

**Semana Epidemiológica 2016**  
**Centro Nacional de Epidemiología**  
**Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social**

---

**Semana Epidemiológica 38, del 18 al 24 de septiembre 2016**  
**País: Guatemala**  
**% de unidades notificadoras: 83.32% (1504/1,805)**  
**Áreas de Salud que no informaron: 7% (2/29 Baja Verapaz y Suchitepéquez)**  
**Áreas de Salud que no informaron oportunamente: 10% (3/29 Guatemala Nororiente, Quiché y Guatemala Sur).**

Participantes	Cargo
Dra. Judith García	Jefe Departamento de Epidemiología
Dra. Lorena Gobern	Coordinadora de Vigilancia epidemiológica
Dr. Moisés Mayen	Coordinador de Desarrollo epidemiológico
Dra. Magdalena Gatica	Epidemiólogo 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 17,**  
**Guatemala 2016.\***

Evento	Área	Casos	Tasa**	Municipio	Casos	Tasa**
<b>*Dengue</b> <b>Tasa País 2015: 89,66</b> <b>Tasa País 2016: 44,38</b> <b>Decremento de casos</b> <b>50.5% (14503/4438)</b>	Sacatepéquez	640	186,47	Antigua Guatemala	604	1308,9
	Santa Rosa	611	162,93	Pueblo Nuevo Viñas	138	523,98
	Guate Noroccidente	1130	137,41	Chuarancho	84	615.16
	Guate Central	903	90,84	Hospital Roosevelt	540	---
<b>*Chikungunya</b> <b>Tasa País 2015:163,1</b> <b>Tasa País 2016: 27,3</b> <b>Decremento de casos:</b> <b>83,3% (26383/4408)</b>	Santa Rosa	577	153,87	Pueblo Nuevo Viñas	185	702,43
	Chiquimula	265	65,20	San Juan la Ermita	56	398,83
	Petén Suroriente	290	117,77	Poptún	207	286,78
	Guate Norocc	529	64,33	Chuarancho	38	278,29
<b>*Zika</b> <b>Casos país 2016: 3026</b> <b>Tasa: 18,71</b>	Zacapa	273	115,39	La Unión	113	347,08
	Santa Rosa	458	122,13	Barberena	187	385,17
	Chiquimula	355	87,35	San Juan la Ermita	103	733,57
	Jalapa	161	45,28	San Luis Jilotepeque	102	379,65

Fuente: SIGSA

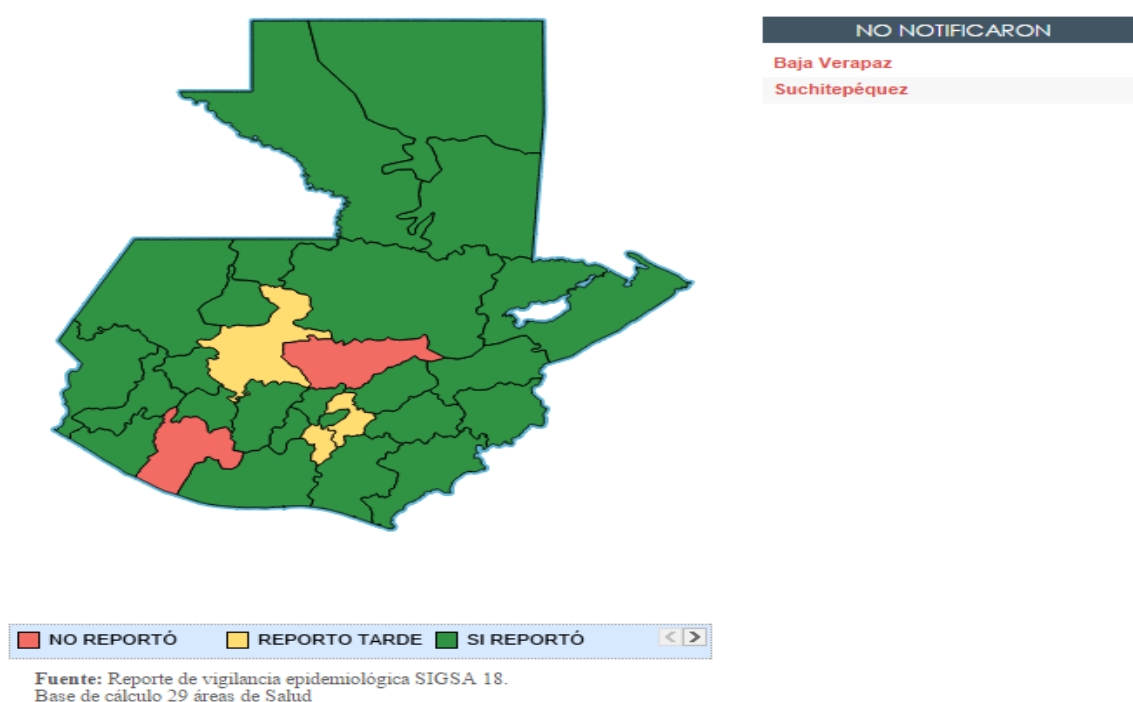
\* Eventos relevantes son los que salen de lo esperado según el Índice epidemiológico y priorizados por país.

\*\*Tasa por 100 000 hab.

## Notificación oportuna por área de salud a la Semana epidemiológica 38

El porcentaje de unidades notificadoras que informaron oportunamente y que corresponde a la semana epidemiológica 38 del año 2016 es de 83,32% (1504/1,805). Tres son las áreas de salud que **NO** informaron oportunamente siendo estas Guatemala nororiente, Guatemala sur y Quiché. Baja Verapaz y Suchitepéquez, fueron las áreas que NO notificaron. figura 1

Figura 1



## DENGUE

Hasta la semana epidemiológica 38 del año 2016, se han notificado un acumulado de 7179 casos de dengue, con una tasa total de país de 44,4 x 100,000 hb. En comparación con las mismas semanas del año 2015, se puede observar que hubo un 50.5% (7324 casos) de disminución en la notificación de casos (14503/7179).

Sacatepéquez, Santa Rosa, Guatemala Central, Escuintla, Guatemala Noroccidente son las cinco áreas de salud que se sitúan por arriba de la tasa de país (44,4x100, 000 hb), según tabla 1, son 6 las áreas de salud que representan el 80% del total de casos (5743 casos)

Los casos nuevos de Dengue para la semana epidemiológica 38, reportan un 78,3% (375/104) de descenso, respecto al mismo período del 2015.

La diferencia de riesgo entre el área de salud de Santa Rosa con tasa de 153,87 por 100000 habitantes y Chimaltenango con tasa de 3,79 por 100000 habitantes, es 98 veces más; la diferencia de riesgo entre Santa Rosa y la tasa nacional es 75 veces más. Debe tomarse en cuenta esta diferencia para incrementar las medidas de prevención y promoción focalizadas

**Tabla 1**

**Dengue**  
**Casos y tasas acumulados por área de salud**  
**Hasta semana epidemiológica 38**  
**Guatemala, país 2015 - 2016**

Área de Salud	2015	2016	2015		2016	
	casos nuevos semana 38	casos nuevos semana 38	Casos	Tasas*	Casos	Tasas*
Sacatepéquez	64	3	427	124.41	640	186.47
Santa Rosa	5	9	963	256.80	611	162.93
Guatemala Nor Occidente	127	0	2723	331.13	1130	137.41
Guatemala Central	67	23	2696	271.21	903	90.84
Escuintla	35	8	568	74.63	488	64.12
Guatemala Sur	26	6	1431	139.11	593	57.65
Huehuetenango	28	10	307	24.28	519	41.05
Petén Sur Oriental	0	0	116	47.11	99	40.21
Chiquimula	5	5	277	68.16	154	37.89
Quetzaltenango	16	1	701	81.16	310	35.89
Alta Verapaz	14	7	653	51.97	424	33.74
Izabal	9	0	231	50.66	125	27.41
Jalapa	2	1	13	3.66	97	27.28
Zacapa	9	2	206	87.07	59	24.94
Petén Norte	13	0	157	68.60	57	24.91
Sololá	28	17	377	76.70	122	24.82
Ixcán	0	0	25	22.64	27	24.45
Baja Verapaz	10	0	906	302.57	64	21.37
San Marcos	9	1	664	59.20	232	20.68
Retalhuleu	0	0	299	89.84	68	20.43
El Progreso	0	1	38	22.45	33	19.49
El Quiché	0	7	11	1.39	154	19.43
Jutiapa	0	1	213	45.10	85	18.00
Petén Sur Occidental	6	2	20	7.68	42	16.13
Guatemala Nor Oriente	4	0	401	78.81	69	13.56
Suchitepéquez	2	0	55	9.67	48	8.44
Chimaltenango	0	0	25	3.65	26	3.79
<b>Total país</b>	<b>479</b>	<b>104</b>	<b>14503</b>	<b>89.66</b>	<b>7179</b>	<b>44.38</b>

Fuente: SIGSA

\*Tasa por 100000 habitantes

Para la semana 38 se reportan 39 casos sospechosos de dengue grave por nueve áreas de salud, de los cuales se confirman 13 casos acumulados y reportados por 3 áreas de salud, Santa Rosa, Quetzaltenango y Escuintla, siendo el Área de Salud de Santa Rosa el que aporta el mayor número de casos, tanto sospechosos como confirmados con un 84,6 % del total de confirmados registrados a la fecha (11/13/).

