

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

**Semana Epidemiológica 09: del 28 de febrero al 05 de marzo de 2016**

**País: Guatemala**

**% de notificación por servicios de salud: 76% (1365/1803)**

**% de notificación por Áreas de Salud: 90%**

**Fecha: 23/02/2016**

Participantes	Cargo
Dra. Judith García	Jefa de departamento
Dra. Lorena Gobern	Coordinadora Vigilancia epidemiológica
Dr. Moisés Mayen	Coordinador Desarrollo
Dra. Elisa Juárez	Epidemióloga responsable del análisis.

**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 09, Guatemala 2016.\*

Evento	Área	Casos	Tasa*	Municipio	Casos	Tasa*
<b><u>Dengue</u></b>						
Tasa País						
2015 – 10.5	Santa Rosa	200	53.3	Cuilapa	90	198.8
2016 – 8.4						
Disminución de casos acumulados 20% (1699/1366)	Sacatepéquez	176	51.3	Antigua Guatemala	160	346.7
(1699/1366)	Escuintla	158	20.8	Tiquisate	41	67.7
<b><u>Chikungunya</u></b>						
Tasa País						
2015 – 24.3	Santa Rosa	201	53.6	Pueblo Nuevo Viñas	60	227.8
2016 – 7.4	Zacapa	69	29.2	Gualán	45	108.6
Disminución de casos acumulados 70% (3931/1198)	Chiquimula	110	27.1	San Juan La Ermita	19	135.3
<b><u>Zika</u></b>						
Tasa País						
2016 – 4.3	Zacapa	122	51.6	Gualán	72	173.8
Total, de casos – 688	Quetzaltenango	210	24.3	Flores Costa Cuca	39	128.8
	Santa Rosa	67	17.9	Barberena	37	76.2

Fuente: SIGSA

Tasa por 100,000 habitantes.

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

\*\*Tasa por 100 000 habitantes



Los casos acumulados de Dengue en el país de la semana epidemiológica de la 01 a la 09 del período 2016, representan descenso de 20% (1699/1366) respecto al acumulado de casos a la misma semana del 2015. Casos reportados en la semana 09 del año 2016, representan una disminución del 33% (141/94) respecto a los casos de la misma semana 2015. (Cuadro No. 2).

En el país nueve áreas de salud se encuentran sobre la media nacional. No se registraron casos de dengue grave ni defunciones para esta semana.

**Cuadro. No.2**  
**Dengue casos y tasas por Áreas de Salud acumulados a la semana epidemiológica nueve,**  
**Guatemala 2015-2016**

AREA SANITARIA	2015		2016	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Santa Rosa	324	86.40	200	53.33
Sacatepéquez	37	10.78	176	51.28
Escuintla	30	3.94	158	20.76
Guatemala Central	179	18.01	148	14.89
Quetzaltenango	273	31.61	112	12.97
San Marcos	313	27.91	140	12.48
Izabal	105	23.03	45	9.87
Retalhuleu	149	44.77	31	9.31
Petén Norte	27	11.80	21	9.18
Zacapa	19	8.03	21	8.88
Guatemala Nor Occidente	49	5.96	61	7.42
Guatemala Sur	69	6.71	71	6.90
Petén Sur Oriental	15	6.09	16	6.50
Suchitepéquez	8	1.41	33	5.80
El Quiché	3	0.38	38	4.79
Chiquimula	21	5.17	18	4.43
Sololá	0		18	3.66
Jutiapa	16	3.39	15	3.18
Petén Sur Occidental	0		4	1.54
Chimaltenango	1	0.15	9	1.31
El Progreso	8	4.73	2	1.18
Guatemala Nor Oriente	3	0.59	6	1.18
Baja Verapaz	16	5.34	3	1.00
Jalapa	1	0.28	3	0.84
Alta Verapaz	22	1.75	10	0.80
Huehuetenango	0		7	0.55
Ixcán	11	9.96		
<b>Total</b>	<b>1699</b>	<b>10.50</b>	<b>1366</b>	<b>8.44</b>

