

Semana Epidemiológica 2017
Departamento de Epidemiología
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

Semana Epidemiológica 25, del 18 al 24 de junio 2017

País: Guatemala

% de unidades notificadoras: 88.3% (1588/1,797)

% de Áreas que notificaron oportunamente: 76% (22/29)

Áreas de Salud que no informaron: 1 (Guatemala nor occidente)

Participantes	Cargo
Dra. Judith García	Jefe Departamento de Epidemiologia
Dr. Manuel Sagastume	Coordinador a. i. Vigilancia epidemiológica
Dra. Berta Sam Colop	Epidemióloga responsable del análisis
Profesionales participantes	Equipo de vigilancia epidemiológica y Desarrollo Epidemiológico

Datos preliminares sujetos a cambios por actualización de información en Áreas de Salud

Cuadro 1

Resumen de eventos relevantes de vigilancia epidemiológica a la semana 25, Guatemala 2017*

Evento	Área	Casos	Tasa**	Municipio	Casos	Tasa**
Dengue Tasa País 2016: 22,58 Tasa país 2017: 8,17 Decremento de casos 63% (3739/1383)	Zacapa	110	44,9	Cabañas	57	489,4
	Santa Rosa	124	31,7	Casillas	28	105,6
	Sacatepéquez	92	25,8	Antigua G.	91	195,5
	Guatemala Central	207	20,8	Hospital Roosevelt	110	--
Chikungunya Tasa País 2016: 15,87 Tasa País 2017: 1,28 Decremento de casos 91,7% (2627/216)	Santa Rosa	26	6,6	Pueblo Nuevo Viñas	19	68,8
	Guatemala central	38	3,8	Hospital San Juan de Dios	16	--
	Quetzaltenango	32	3,5	Flores Costa Cuca	10	31,1
	Baja Verapaz	8	2,5	Rabinal	7	17,7
Zika Tasa país 2016: 11,23 Tasa país 2017: 1,64 Decremento de casos 85% (1859/277)	Guatemala central	128	12,8	Hospital Roosevelt	60	-
	Chiquimula	24	5,6	San Juan la Ermita	4	27,7
	Santa Rosa	21	5,3	Barberena	15	29,6
	Escuintla	30	3,7	Siquinalá	5	18,5

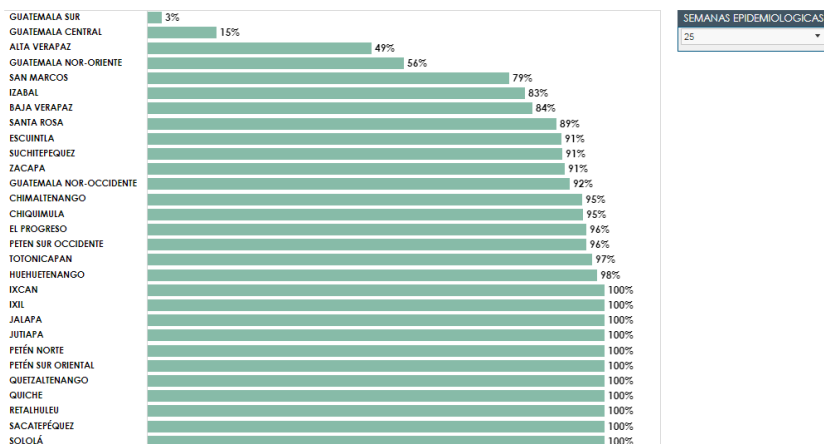
* Eventos relevantes son lo que salen de lo esperado según el índice epidemiológico y los priorizados por país

