

## Análisis ejecutivo

### Riesgos epidemiológicos para época lluviosa

Dra. Lorena Gobern  
Jefe Nacional Vigilancia Epidemiológica  
Departamento de Epidemiología  
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

Guatemala 08 de mayo 2018

#### Introducción

Para la época lluviosa (meses de mayo a septiembre) según el calendario epidemiológico 2018 se proyecta un incremento de casos de enfermedades transmisibles como tos ferina, Infecciones respiratorias agudas (especialmente influenza), Arbovirosis (Dengue y Zika especialmente) enfermedades transmitidas por alimentos como diarreas e intoxicaciones, dentro de las que destaca por su alta letalidad las producidas por el consumo de hongos venenosos.

A continuación se presenta una breve descripción de la situación actual de morbilidad y mortalidad para estos eventos y otros de interés prioritario como desnutrición aguda, muerte materna e infantil.

ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
<ul style="list-style-type: none"> <li>* ZIKA</li> <li>* Infecciones respiratorias agudas</li> <li>* Influenza</li> <li>* Rotavirus</li> <li>* Eventos de Tránsito</li> <li>* Intoxicaciones alimentarias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Infecciones respiratorias agudas</li> <li>* Influenza</li> <li>* Rotavirus</li> <li>* Intoxicaciones alimentarias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Infecciones respiratorias agudas</li> <li>* Influenza</li> <li>* Chikungunya</li> <li>* Enfermedades transmitidas por alimentos y agua</li> <li>* Rotavirus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Enfermedades transmitidas por alimentos y agua</li> <li>* Infecciones respiratorias agudas</li> <li>* Leptospirosis</li> <li>* Eventos de Tránsito</li> <li>* Desnutrición Aguda</li> <li>* Rotavirus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ZIKA</li> <li>* Dengue</li> <li>* Infecciones respiratorias agudas</li> <li>* Influenza</li> <li>* Enfermedades transmitidas por alimentos y agua</li> <li>* Rotavirus</li> <li>* Intoxicaciones por plaguicidas</li> <li>* Desnutrición Aguda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ZIKA</li> <li>* Dengue</li> <li>* Infecciones respiratorias agudas</li> <li>* Enfermedades transmitidas por alimentos y agua</li> <li>* Intoxicaciones por plaguicidas</li> <li>* Inicio temporada huracanes</li> <li>* Desnutrición Aguda</li> </ul>
JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
<ul style="list-style-type: none"> <li>* ZIKA</li> <li>* Dengue</li> <li>* Chikungunya</li> <li>* Malaria</li> <li>* Infecciones respiratorias agudas</li> <li>* Enfermedades transmitidas por alimentos y agua</li> <li>* Intoxicaciones por plaguicidas</li> <li>* Lluvias, inundaciones, derrumbes, deslaves</li> <li>* Eventos post desastres</li> <li>* Intoxicación por hongos</li> <li>* Desnutrición Aguda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ZIKA</li> <li>* Dengue</li> <li>* Chikungunya</li> <li>* Malaria</li> <li>* Infecciones respiratorias agudas</li> <li>* Enfermedades transmitidas por alimentos y agua</li> <li>* Intoxicaciones por plaguicidas</li> <li>* Lluvias, inundaciones, derrumbes, deslaves</li> <li>* Eventos post desastres</li> <li>* Intoxicación por hongos</li> <li>* Desnutrición Aguda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ZIKA</li> <li>* Dengue</li> <li>* Chikungunya</li> <li>* Malaria</li> <li>* Infecciones respiratorias agudas</li> <li>* Enfermedades transmitidas por alimentos y agua</li> <li>* Intoxicaciones por plaguicidas</li> <li>* Lluvias, inundaciones, derrumbes, deslaves</li> <li>* Eventos post desastres</li> <li>* Intoxicación por hongos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* ZIKA</li> <li>* Dengue</li> <li>* Chikungunya</li> <li>* Malaria</li> <li>* Infecciones respiratorias agudas</li> <li>* Enfermedades transmitidas por alimentos y agua</li> <li>* Intoxicaciones por plaguicidas</li> <li>* Lluvias, inundaciones, derrumbes, deslaves</li> <li>* Eventos post desastres</li> <li>* Desnutrición Aguda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Eventos de tránsito</li> <li>* Influenza</li> <li>* Rotavirus</li> <li>* Desnutrición Aguda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Eventos de Tránsito</li> <li>* Rotavirus</li> </ul>

Los eventos indicados son estimados según conocimiento epidemiológico y factores de riesgo actual. Fuente: I-93 2018. Información de Vigilancia epidemiológica. Abarca todo el año los siguientes eventos: Mortalidad Materna, Mortalidad de la niñez, Enfermedades transmissibles, Lesiones y violencia, Enfermedades Crónicas, Mareja Paga, Tuberculosis, VIH/SIDA y Rabia.