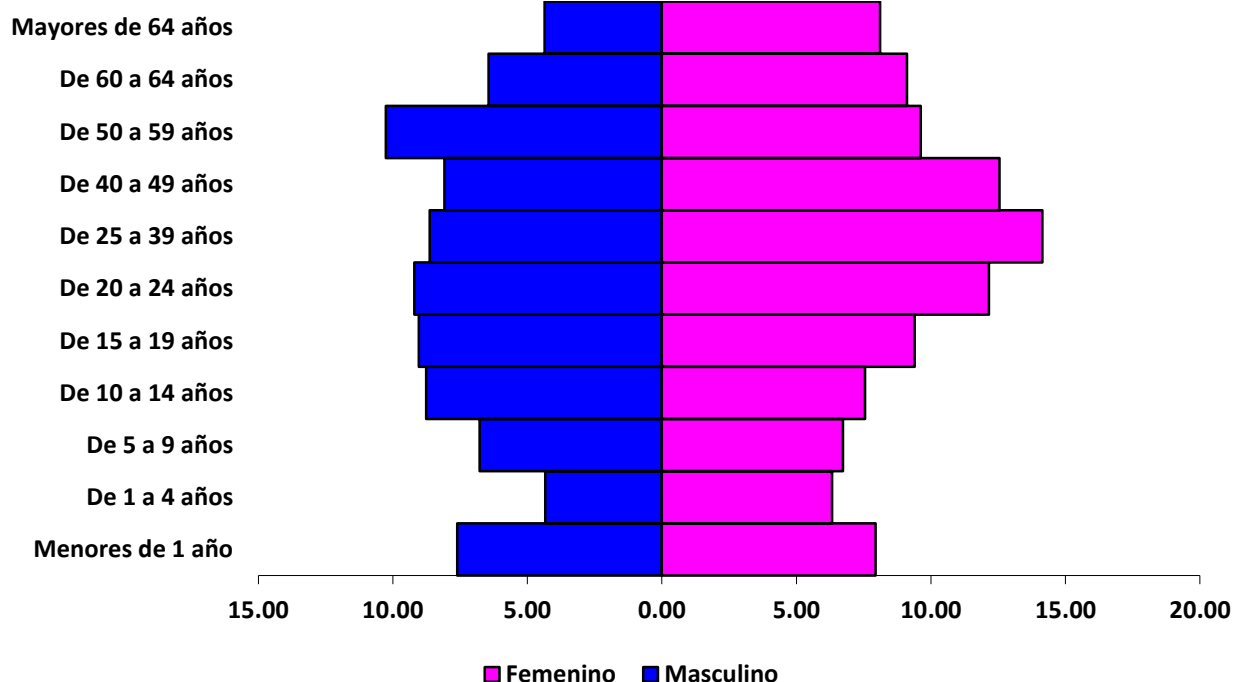
Tasa por 100.000 habitantes

Fuente: SIGSA



Respecto a la distribución por edad y sexo, todos los grupos edad se encuentran en riesgo, sin embargo, es el grupo de 20 a 39 años es donde se observa el mayor riesgo para el sexo femenino. (Figura No.1)

**Figura1**  
**Dengue, tasa de incidencia\* por grupos de edad y sexo**  
**hasta la semana epidemiológica 49**  
**Guatemala, 2015**



Fuente: SIGSA

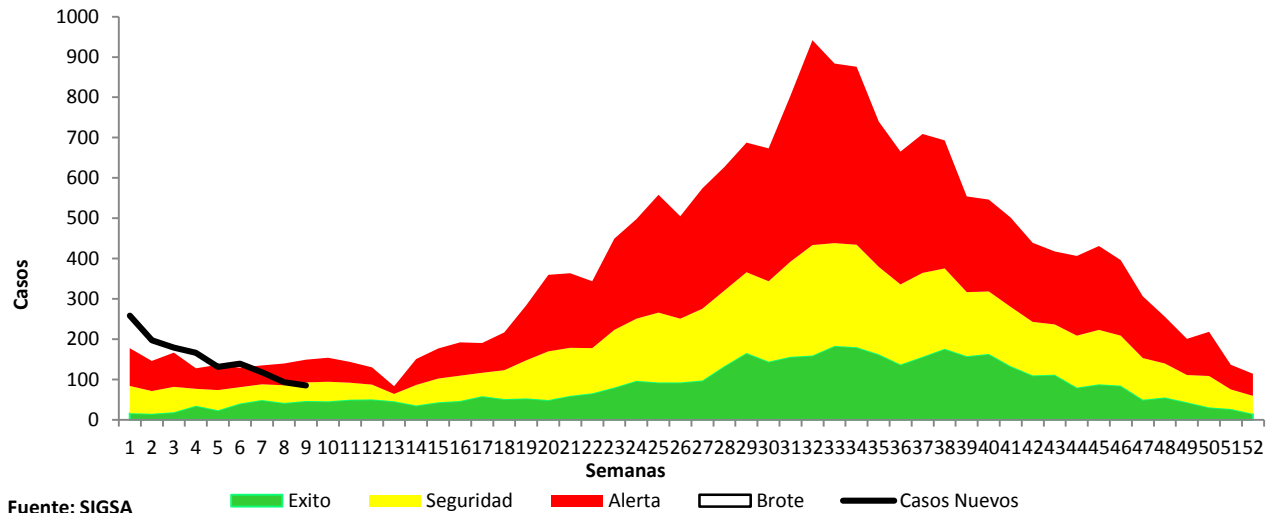
\*Tasa por 100,000 habitantes

El corredor endémico de dengue 2016 (Figura No.2), evidencia hasta la semana epidemiológica 09 del presente año tendencia a la disminución, desde el inicio del año hasta la semana epidemiológica 04 se encontraba en zona de brote, encontrándose a la presente semana en zona de seguridad.



