 4 | 0 | 0.00 |
| La Paz | 5 | 0 | 0.00 |
| Cabañas | 4 | 0 | 0.00 |
| San Vicente | 1 | 0 | 0.00 |
| Total región paracentral | 14 | 0 | 0.00 |
| Usulután | 1 | 0 | 0.00 |
| San Miguel | 0 | 0 | 0.00 |
| Morazan | 0 | 0 | 0.00 |
| La Unión | 0 | 0 | 0.00 |
| Total región oriental | 1 | 0 | 0.00 |
| Total País | 40 | 0 | 0.00 |



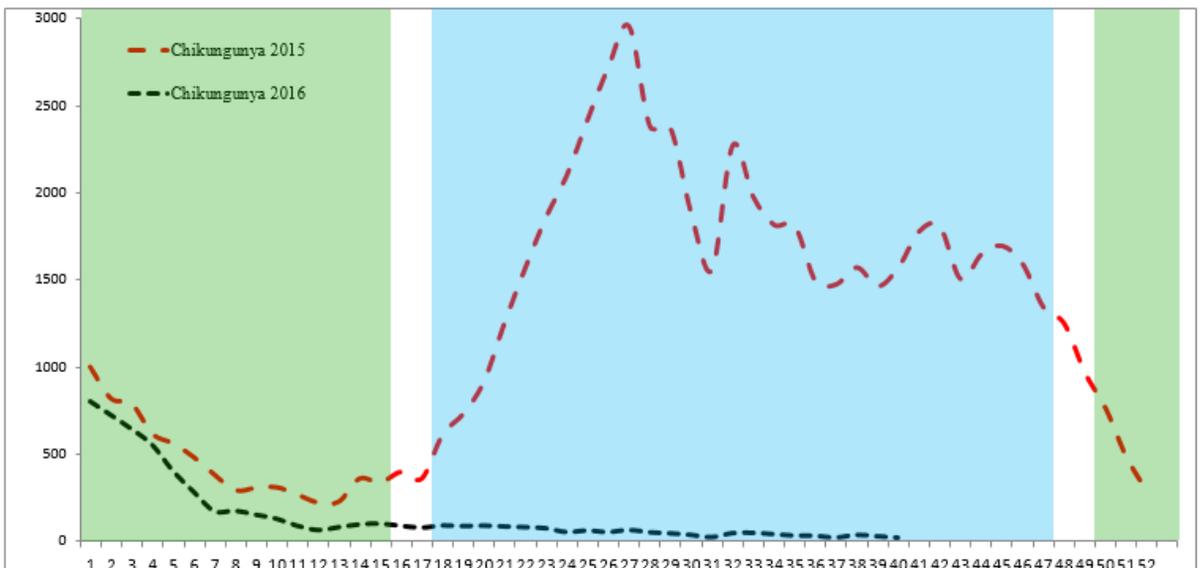
Para la SE40 se procesaron en total 40 muestras, para una positividad del 0%.

Las regiones de salud que enviaron mas muestras fueron: Metropolitana 17 y paracentral 14.

Los Sibasi que enviaron mas muestras fueron: La Paz y centro con 5 cada uno; Chalatenango, sur, Cabañas y Cuscatlán con 4 cada uno.

4

Tendencia de casos sospechosos de chikungunya, según fecha de inicio de síntomas, semana epidemiológica SE 1-52 del 2015, SE 1-40 de 2016



Situación semanal de chikungunya, El Salvador SE 40 de 2015-2016

| | Acumulado | | Diferencia | % de variación |
|-----------------------------|-----------|----------|------------|----------------|
| | Año 2015 | Año 2016 | | |
| Casos Chikungunya (SE 1-40) | 48,543 | 5,840 | - 4,2703 | - 88% |
| Hospitalizaciones (SE 1-40) | 2,282 | 192 | - 2,090 | - 92% |
| Fallecidos (SE 1-40) | 0 | 0 | 0 | 0% |

Casos sospechosos de CHIKV por departamento SE 1-40 de 2016

| Departamento | Total | Tasa |
|----------------------|--------------|-----------|
| Chalatenango | 1,065 | 512 |
| Cabañas | 329 | 197 |
| Cuscatlan | 507 | 191 |
| Santa Ana | 792 | 135 |
| San Vicente | 240 | 134 |
| Morazan | 184 | 90 |
| La Libertad | 650 | 84 |
| Ahuachapan | 243 | 71 |
| San Salvador | 985 | 56 |
| Sonsonate | 252 | 54 |
| Usulután | 175 | 47 |
| San Miguel | 222 | 45 |
| La Paz | 111 | 33 |
| La Unión | 73 | 28 |
| Guatemala | 8 | |
| Honduras | 4 | |
| Total general | 5,840 | 91 |

Desde la SE1 hasta la SE 40 de 2016, 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 2015, se ha experimentado una importante reducción porcentual de 88% de casos sospechosos y de 92% de hospitalizaciones.