Se reporta una defunción en el Área de Salud de Santa Rosa, ocurrido en la semana epidemiológica 14, con un 0,17% de letalidad para el área de salud y de 0,01% a nivel del país, siendo el único caso confirmado a la fecha.

Es importante enfatizar que durante la semana 38 se continua con la baja notificación, lo cual impacta en la representatividad de la información, debido a que el 83.32% de unidades notificadoras ingresaron información al sistema (la ideal según SIGSA 95%).

**Casos sospechosos y confirmados acumulados por Área de Salud a la semana epidemiológica 38**  
**Guatemala – 2016**

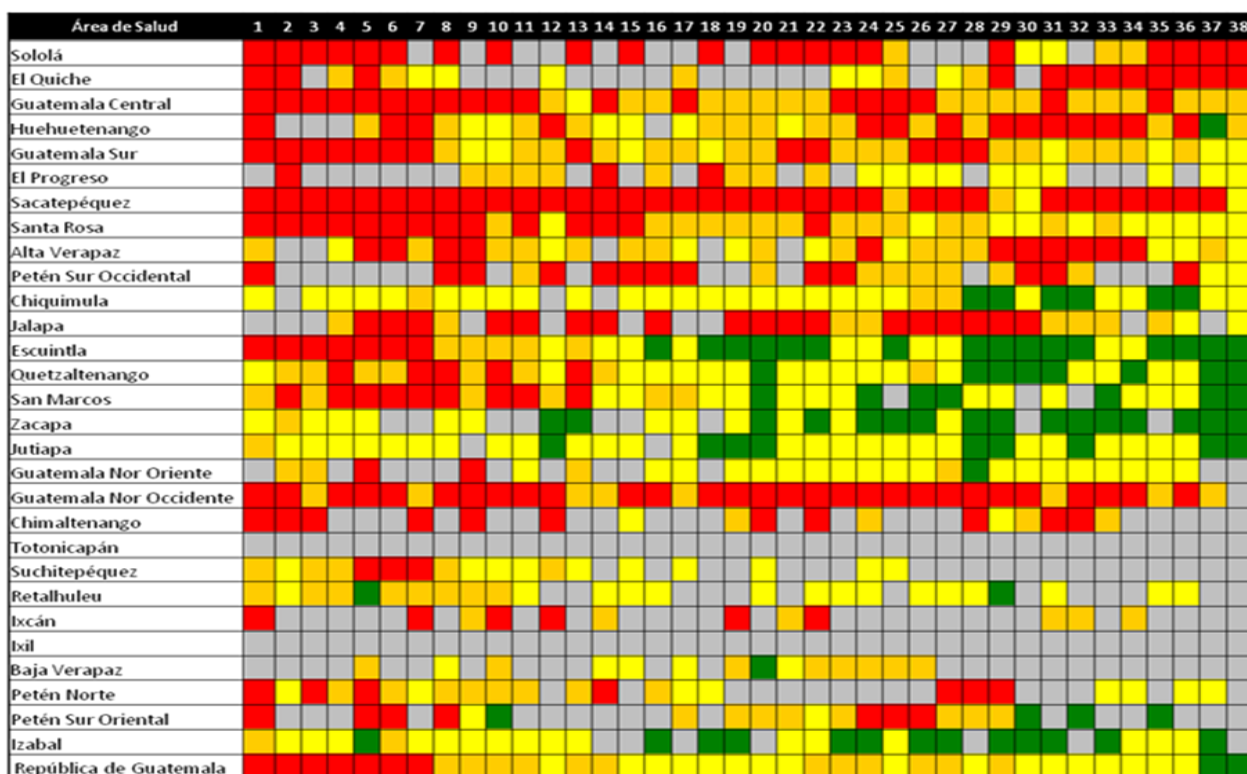
Área de Salud	Casos sospechosos	Casos Confirmados
Santa Rosa	14	11
Guatemala Nor Occidente	10	0
Izabal	4	0
Guatemala Sur	2	0
Sacatepéquez	2	0
Escuintla	2	1
San Marcos	2	0
Alta Verapaz	2	0
Quetzaltenango	1	1
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>13</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de SIGSA

Para la semana 38 y según cuadro 2, se observa que 2 áreas de salud se reportan en zona de brote, 2 en zona de alerta, 8 se ubican en zona de seguridad, 5 se localizan en zona de éxito y 10 están sin movimiento las que incluyen a 2 áreas que no reportaron

