

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

Semana Epidemiológica 10: del 6 al 12 de marzo del 2016

País: Guatemala

% de notificación por servicios de salud: 86,54% (1562/1805)

% de notificación por Áreas de Salud: 100%

Fecha: 15/03/2016

Participantes	Cargo
Dra. Judith García	Jefe del Departamento de Epidemiología
Dra. Lorena Gobern	Coordinadora Vigilancia epidemiológica
Dr. Moisés Mayén	Coordinador Desarrollo Epidemiológico
Dra. Magdalena Gatica Dra. Eliza Juárez	Epidemióloga responsable del análisis Epidemióloga responsable vigilancia tos ferina

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 10, Guatemala, país 2016.***

Evento	Área	Casos	Tasa*	Municipio	Casos	Tasa**
Dengue Tasa País 2015 – 11,3 2016 – 9,43 Disminución de casos acumulados 16,4 (1826/1526)	Santa Rosa	209	55,73	Cuilapa	91	201,03
	Sacatepéquez	185	53,90	Antigua Guatemala	160	346,73
	Escuintla	165	21,68	Escuintla	58	36,02
Chikungunya Tasa País 2015 – 25,6 2016 – 7,9 Disminución de casos acumulados 69,1% (4136/1277)	Santa Rosa	207	55,20	Pueblo Nuevo Viñas	60	227,82
	Zacapa	71	30,01	Gualán	45	108,62
	Chiquimula	112	27,56	Jocotán	38	60,11
Zika Tasa País 2016 – 4.68 Total de casos –757	Zacapa	123	51,99	Gualán	73	176,21
	Quetzaltenango	221	25,59	Coatepeque	126	87,99
	Santa Rosa	79	21,07	Barberena	40	82,39

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 hab.



Situación epidemiológica de las Enfermedades Vectoriales

Semana epidemiológica 10.

Guatemala, 2016

Dengue

En Guatemala, los casos acumulados de Dengue hasta la semana epidemiológica 10 del presente año, presentan una disminución del 16,4% (1826/1526) respecto al acumulado a la misma semana del año anterior.

Durante la semana 10, la notificación de nuevos casos, presento una disminución del 29,13% (127/90) respecto a los casos reportados en la misma semana del 2015. (Cuadro No. 2)

A nivel país, nueve áreas de salud se encuentran sobre la media nacional y 1220 casos concentran el 80% del total de casos. Durante el año 2016, en la semana 10, se evidenció un 16,4% (300 casos) menos en el reporte de casos, respecto al mismo periodo del año anterior. No se registraron casos de dengue grave ni defunciones para esta semana.

Cuadro 2

Dengue
Casos y Tasas acumulados
Semana epidemiológica 10
Guatemala país, 2015 - 2016

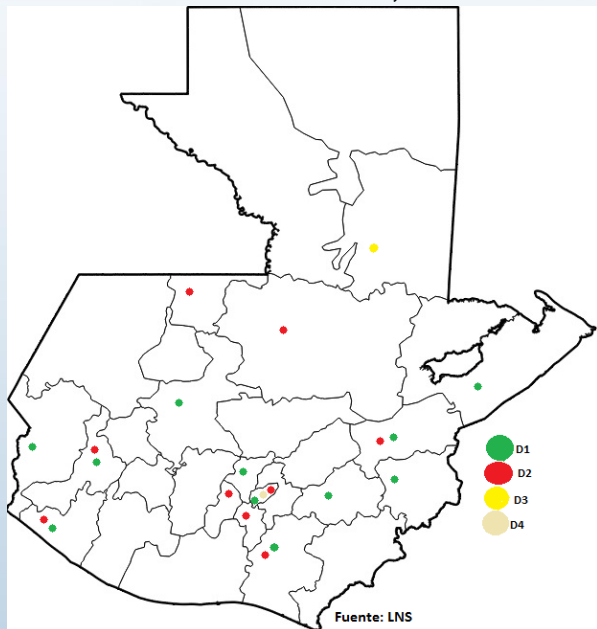
AREA SANITARIA	Casos nuevos		2015		2016	
	semana 10	Casos	Tasas	Casos	Tasas	
Santa Rosa	8	356	94,93	209	55,73	
Sacatepéquez	0	38	11,07	185	53,90	
Escuintla	7	34	4,47	165	21,68	
Guatemala Central	9	195	19,62	161	16,20	
Quetzaltenango	17	277	32,07	131	15,17	
San Marcos	11	325	28,98	153	13,64	
Izabal	2	114	25,00	47	10,31	
Petén Norte	2	36	15,73	23	10,05	
Retalhuleu	1	153	45,97	33	9,92	
Zacapa	0	21	8,88	21	8,88	
Guatemala Nor Occidente	9	51	6,20	71	8,63	
Guatemala Sur	1	88	8,55	72	7,00	
Petén Sur Oriental	1	16	6,50	17	6,90	
Suchitepéquez	3	8	1,41	36	6,33	
Chiquimula	5	21	5,17	23	5,66	
El Quiché	0	3	0,38	39	4,92	
Sololá	1	0	0	19	3,87	
Jutiapa	1	19	4,02	16	3,39	
Huehuetenango	0	0	0	39	3,08	
Jalapa	7	2	0,56	10	2,81	
Alta Verapaz	2	26	2,07	27	2,15	
El Progreso	1	11	6,50	3	1,77	
Baja Verapaz	2	16	5,34	5	1,67	
Guatemala Nor Oriente	0	4	0,79	8	1,57	
Petén Sur Occidental	0	0	0	4	1,54	
Chimaltenango	0	1	0,15	9	1,31	
Ixcán	0	11	9,96	0		
Total país	90	1826	11,29	1526	9,43	