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

En las 40 semanas del año en curso, se identifican 3 conglomerados donde las tasas son más altas al norte del país (Chalatenango, Cabañas, Cuscatlán), occidente (Santa Ana) y Paracentral (San Vicente). Los departamentos con las tasas más bajas se concentran en el Oriente del País.

Casos sospechosos de CHIKV por grupo de edad SE 1-40 de 2016

| Grupos de edad | Total | Tasa |
|----------------------|--------------|-----------|
| <1 | 326 | 260 |
| 1-4 | 560 | 114 |
| 5-9 | 459 | 78 |
| 10-19 | 971 | 77 |
| 20-29 | 1,309 | 110 |
| 30-39 | 970 | 116 |
| 40-49 | 627 | 90 |
| 50-59 | 387 | 75 |
| >60 | 231 | 33 |
| Total general | 5,840 | 91 |

De acuerdo con los grupos de edad la primera década de la vida es la más afectada, dentro de éste los menores de 1 año son los más afectados con una razón de tasas cercana al triple (286%) de la tasa nacional. El segundo grupo más afectado es el grupo de 20 a 39 años, cuyo intervalo más afectado es el de 30 a 39 con una tasa 128%, superior a la del promedio nacional.

Índices larvarios SE 40 – 2016, El Salvador

| Departamento | IC |
|-----------------|-----------|
| San Salvador | 22 |
| La Union | 13 |
| La Paz | 13 |
| Usulután | 12 |
| San Miguel | 11 |
| Ahuachapán | 11 |
| San Vicente | 10 |
| Cuscatlán | 9 |
| Chalatenango | 9 |
| Morazan | 9 |
| Cabañas | 8 |
| Santa Ana | 7 |
| Sonsonate | 6 |
| La Libertad | 6 |
| Nacional | 10 |

| Depósitos | Porcentaje |
|-------------|------------|
| Útiles | 82 |
| Inservibles | 15 |
| Naturales | 1 |
| Llantas | 2 |

Actividades regulares de eliminación y control del vector que transmite el dengue, Chikungunya y zika SE 40 - 2016

- ❖ 46,732 viviendas visitadas, inspeccionando 44,255 (94.59%), realizando búsqueda tratamiento y eliminación de criaderos de zancudos, Población beneficiada 244,930 personas.
- ❖ Entre las medidas observadas y realizadas, se encontró que 6,280 depósitos tienen como medida de control larvario peces de un total de 175,065 criaderos inspeccionados, equivalente a un 3.58%.
- ❖ En 22,083 viviendas se utilizó 1,751 Kg. de larvicida granulado al 1%; y 13,919 aplicaciones de fumigación a viviendas.
- ❖ 91 Controles de foco realizados.
- ❖ 1,277 Áreas colectivas tratadas y 197 fumigadas.

Actividades de promoción y educación para la salud

- ❖ 8,502 charlas impartidas, 55 horas de perifoneo.
- ❖ 3,940 material educativo distribuido (Hojas volantes, afiches entre otros)

Recurso Humano participante 1,784

- ❖ 80 % Ministerio de Salud.
- ❖ 4 % Centros educativos y Ministerio de Educación.
- ❖ 3 % Alcaldías Municipales.
- ❖ 13 % personal de diferentes instituciones públicas, privadas y comunitarias.

CASOS DE DENGUE Y CHIK EN LAS AMÉRICAS

CASOS DE DENGUE SE 37 (PAHO)

| País o Subregión | Casos de Dengue y Dengue grave reportados | | serotipos | sospecha de dengue grave | Fallecidos |
|--------------------|---|---------------|--------------|--------------------------|------------|
| | Probable | Confirmados | | | |
| México | 77,940 | 9,489 | DEN 1,2,3,4 | 546 | 11 |
| Nicaragua | 68,211 | 5,180 | DEN 2 | 0 | 16 |
| Honduras | 20,034 | 76 | DEN | 257 | 2 |
| Costa Rica | 16,520 | 0 | DEN1,2 | 0 | 0 |
| El Salvador | 7,256 | 103 | DEN 2 | 180 | 1 |
| Guatemala | 6,534 | 330 | DEN1,2,3,4 | 39 | 1 |
| Panamá | 3,332 | 924 | DEN1,2,3 | 11 | 9 |
| Belize | 56 | 1 | DEN 3 | 0 | 0 |
| TOTAL | 199,883 | 16,103 | | 1,033 | 40 |

| Sub-regiones | Probable | Confirmados | Sospecha Dengue grave | Muertes |
|------------------------------------|----------------|----------------|-----------------------|------------|
| Norteamérica | 412 | 341 | 0 | 0 |
| Centroamérica y México | 199,883 | 16,103 | 1,033 | 40 |
| Andina | 187,716 | 73,235 | 1,181 | 231 |
| Cono Sur | 1,572,144 | 316,188 | 776 | 535 |
| Caribe Hispánico | 48,756 | 1,545 | 594 | 30 |
| Caribe Inglés y Francés y Holandes | 8,917 | 1,331 | 2 | 0 |
| TOTAL | 2017828 | 406,014 | 3,586 | 836 |