**Tasa por 100 000 habitantes

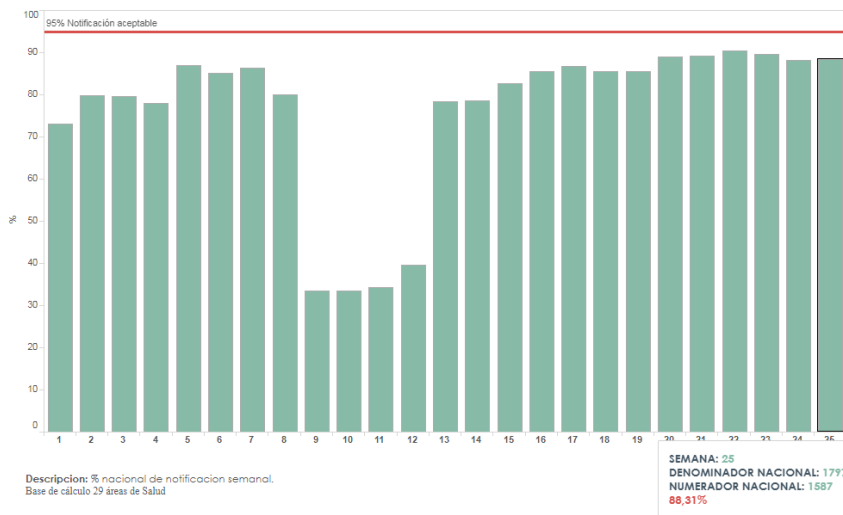
Fuente: SIGSA

Situación epidemiológica a la semana 25 Guatemala 2017

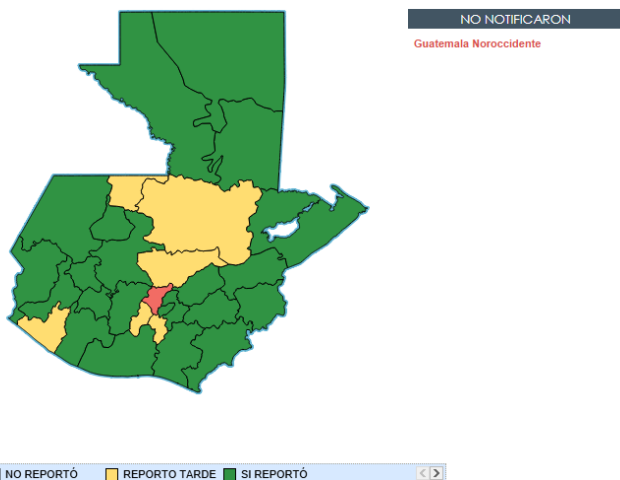
% DE NOTIFICACIÓN POR AREA DE SALUD Y SEMANA EPIDEMIOLÓGICA



Fuente: Reporte de vigilancia epidemiológica SIGSA 18.
Base de cálculo servicios de salud de cada área de salud.



Descripción: % nacional de notificación semanal.
Base de cálculo 29 áreas de Salud



Fuente: Reporte de vigilancia epidemiológica SIGSA 18.
Base de cálculo 29 áreas de Salud

Dengue:

La tendencia de presencia de casos en este año, es 63% menos comparado con el año anterior. Diez áreas de salud se encuentran por arriba de tasa país de 8,17 por 100000 habitantes. Los casos reportados durante la semana epidemiológica 25 suman 1383. Zacapa tiene cinco veces más riesgo comparado con la tasa nacional y Guatemala nor oriente presenta 84% menos que la tasa nacional. Debe tomarse en cuenta esta diferencia para incrementar las medidas de prevención y promoción focalizadas.

Cuadro 2

Dengue Casos y Tasas acumulados Guatemala 2016 - 2017 S.E. 1-25

Area de Salud	Casos de S.E 25		2016		2017	
	2016	2017	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Zacapa	1	7	40	16.62	110	44.92
Santa Rosa	15	7	505	131.97	124	31.75
Sacatepéquez	4	1	378	108.03	92	25.81
Guatemala Central	61	3	484	48.68	207	20.81
Escuintla	10	1	340	43.78	138	17.44
Izabal	6	3	100	21.41	66	13.80
San Marcos	-	10	200	17.43	132	11.25
Chiquimula	6	2	71	17.07	45	10.57
Quetzaltenango	4	6	220	24.93	85	9.43
Baja Verapaz	13	-	56	18.23	26	8.25
Petén Sur Oriental	7	3	54	21.31	19	7.29
Petén Norte	-	-	44	18.59	17	6.95
Jutiapa	3	2	52	10.78	28	5.68
Jalapa	6	-	37	10.12	20	5.32
El Quiché	5	-	51	6.24	44	5.22
Alta Verapaz	6	4	100	7.73	69	5.18
El Progreso	3	-	21	12.19	9	5.13
Ixcán	-	-	15	13.09	6	5.05
Guatemala Nor Occidente	43	-	326	39.17	38	4.52
Guatemala Sur	34	1	312	29.63	27	2.51
Petén Sur Occidental	1	-	22	8.14	7	2.50
Huehuetenango	22	1	128	9.84	29	2.18
Chimaltenango	-	1	17	2.41	14	1.93
Sololá	2	-	37	7.32	9	1.73
Suchitepéquez	1	-	49	8.42	10	1.68
Retalhuleu	-	-	57	16.76	5	1.44
Guatemala Nor Oriente	2	-	23	4.42	7	1.31
Total País	255	52	3739	22.58	1383	8.17

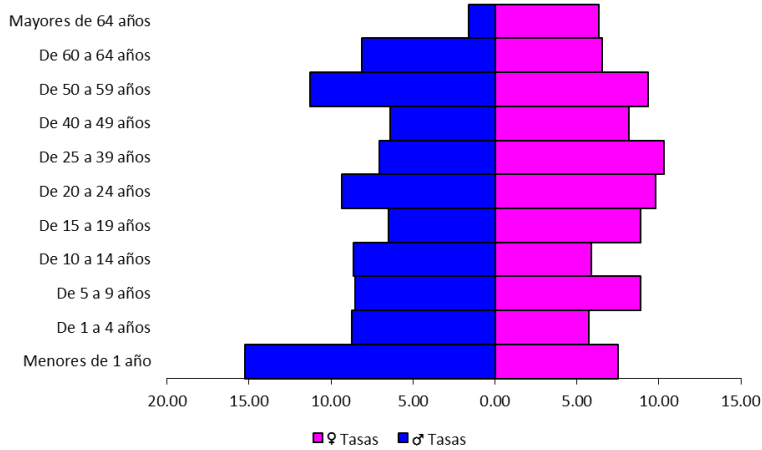
Tasa por 100,000 habitantes

Fuente: SIGSAD. E.