Fuente: SIGSA

Tasa x 100 000hb



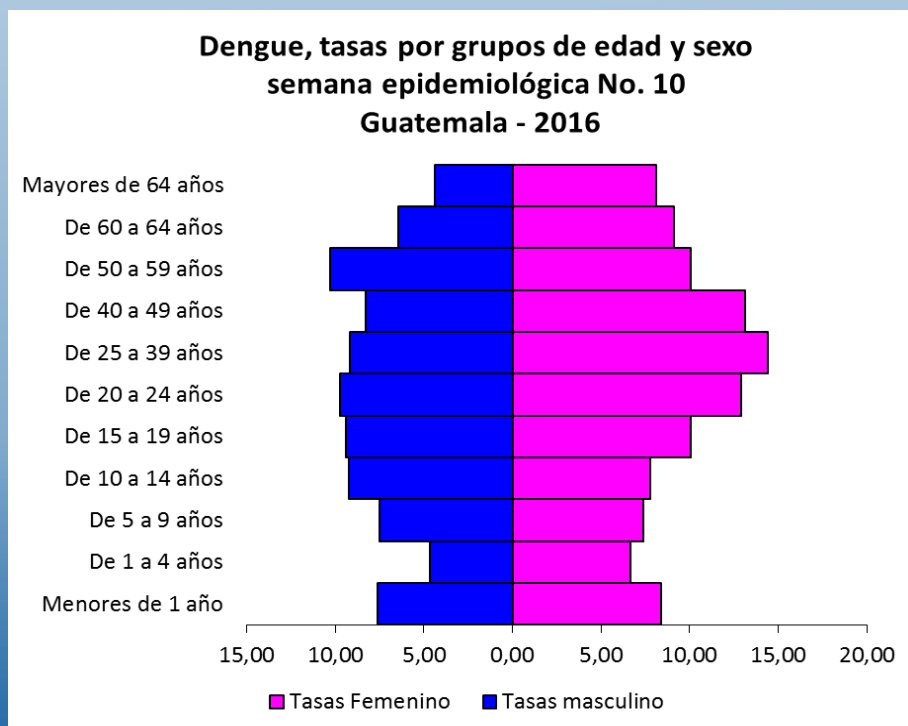
Figura No.1
Dengue, circulación viral por área de salud
hasta la semana epidemiológica 10
Guatemala, 2016



A la semana epidemiológica 10 del año 2016 según resultados del Laboratorio Nacional de Salud el Área Guatemala central registra la circulación de tres serotipos (1,4,2); 11 áreas registran el serotipo 1, en nueve el serotipo 2; una con el serotipo 3 y una con el 4. (Figura No. 1)

En relación al grupo edad, todos los grupos se encuentran en riesgo, al igual que el género; sin embargo es el grupo de 20 a 49 años en donde se observa el mayor riesgo para el sexo femenino. (Figura No.2)