**Figura No. 2**  
**Dengue, corredor endémico**  
**Guatemala 2016**

Históricos de 7 años: 2008 a 2015 (excluyendo 2014)



En la semana epidemiológica 09 del año 2016, 17% (5/29) de las áreas de salud que se encuentran en zona de brote, estas son: Guatemala Central, Guatemala Nor Occidente, Sacatepéquez, Santa Rosa y Peten Sur Occidental. (Figura No. 3)

**Figura No. 3**  
**Dengue, actividad anual semanal de 7 años**  
**Guatemala 2008 a 2016 (excluyendo 2014)**

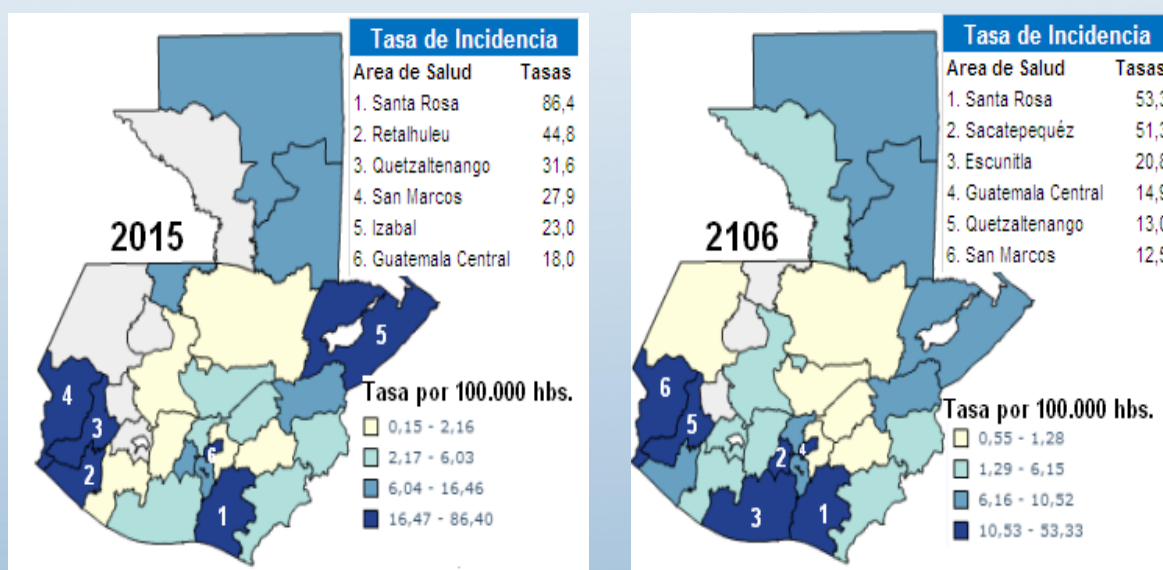
Área de Salud	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Guatemala Central	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
Guatemala Nor Occidente	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
Sacatepéquez	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
Santa Rosa	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
Petén Sur Occidental	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
Guatemala Nor Oriente	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
El Progreso	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
Quetzaltenango	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
San Marcos	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
Guatemala Sur	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
Suchitepéquez	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
Retalhuleu	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
Petén Norte	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
Petén Sur Oriental	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
Izabal	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
Zacapa	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
Chiquimula	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
Escuintla	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
Chimaltenango	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
Sololá	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
Totonicapán	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
Huehuetenango	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
El Quiché	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
Ixcán	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
Ixil	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
Alta Verapaz	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
Baja Verapaz	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
Jalapa	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
Jutiapa	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta
País	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta	Alerta

Fuente: SIGSA



Las tasas de incidencia de Dengue por 100,000 habitantes y área de salud hasta la semana 09 de los años 2015-2016, identifica que las áreas de salud de mayor riesgo para este evento en el período epidemiológico 2015 son: Santa Rosa, Retalhuleu, Quetzaltenango, San Marcos e Izabal con rango de tasas entre 16.4 a 86.4. Para el año 2016 las áreas de salud que presentan la incidencia más alta son: Sacatepéquez, Santa Rosa, Escuintla, Guatemala Central, San Marcos y Quetzaltenango, con rango de tasas entre 10.5 a 53.3 (Figura No. 4).

**Figura No. 4**  
**Dengue, tasa de incidencia acumulada por área de salud**  
**hasta la semana epidemiológica 09**  
**Guatemala, 2015-2016**



Fuente: SIGSA

## **Chikungunya, situación epidemiológica a la semana 09** **Guatemala 2016**

Los casos acumulados de Chikungunya de la semana epidemiológica de la 1 a la 09 del período 2016, representan un descenso de 70% (1198/3931) respecto al 2015. Casos de la semana epidemiológica 09 del año 2016, representan disminución del 80.5% (67/343) respecto a los casos de la misma semana 2015, 12 áreas de salud superan la tasa de país de 7.4 por cada 100,000 hab. (Cuadro No. 3)





**Cuadro No. 3**  
**Chikungunya, casos y tasas\* por área de salud**  
**a la semana epidemiológica 09**  
**Guatemala país, 2015 - 2016**