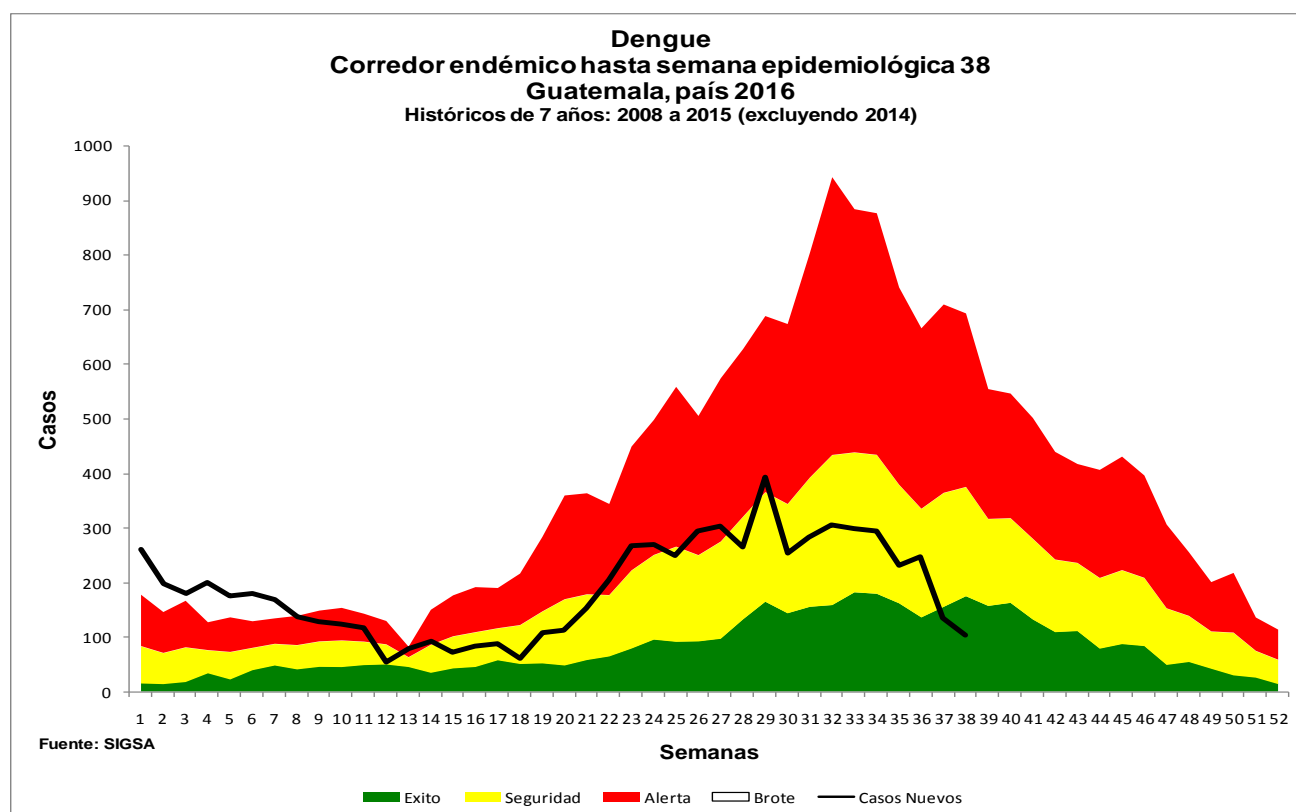
## Cuadro 2

**Actividad Anual Semanal de 7 años Dengue Total.  
República de Guatemala 2008 a 2016 (excluyendo 2014)**



**Fuente: SIGSA**

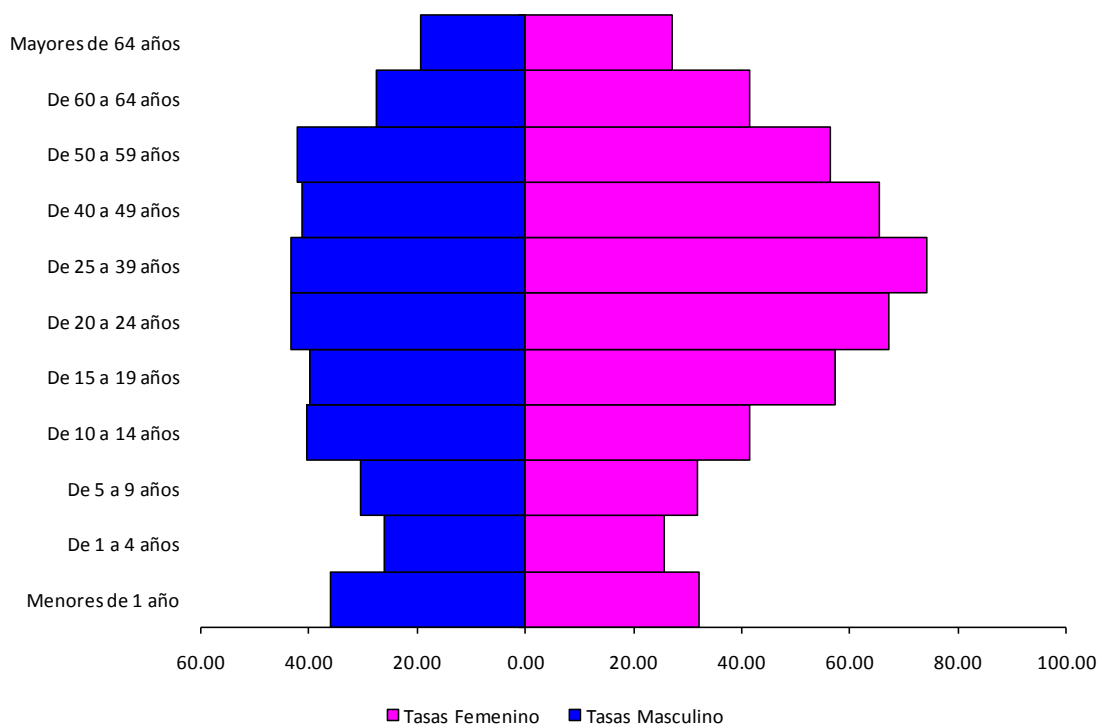
**Gráfica 1**



Según el corredor endémico semanal de dengue a la semana epidemiológica 38, evidencia que la tendencia de los casos reportados es hacia la disminución, observándose que entre las semanas uno a la siete se sitúa en zona de brote; entre la ocho y la 14 semana en zona de alerta; a partir de la 15 la tendencia es a permanecer en zona de seguridad hasta la 22; nuevamente se eleva a zona de alerta entre la semana 23 a la 29; a partir de la 30 a la 37 se sitúa en zona de seguridad para que actualmente a la semana 38 se ubica en zona de éxito y con tendencia al descenso.

**Gráfica 2**

**Dengue, tasas por grupos de edad y sexo  
a la semana epidemiológica No. 38  
Guatemala – 2016**

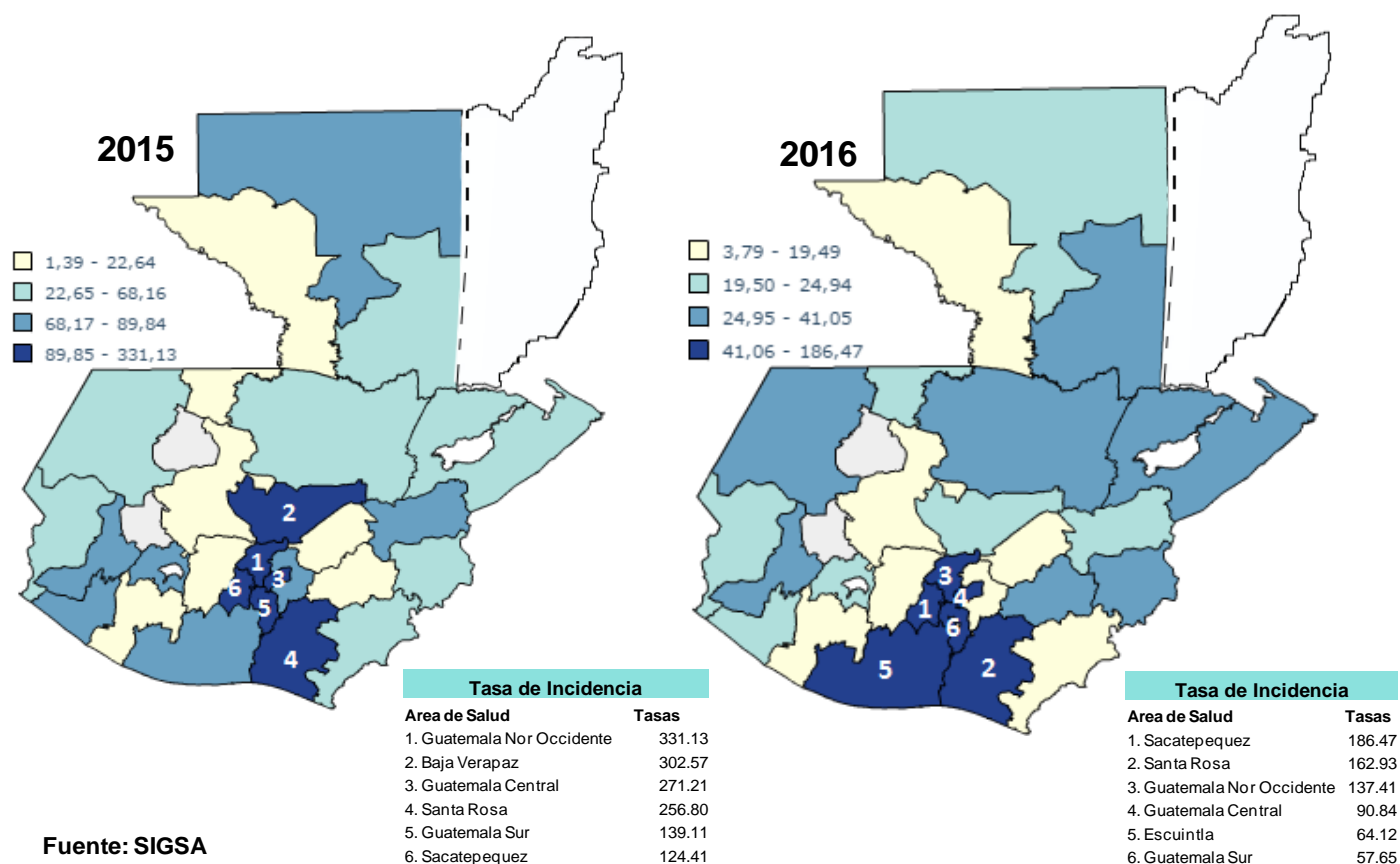


Fuente: SIGSA

En dengue, todos los grupos edad se encuentran en riesgo, sin embargo, el sexo femenino en los rangos de edad de 15 a 59 años se observa mayor riesgo de enfermar; la diferencia de riesgo entre mujeres y hombres es 31% (4257/2922) más casos en mujeres, sin embargo, la diferencia de riesgos en los grupos de 15-29 años, el mayor riesgo es el femenino, en un 42%.