Figura 2



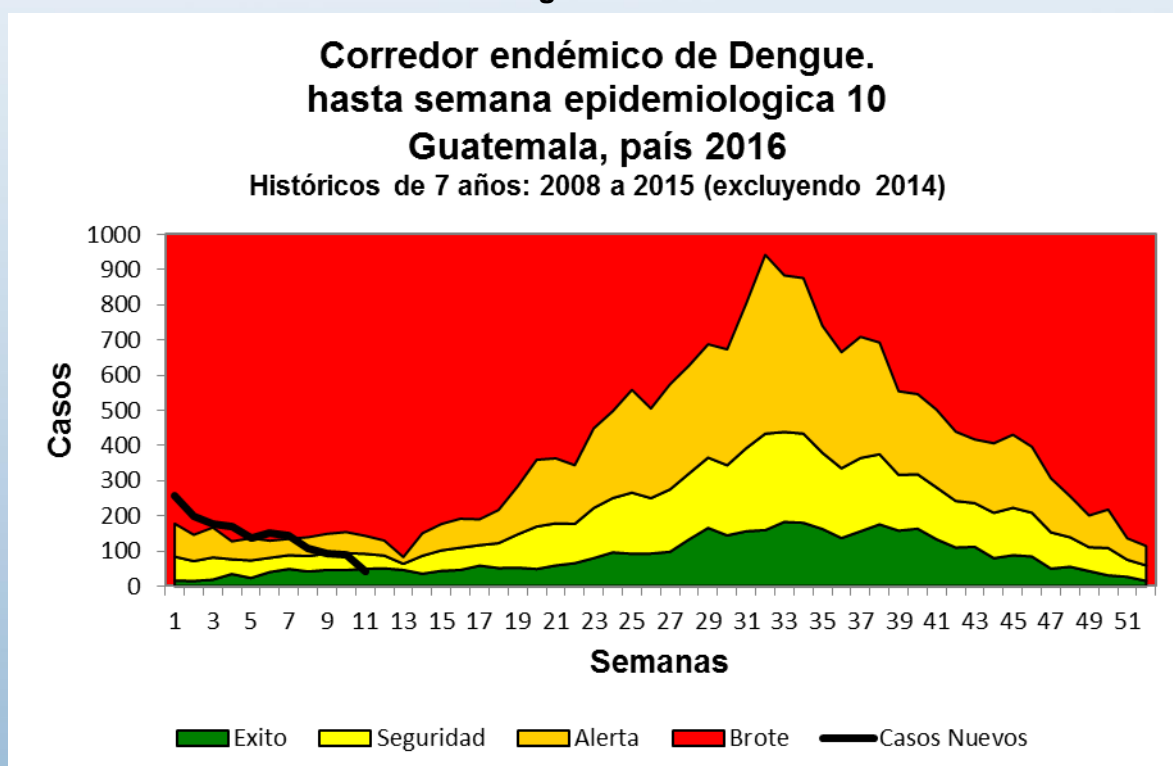
Fuente: SIGSA

*Tasa por 100,000 habitantes



El corredor endémico semanal de dengue (Figura No. 3), hasta la semana epidemiológica 10 evidencia que la tendencia de la enfermedad es a la disminución. Desde el inicio del año hasta la semana epidemiológica 04, nos encontramos en zona de brote, sin embargo se ha registrado en las últimas semanas un registro sostenido hacia el descenso. Las causas de este descenso se investigan sin embargo se ha determinado inicialmente que el sistema de información (SIGSA) presenta problemas para la generación de reportes, se realizan las gestiones correspondientes para su normalización.