Áreas de Salud	2015		2016	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Santa Rosa	1048	279.47	201	53.60
Zacapa	639	270.10	69	29.17
Chiquimula	113	27.80	110	27.07
Izabal	372	81.58	107	23.47
Quetzaltenango	537	62.18	186	21.54
El Progreso	148	87.43	25	14.77
Petén Sur Oriental	6	2.44	29	11.78
Jutiapa	6	1.27	53	11.22
Petén Norte	33	14.42	23	10.05
San Marcos	196	17.48	112	9.99
Guatemala Nor Occidente	6	0.73	68	8.27
Retalhuleu	506	152.04	25	7.51
Suchitepéquez	105	18.47	41	7.21
Escuintla	149	19.58	44	5.78
Sacatepéquez	2	0.58	13	3.79
Guatemala Central	21	2.11	28	2.82
Guatemala Nor Oriente	5	0.98	14	2.75
Guatemala Sur	22	2.14	23	2.24
Alta Verapaz	3	0.24	15	1.19
Petén Sur Occidental	2	0.77	2	0.77
Sololá	0		2	0.41
Huehuetenango	2	0.16	5	0.40
Jalapa	1	0.28	1	0.28
Chimaltenango	4	0.58	1	0.15
El Quiché	2	0.25	1	0.13
Ixcán	3	2.72		
<b>Total</b>	<b>3931</b>	<b>24.30</b>	<b>1198</b>	<b>7.41</b>

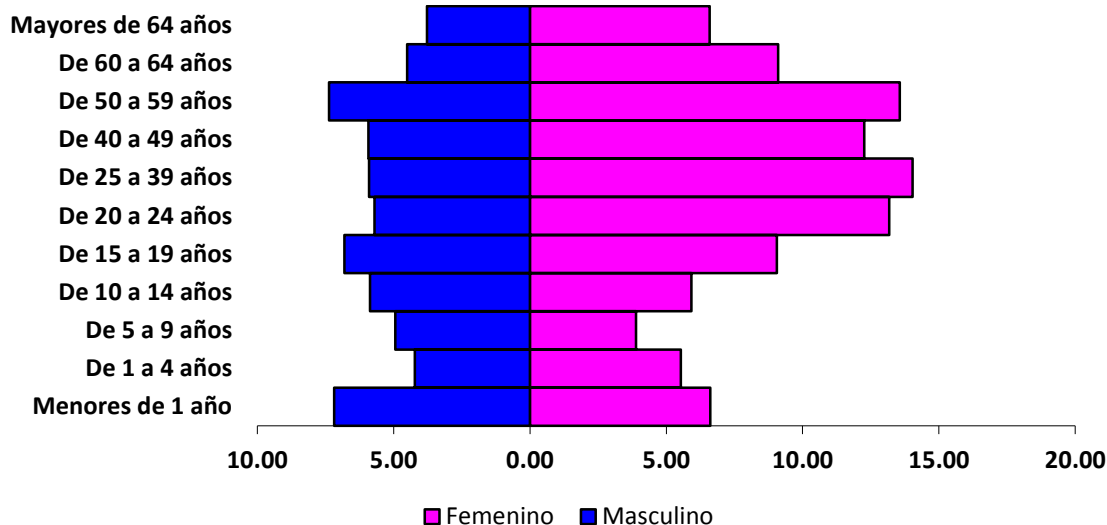
Tasa por 100.000 habitantes

Fuente: SIGSA

En el caso de Chikungunya, todos los grupos edad se encuentran en riesgo, siendo el grupo de 20 a 49 el más afectado, observándose mayor riesgo para el sexo femenino. Teniendo el mismo comportamiento observado en el caso de Dengue, debido a que es el mismo vector el transmisor de ambas enfermedades. (Figura No. 5)

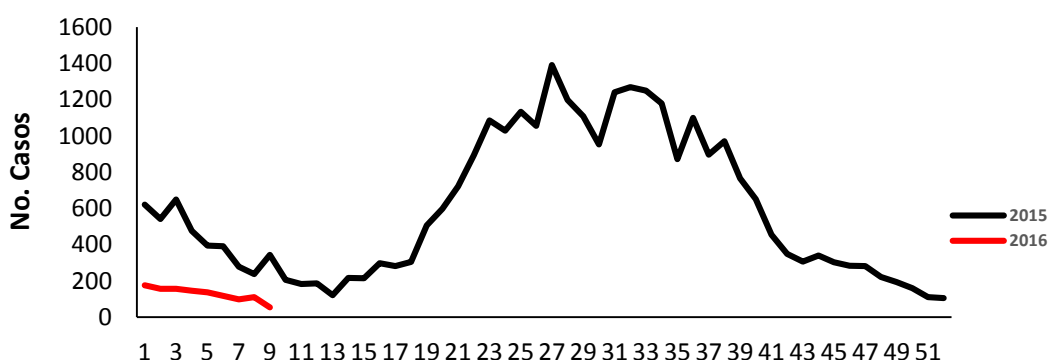


**Figura No. 5**  
**Chikungunya, tasa de incidencia\* por grupos de edad y sexo**  
**hasta la semana epidemiológica 09**  
**Guatemala, 2016**



La figura No. 6 muestra el comportamiento de Chikungunya desde la semana epidemiológica 09 del año 2016, presenta una tendencia a la disminución, y una marcada diferencia en comparación al año 2015.