Figura 2

**Dengue, tasa por área de salud, comparativos  
semana epidemiológica No. 38  
Guatemala 2015 – 2016**

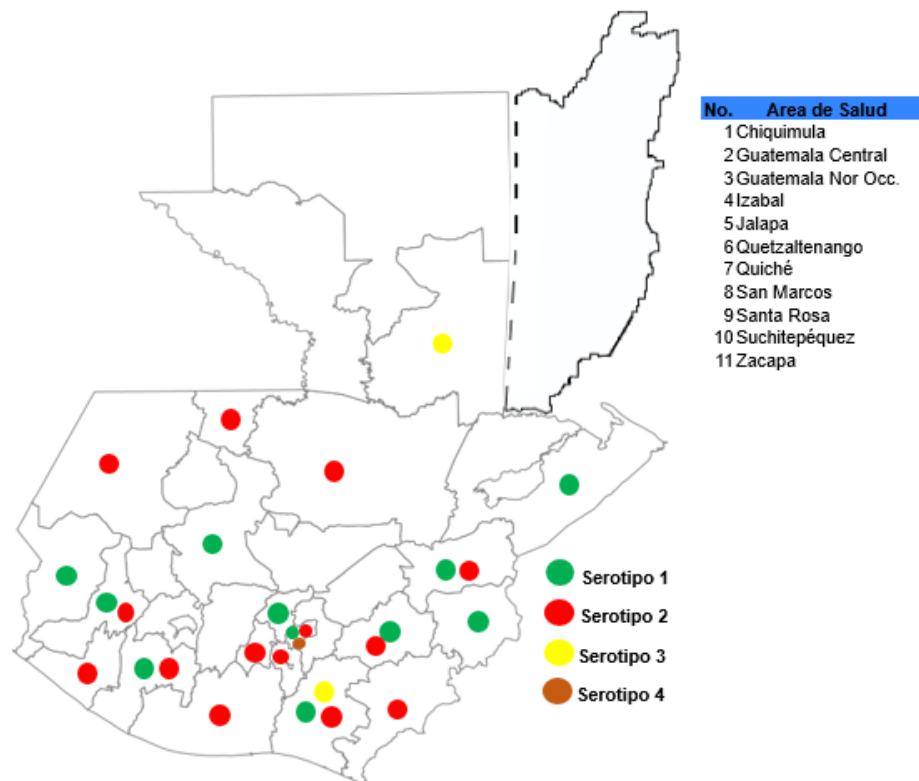


Las áreas de salud que presentaron la mayor tasa de incidencia para dengue durante la semana 38 del año 2016 son: Sacatepéquez, Santa Rosa, Guatemala noroccidente, Guatemala Central, Escuintla y Guatemala Sur, con rango de tasas entre 186,47 a 3,79. Guatemala noroccidente, Baja Verapaz, Guatemala Central, Santa Rosa, Guatemala sur y Sacatepéquez son las áreas de salud que para el año 2015 presentaron la incidencia más alta, con rangos que van de 331,13 a 1,39. Cinco áreas de salud son las que han persistido con el mayor aporte de casos en ambos años.



**Figura 3**

**Dengue: serotipos en circulación por áreas de salud  
a la semana epidemiológica 38  
Guatemala – 2016**



Fuente: Elaboración propia con datos del LNS

En cuanto a la circulación viral, los cuatro serotipos se encuentran circulando en todo el país, específicos para cada área de salud. El serotipo 1 está circulando en 11 áreas de salud (38%), el serotipo 2 en 15 áreas de salud (52%), el serotipo 3 en 2 áreas de salud (7%) y el 4 serotipo circula en una sola área.

**Figura 4**

**Dengue muestras procesadas/confirmados y % de positividad  
por área de salud  
hasta la semana epidemiológica numero 38  
Guatemala - 2016**

<b>Area de Salud</b>	<b>Muestras procesadas</b>	<b>Casos confirmados</b>	<b>% de Positividad</b>
Guatemala Central	1083	221	20.4
Alta Verapaz	393	37	9.4
Huehuetenango	354	60	16.9
Santa Rosa	313	76	24.3
Guatemala Sur	288	82	28.5
Escuintla	277	40	14.4
Quiché	258	67	26.0
Suchitepéquez	241	34	14.1
San Marcos	238	24	10.1
Quetzaltenango	210	47	22.4
Jalapa	206	47	22.8
Zacapa	172	37	21.5
Guatemala Nor Occidente	158	30	19.0
Baja Verapaz	152	8	5.3
Chiquimula	140	9	6.4
Jutiapa	125	13	10.4
Chimaltenango	101	16	15.8
Petén Sur Oriental	80	5	6.3
Sacatepéquez	73	13	17.8
Guatemala Nor Oriente	72	9	12.5
Ixcán	69	10	14.5
Petén Sur Occidental	43	8	18.6
El Progreso	40	1	2.5
Sololá	28	3	10.7
Retalhuleu	27	3	11.1
Petén Norte	22	1	4.5
Izabal	13	6	46.2
Ixil	12	0	0.0
Totonicapán	4	1	25.0
<b>Total</b>	<b>5192</b>	<b>908</b>	<b>17.5</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de LNS

Según datos proporcionados por el laboratorio nacional de salud, el 100% (29/29) de las Áreas de Salud han enviado muestra al laboratorio. En 96,6% (28/29) de Áreas se han confirmado casos, sin embargo, se observa un 17,5% de positividad, porcentaje considerado muy bajo para la cantidad de muestras enviadas a nivel nacional. Por lo que es necesario que cada uno de los servicios refuerce con el personal de salud las definiciones de caso para Dengue.

# Chikungunya

## Situación epidemiológica a la semana 38

### Guatemala, país 2016

Los casos acumulados de Chikungunya y reportados en el país a la semana epidemiológica 38 del año 2016, fueron de 4408 con una tasa a nivel país de 27,25x 100,000 hb. Se evidencia un descenso considerable de los casos en un 83,3% (26383/4408) comparándolo con el mismo periodo del año 2015. Los casos nuevos reportados para la semana epidemiológica 38 son de 64 observándose una disminución durante esta semana del 93,4% (970/64). Once áreas de salud (10/29) reportan el 80% del total de casos registrados (3526 casos). Diez áreas de Salud están situadas por arriba de la tasa nacional (27,25 x 100,0000 hb).

La diferencia de riesgo entre el área de salud de Santa Rosa con tasa de 153,87 por 100000 habitantes y Chimaltenango con tasa de 0,29 por 100000 habitantes, es 99,8 veces más; la diferencia de riesgo entre Santa Rosa y la tasa nacional es 82,3 veces más. Estas diferencias deben de tomarse en cuenta para la reorientación de las acciones a nivel local.

**Tabla 1**

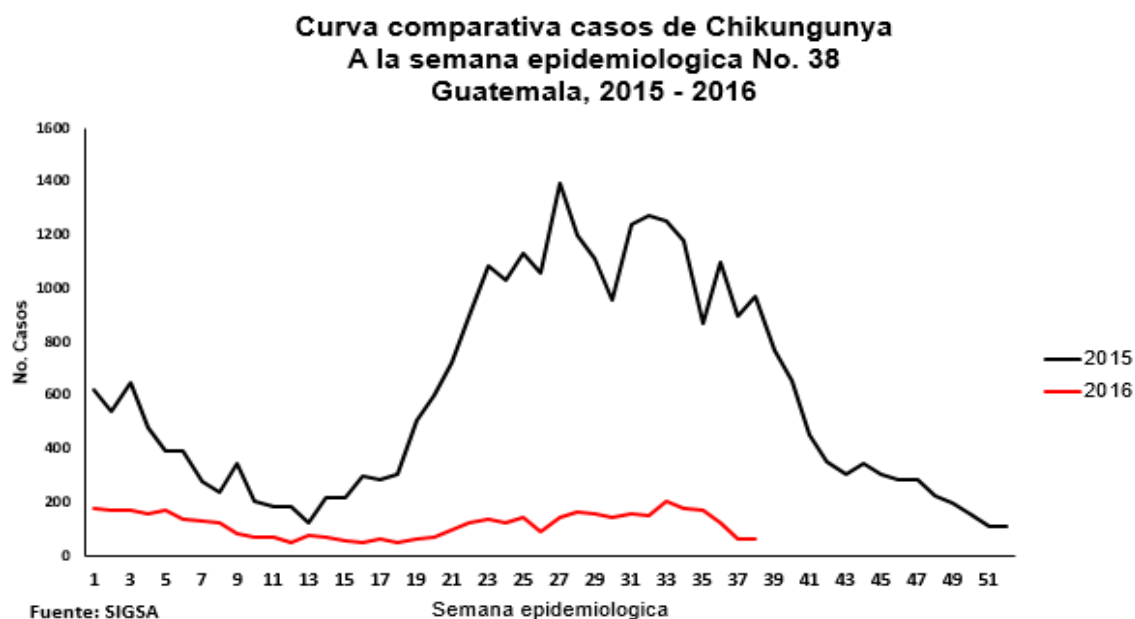
Chikungunya  
Casos y tasas acumulados por área de salud  
Hasta semana epidemiológica 38  
Guatemala, país 2015-2016

Área de salud	2015	2016	2015		2016	
	Casos nuevos semana 38	Casos nuevos semana 38	Casos	Tasas*	Casos	Tasas*
Santa Rosa	46	8	3139	837.06	577	153.87
Petén Sur Oriental	124	1	2517	1022.19	290	117.77
Chiquimula	40	2	1249	307.32	265	65.20
Guatemala Nor Occidente	162	0	1359	165.26	529	64.33
Quetzaltenango	33	0	2356	272.78	420	48.63
Jutiapa	33	5	1532	324.38	210	44.47
Guatemala Central	110	10	1742	175.24	365	36.72
Zacapa	41	1	2096	885.96	86	36.35
Izabal	5	3	784	171.94	164	35.97
Guatemala Sur	74	5	1626	158.07	346	33.64
Alta Verapaz	10	12	918	73.06	304	24.19
El Progreso	26	2	521	307.77	39	23.04
Escuintla	23	3	863	113.39	174	22.86
San Marcos	5	2	1344	119.83	225	20.06
Petén Norte	4	5	980	428.23	42	18.35
Guatemala Nor Oriente	35	2	780	153.29	90	17.69
Retalhuleu	3	0	1097	329.62	44	13.22
Suchitepéquez	3	0	539	94.79	61	10.73
Sacatepéquez	4	0	40	11.65	33	9.61
Jalapa	0	0	26	7.31	32	9.00
Petén Sur Occidental	10	1	128	49.16	22	8.45
Baja Verapaz	136	0	426	142.27	16	5.34
Huehuetenango	32	0	187	14.79	44	3.48
El Quiché	0	2	5	0.63	22	2.78
Sololá	7	0	46	9.36	6	1.22
Chimaltenango	0	0	23	3.36	2	0.29
Ixcán	4	0	60	54.34	0	0
<b>Total País</b>	<b>970</b>	<b>64</b>	<b>26383</b>	<b>163.10</b>	<b>4408</b>	<b>27.25</b>