Figura No. 3

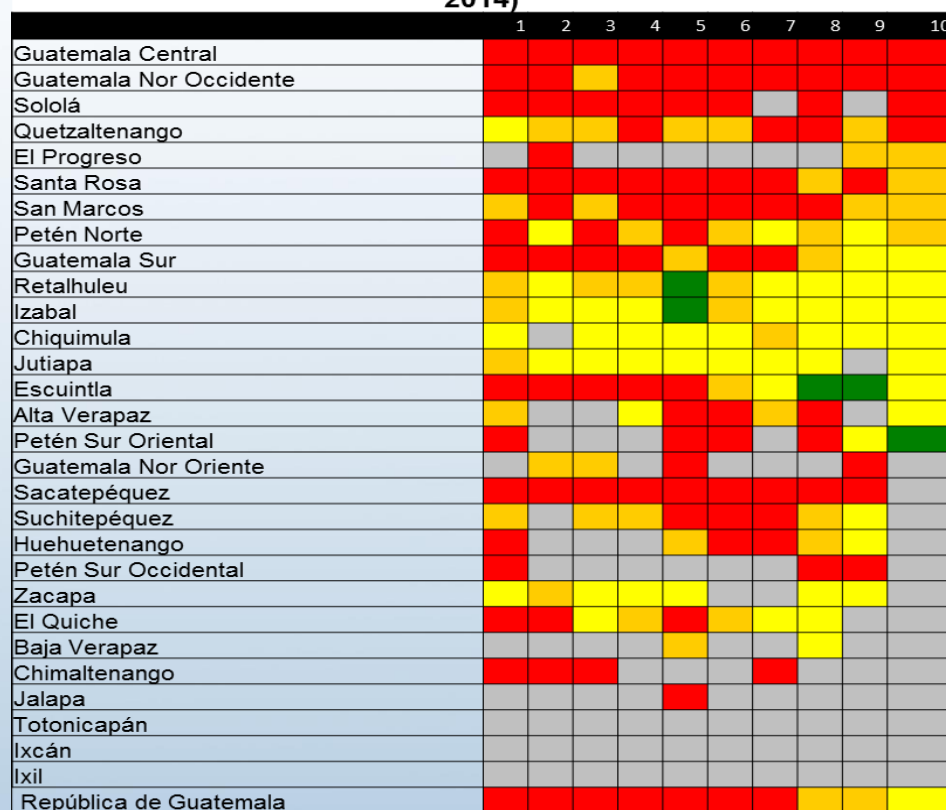


Hasta la semana epidemiológica 10 del año 2016, 51,7% (15/29) de las áreas de salud se encuentran en zona de brote, estas son: Guatemala Central, Sololá, Sacatepéquez, Guatemala Sur, San Marcos, Petén Sur Occidente, Alta Verapaz, Jalapa, Huehuetenango, Quezaltenango, Santa Rosa, Chimaltenango, Escuintla, Suchitepéquez y Guatemala Noroccidente.
(Figura No. 3)



Figura 4

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



Fuente: SIGSA

Cuatro áreas de salud, es encuentran en zona de epidemia para la semana en vigilancia.

Cuatro mas en zona de alerta.

Siete se ubican en zona de seguridad.

Solo una se reporto en zona de éxito y el resto en silencio.

**Casos dengue confirmados por laboratorio de
por área de salud, Guatemala 2016**

No.	AREA DE SALUD	CASOS	%
1	GUATEMALA SUR	45	13.8
2	QUICHÉ	34	10.4
3	GUATEMALA CENTRAL	31	9.5
4	ESCUINTLA	29	8.9
5	SANTA ROSA	25	7.7
6	SAN MARCOS	24	7.4
7	QUETZALTENANGO	22	6.7
8	SUCHITEPÉQUEZ	22	6.7
9	ZACAPA	17	5.2
10	JALAPA	11	3.4
11	SACATEPÉQUEZ	9	2.8
12	HUEHUETENANGO	7	2.1
13	GUATEMALA NOR OCCIDENTE	6	1.8
14	IZABAL	6	1.8
15	ALTA VERAPAZ	5	1.5
16	CHIQUMULA	5	1.5
17	CHIMALTENANGO	4	1.2
18	GUATEMALA NOR-ORIENTE	4	1.2
19	JUTIAPA	4	1.2
20	RETALHULEU	4	1.2
21	PETÉN SUR ORIENTAL	3	0.9
22	BAJA VERAPAZ	2	0.6
23	IXCÁN	2	0.6
24	PETEN NORTE	2	0.6
25	PETÉN SUR OCCIDENTAL	2	0.6
26	EL PROGRESO	1	0.3
Total		326	100.0