**Figura No. 6**  
**Curva comparativa de Chikungunya Guatemala 2015- 2016**



Fuente: SIGSA

Semana epidemiológica

Las tasas de incidencia de Chikungunya por 100,000 habitantes y estratificadas por cuartiles en el período que comprende de la semana epidemiológica de 1 a la 9 del año 2016, evidencia que las áreas de salud con mayor riesgo para este evento en el período son: Santa Rosa, Zacapa, Chiquimula, Izabal, Quetzaltenango y El Progreso, con un rango de tasas de 14.8 a 53.6. En el

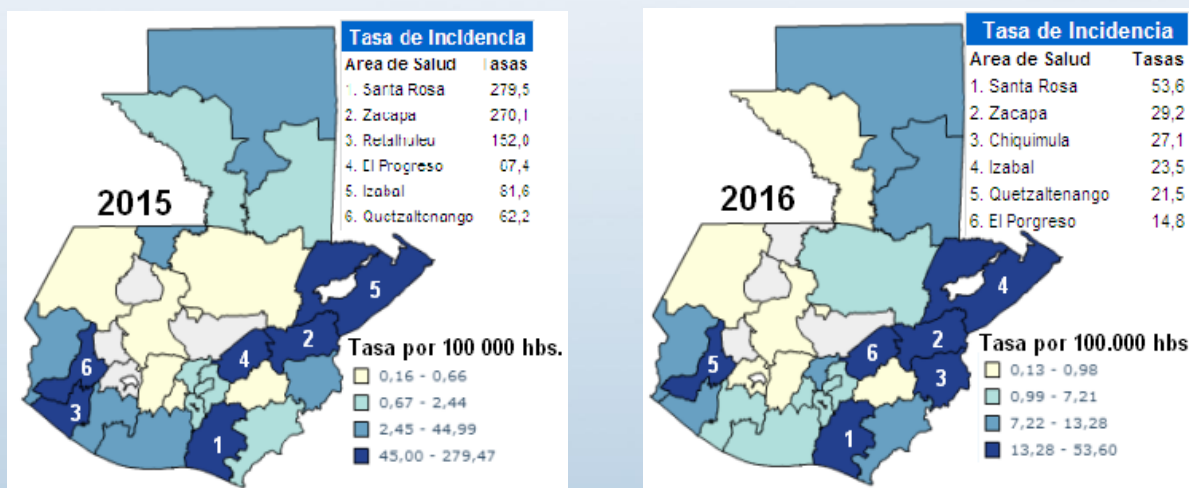




año 2015 se encuentran dentro del cuartil de mayor riesgo seis áreas de salud: Santa Rosa, Zacapa, Retalhuleu, El Progreso, Izabal y Quetzaltenango. (Figura No. 8)

Las áreas de salud de Santa Rosa, Zacapa, Izabal, El Progreso y Quetzaltenango se encuentran en el cuartil de mayor riesgo epidemiológico en ambos años.

**Figura No. 7**  
**Chikungunya, tasa de incidencia acumulada por área de salud,**  
**hasta la semana epidemiológica 09**  
**Guatemala, 2015 - 2016**



Fuente: SIGSA

A la semana epidemiológica 9 45% de las áreas de salud han presentado casos confirmados del virus de Chikungunya, 80% de los casos en 8 áreas de salud (Guatemala Central, Suchitepequez, Jalapa, Zacapa, Escuintla, Santa Rosa, Chimaltenango y Chiquimula).

**Cuadro No. 4**  
**Chikungunya, casos confirmados por área de salud**  
**a la semana epidemiológica 09**  
**Guatemala, 2016**

Áreas de Salud	No.	%
Guatemala Central	4	16
Suchitepéquez	4	16
Jalapa	3	12
Zacapa	3	12
Escuintla	2	8
Santa Rosa	2	8
Chimaltenango	1	4
Chiquimula	1	4
El Quiché	1	4
Peten Sur Oriente	1	4
Quetzaltenango	1	4
Sacatepéquez	1	4
San Marcos	1	4
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