Fuente: SIGSA

\*Tasa por 100000 habitantes

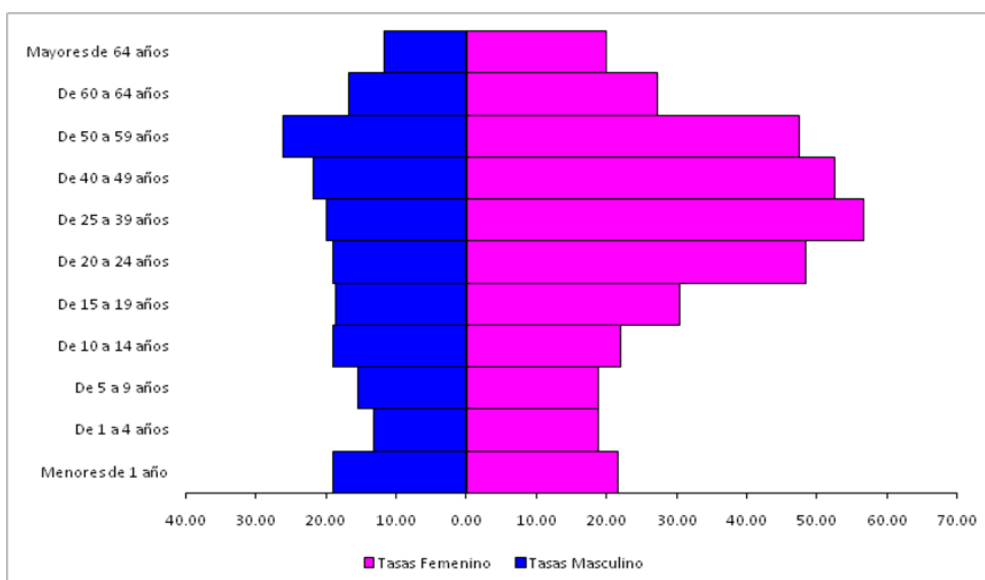
**Gráfico 1**



La curva en el comportamiento de la notificación de casos de chikungunya a la semana epidemiológica 38, a nivel país y por semana epidemiológica durante el 2016 ha sido sostenida y con tendencia al descenso, posiblemente debido a la disminución en la cantidad de susceptibles y a las medidas de control implementadas, comparándola con la notificación de casos en el 2015, en la cual inicio la epidemia de forma abrupta y alarmante, a pesar de la implementación de medidas de vigilancia y control del vector en las áreas que inicialmente resultaron afectadas.

**Grafico 2**

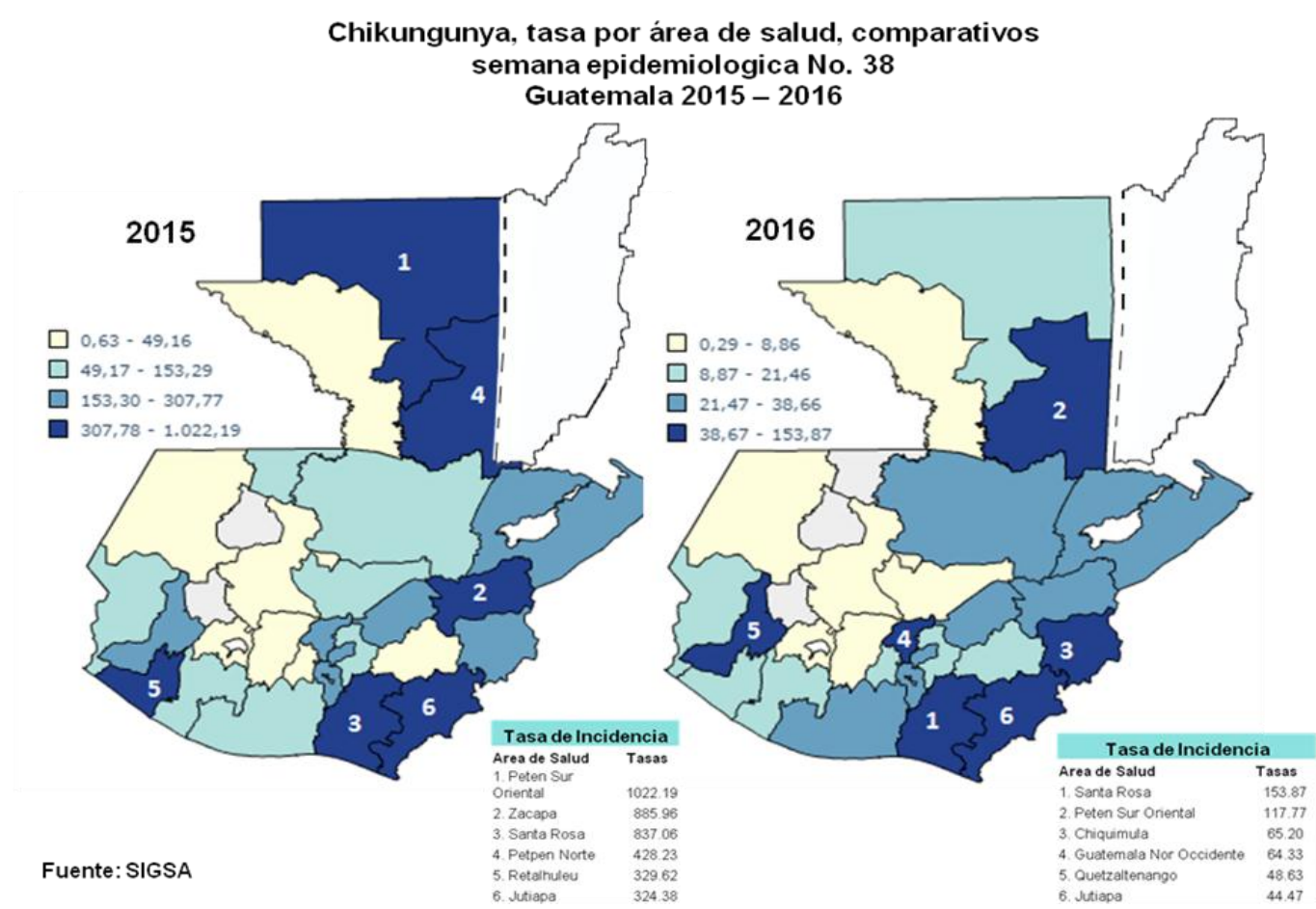
**Chikungunya, tasas por grupos de edad  
a la semana epidemiológica 38  
Guatemala - 2016**



**Fuente:  
SIGSA**

En Chikungunya, todos los grupos edad están en riesgo; hay incremento en la notificación de casos de un 52% (1435/2973) en el sexo femenino con respecto al masculino. Se observa que los grupos de 15 a 59 años son los que más evidencian riesgo, con un 62% más en el sexo femenino. Es el grupo de 25 a 39 años para el sexo femenino donde se refleja la mayor incidencia. Hay diferencia de riesgo en sexo femenino de 25% (2973/2216) con respecto a los del sexo masculino; la razón de feminidad es 2:1.

Figura 1



Las tasas de incidencia de Chikungunya por 100,000 habitantes y estratificadas por cuartiles en las semanas epidemiológicas 1 – 38 del año 2016, se logra identificar que las áreas de salud que aparecen como las de mayor riesgo son Santa Rosa, Peten suroriente, Chiquimula, Guatemala noroccidente, Quetzaltenango y Jutiapa, con un rango de tasas entre 153,87 a 0.29 x 100,0000 hb.

En el año 2015 las áreas de salud que persistieron con incidencia alta son Peten suroriente, Zacapa, Santa Rosa, Petén Norte, Retalhuleu, y Jutiapa, con tasas que van de 1022,19 a 0.63.Las áreas de salud que permanecieron dentro de esta estratificación durante los dos años son Santa Rosa, Jutiapa y Petén suroriente.

El 100% de áreas de salud han enviado muestras al laboratorio Nacional de salud (29/29). El 76% (22/29) de las áreas han confirmado casos.