Fuente: LNS

Según el índice de positividad nos indica que Guatemala Sur (13.8%), Quiché

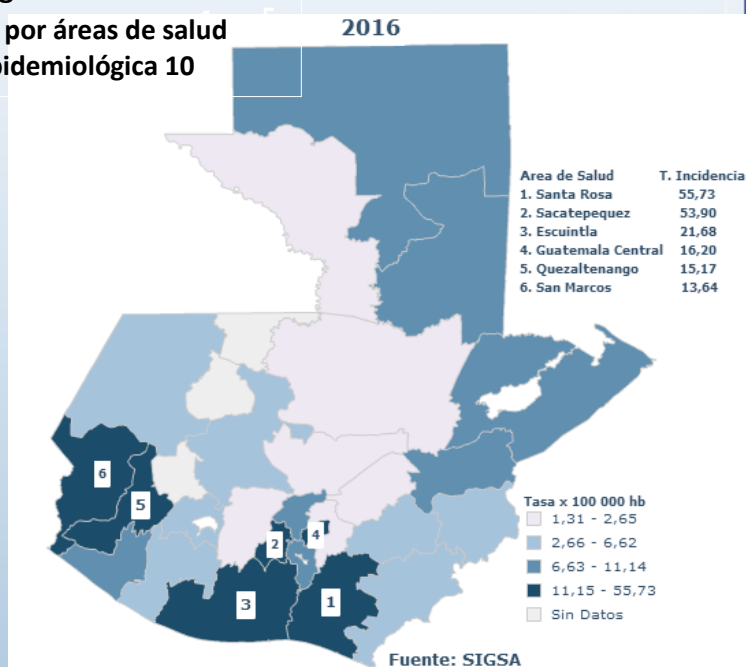
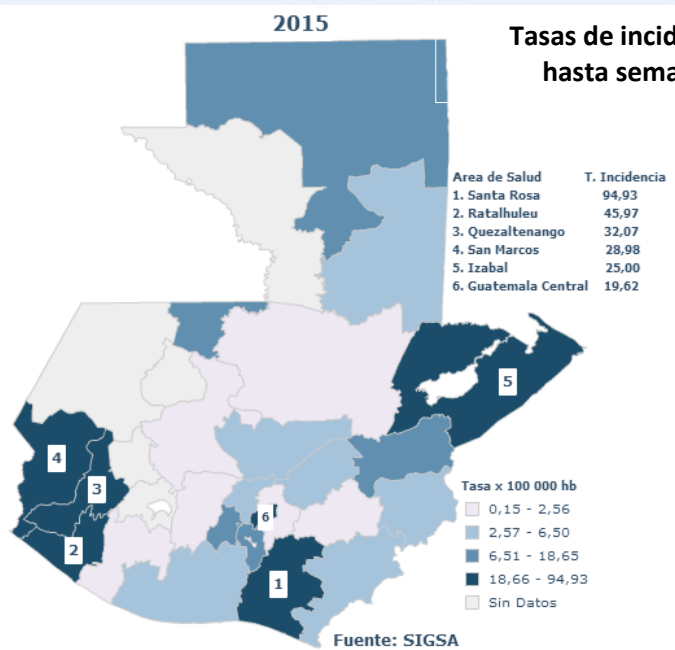


(10.4%), Guatemala central (95%), Escuintla (8.9%), Santa Rosa (7.7%) y San Marcos (7.4%) son las áreas que mejor están aplicando la definición de caso y el tiempo establecido para la toma de la muestra.

Figura 5

Dengue

Tasas de incidencia por áreas de salud
hasta semana epidemiológica 10



Las tasas de incidencia, permite identificar a las áreas de salud con mayor riesgo para enfermar por este evento. En el período epidemiológico 2015, estas áreas son: Santa rosa, Retalhuleu, Quetzaltenango, San Marcos, Izabal y Guatemala central, con rango de tasas entre 94,93 a 19,62. Para el año 2016 las áreas de salud que presentan la incidencia más alta son: Santa Rosa, Sacatepéquez, Escuintla, Guatemala Central, Quetzaltenango y San Marcos, con rango de tasas entre 55.73 a 13.64 (Figura No. 5).