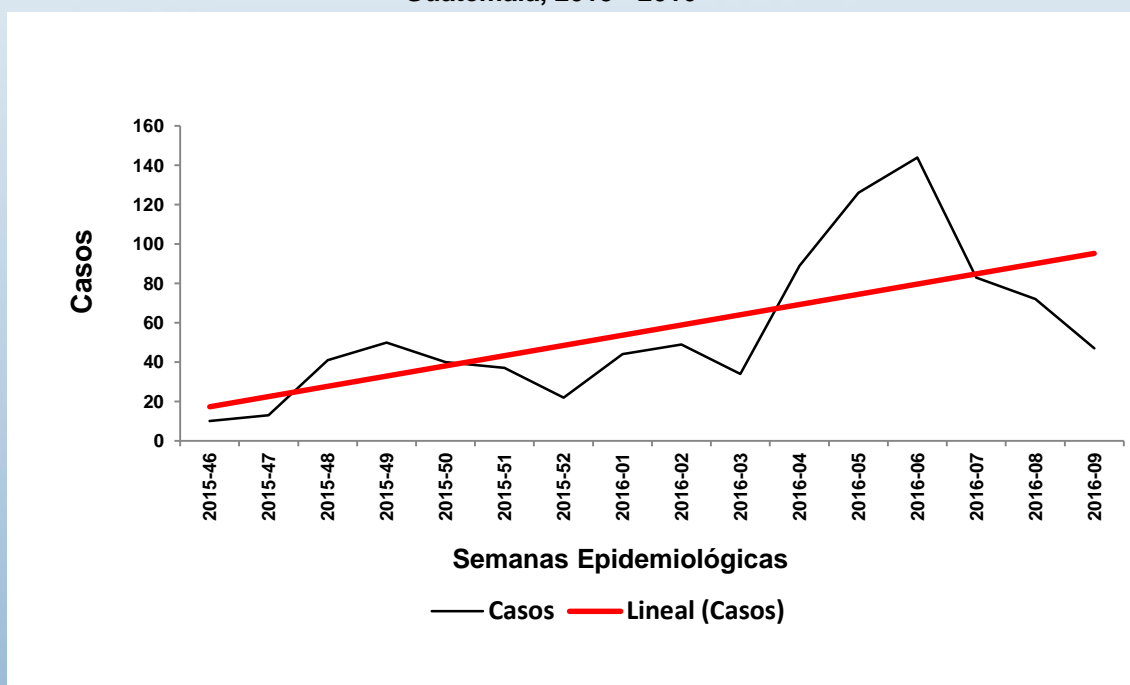
Fuente: LNS



## Zika, situación epidemiológica a la semana 06 Guatemala 2016

La serie temporal de Zika desde la semana epidemiológica 46 del año 2015 a la semana epidemiológica 09 del año 2016, es hacia el incremento de los casos, a pesar de observar que a partir de la semana epidemiológica 07 los casos han presentado un comportamiento hacia la disminución, (Figura No. 8).

**Figura No. 8**  
**Zika, serie temporal y tendencia**  
**de la semana 46 a la semana epidemiológica 09**  
**Guatemala, 2015 - 2016**



Los casos sospechosos reportados de Zika hasta la semana 09 son 688 de los cuales 60 corresponden a la semana epidemiológica 9. Las áreas de salud de Zacapa, Quetzaltenango, Santa Rosa, Retalhuleu y Chiquimula, son los que mayor riesgo presentan con un rango de tasa de 10.8 a 51.6. Diez áreas se encuentran por arriba de la tasa de incidencia media de país que es de 4.3 por 100,000 habitantes, (cuadro 5 No. 5).



**Cuadro No.5**  
**Zika, casos sospechosos por área de salud**  
**hasta la semana epidemiológica 06**  
**Guatemala, 2016**

Áreas de Salud	2016	
	Casos	Tasas
Zacapa	122	51.6
Quetzaltenango	210	24.3
Santa Rosa	67	17.9
Retalhuleu	38	11.4
Chiquimula	44	10.8
Petén Sur Oriental	20	8.1
Izabal	31	6.8
Suchitepéquez	33	5.8
Jutiapa	26	5.5
San Marcos	54	4.8
Escuintla	11	1.4
Guatemala Central	12	1.2
Petén Norte	2	0.9
Guatemala Nor Oriente	4	0.8
Petén Sur Occidental	2	0.8
El Progreso	1	0.6
Guatemala Nor Occidente	4	0.5
Guatemala Sur	5	0.5
Sacatepéquez	1	0.3
Sololá	1	0.2
<b>Total</b>	<b>688</b>	<b>4.3</b>

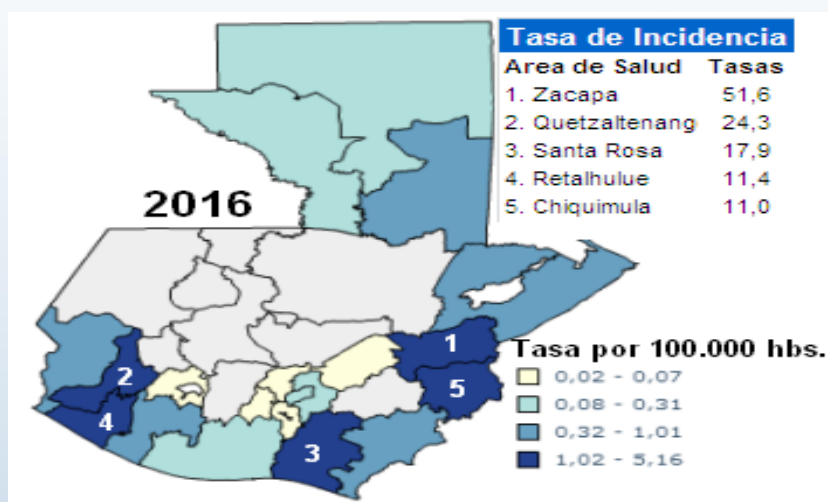
Tasa por 100.000 habitantes

Fuente: SIGSA

Las tasas de incidencia de Zika por 100,000 habitantes y estratificadas por cuartiles en el período epidemiológico de la semana epidemiológica 1 a la 09 del año 2016, identifica cinco áreas de salud se encuentra el estrato de mayor riesgo siendo: Zacapa, Quetzaltenango, Santa Rosa y Retalhuleu y Chiquimula con un rango de tasas de 11.0 a 51.6. (Figura No. 9)