En ambos sexos, todos los grupos de edad se encuentran en riesgo, a excepción del grupo de mayores de 64 años que reportan menos riesgo en hombres, situación que cambio en estas últimas semanas si la comparamos con la SE 17, en el grupo de menores de un año y de 1-4 el riesgo en niños es el doble que en niñas.

Grafico 1

Dengue
Tasas por grupos de edad y sexo
Guatemala 2017 S.E. 1-25

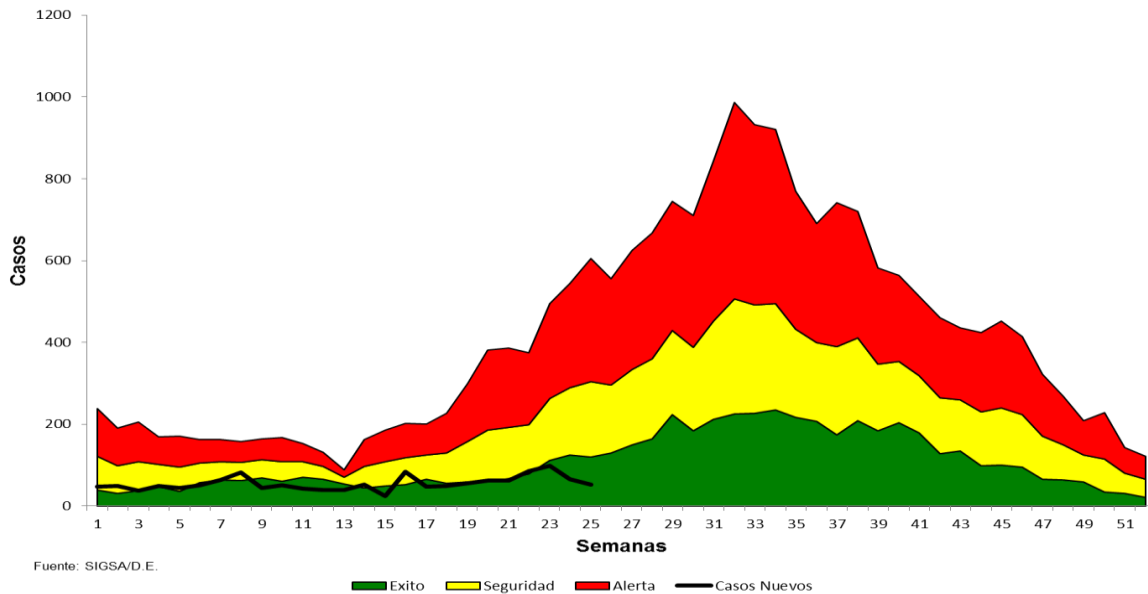


Fuente: SIGSA

El corredor endémico semanal de dengue 2017, a la semana epidemiológica 25, se sitúa en zona de éxito con tendencia al descenso. Debe recordarse que durante las semanas epidemiológicas 9 a 12 los servicios de salud en su mayoría estuvieron tomados por sindicalistas, dificultando la recuperación de información, este descenso es atípico según el historial de los últimos siete años, donde mara incremento hasta la cima del corredor entre las semanas epidemiológicas 30 y 35 .

Gráfico 2

Dengue, corredor endémico semanal
Guatemala Semana epidemiológica 1-25
Históricos de 7 años: 2009 a 2016 (excluyendo 2014)