#### Arbovirosis

A la semana 14 del presente año se han notificado al SIGSA 55 casos de Zika (208 en 2017), 461 de dengue clínico (725 en 2017) y 36 de Chikungunya (169 en 2017); estos datos evidencian disminución en el registro de hasta el 78% comparado con igual período del año anterior manteniendo la disminución del registro de casos observada durante todo el 2017. Los departamentos de, Zacapa, Guatemala, Chiquimula, Izabal, Suchitepéquez, Santa Rosa, y Quetzaltenango son los que registran el mayor riesgo para las tres enfermedades. El análisis de muestras procesadas y confirmadas demuestra índices de positividad del 1% para Zika y 20% para dengue, esto concuerda con el bajo registro de casos especialmente de Zika que se ha presentado en el país. Los menores de 1 años y mujeres de 15 a 39 años continúan siendo los mayormente afectados. Con respecto a las complicaciones registradas para Zika se han investigado 91 casos de niños con malformaciones congénitas de los cuales, dos han sido confirmados; así mismo 5 eventos obstétricos (abortos, mortinato, Óbito) de los cuales uno ha sido confirmado para virus Zika; 8 síndromes de Guillain barre (0 confirmados) y 14 casos con manifestaciones neurológicas (1 confirmado). Con respecto a dengue grave se han investigado 37 casos de los cuales 27 son descartados, 4 confirmados y 10 en investigación, no se han registrado defunciones.

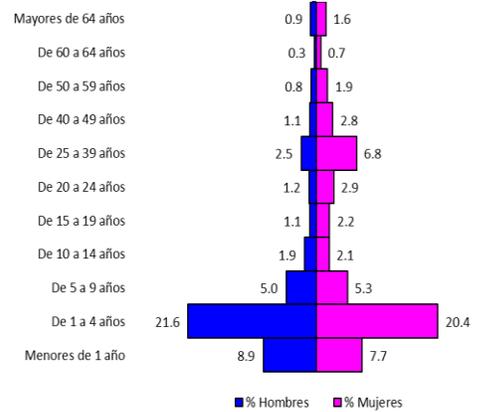
(1) Es importante indicar que existen dificultades en el registro y reportes del sistema de información por lo que estos datos cambiarán al realizar las actualizaciones correspondientes

El análisis del comportamiento histórico del registro de casos de dengue evidencia que para las próximas semanas se proyecta un incremento importante dado las condiciones climatológicas (establecimiento de época lluviosa).

### Enfermedades Transmitidas por Agua y Alimentos (ETAs)

Para las Enfermedades Transmitidas por Agua y Alimentos en la semana epidemiológica 14, se observa decremento del 20% (162267/129489) respecto al año 2017; 14 áreas de salud se encuentran por arriba de la tasa nacional (764.74); las 5 áreas de salud con mayor riesgo son: Ixcán, Ixil, Zacapa, Retalhuleu y El Progreso, así también el grupo edad mayormente afectado es de 1 a 4 años (42%), con leve predominio del sexo femenino.