CASOS DE CHIKUNGUNYA SE 39 (PAHO)

| País/territorio | casos de transmisión autóctona | | | Tasa de incidencia | Fallecidos |
|------------------------------|--------------------------------|-------------|------------------|--------------------|------------|
| | sospechosos | confirmados | casos importados | | |
| Istmo Centroamericano | | | | | |
| Belice | 58 | 1 | 0 | 16.1 | 0 |
| Costa Rica | 2,621 | 0 | 0 | 53.96 | 0 |
| El Salvador | 5,743 | 0 | 0 | 93.44 | 0 |
| Guatemala | 4,154 | 177 | 0 | 25.98 | 0 |
| Honduras | 14,325 | 0 | 0 | 174.91 | 0 |
| Nicaragua | 4,675 | 453 | 0 | 83.38 | 1 |
| Panamá | 1,788 | 6 | 4 | 44.96 | 0 |
| TOTAL | 33,364 | 637 | 4 | 73.32 | 1 |

| Territorio | sospechoso | confirmado | Tasa de incidencia | Fallecidos |
|------------------------------|---------------|---------------|--------------------|------------|
| América del Norte | 3 | 483 | 0.1 | 0 |
| Istmo Centroamericano | 33,364 | 637 | 73.32 | 1 |
| Caribe Latino | 968 | 156 | 2.98 | 0 |
| Area Andina | 41,160 | 3,169 | 31.93 | 16 |
| Cono Sur | 117,720 | 102,998 | 79.22 | 91 |
| Caribe No-Latino | 2,594 | 38 | 35.9 | 0 |
| TOTAL | 195809 | 107481 | 30.39 | 108 |

Resumen de eventos de notificación hasta se 40/2016

| No | Evento | Semanas | | | | (%) | Tasa por |
|----|------------------------------------|-----------------|-------|-----------|-----------|-------------|------------|
| | | Epidemiológicas | | Acumulado | Acumulado | Diferencial | 100000.0 |
| | | 39 | 40 | 2015 | 2016 | para 2016 | habitantes |
| 1 | Infección Respiratoria Aguda | 38047 | 34349 | 1646151 | 1640296 | (-0) | 25390 |
| 2 | Dengue sospechosos | 123 | 115 | 37007 | 7644 | (-79) | 118 |
| 3 | Chikungunya | 29 | 21 | 48543 | 5840 | (-88) | 90 |
| 4 | Zika | 21 | 12 | - | 7428 | - | 115 |
| 5 | Diarrea y Gastroenteritis | 3998 | 3473 | 294677 | 246083 | (-16) | 3809 |
| 6 | Parasitismo Intestinal | 2870 | 3074 | 167209 | 147519 | (-12) | 2283 |
| 7 | Conjuntivitis Bacteriana Aguda | 1175 | 921 | 51802 | 52373 | (1) | 811 |
| 8 | Neumonías | 809 | 796 | 36174 | 34450 | (-5) | 533 |
| 9 | Hipertensión Arterial | 447 | 330 | 17387 | 17478 | (1) | 271 |
| 10 | Mordido por animal trans. de rabia | 371 | 361 | 15941 | 15281 | (-4) | 237 |
| 11 | Diabetes Mellitus (PC) | 261 | 206 | 11341 | 10050 | (-11) | 156 |

Enfermedad diarreica aguda, El Salvador SE 40/2016

- El promedio semanal de enfermedad diarreica aguda es de 6,152 casos.
- Durante la semana 40 se notificó un total de 3,473 casos, que significa una reducción del -13% (-525 casos) respecto a lo reportado en la semana 39 (3,998 casos).
- Comparando el número de casos acumulados a la semana 40 del año 2016 (246,083 casos) con el mismo período del año 2015 (294,677 casos), se evidencia una disminución de un -16% (-48,594 casos).
- Los casos acumulados por departamento oscilan entre 5,092 casos en Cabañas y 100,722 casos en San Salvador. La mayor cantidad de casos se evidencian en San Salvador 100,722, La Libertad 30,388 y San Miguel 16,495 casos.
- Del total de egresos por Diarrea, el 53% corresponden al sexo masculino. La mayor proporción de egresos se encuentra entre los menores de 5 años (77%) seguido de los adultos mayores de 59 años (6%).

Hospitalizaciones por EDA

| Egresos, fallecidos y letalidad por Diarrea Hasta la semana 40 | | | |
|--|---------|------------|---------------|
| Año | Egresos | Fallecidos | Letalidad (%) |
| 2016 | 10,627 | 87 | 0.80 |
| 2015 | 12,188 | 60 | 0.50 |

Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 11 de Octubre 2016, 10:30 horas) sujetos a digitación de egresos.