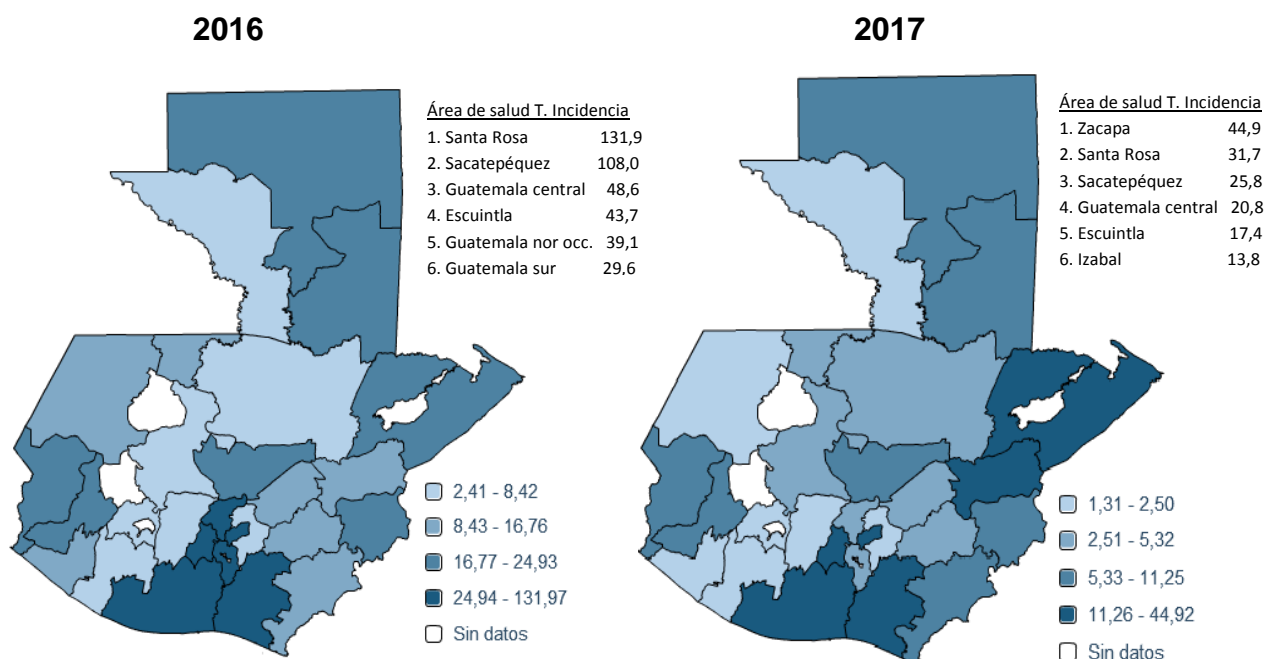


Fuente: SIGSA/D.E.

Las áreas de salud con mayor incidencia a la semana 25/2017 son: Zacapa, Santa Rosa, Sacatepéquez, Guatemala central, Escuintla, Izabal, con rango de tasas entre 44,9 a 13,8 mencionadas en orden descendente.

Mapa 1

Dengue, tasa de incidencia acumulada por área de salud Guatemala 2017, S.E. 1-25



Fuente: SIGSA

Chikungunya:

Los casos acumulados de Chikungunya reportados en el país a la semana epidemiológica 25-2017, ascienden a 216, con decremento de 91,7% (2627/216), en comparación con el 2016. Santa Rosa presenta cuatro veces más riesgo comparado con la tasa nacional. Diez áreas de salud se ubican sobre la tasa nacional de 1.28 por 100,000 habitantes. Entre la semana 25 comparado en ambos años el decremento es de 99%, solo un área reporto un caso. Debe tomarse en consideración esta diferencia para incrementar las medidas de prevención y promoción focalizadas.

Cuadro 3

Chikungunya
Casos y Tasas acumulados
Guatemala 2016 - 2017 S.E. 1-25

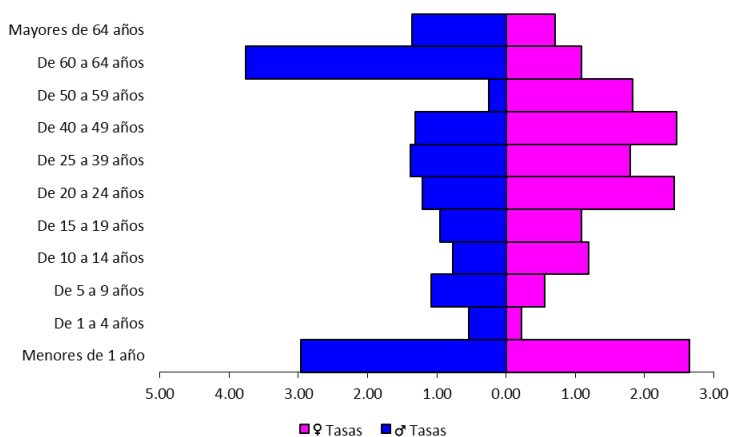
Área de Salud	Casos de S.E 25		2016		2017	
	2016	2017	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Santa Rosa	9	-	468	122.30	26	6.66
Guatemala Central	18	-	166	16.69	38	3.82
Quetzaltenango	8	-	344	38.98	32	3.55
Baja Verapaz	3	-	16	5.21	8	2.54
Izabal	1	-	142	30.41	12	2.51
Escuintla	14	-	130	16.74	17	2.15
Petén Sur Oriental	8	-	90	35.52	5	1.92
Alta Verapaz	3	-	58	4.48	23	1.73
Jalapa	-	-	24	6.57	6	1.60
Petén Sur Occidental	-	-	7	2.59	4	1.43
Petén Norte	-	-	33	13.94	3	1.23
Jutiapa	16	-	129	26.75	6	1.22
Guatemala Nor Occide	10	-	172	20.67	8	0.95
Chiquimula	9	-	193	46.41	4	0.94
Ixcán	-	-	-	-	1	0.84
Zacapa	-	-	80	33.24	2	0.82
Guatemala Nor Oriente	2	-	51	9.79	4	0.75
Guatemala Sur	28	-	129	12.25	8	0.74
El Progreso	-	-	30	17.42	1	0.57
San Marcos	1	-	206	17.95	4	0.34
Retalhuleu	-	-	36	10.58	1	0.29
Suchitepéquez	2	-	56	9.62	1	0.17
Chimaltenango	1	-	8	1.14	1	0.14
Huehuetenango	10	1	32	2.46	1	0.08
Sacatepéquez	-	-	22	6.29	-	-
El Quiché	-	-	1	0.12	-	-
Sololá	-	-	4	0.79	-	-
Total País	143	1	2627	15.87	216	1.28

Tasa por 100,000 habitantes
Fuente: SIGSAD. E.