De las 2199 muestras sospechosas a Chikungunya enviadas al Laboratorio nacional de salud, 181 han sido positivas, dando un 8,2% de índice de positividad a la enfermedad, el cual es un bajo porcentaje a nivel nacional. Entre las áreas de salud con mayor índice de positividad tenemos a Chimaltenango, Jalapa, Ixcán, Sacatepéquez, Peten suroriental, Alta Verapaz, Santa Rosa, Guatemala nororiente y Quetzaltenango.

**Tabla 2**

**Chikungunya, muestras procesadas/confirmados y % de positividad  
por área de salud  
hasta la semana epidemiológica numero 38  
Guatemala - 2016**

<b>Area de Salud</b>	<b>Muestras procesadas</b>	<b>Casos confirmados</b>	<b>% de Positividad</b>
Guatemala Central	569	30	5.3
Alta Verapaz	161	21	13.0
Huehuetenango	147	14	9.5
Jalapa	139	26	18.7
Guatemala Sur	123	2	1.6
Quetzaltenango	98	10	10.2
Suchitepéquez	96	6	6.3
Santa Rosa	93	12	12.9
San Marcos	88	6	6.8
Escuintla	84	7	8.3
Quiche	80	2	2.5
Jutiapa	67	4	6.0
Chiquimula	57	3	5.3
Baja Verapaz	52	3	5.8
Zacapa	52	5	9.6
Chimaltenango	42	11	26.2
Guatemala Nor Occidente	41	1	2.4
Guatemala Nor Oriente	36	4	11.1
Petén Sur Oriental	29	4	13.8
Sacatepéquez	28	4	14.3
Ixcán	27	5	18.5
El Progreso	23	0	0.0
Petén Sur Occidental	22	1	4.5
Sololá	12	0	0.0
Petén Norte	10	0	0.0
Retalhuleu	10	0	0.0
Izabal	8	0	0.0
Ixil	4	0	0.0
Totonicapan	1	0	0.0
<b>Total</b>	<b>2199</b>	<b>181</b>	<b>8.2</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de LNS

## Zika

El acumulado de casos reportados de Zika hasta la semana epidemiológica 38 del año 2016 son 3026. A la fecha se ha detectado Zika en el 93% (27/29) de las áreas de salud, siendo Santa Rosa, Zacapa, Chiquimula, Jalapa, El Progreso, peten Suroriente, Quetzaltenango, Guatemala central Suchitepéquez y Jutiapa, que las diez áreas con tasas por arriba de la tasa nacional (18,7x100,000 hb). Se reportan 42 nuevos casos para la semana 38. La diferencia de riesgo entre la tasa de incidencia en Santa Rosa (122,1) y la tasa nacional; el riesgo es 85 veces más que a nivel nacional y entre Santa Rosa y Huehuetenango, la deferencia de riesgo es 99 veces más.

**Tabla 1**

**Zika, casos y tasas acumulados por área de salud  
Semana epidemiológica numero 38  
Guatemala, 2015 – 2016**

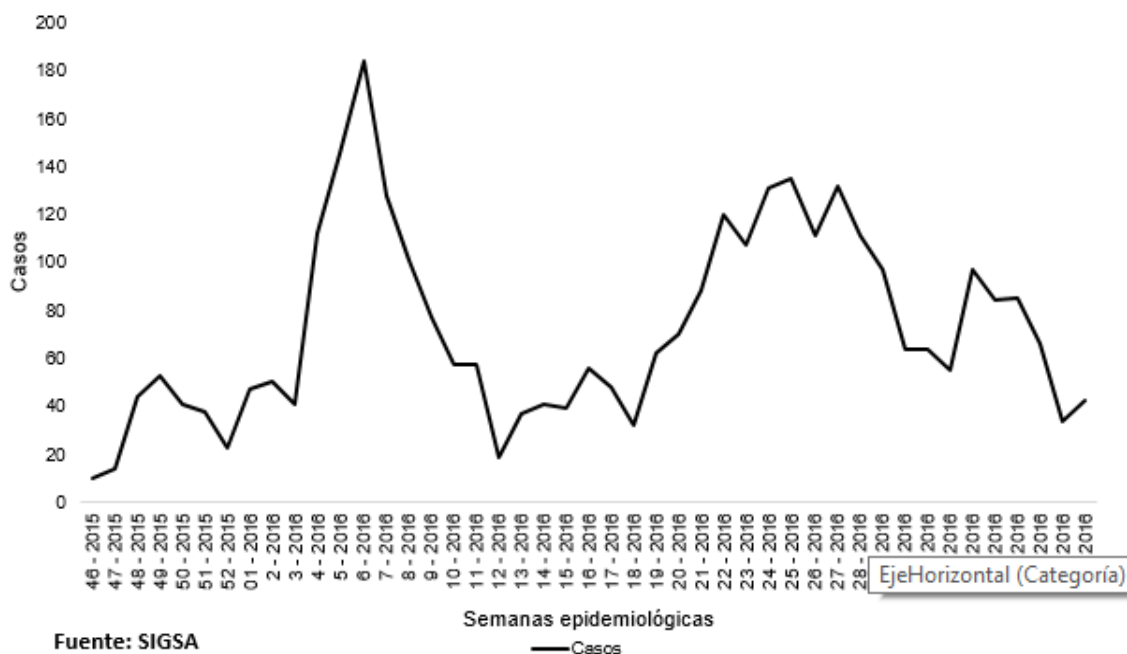
Área de Salud	Casos Nuevos de la SE 38	2016	
		Casos	Tasas
Santa Rosa	2	458	122.1
Zacapa	1	273	115.4
Chiquimula	4	355	87.3
Jalapa	3	161	45.3
El Progreso	1	71	41.9
Petén Sur Oriental	0	102	41.4
Quetzaltenango	2	296	34.3
Guatemala Central	8	302	30.4
Suchitepéquez	0	131	23.0
Jutiapa	0	94	19.9
Izabal	2	85	18.6
Retalhuleu	0	61	18.3
Guatemala Nor Occidente	0	149	18.1
Escuintla	0	103	13.5
Ixcán	0	10	9.1
Guatemala Sur	4	92	8.9
Petén Norte	3	20	8.7
El Quiche	9	66	8.3
Petén Sur Occidental	0	20	7.7
Guatemala Nor Oriente	0	34	6.7
San Marcos	0	58	5.2
Sacatepéquez	0	9	2.6
Baja Verapaz	0	7	2.3
Alta Verapaz	2	28	2.2
Chimaltenango	1	14	2.0
Sololá	0	8	1.6
Huehuetenango	0	19	1.5
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>3026</b>	<b>18.7</b>

Fuente: SIGSA

\*Tasas por 100,000 habitantes

**Grafico 1**

**Zika; Serie temporal y tendencia  
A la semana epidemiológica No. 38  
Guatemala – 2016**

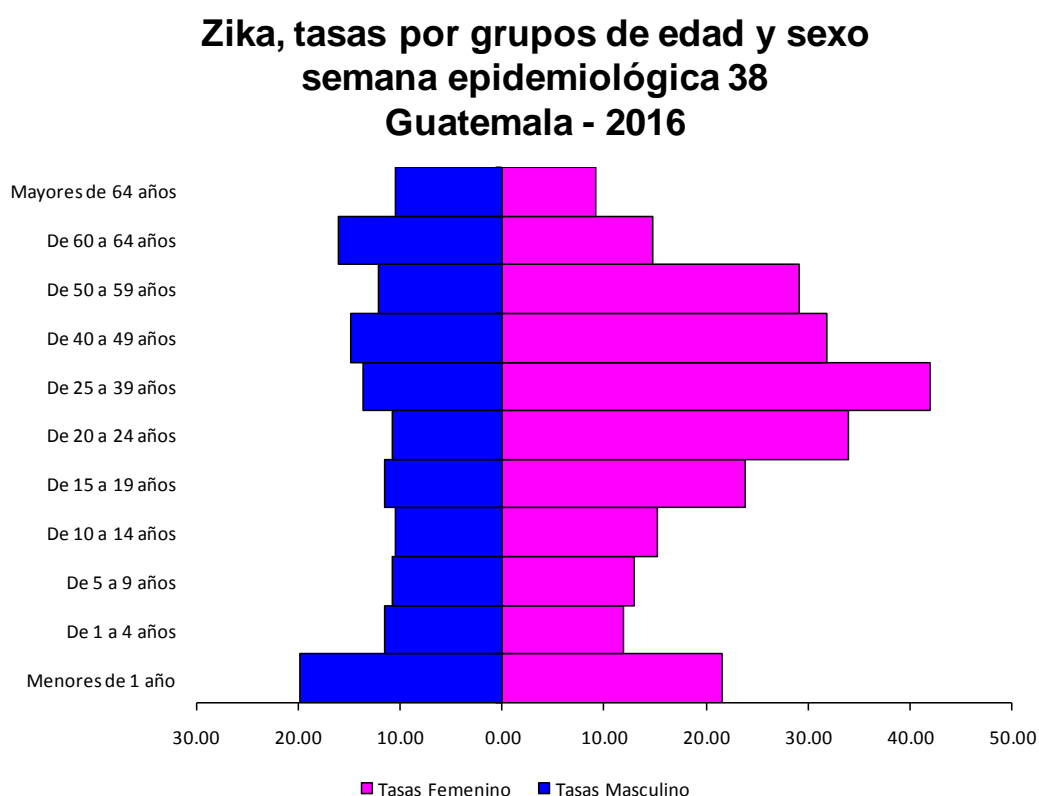


La tendencia de la enfermedad del Zika desde su aparecimiento entre octubre y noviembre del 2015 en el país, ha sido hacia el aumento, manteniendo esta tendencia con un fuerte repunte a partir de la semana 5 a la 7 del presente año. Luego se tuvo descenso sostenido desde la semana 7 a la 12. De allí la tendencia al aumento se ha mantenido de forma gradual.