Tasas de EDA por grupo de edad

| Evento | Tasas por 100,000 habitantes | | | | | |
|---------------------------|------------------------------|--------|-------|---------|---------|-------|
| | < 1 año | 1 a 4 | 5 a 9 | 10 a 19 | 20 a 59 | > 60 |
| Diarrea y gastroenteritis | 26,307 | 14,103 | 2,836 | 1,122 | 3,073 | 2,447 |

Infección respiratoria aguda, El Salvador SE 40/2016

- El promedio semanal de infecciones respiratorias agudas es de 41,007 casos.
- Durante la semana 40 se notificó 34,349 casos, -10% (-3,698 casos) menos que lo reportado en la semana 39 (38,047 casos).
- Comparando el número de casos acumulados a la semana 40 del año 2016 se ha notificado un total acumulado de 1,640,296 casos de IRA, que en relación con los datos del mismo período del año 2015 (1,646,151 casos) significando una diferencia del 0% (-5,855casos).
- Los casos acumulados por departamento oscilan entre 36,825 casos en Cabañas a 559,796 casos en San Salvador. La mayor cantidad de casos se encuentran en San Salvador 559,796, La Libertad 167,830 y Santa Ana 120,196.

Tasas de IRA por grupo de edad

| Evento | Tasas por 100,000 habitantes | | | | | |
|--------|------------------------------|--------|--------|---------|---------|--------|
| | < 1 año | 1 a 4 | 5 a 9 | 10 a 19 | 20 a 59 | > 60 |
| IRA | 121,926 | 77,992 | 41,349 | 12,107 | 19,065 | 15,702 |

Neumonías, El Salvador SE 40/2016

- El promedio semanal de neumonías es de 861 casos.
- Durante la semana 40 se ha reportado un total de 796 casos, lo que corresponde a una reducción del -2% (-13 casos) respecto a los notificados en la semana 39 (809 casos).
- Comparando el número de casos acumulados a la semana 40 del año 2016 (34,450 casos) con el mismo período del año 2015 (36,174 casos) se observa una reducción de un -5% (-1,724 casos).
- Los casos acumulados por departamento oscilan entre 968 casos en Cabañas y 8,995 casos en San Salvador. La mayor cantidad de casos se observan en San Salvador 8,995, San Miguel 4,612 y Santa Ana 2,919 casos.
- Del total de egresos por neumonía, el 55% corresponden al sexo masculino. La mayor proporción de egresos se encuentra entre los menores de 5 años (68%) seguido de los adultos mayores de 59 años (16%).

Hospitalizaciones por neumonía

| Egresos, fallecidos y letalidad por Neumonía Hasta la semana 40 | | | |
|---|---------|------------|---------------|
| Año | Egresos | Fallecidos | Letalidad (%) |
| 2016 | 12,965 | 662 | 5.11 |
| 2015 | 13,563 | 546 | 4.03 |

Fuente: SIMMOW: datos preliminares (al 11 de Octubre 2016, 10:30 horas) sujetos a digitación de egresos

Tasas de neumonía por grupo de edad

| Evento | Tasas por 100,000 habitantes | | | | | |
|-----------|------------------------------|-------|-------|---------|---------|------|
| | < 1 año | 1 a 4 | 5 a 9 | 10 a 19 | 20 a 59 | > 60 |
| Neumonías | 7,771 | 2,779 | 462 | 79 | 101 | 614 |

Situación regional de influenza y otros virus respiratorios (OPS/OMS)

Los datos de la última Actualización Regional en línea: SE 37, 2016 de la OPS publicada el 28 de septiembre reportan:

América del Norte: en general, la actividad de influenza y otros virus respiratorios continúa baja. Excepto en los Estados Unidos, donde se vio aumentada la actividad de virus sincicial respiratorio (porcentaje de positividad 9,8%), mientras que la circulación de influenza permaneció baja (porcentaje de positividad 1.8%)

Caribe: se ha reportado actividad baja de influenza y otros virus respiratorios en la mayoría de los países, excepto en Cuba donde se notificó un ligero aumento en la actividad de influenza B. La mayoría de los indicadores epidemiológicos descendieron o están en niveles bajos.