Ambos sexos están en riesgo, los grupos edad que se encuentran en mayor riesgo son los menores de un año y los de 60-64 años en hombres, en el grupo de 1-4 años la tasa es menor, el grupo de 50-54 años el riesgo es menor en hombres comparado con las mujeres del mismo grupo etario.

Grafico 3

**Chikungunya
Tasas por grupos de edad y sexo
Guatemala 2017 S.E. 1-25**

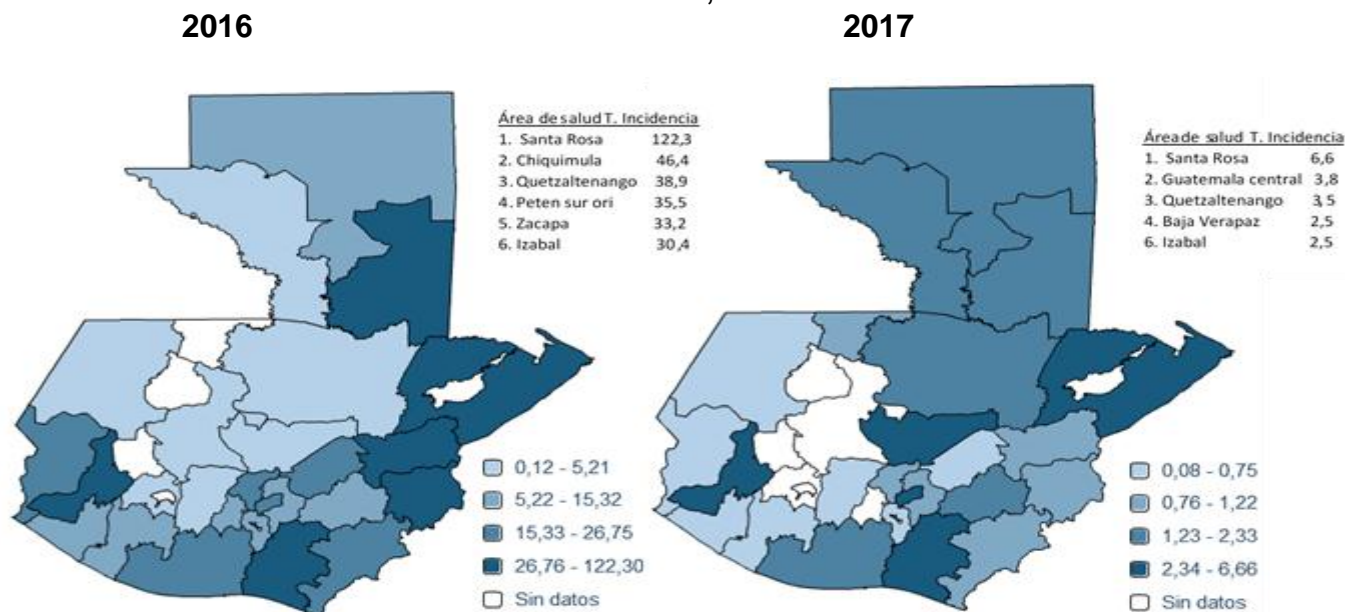


Fuente: SIGSA

Las tasas de incidencia de Chikungunya, estratificadas por cuartiles a la semana 25 de ambos años, muestran algunas áreas de salud afectadas en ambos años entre ellas: Quetzaltenango, Santa Rosa e Izabal. Para el 2017 las áreas de salud de: Santa Rosa, Guatemala central, Quetzaltenango, Baja Verapaz e Izabal, se encuentran en el cuarto cuartil. Con tasas entre rangos de 6,6 a 2,5 por 100000 habitantes, en orden descendente.

Mapa 2

**Chikungunya, tasa de incidencia acumulada por área de salud
Guatemala 2016-2017, S.E. 1-25**



Fuente: SIGSA

Zika:

La tendencia de casos de Zika a sido a la disminución, observando menos casos comparado con el mismo período del año anterior. El decremento es de 85%. En 2017 seis áreas de salud no notifican casos. Debe tomarse en cuenta el agotamiento de “susceptibles”; sin embargo, también debe tenerse en cuenta que durante las semanas epidemiológicas 9-12 no se notificaron casos, esta información no se recuperó. De los casos notificados durante la semana 25 comparado en ambos años, el decremento es de 96%, donde solo tres áreas de salud reportaron. Guatemala central presenta siete veces más riesgo comparado con la tasa nacional. Debe tomarse en consideración esta diferencia para incrementar las medidas de prevención y promoción focalizadas.