AREA SANITARIA	2017		2018	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Ixcán	3414	2871.59	3229	2715.98
Ixil	4410	2209.53	3160	1583.25
Zacapa	2823	1152.87	3642	1487.33
Retalhuleu	3624	1042.68	4601	1323.77
El Progreso	2184	1245.86	2242	1278.94
Sololá	5456	1049.93	6632	1276.24
Chiquimula	6134	1441.32	5372	1262.27
Huehuetenango	20955	1574.46	16782	1260.92
Santa Rosa	5519	1412.98	4789	1226.08
Jutiapa	4645	942.85	5212	1057.94
Petén Sur Occidental	3353	1144.06	2740	934.90
Petén Sur Oriental	2488	1006.76	2151	870.39
Quetzaltenango	9420	1044.64	7698	853.68
Jalapa	3002	799.28	2982	793.95
Escuintla	9185	1160.67	5969	754.28
San Marcos	13939	1187.80	8695	740.94
Petén Norte	2195	897.31	1705	697.00
Baja Verapaz	4584	1454.61	2158	684.78
Alta Verapaz	9585	719.42	8618	646.84
Sacatepéquez	3561	998.91	2210	619.94
El Quiché	9946	1179.28	4964	588.57
Izabal	2776	580.58	2761	577.44
Guatemala Central	6034	606.67	5172	520.00
Totonicapán	5444	956.11	2941	516.52
Guatemala Nor Oriente	1953	366.67	2202	413.42
Suchitepéquez	3033	508.92	2407	403.88
Guatemala Nor Occidente	3560	423.06	2832	336.54
Chimaltenango	4638	640.96	2369	327.39
Guatemala Sur	4407	409.35	3254	302.25
<b>Total País</b>	<b>162267</b>	<b>958.32</b>	<b>129489</b>	<b>764.74</b>



La enfermedad diarreica aguda es un importante problema de salud pública principalmente en los niños menores de 5 años, el 98.6% de las Enfermedades Transmitidas por Agua y Alimentos lo ocupa este evento.

El comportamiento histórico de las ETAs presenta un incremento de casos de la semana 12 a la 25, llegando a su punto máximo en las semanas 23 y 24.

Se han documentado los siguientes brotes relacionados con el consumo de agua o alimentos contaminados

#### Intoxicaciones Alimentarias:

1. Brote por Salmonella, en Trabajadores de Call Center de Banco en zona 2 de Mixco, 19 de enero 2018 (SE 3)112 casos ( 51 masculinos, 61 femeninos) afectados por el consumo de panes con pollo de Panadería privada.
2. Brote de Intoxicación Alimentaria en Trabajadores de Empresa Procesadora de Palma Africana en Sayaxché, Petén, 20 de enero 2018 (SE 3); 20 casos todos masculinos (entre las edades de 15 a 59 años) afectados por el consumo de coliflor con huevo en horas de almuerzo y recalentado en la cena.
3. Brote de Intoxicación Alimentaria en Restaurante municipio la Esperanza, Quetzaltenango, 10 de febrero 2018 (SE 6)28 casos expuestos al consumo de carne asada y refresco de Jamaica de los cuales 19 presentaron síntomas (vómitos, diarrea y deshidratación )dos casos ingresaron a centro asistencial para tratamiento intrahospitalario. 9 femeninos y 10 masculinos (entre las edades de 5 a 69 años).

#### Rotavirus:

4. Brote de Enfermedad Diarreica por Rotavirus, Coatepeque, Quetzaltenango, 8 de febrero 2018 (SE 6) 46 casos reportados por el Hospital de Coatepeque de los cuales 25 casos originarios de varias comunidades de San Marcos, 21 casos de Quetzaltenango de los cuales 17 pertenecen a Coatepeque. Fueron enviadas 6 muestras al LNS de las cuales 4 muestras son positivas a rotavirus provenientes de San Marcos (Tumbador, Pajapita y 2 casos de Tecun Umán)

Se iniciaron acciones de prevención en comunidades y escuelas donde están ubicados casos, monitoreo periódico a sistemas de agua los cuales no presentan contaminación bacteriológica y medición de cloro residual encontrándose entre límites aceptables

### **Tos ferina**

Hasta la semana epidemiológica No. 15 del año 2018 se han notificado 62 casos sospechosos, confirmándose 16 (positividad de 26.5%) para la misma semana del año 2017 se habían notificado 96 casos sospechosos confirmándose 26, (positividad de 27%). Lo que evidencia una disminución de 38% (16/26) de casos confirmados hasta el período analizado.

El 38% (11/29) de áreas de salud han confirmado casos (11/29) de tos ferina; el 50% (9/16) de los confirmados se encuentra en 5 áreas de salud: Chiquimula, Guatemala Central, El Progreso, Escuintla y Quiché. Los más afectados continúan siendo el grupo de menores de seis meses con 84.6% (22/26). Se han documentado 2 defunciones en niños de 2 y 6 meses, lo que evidencia la vulnerabilidad de este grupo y la importancia de las acciones de vacunación oportuna según el esquema nacional vigente.