Con la enfermedad del Zika todos los grupos edad se encuentran en riesgo, es el grupo de 20 a 59 años sexo femenino en donde se observa el mayor riesgo. Hay incremento del 53% en el reporte de casos (965/2061) en mujeres respecto a los hombres. La diferencia de riesgo entre los grupos de edad del grupo femenino es de 35 veces más de riesgo en el grupo de 20 a 59 años. La razón de feminidad es de 2:1.

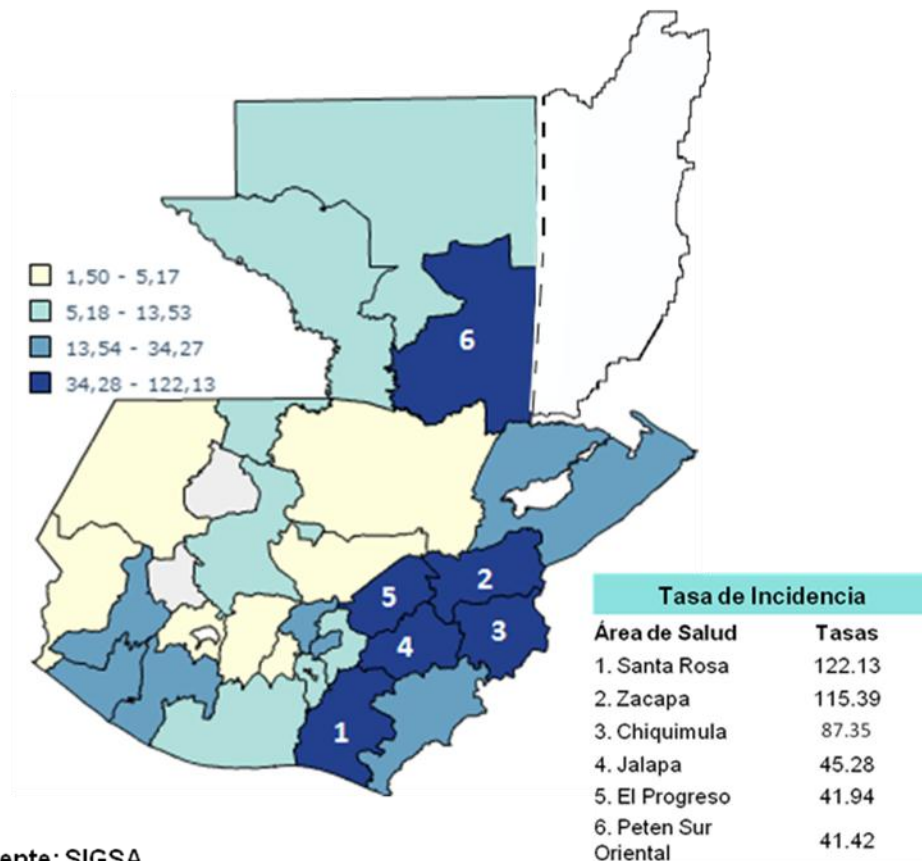
**Gráfica 2**



**Fuente: SIGSA**

**Figura 1**

**Zika, tasa de incidencia por área de salud  
semana epidemiológica No. 38  
Guatemala – 2016**



Fuente: SIGSA

Según el mapa de incidencias, las áreas de salud ponderadas en el cuartil más alto son: Santa Rosa, Zacapa, Chiquimula, Jalapa, El Progreso y Petén suroriente. La tasa por 100,00 habitantes oscila entre 122.13 a 1.50.

Según datos registrados en tabla 2, el número de muestras enviadas como sospechosas de Zika al laboratorio nacional de salud hacen un total de 2064, de las cuales 635 muestras son positivas, dando un 30,8% de índice de positividad a la enfermedad.

**Tabla 2**

**Zika muestras procesadas/confirmados y % de positividad  
por área de salud  
hasta la semana epidemiológica numero 38  
Guatemala - 2016**

<b>Area de Salud</b>	<b>Muestras procesadas</b>	<b>Casos confirmados</b>	<b>% de Positividad</b>
Guatemala Central	464	136	29.3
Santa Rosa	138	42	30.4
Guatemala Sur	127	28	22.0
Suchitepéquez	118	57	48.3
Baja Verapaz	111	34	30.6
Chiquimula	100	37	37.0
Escuintla	93	27	29.0
Quetzaltenango	93	34	36.6
Jalapa	87	15	17.2
San Marcos	86	31	36.0
Huehuetenango	83	20	24.1
Alta Verapaz	72	18	25.0
Zacapa	72	30	41.7
Jutiapa	67	21	31.3
Guatemala Nor Occidente	55	18	32.7
Petén Sur Oriental	45	12	26.7
Quiché	41	7	17.1
Ixcán	32	11	34.4
Retalhuleu	28	15	53.6
Sacatepéquez	28	6	21.4
El Progreso	26	9	34.6
Guatemala Nor Oriente	23	10	43.5
Petén Sur Occidental	22	8	36.4
Chimaltenango	17	1	5.9
Petén Norte	13	5	38.5
Sololá	13	1	7.7
Ixil	5	1	20.0
Izabal	3	1	33.3
Totonicapán	2	0	0.0
<b>Total</b>	<b>2064</b>	<b>635</b>	<b>30.8</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de LNS

**Tabla 4**

**Embarazadas, sospechosas y confirmadas a Zika  
hasta la semana epidemiológica 38  
Guatemala – 2016**

<b>Áreas de Salud</b>	<b>Embarazadas Sospechosas</b>	<b>Embarazadas Positivas</b>	<b>Embarazos resueltos</b>	<b>No. De recién nacidos</b>
Guatemala Central	283	71	35	35
Baja Verapaz	76	23	7	7
Santa Rosa	46	14	10	10
Escuintla	40	5	2	2
Zacapa	39	15	9	9
Suchitepequez*	38	17	14	15
Jutiapa	35	10	5	5
Quetzaltenango	32	11	10	10
Guatemala Sur	30	5	2	2
Huehuetenango	30	6	2	2
Guatemala Noroccidente	26	12	2	2
Chiquimula	23	6	2	2
Jalapa	23	3	0	0
Alta Verapaz	16	2	1	1
Sacatepequez	15	3	0	0
Peten Sur Occidental	13	3	1	1
San Marcos	13	3	3	3
Peten Norte	11	2	1	1
Quiche	8	0	0	0
Retalhuleu	8	5	5	5
Peten Sur Oriental	7	3	1	1
Progreso	7	4	2	2
Guatemala Nororiente	5	3	2	2
Ixcán	3	0	0	0
Solola	3	0	0	0
Ixil	1	0	0	0
Izabal	1	0	0	0
Chimaltenango	0	0	0	0
Totonicapán	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>832</b>	<b>226</b>	<b>116</b>	<b>117</b>

**Parto gemelar en  
Suchitepequez**

Fuente: Elaboración propia con datos de LNS

\*1 parto gemelar en el Área de Salud de Suchitepequez

Un total de 832 embarazadas sospechosas con Zika se han monitorizado en todo el país y que han presentado sintomatología de la enfermedad y a quienes se le ha tomado muestra hemática y enviada al laboratorio nacional de referencia. De estas 226 embarazadas han salido positivas para un índice de positividad de 27% a la enfermedad. Ciento diez y seis embarazos han sido resueltos, con un total de 117 recién nacidos (un parto gemelar) normales.