Cuadro 4

Zika
Casos y Tasas acumulados
Guatemala 2016 - 2017 S.E. 1-25

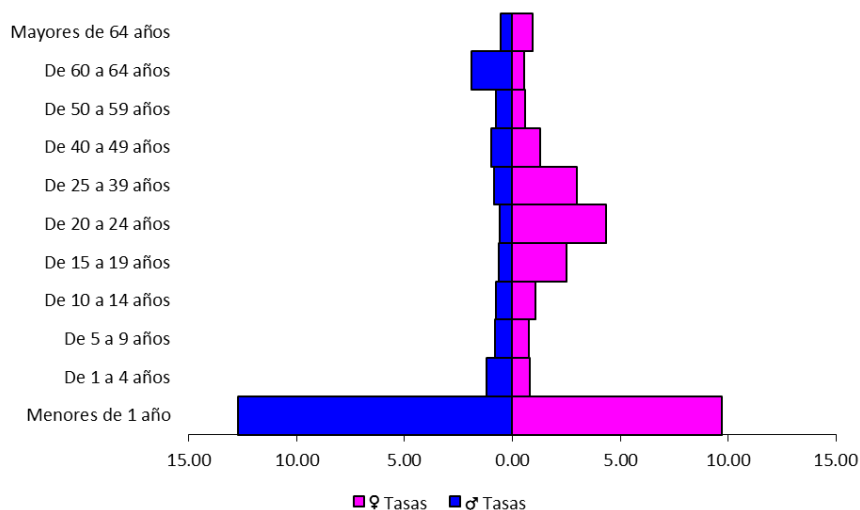
Área de Salud	Casos de S.E 25		2016		2017	
	2016	2017	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Guatemala Central	18	2	101	10.16	128	12.87
Chiquimula	12	-	177	42.56	24	5.64
Santa Rosa	24	-	371	96.95	21	5.38
Escuintla	3	1	73	9.40	30	3.79
Jutiapa	2	-	80	16.59	11	2.23
Quetzaltenango	6	2	262	29.69	17	1.89
El Quiché	-	-	5	0.61	11	1.30
Petén Norte	-	-	13	5.49	3	1.23
Izabal	-	-	42	8.99	4	0.84
Guatemala Sur	9	-	37	3.51	9	0.84
Jalapa	2	-	55	15.05	3	0.80
Petén Sur Oriental	8	-	57	22.50	2	0.77
Petén Sur Occidental	-	-	11	4.07	2	0.71
Baja Verapaz	2	-	7	2.28	2	0.63
Suchitepéquez	1	-	74	12.71	3	0.50
Zacapa	13	-	231	95.99	1	0.41
Retalhuleu	1	-	57	16.76	1	0.29
Guatemala Nor Occidente	-	-	39	4.69	2	0.24
Alta Verapaz	1	-	8	0.62	2	0.15
Huehuetenango	2	-	8	0.62	1	0.08
Guatemala Nor Oriente	18	-	26	4.99	-	-
El Progreso	-	-	50	29.03	-	-
Sacatepéquez	-	-	4	1.14	-	-
Sololá	1	-	4	0.79	-	-
San Marcos	-	-	57	4.97	-	-
Ixcán	-	-	10	8.73	-	-
Total País	123	5	1859	11.23	277	1.64

Tasa por 100,000 habitantes
Fuente: SIGSAD. E.

Todos los grupos de edad se encuentran en riesgo, en ambos sexos, sin embargo, el de menores de un año se encuentra 20 veces en mayor riesgo comparado con los otros grupos de edad. El sexo femenino reporta tasas más altas en comparación al sexo masculino en el grupo de 20-39 años.