### **IRA, Neumonías, Influenza,**

Hasta la semana epidemiológica 15 del año 2018 se han reportado en el país 653829 de Infecciones Respiratorias aguda (tasa de incidencia x 100,000 hb de 3861.4) lo que indica decremento del 25% con respecto al 2017 (653829 /916,881) es importante indicar que este decremento puede estar relacionado con problemas señalados en la referencia 1 de la página No.1 de este documento) El 51% (15) de las Áreas de Salud se encuentran por arriba de la tasa país.

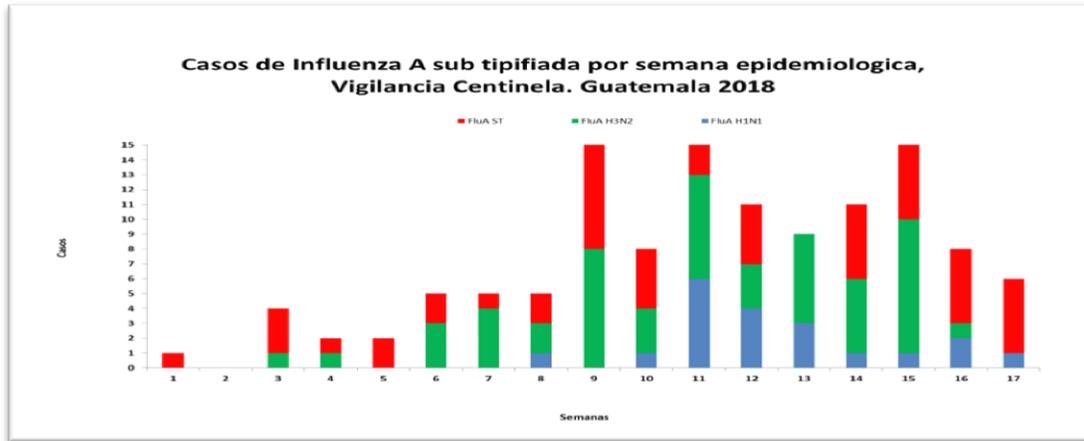
Se han registrado 31790 neumonía/bronconeumonía (tasa de incidencia de 187,75) esto comparado con igual período del 2017 indica una disminución del 27% (31790/ 43623) 13 áreas de salud se encuentran por arriba de la tasa nacional. Ambos eventos mantiene una tendencia hacia la disminución de casos, la relación IRAS/Neumonías el 20:1 (similar relación registrada en años anteriores). Ningún área de salud se encuentra a la presente semana en zona de epidemia para ambos eventos. Los resultados de la vigilancia centinela de Influenza u otros virus respiratorios han registrado la circulación de seis virus: Para influenza, Metapneumovirus, influenza B, Influenza A, Sincitial respiratorio y Adenovirus con predominio de Influenza A y B.

La influenza es una infección aguda ocasionada por el virus de la influenza. Ésta afecta principalmente a la nariz, la garganta, los bronquios y, ocasionalmente, los pulmones. El virus se transmite con facilidad de una persona a otra, incluso uno o dos días antes del inicio de los síntomas, ocasionando epidemias estacionales.

En Guatemala de acuerdo a los resultados de la vigilancia epidemiológica se ha identificado un incremento de casos relacionados al virus de la Influenza durante el mes de febrero proyectando extenderse incluso hasta el mes de mayo.

En el 2017 se detectaron 222 casos de Influenza A (124 Influenza A H3N2; 97Influenza A pendiente de tipificar) y 1 casos de Influenza A H1N1 y 104 casos de Influenza B.

A la semana epidemiológica 17 del presente año se han detectado 124 casos de Influenza A (20 H1N1; 53 H3N2 y 51 pendiente de tipificar) y 46 Influenza B. De los casos de Influenza A 98 se han detectado entre las semanas epidemiológica 9 a la 17. A la fecha, no se tiene documentadas



defunciones relacionadas al virus.

### Intoxicaciones por Hongos:

Hasta la fecha no se han registrado casos durante el 2018, sin embargo el registro histórico de indica que el apareamiento de este tipo de intoxicaciones (letalidad de hasta el 40%) se presenta durante los meses de mayo a septiembre.