Situación epidemiológica a la semana 10 Guatemala 2015- 2016

Los casos acumulados de Chikungunya de la semana epidemiológica 10 del año 2016, presentan una disminución del 69.12% (4136/1277) respecto al 2015. Los casos nuevos de la semana epidemiológica 10 del año 2016, representan un 74,63% (205/52) de disminución respecto a los casos de la misma semana del año anterior. 11 áreas de salud superan la tasa de país de 7,89 por cada 100,000 hab. (Cuadro 3)

Cuadro 3

Chikungunya Casos y Tasas acumulados hasta la semana epidemiológica 10 Guatemala, país 2015 - 2016

AREA SANITARIA	Casos nuevos semana 10	2015		2016	
		Casos	Tasas	Casos	Tasas
Santa Rosa	3	1109	295,73	207	55,20
Zacapa	2	661	279,40	71	30,01
Chiquimula	2	116	28,54	112	27,56
Izabal	3	396	86,85	114	25,00
Quetzaltenango	16	572	66,23	202	23,39
El Progreso	0	150	88,61	25	14,77
Jutiapa	3	6	1,27	56	11,86
Petén Sur Oriental	0	7	2,84	29	11,78
San Marcos	12	205	18,28	127	11,32
Petén Norte	0	39	17,04	24	10,49
Guatemala Nor Occidente	4	6	0,73	80	9,73
Retalhuleu	0	522	156,85	25	7,51
Suchitepéquez	2	118	20,75	42	7,39
Escuintla	0	155	20,37	44	5,78
Sacatepéquez	0	2	0,58	13	3,79
Guatemala Nor Oriente	3	6	1,18	18	3,54
Guatemala Central	1	22	2,21	35	3,52
Guatemala Sur	1	25	2,43	24	2,33
Alta Verapaz	0	4	0,32	17	1,35
Petén Sur Occidental	0	3	1,15	2	0,77
Sololá	0	0	0	2	0,41
Huehuetenango	0	2	0,16	5	0,40
Jalapa	0	1	0,28	1	0,28
Chimaltenango	0	4	0,58	1	0,15
El Quiché	0	2	0,25	1	0,13
Ixcán	0	3	2,72	0	0
Total país	52	4136	25,57	1277	7,89

Fuente: SIGSA

*Tasa x 100 000hb

1022
casos
(80%)

* 11 áreas se encuentran por arriba de la tasa nacional

* 11 áreas concentran el 80% de los casos (1047 casos)

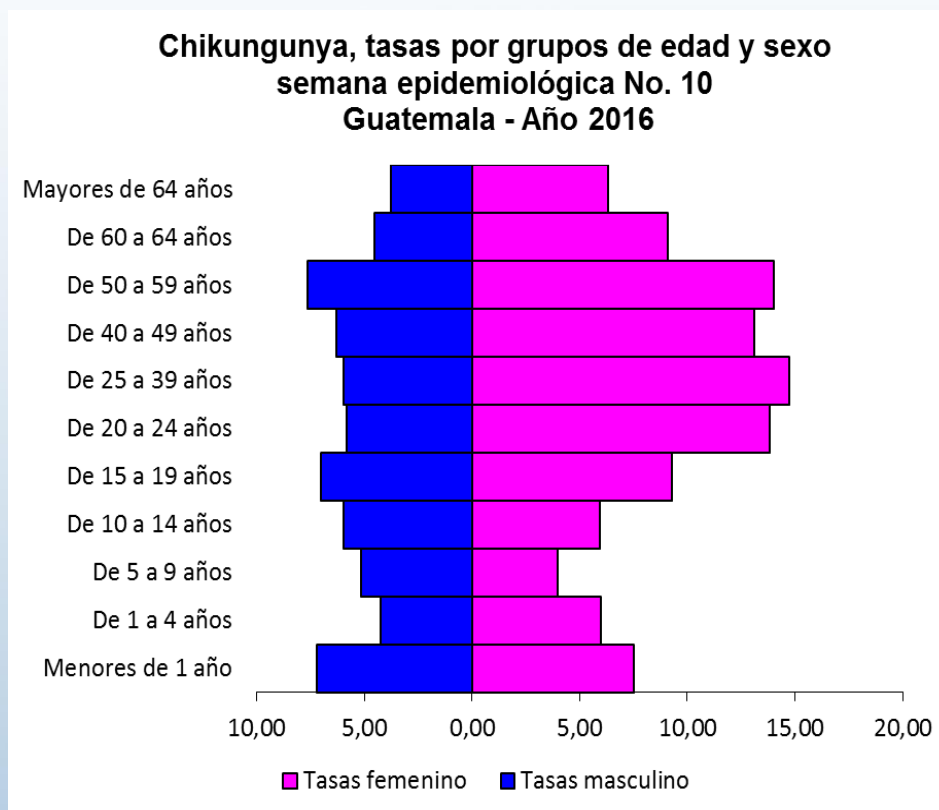
* 69.3% menos casos respecto al mismo periodo 2015.