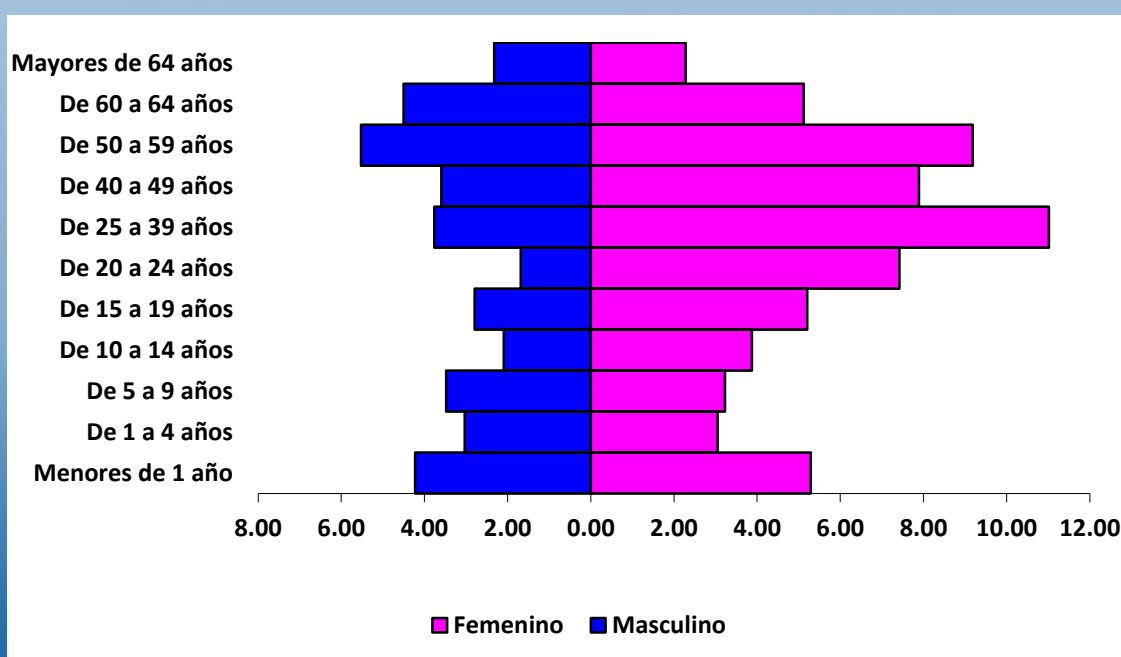
**Figura No. 9**  
**Zika, tasa de incidencia acumulada por área de salud,**  
**hasta la semana epidemiológica 09**  
**Guatemala, 2016**



Fuente: SIGSA

En la incidencia de casos por grupos de edad se observa que todas las edades se encuentran en riesgo, siendo el de 20 a 39 años en el que se observa el mayor riesgo. Por genero el femenino es el más afectado especialmente el grupo de edad reproductiva. Siendo el mismo comportamiento observado en el caso de Dengue y Chikungunya, lo que puede tener relación con el comportamiento descrito del vector. (Figura No. 9)

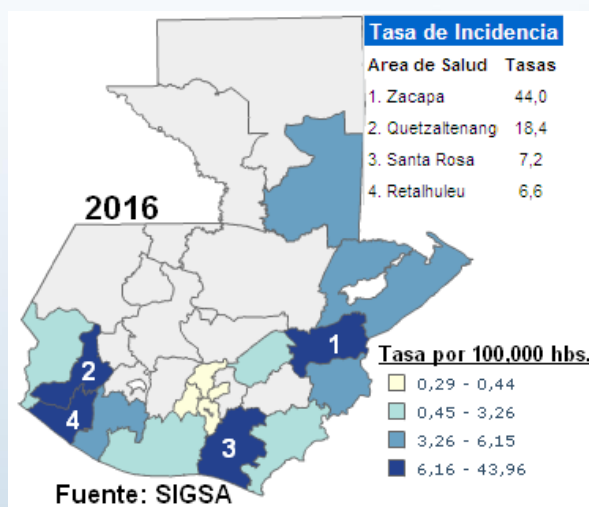
**Figura No.10**  
**Zika, tasa de incidencia\* por grupos de edad y sexo**  
**hasta la semana epidemiológica 09**  
**Guatemala, 2015**



Fuente: SIGSA



**Figura No. 11**  
**Zika, tasa de incidencia acumulada por área de salud,**  
**hasta la semana epidemiológica 06**  
**Guatemala, 2016**



A la semana epidemiológica 9, 79.3% (23/29) de las áreas de salud presenta casos confirmados de Zika (193) por el LNS, 9 áreas de salud reportan el 80% de los mismos (Suchitepequez, Quetzaltenango, Zacapa, Santa Rosa, San Marcos, Escuintla, Guatemala Central, Chiquimula y Retalhuleu), (Cuadro No. 6).