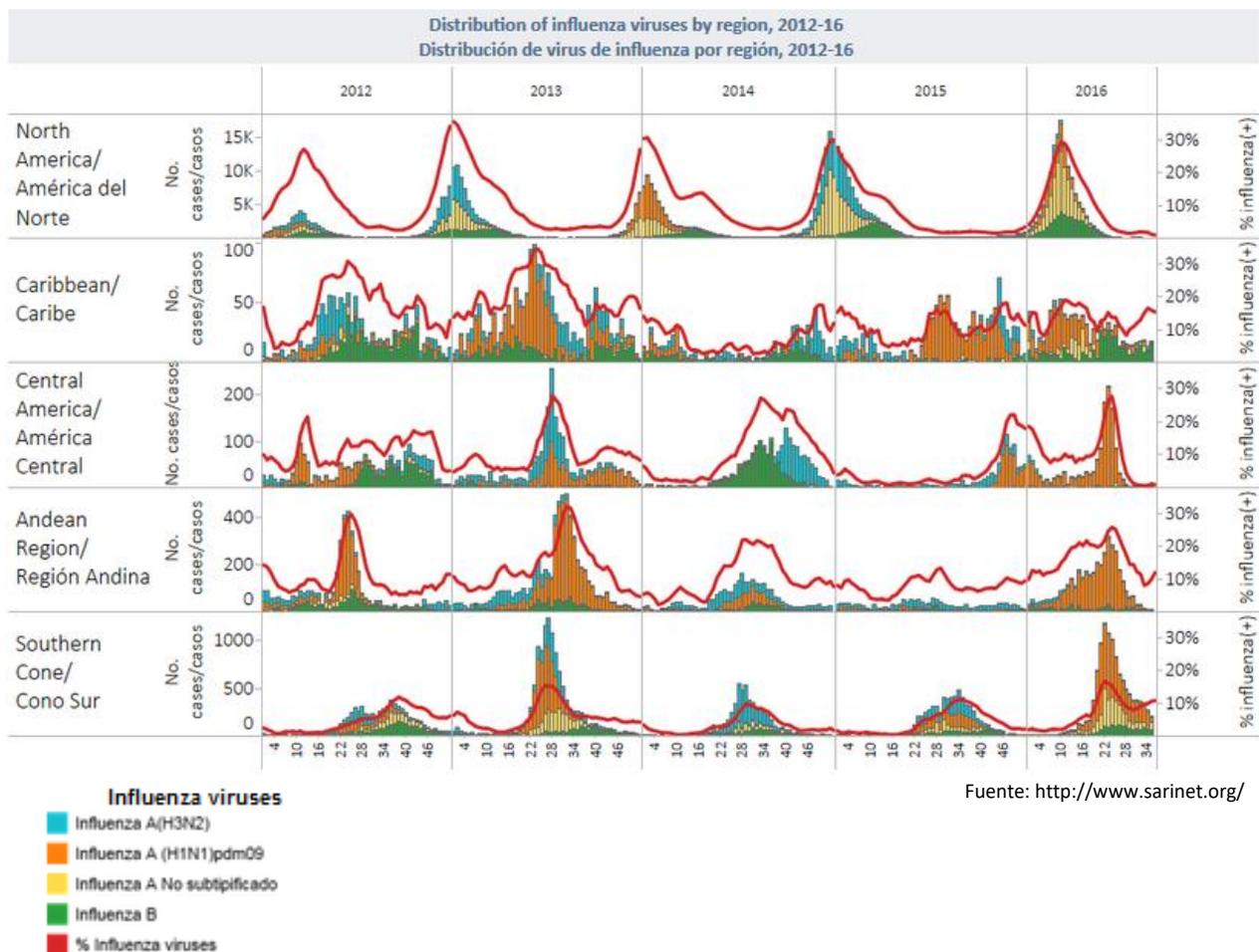
América Central: se ha reportado actividad baja de influenza en la región, pero la circulación de VSR se mantiene activa en Costa Rica, con un leve aumento en la actividad de influenza B. La mayoría de los indicadores epidemiológicos se mantienen bajos o en descenso.

Sub-región Andina: se ha reportado actividad baja de influenza, otros virus respiratorios y VSR en general.

Brasil y Cono Sur: los niveles de influenza y VSR reflejan una tendencia a disminuir en toda la región, excepto en Chile donde la actividad de influenza permanece elevada. La actividad de ETI permaneció también elevada tanto en Chile como en Paraguay, mientras que las admisiones a unidad de cuidados intensivos asociadas a IRAG aumentaron ligeramente en Uruguay.

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



**Gráfico 1.- Circulación de virus de influenza por semana epidemiológica
Vigilancia centinela, El Salvador, 2012 – 2016**