Tabla 5

**Clasificación de los RNs, con microcefalia, por área salud  
a la semana epidemiológica numero 38  
Guatemala - 2016**

Área de Salud	Caso confirmado	Caso sospechoso	Caso probable	Total
Suchitepéquez	3	0	0	3
Escuintla	2	4	0	6
Zacapa	1	2	0	3
Guatemala Sur	1	0	0	1
Jutiapa	1	2	0	3
Guatemala Nor Occidente	1	0	0	1
Izabal	1	1	0	2
Baja Verapaz	1	0	0	1
Santa Rosa	1	0	0	1
Chiquimula	1	0	0	1
Guatemala Central	1	1	0	2
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>24</b>

Fuente: Elaboración propia, con datos de LNS

Veinticuatro son los recién nacidos con sospecha de microcefalia de los cuales catorce son confirmados y diez aun se encuentran dentro de los sospechosos. Las áreas de salud que han registrados recién nacidos con microcefalia son: Escuintla con 6 casos, Suchitepéquez, Zacapa y Jutiapa con tres casos cada uno, Izabal y Guate central con 2 casos cada una y Guatemala sur, Guatemala noroccidente, baja Verapaz, Santa Rosa y Chiquimula con un caso cada una.

Tabla 6

**Vigilancia de Síndromes Neurológicos y parálisis  
Flácida Asociado a Zika, por Áreas de Salud  
a la semana epidemiológica 38  
Guatemala 2016**

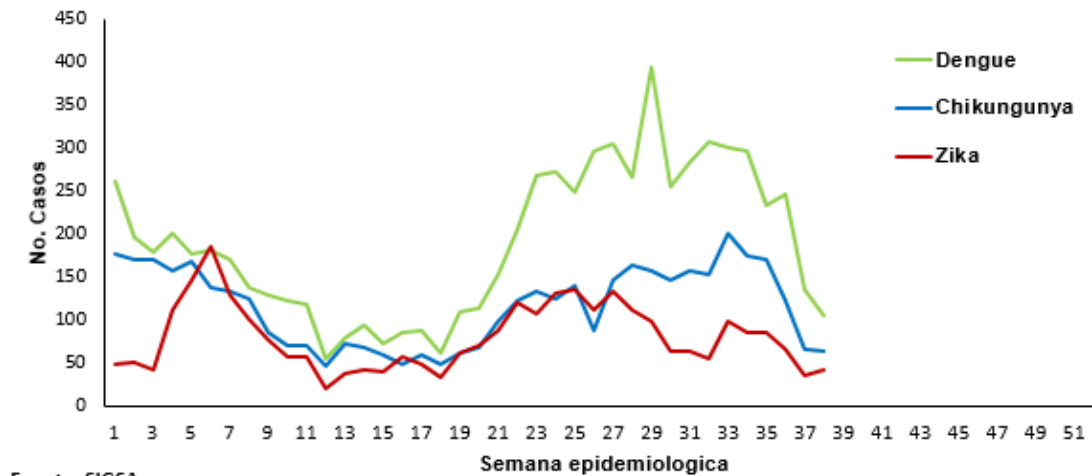
<b>Área de Salud</b>	<b>Síndromes neurológicos</b>	<b>Parálisis flácida aguda</b>
Santa Rosa	5	4
Guatemala Central	2	0
Escuintla	2	0
Quetzaltenango	1	0
Jalapa	1	0
Guatemala Sur	1	2
Izabal	1	0
Ixil	1	0
Zacapa	0	1
San Marcos	0	1
Alta Verapaz	0	1
Sololá	0	1
Baja Verapaz	0	1
Chiquimula	0	1
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>12</b>

Fuente: Elaboración propia con datos del LNS

Dentro de la vigilancia realizada en Zika, se lleva la investigación de todo síndrome neurológico y parálisis flácida asociado a Zika reportado por las áreas de salud. Se han reportado 14 síndromes neurológicos y 12 parálisis flácidas. Santa rosa es el área que mas síndromes neurológicos ha reportado (5) y parálisis flácida (4)

Gráfica 3

**Dengue, Chikungunya y Zika, curva comparativa de casos  
Semana epidemiológica No. 38  
Guatemala 2016**



**Acciones integrales  
para la prevención y control de dengue, chikungunya y Zika**

- **Epidemiología**
  - ✓ Alertas epidemiológicas oportunas. (28 de mayo, 24 de noviembre, 4 de diciembre del 2015 y 1 de febrero del 2016)
  - ✓ Elaboración de protocolos de vigilancia epidemiológica de ZIKA y Malformaciones congénitas
  - ✓ Actualización de protocolo para la vigilancia de Dengue y Chikungunya
  - ✓ Elaboración de ficha epidemiológica integrada para la vigilancia de enfermedades transmitidas por el zancudo *Aedes aegypti* (Dengue, Chikungunya y Zika).
  - ✓ Ampliación de la vigilancia de parálisis flácidas a mayores de 14 años (para monitoreo de síndromes neurológicos posiblemente asociados a Zika – SX de Guillain Barre)
  - ✓ Fortalecimiento de la vigilancia y notificación de casos de embarazadas y su RN, positivos a Zika y pacientes con síndrome neurológico, son sospecha y/o confirmado con Zika.

- **Promoción y Educación en Salud**
  - ✓ Intensificación de acciones de promoción y comunicación para la salud, con énfasis en la participación de todos los sectores y población a nivel nacional.
  - ✓ Elaboración y difusión a todas las Áreas de Salud de lineamientos para el plan operativo local de promoción en el abordaje de enfermedades transmitidas por vectores.
  - ✓ Reunión con World Vision, Cruz Roja y comunicación Social del Ministerio para apoyo en la elaboración de material informativo y preventivo para la campaña Nacional de prevención de Zika
- **Vectores**
  - ✓ Nivel nacional: Gestión de insumos y difusión de lineamientos para las acciones de control del zancudo a nivel local
  - ✓ Nivel Local: acciones de deschatarrización, abatización para el control de la fase larvaria y control químico para el zancudo adulto
- **Laboratorio:**
  - ✓ Procesamiento de muestras (priorizadas según criterios clínicos y epidemiológicos) para la red de servicios públicos, privados y seguro social.
  - ✓ Elaboración y difusión de los nuevos lineamientos de toma y manejo de muestras para la vigilancia laboratorial de estas enfermedades.
  - ✓ Identificación del genotipo del virus Zika que circula en el país (genotipo asiático).
- **Atención a pacientes**
  - ☐ Nivel Nacional:
    - ☐ Elaboración de guía única e integral, para atención de mujer en edad fértil y embarazada con infección de virus Zika y su recién nacido.
    - ☐ Elaboración de guía de atención de casos de síndrome neurológico – Guillain Barre, *en proceso de socialización*.
  - ☐ Nivel Local: atención clínica y seguimiento de casos sospechosos y confirmados con Zika, según demanda.
- **Supervisión y Monitoreo**
  - ✓ Acompañamiento y asistencia técnica, a través de los procesos de supervisión, monitoreo y evaluación, del abordaje integral Dengue, Chikungunya y Zika. A 5 áreas de salud priorizadas.
- **Coordinación**
  - ✓ Interinstitucional: para abordaje multidisciplinario de evento, gestión de insumos para: procesamiento de muestras de laboratorio; control del mosquito en su fase larvaria y fase adulta.
  - ✓ Extrainstitucional: Con cooperantes nacionales e internacionales



## **Conclusiones**

- Dengue, presenta mayor incidencia para las tres arbovirosis.
- Se han confirmado 13 casos de dengue grave, en Santa Rosa, Quetzaltenango y Escuintla.
- Se ha ido mejorando, en cuanto al % de notificación en estas últimas semanas, que muestra un aumento progresivo.
- El grupo de mayor riesgo son las mujeres comprendidas entre las edades de 20 a 49 años, para las tres arbovirosis.
- Se ha identificado la circulación de los cuatro serotipos, de los cuales el serotipo 1 y 2 son los que se mas se han identificado en varias áreas de salud, lo que representa un mayor riesgo de complicaciones.
- Se han confirmado 14 casos de microcefalia y 10 más que están en estudio, así como 12 casos de síndrome de Guillain Barre probablemente asociados a infección por virus de Zika.
- El numero de embarazadas reportadas presenta una tendencia al aumento.
- Se ha mejorado la vigilancia de los casos de microcefalia, como consecuencia de la vigilancia activa, lo que repercute en el aumento del número de casos.

## **Recomendaciones**

- Fortalecer las acciones de la gestión integrada contra el vector transmisor del dengue, chikungunya y Zika
  - Implementación de plan de abordaje integrado
  - Acompañamiento a las áreas de salud
- Seguimiento casos de embarazadas con diagnostico confirmado por Zika.
- Fortalecimiento de la vigilancia de las complicaciones causada por el Virus Zika y Dengue Grave.
- Dar cumplimiento a las recomendaciones para los diferentes componentes evaluados por la comisión Internacional del Zika, con base a los resultados a nivel País.
- Es necesario incluir indicadores entomológicos en el análisis para una mejor estratificación de los riesgos. Se han requerido al Programa.
- Se debe mejorar en cuanto al muestreo de casos para laboratorio, basados en la adecuada aplicación de definición de casos, según protocolo.