Gráfico 4

ZIKA
Tasas por grupos de edad
Guatemala 2017 S.E. 1-25

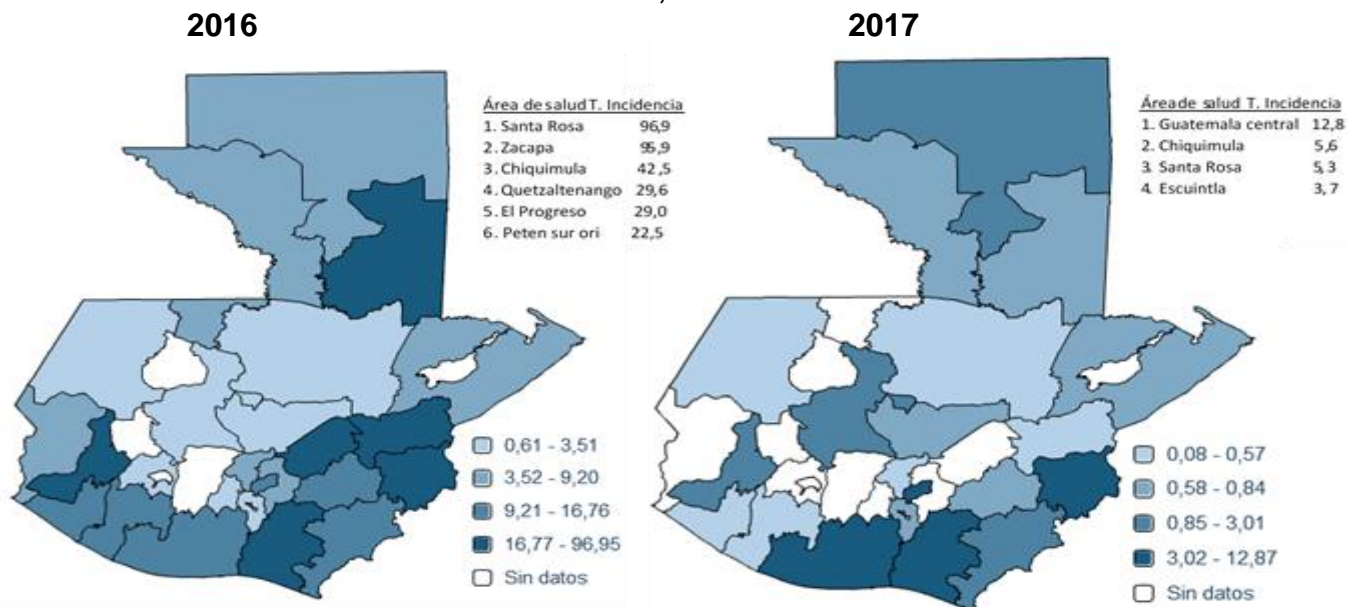


Fuente: SIGSA

La distribución geográfica de Zika durante estas 25 semanas epidemiológicas de ambos años, no es generalizada en el país, en 2017 las áreas de salud ubicadas en el cuarto cuartil son: Guatemala central, Chiquimula, Santa Rosa, Escuintla con tasas entre 12,8 a 3,7 por 100000 habitantes. No se reportan embarazadas sospechosas para Zika durante esta semana.

Mapa 3

Zika, tasa de incidencia acumulada por área de salud
Guatemala 2017, S.E. 1- 25

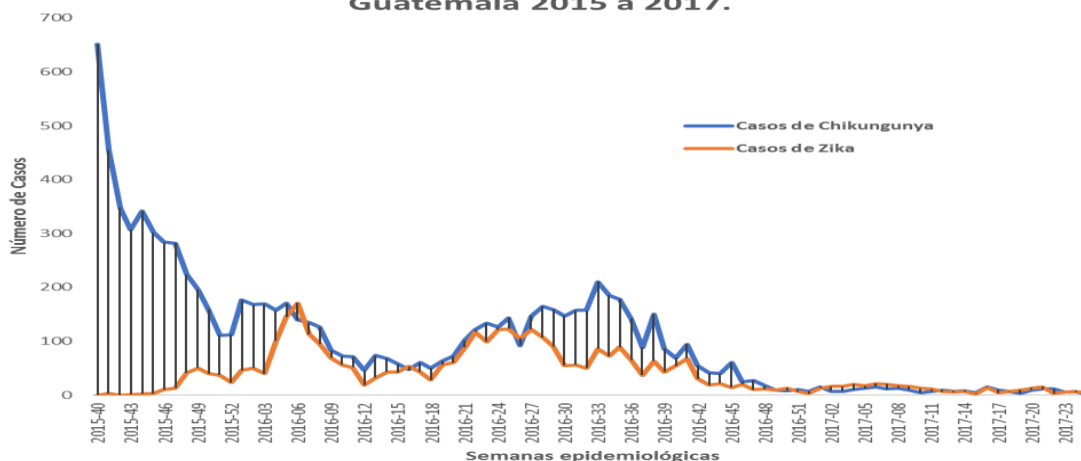


Fuente: SIGSA

En la curva epidémica de Chikungunya y Zika donde el apareamiento de los primeros casos de Zika fue en la semana epidemiológica 43 del año 2015. La curva durante estas semanas presentó comportamiento multimodal, además, un comportamiento diferente a Chikungunya donde tuvo un inicio expansivo. La curva presenta un pico más alto durante la semana seis del año 2016 con tendencia al decremento, nuevamente presenta una meseta entre la semana 21 a 27 del mismo año, nuevamente tendencia al decremento. De los tres eventos, Dengue es el que se encuentra por arriba de las otras con 74% (1383/1876), seguido de Zika con 15% (277/1876), finalmente Chikungunya 11% (216/1876),

Gráfico 5

Curva epidémica de Chikungunya y Zika
Guatemala 2015 a 2017.



Fuente: SIGSA/D.E.

Las muestras serológicas procesadas en laboratorio nacional de salud, durante este año suman 2973, de las cuales fueron confirmadas para Dengue 230 con 11% de positividad, para Zika 93 con 10% de positividad a nivel de país. Las áreas de salud que no han enviado muestras, deben completar el proceso de vigilancia epidemiológica y laboratorial.