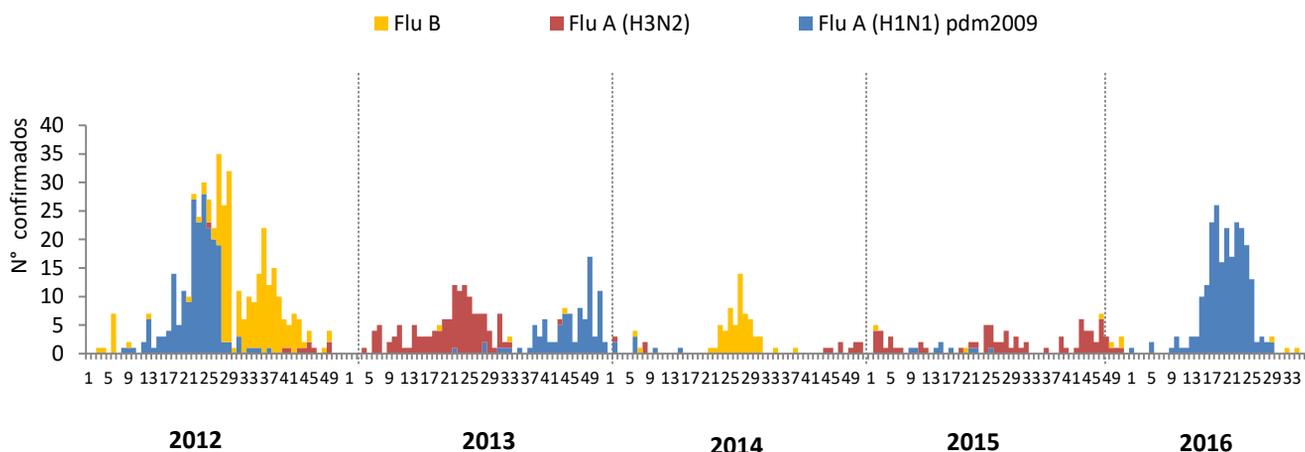


Tabla 1.- Resumen de resultados de Vigilancia Laboratorial para virus respiratorios, Ministerio de Salud, El Salvador, SE 40, 2015 – 2016

| Resultados de Laboratorio | 2015 | 2016 | SE 40 2016 |
|---|--------------------|--------------|---------------|
| | Acumulado SE 40 | | |
| Total de muestras analizadas | 1,415 | 2,511 | 63 |
| Muestras positivas a virus respiratorios | 389 | 320 | 2 |
| Total de virus de influenza (A y B) | 61 | 239 | 1 |
| Influenza A (H1N1)pdm2009 | 9 | 227 | 0 |
| Influenza A no sub-tipificado | 1 | 6 | 0 |
| Influenza A H3N2 | 49 | 0 | 0 |
| Influenza B | 2 | 6 | 1 |
| Total de otros virus respiratorios | 336 | 78 | 1 |
| Parainfluenza | 45 | 40 | 0 |
| Virus Sincitial Respiratorio (VSR) | 271 | 26 | 1 |
| Adenovirus | 20 | 12 | 0 |
| Positividad acumulada para virus respiratorios | 28% | 13% | 3% |
| Positividad acumulada para Influenza | 4% | 10% | 2% |
| Positividad acumulada para VSR | 19% | 1% | 2% |

Fuente: VIGEPES

Se ha observado alguna actividad de influenza B además de la presencia de actividad de virus sincicial respiratorio (Gráfico 2).

La positividad acumulada para influenza durante el período de la semana epidemiológica 1 a 40 en 2016 (de 10%), con respecto a la positividad acumulada en el mismo período de 2015 (de 4%), lo que significa un incremento de seis puntos porcentuales en este año.

Se observa contraste entre el grado de circulación de virus sincicial respiratorio (VSR) el año pasado con respecto a este año: la positividad acumulada de 2015 fue 19% versus 1% en el período de las semanas 1 – 40 de este año.

Gráfico 2.- Distribución de virus respiratorios por semana epidemiológica vigilancia centinela, El Salvador, 2015 y 2016