**Cuadro No. 6**  
**Zika, Casos sospechosos y confirmados de por área de salud**  
**Guatemala 2015- 2016**

Áreas de salud	2015*		2016 **	
	Sospechosos	Confirmados	Sospechosos	Confirmados
Quetzaltenango	7	3	210	23
Zacapa	182	32	122	17
Santa Rosa	0	0	67	16
San Marcos	0	1	54	14
Chiquimula	5	1	44	12
Retalhuleu	3	3	38	9
Suchitepéquez	3	5	33	38
Izabal	9	2	31	1
Jutiapa	9	3	26	4
Petén Sur Oriental	0	0	20	1
Guatemala Central	0	3	12	13
Escuintla	0	11	11	14
Guatemala Sur	3	0	5	3
Guatemala Nor Occidente	0	0	4	2
Guatemala Nor Oriente	0	2	4	3
Peten Norte	0	0	2	3
Peten Sur Occidente	0	0	2	0
El Progreso	1	1	1	3
Sacatepéquez	4	0	1	3
Solola	0	0	1	0
Alta Verapaz	1	0	0	4
Baja Verapaz	0	0	0	3
El Quiché	0	1	0	5
Ixcán	0	0	0	1
Jalapa	0	0	0	1
<b>Totales</b>	<b>227</b>	<b>68</b>	<b>688</b>	<b>193</b>

\*Datos a partir del 15 noviembre al 31 de diciembre de 2015

\*\* Datos hasta el 05 de marzo de 2016



De los 193 casos confirmados de Zika por laboratorio 70% (136/193) corresponden al sexo femenino; 62% (119/193) comprendidos entre las edades de 15 a 39 años, (cuadro No. 7)



**Cuadro No. 7**  
**Zika, casos confirmados en embarazadas por área de salud**  
**de la semana epidemiológica 46 a la 51**  
**Guatemala, 2015**

Grupo edad	Masculino	Femenino	Total	%
< 1 año	2	2	4	2
1 a 4	8	4	12	6
5 a 9	2	8	10	5
10 a 14	5	6	11	6
15 a 19	7	13	20	10
20 a 24	6	23	29	15
25 a 39	10	60	70	36
40 a 49	8	11	19	10
50 a 59	4	7	11	6
60 a 64	2	1	3	2
>64	3	1	4	2
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>136</b>	<b>193</b>	<b>100</b>

Fuente: LNS

A la semana epidemiológica 9 se han confirmaron por el LNS 38 casos de embarazadas con el virus de Zika, siendo Suchitepéquez con 23.7%(9/38), Quetzaltenango con 21.1% (8/38), las áreas que presenta más casos (Cuadro No. 8)

**Cuadro No. 8**  
**Zika, casos confirmados en embarazadas por área de salud**  
**de la semana epidemiológica 46 a la 51**  
**Guatemala, 2015**

Área de Salud	2015*		2016 **	
	Confirmados	Embarazadas	Confirmados	Embarazadas
Suchitepéquez	5	1	38	9
Zacapa	32	1	17	4
Quetzaltenango	3	0	23	8
San Marcos	1	0	14	1
Chiquimula	1	0	12	1
Escuintla	11	0	14	2
Guatemala Central	3	0	13	4
Santa Rosa	0	0	16	2
Retalhuleu	3	0	9	5
El Quiché	1	0	5	0
Jutiapa	3	0	4	0
Sacatepéquez	0	0	3	1
El Progreso	1	0	3	0
Guatemala Nor Occidente	0	0	2	0
Guatemala Sur	0	0	3	0
Alta Verapaz	0	0	4	0
Baja Verapaz	0	0	3	0
Ixcán	0	0	1	0
Izabal	2	0	1	0
Petén Sur Oriental	0	0	1	0
Guatemala Nor Oriente	2	0	3	0
Jalapa	0	0	1	0
Petén Norte	0	0	3	1
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>2</b>	<b>193</b>	<b>38</b>

\*Datos a partir del 15 noviembre al 31 de diciembre de 2015

\*\* Datos hasta el 05 de marzo de 2016





## Conclusiones

- Dengue continúa siendo el evento transmitido por vector que presenta mayor incidencia a nivel general
- El corredor endémico evidencia que como país estamos en zona de seguridad, sin embargo, cinco áreas de salud se encuentran en zona de epidemia.
- No se ha reportado casos de dengue grave
- Tendencia a la disminución de los casos de chikungunya
- Tendencia casos zika es hacia el incremento
- Sexo femenino el más afectado dentro de estas las mujeres en edad fértil
- Veinte áreas reportan casos de zika en SIGSA (veintitrés con casos confirmados por laboratorio).
- Once áreas de salud reportan casos positivos de zika en embarazadas

## 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