Cuadro 5

**Arbovirosis, porcentaje de positividad
Guatemala 2017 S.E. 1-25**

Evento	Muestras procesadas	Muestras confirmadas	% positividad
Dengue	1943	230	11
Zika	1030	93	10

Fuente: LNS/D.E.

Leptospirosis:

La tendencia de casos de leptospirosis ha sido al incremento, observando en Guatemala central 48% más casos comparado con el mismo período del año anterior y comparado con tasa de país el riesgo es 13% más. De los 51 casos, 50 han sido notificados por 6 hospitales y de estos 37 por el Hospital Roosevelt. Solo hay 1 ficha ingresada en Epifichas. LNS ha procesado 44 muestras de las cuales ha confirmado 4 casos de Leptospirosis.

Cuadro 6

**Leptospirosis
Casos y Tasas acumulados
Guatemala 2016 - 2017 S.E. 1-25**

Area de Salud	Casos de S.E 25		2016		2017	
	2016	2017	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Guatemala Central	3	2	29	2.9	43	4.3
Retalhuleu	-	-	-	-	5	1.4
Quetzaltenango	-	1	-	-	1	0.1
Guatemala Sur	-	-	-	-	1	0.1
San Marcos	-	-	-	-	1	0.1
Sacatepéquez	-	-	1	0.3	-	-
Santa Rosa	-	-	3	0.8	-	-
Alta Verapaz	-	-	1	0.1	-	-
Total País	3	3	34	0.21	51	0.30

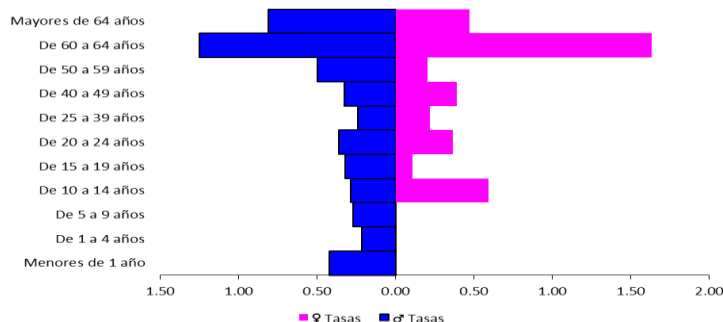
Tasa por 100,000 habitantes

Fuente: SIGSAD, E.

En hombres todos los grupos de edad se encuentran en riesgo, no así en mujeres donde el riesgo inicia en el grupo de 10 a 14 años. El grupo de 60-64 años presenta mayor riesgo.

Gráfico 6

**Sospechoso Leptospirosis
Tasas por grupos de edad y sexo
Guatemala 2017 S.E. 1-25**



Fuente: SIGSA

Conclusiones:

- Las arbovirosis (Dengue, Chikungunya y Zika), por compartir el mismo vector, presentan tendencia similar, sin embargo, se ha observado en Zika comportamiento similar al presentado por Chikungunya
- No se reportan casos de embarazadas sospechosas a zika para esta semana epidemiológica.
- Para estos tres eventos por grupo de edad y sexo, hay grandes diferencias, en dengue la distribución es generalizada; en Chikungunya el riesgo es más evidente en el sexo femenino y en el grupo de edad de menores de un año y de 60-64 es mas en mujeres y finalmente en Zika el mayor riesgo lo presentan los menores de un año.
- La distribución geográfica de estos eventos se da más en departamentos y municipios con temperaturas más altas, cálidas y secas.
- Leptospirosis en esta semana reporta importante incremento especialmente en Hospital Roosevelt.

Recomendaciones:

- Orientaciones hacia que Chikungunya puede afectar a mujeres y hombres de todas las edades, sin embargo, se considera que la presentación clínica varía con la edad, siendo los individuos muy jóvenes (neonatos) y los ancianos, más propensos a desarrollar formas graves. Además de la edad, las comorbilidades son factores de riesgo para una evolución desfavorable.
- Orientar las acciones para el control del vector mediante evaluaciones epidemiológicas y entomológicas, indicando las áreas específicas que es necesario tratar. En áreas donde el dengue es endémico realizar análisis retrospectivos de la transmisión o las experiencias previas, para orientar las operaciones de control.
- Orientar a la población sobre tomar medidas adecuadas (uso correcto de repelentes, eliminación del agua estancada, organización de campañas de limpieza etc.).
- La única herramienta disponible para prevenir las infecciones transmitidas por vectores es la reducción del contacto humano-vector. Los esfuerzos de planificación para el control de vectores deben focalizarse en la supresión de poblaciones de *Ae. Aegypti* y *Ae. Albopictus* para prevenir y sentar las bases de las intervenciones de emergencia en caso de brotes.
- Los epidemiólogos de los hospitales donde se ha reportado casos deben para completar las fichas de leptospirosis, determinar si hubo muestras para el LNS, diagnósticos de egreso, lugares de residencia, edades, si hubo mortalidad, para completar caracterización.