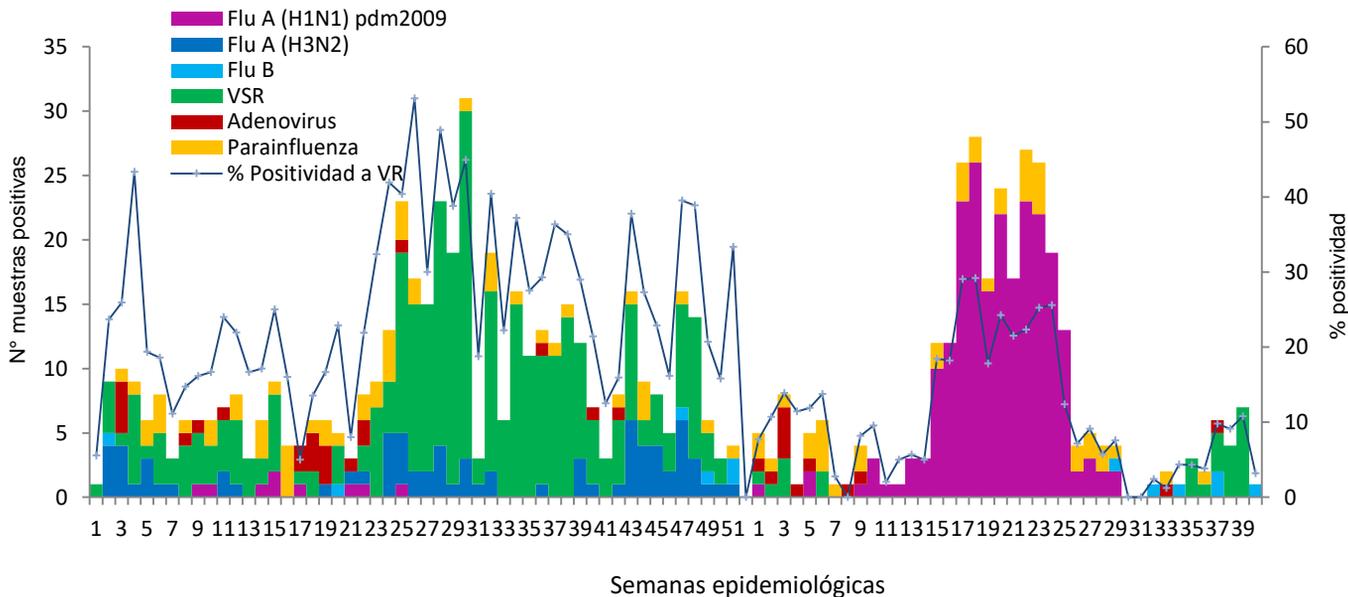
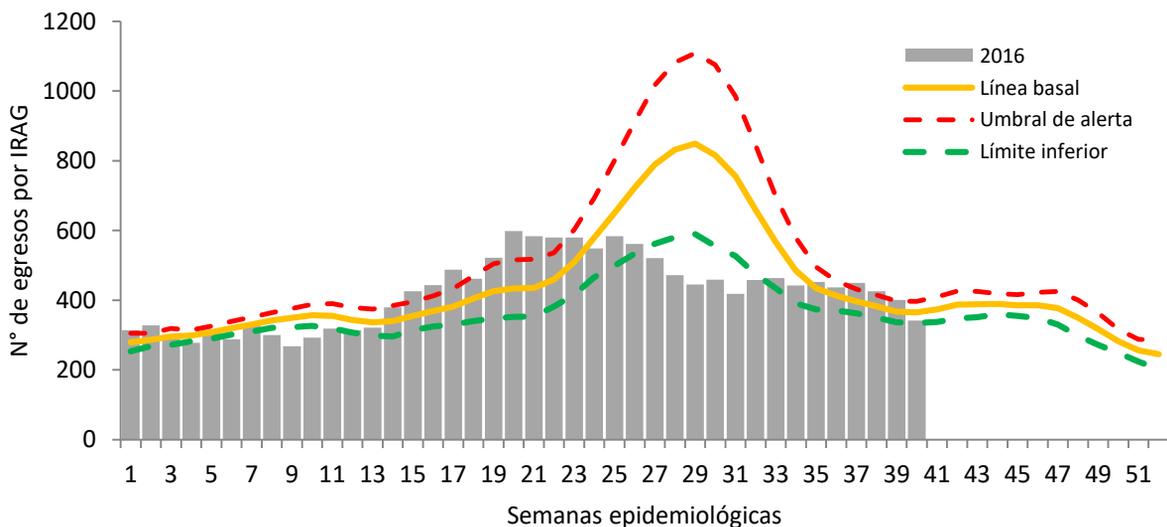


Gráfico 3.- Corredor endémico de casos de infección respiratoria aguda grave (IRAG) egresados por semana, Ministerio de Salud, El Salvador, Semana 40 – 2016