* 52 nuevos casos para la semana 10.

Según figura 6, en Chikungunya, todos los grupos de edad se encuentran en riesgo, sin embargo, es en el grupo de 20 a 59 años en donde se registran las mayores tasas, especialmente para el sexo femenino. Este comportamiento, es el mismo observado en el Dengue, teniendo ambas enfermedades el mismo vector el transmisor. (Figura No. 6)

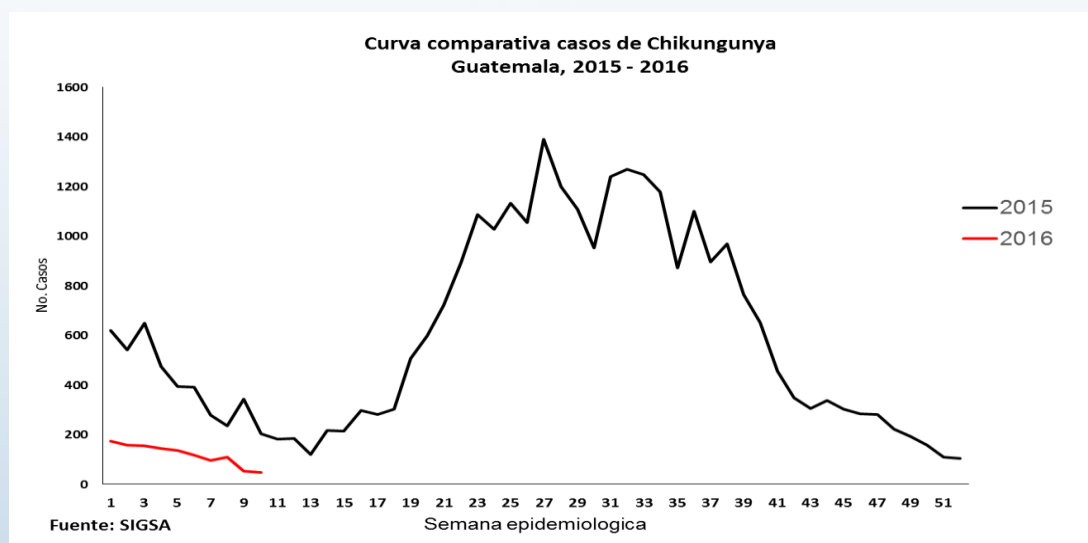


Figura No. 6



En la figura 7 muestra la tendencia como se ha comportado el Chikungunya desde la semana epidemiológica 10 del 2015, hasta la semana 10 del año 2016. La tendencia observada es hacia la disminución, con una marcada diferencia con respecto al año 2015.