### Desnutrición Aguda

Hasta la semana 14 el reporte oficial en SIGSA web acumuló 2,283 casos, se registra una disminución de 523 (19%), a expensas de los casos moderados (76%). La diferencia entre el número de los casos clínicos para esta semana es de 24% comparado con el año 2017. Para los casos reportados de Kwashiorkor-Marasmático la diferencia para esta semana es de 8%, mientras 31% es la diferencia en los casos diagnosticados con Marasmo. Los casos en niños de 6 a 24 meses concentran el 61% del total registrado

Seis departamentos presentan incremento de casos con respecto al mismo período del año anterior para la semana 14: Jalapa, Jutiapa, Sololá, Chimaltenango, Izabal y Alta Verapaz; con incrementos de 10 hasta 82%.

De continuar las mismas condiciones se espera un incremento de casos (análisis de comportamiento histórico) a partir de la semana 15 a la 35.

### Situación de la Mortalidad prioritaria

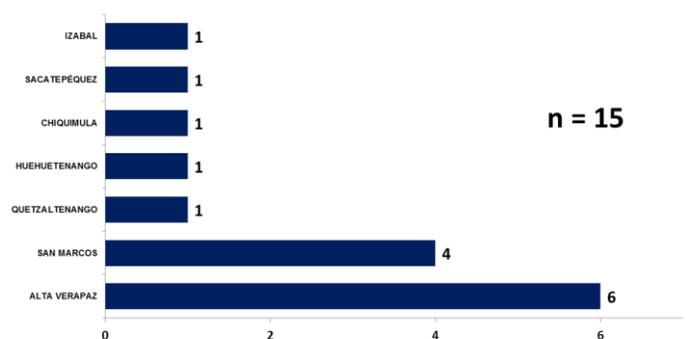
#### Dengue

No se han registrado defunciones

#### Desnutrición Aguda

Hasta la semana 15 se han registrado 15 casos fallecidos (10 masculinos), procedentes de 7 departamentos: Alta Verapaz (6) San Marcos (4) Quetzaltenango (1), Huehuetenango, Izaba (1), Chiquimula (1) y Sacatepèquez (1). El 80% (12 casos) son niños menores de 24 meses.

Mortalidad por Desnutrición Aguda Casos Confirmados por departamento, hasta la SE- 15, 2018



### **Muerte materna e infantil**

Según datos preliminares del Comité nacional de análisis de la muerte materna para el 2017 se registraron 438 casos (tasa de 112 x 100000 nv), presentando una distribución homogénea durante todos los meses del año con leve predominio durante abril, mayo, junio. Las áreas de salud con mayor número de casos son en su orden Huehuetenango (55,) Alta Verapaz (46), Guatemala (43) y San Marcos (40). Para el 2018 hasta la semana 17 se han registrado 121 casos procedentes de 19 áreas de salud. Huehuetenango (30), Alta Verapaz (20) y Quiché (13) concentran el 52% de los casos registrados.

El registro preliminar de datos 2017 para la mortalidad infantil es de 7104 (tasa de 8 x 1000 nv) de los cuales 3163 (44%) casos corresponden a muertes neonatales. Los departamentos con mayor riesgo son: Alta Verapaz, Chimaltenango, Santa Rosa y Guatemala. . Las principales causas de mortalidad en niños menores de 5 años son infecciones respiratorias agudas, ciertas enfermedades originadas en el período perinatal, las infecciones intestinales, las deficiencias nutricionales y la septicemia.

### **Adolescentes y adultos**

El panorama cambia en los adolescentes en donde predominan las lesiones de causa externa que alcanzan el 49% de todas las causas, mientras en el otro extremo, las infecciones respiratorias agudas son la minoría. Esta situación se mantiene en los adultos en donde siguen siendo las lesiones de causa externa, las enfermedades crónico-degenerativas como las principales causas.

La mortalidad general ha ido variando de un predominio de enfermedades infecciosas hacia uno donde las crónicas no transmisibles (cardiovasculares y metabólicas entre otras) y lesiones de causa externa principalmente heridas por arma de fuego aumentan a un ritmo acelerado; la transición demográfica y epidemiológica es un fenómeno que, aunque no tan marcado como en otros países, se presenta ya con importantes desafíos para la salud pública de nuestro país.