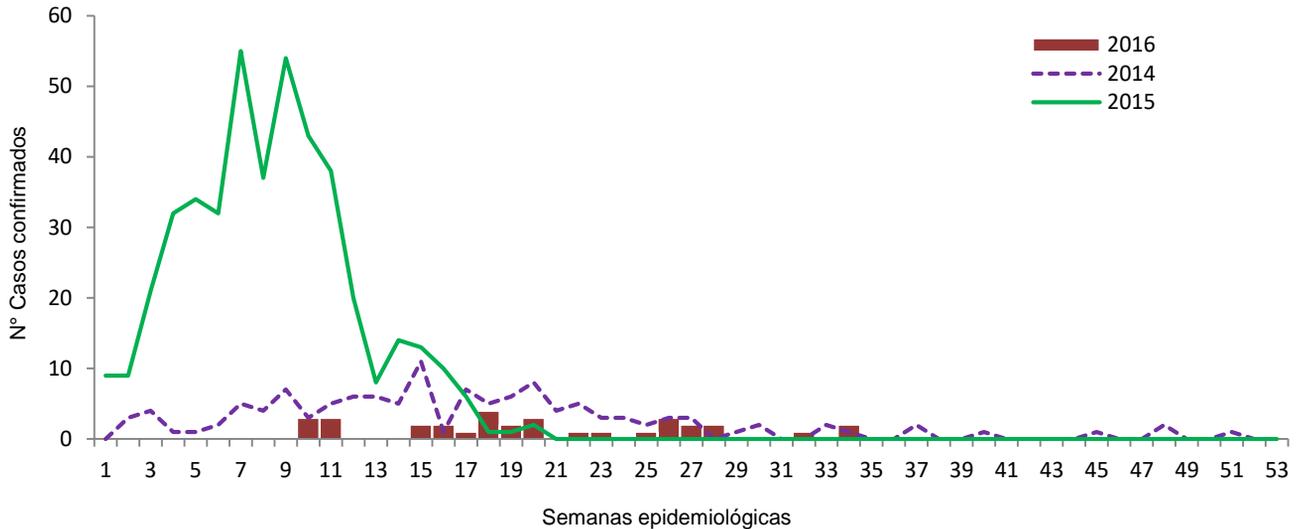


Se observa una tendencia de IRAG a mantenerse entre los límites de la línea basal y el umbral de alerta. Durante el período de la semana epidemiológica 1 – 40, el 5.8% de todos los egresos hospitalarios se deben a diagnósticos de IRAG. El 1.2% de IRAG ingresaron a UCI. El 4.1% de los casos IRAG egresaron fallecidos.

El 72.3% de egresos por IRAG corresponde a los menores de 5 años y el grupo de adultos de edad igual o mayor a 60 años concentra el 12.6% de los egresos de IRAG.

VIGILANCIA CENTINELA DE ROTAVIRUS

Gráfico 1.- Casos confirmados de Rotavirus a través de la Vigilancia Centinela, Ministerio de Salud, El Salvador, semana 37*, 2014 – 2016



- Durante el año 2016, en el período de las semana epidemiológica 1 - 37 se ha notificado un total de 1,440 casos sospechosos de rotavirus y de estos han resultado 33 positivos, con una positividad acumulada de 2%, lo que contrasta con lo observado en el mismo período del año 2015, donde se tomó muestra a 1,570 sospechosos y de ellos 441 (28%) fueron positivos, lo que significa para este año una reducción de 26 puntos porcentuales en la positividad acumulada.
- Los últimos casos confirmados se registraron durante la semana 37.
- *Los datos de este reporte están actualizados hasta la SE-37 dado que están pendientes de procesamiento las muestras de las semanas 38 a 40.

11

Mortalidad materna

Muerte materna auditada, de establecimientos del Ministerio de Salud, ISSS, Sector Privado y Comunitaria, 01 de enero al 10 de octubre 2016.

Del 01 de enero al 10 de octubre de 2016, de las muertes maternas notificadas se auditaron 26, de las cuales 57.7% (15) fueron clasificadas como de causa directa, 23.1% (6) indirecta y 19.2% (5) no relacionada.

De 21 muertes (directas e indirectas), 47.6% (10) ocurrieron en el grupo de edad de 20 a 29 años, 23.8% (5) de 10 a 19 años, 19.1% (4) de 30 a 39 años y 9.5% (2) de 40 a 49 años de edad.

Las muertes maternas (directas e indirectas), proceden de los departamentos de: San Salvador (5), San Vicente (3), Santa Ana (2), San Miguel (2), La Libertad (2), Usulután (1), La Unión (1), Chalatenango (1), Cuscatlán (1), La Paz (1), Cabañas (1) y Sonsonate (1).

| Muertes Maternas | 2015 | 2016 |
|----------------------|------|------|
| Auditadas | 54 | 26 |
| Causa Directa | 28 | 15 |
| Causa Indirecta | 13 | 6 |
| Causa no relacionada | 13 | 5 |

Fuente: Sistema de Morbi-Mortalidad (SIMMOW)/Hechos Vitales

Base de datos muerte materna. (UAIM)

12

Mortalidad en menores de 5 años

Mortalidad Infantil ocurrida en la Red de hospitales del Ministerio de Salud, 01 de enero al 10 de octubre de 2015-2016. (Se excluyen las muertes de otra nacionalidad).

Del 1 de enero al 10 de octubre de 2016, se notifican 833 muertes menores de 5 años, 134 muertes menos comparado con el mismo período del 2015 (967 muertes).

Hasta el 10 de octubre del presente año, las muertes menores de 1 año representan el 85% (709/833), de las menores de 5 años.

De las muertes menores de 1 año (709), el 59% (415) ocurrieron en el período neonatal, de éstas, el 73% (304) corresponde al neonatal temprano.

Del total de muertes en el menor de 1 año, 85% (601) se concentra en 9 de los 14 departamentos: San Salvador (133), La Libertad (86), San Miguel (75), Santa Ana (69), Usulután (59), Sonsonate (58), Ahuachapán (46), La Paz (40) y Chalatenango (35).

Entre las causas de muerte en el menor de 1 año se mencionan: Malformaciones congénitas, prematuridad, sepsis, neumonía, asfixia.