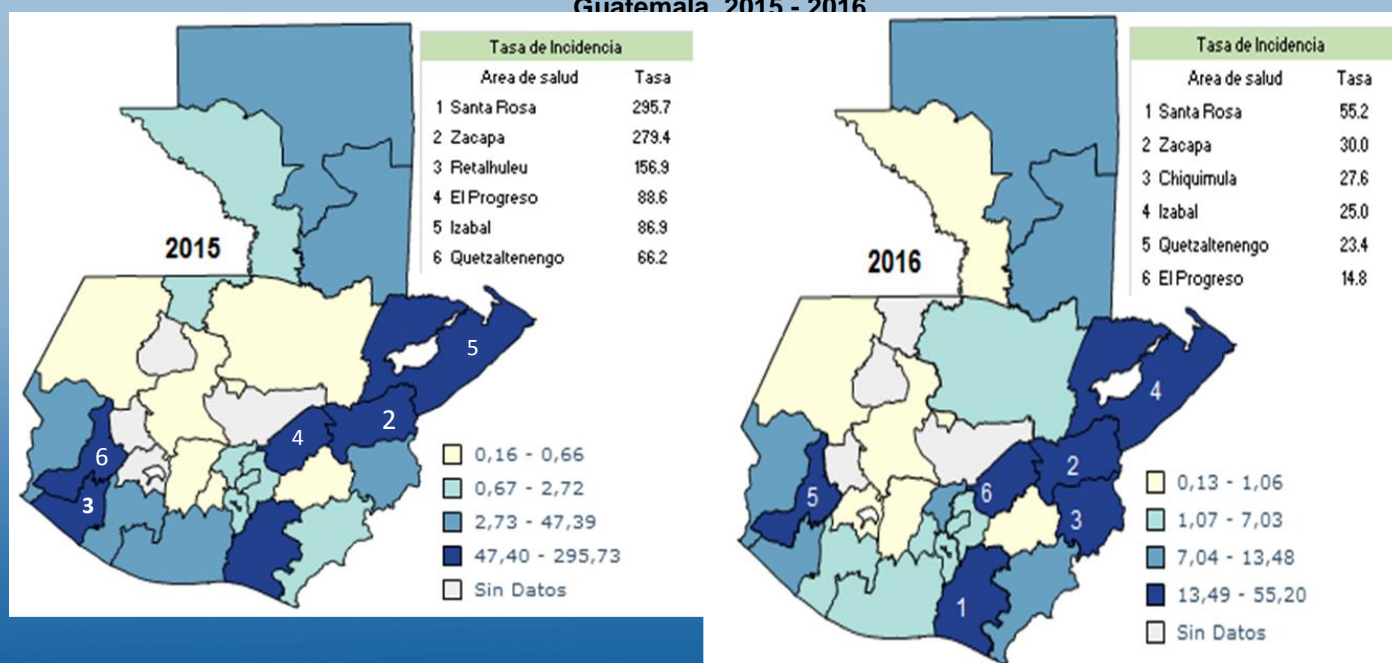
Figura No. 7
Chikungunya, series y tendencias



Las tasas de incidencia de Chikungunya por 100,000 habitantes y estratificadas por cuartiles en el período epidemiológico analizado, identifica que las áreas de salud con mayor riesgo son: Santa Rosa, Zacapa, Chiquimula, Izabal, Quetzaltenango y El Progreso, con un rango de tasas de 55.2 a 14.8 En el año 2015 Santa Rosa, Zacapa, Retalhuleu, El Progreso, Izabal y Quetzaltenango son las que se registraban con las mayores tasas de incidencia. ¹ (Figura No. 8)

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

Figura No. 8
Chikungunya, tasa de incidencia acumulada por área de salud,
hasta la semana epidemiológica 10
Guatemala, 2015 - 2016





En el presente año 14 Áreas de salud han reportado casos confirmados, Las de mayor registro son: Chimaltenango y Suchitepéquez con 4 casos cada una, mientras Jalapa, Santa Rosa y Zacapa reportan 3 casos cada una, Escuintla y Quetzaltenango 2 casos y el resto de áreas confirman 1 caso cada una (Cuadro No. 4

Cuadro No. 4
Chikungunya, casos confirmados por área de salud
a la semana epidemiológica 10
Guatemala país. 2016

No.	AREA DE SALUD	CASOS	%
1	CHIMALTENANGO	4	14.3
2	SUCHITEPÉQUEZ	4	14.3
3	JALAPA	3	10.7
4	SANTA ROSA	3	10.7
5	ZACAPA	3	10.7
6	ESCUINTLA	2	7.1
7	QUETZALTENANGO	2	7.1
8	ALTA VERAPAZ	1	3.6
9	CHIQUIMULA	1	3.6
10	GUATEMALA CENTRAL	1	3.6
11	PETÉN SUR ORIENTAL	1	3.6
12	QUICHÉ	1	3.6
13	SACATEPÉQUEZ	1	3.6
14	SAN MARCOS	1	3.6
Total		28	100.0



Zika

Situación epidemiológica a la semana 10

Guatemala, 2016

Los casos reportados de Zika hasta la semana 10 son 749. Las áreas de salud de Zacapa, Quetzaltenango, Santa Rosa y Chiquimula, son los de mayores tasas de incidencia (rango 52.0 a 13.3); Diez son las áreas de salud que se encuentran por arriba de la tasa nacional (4.6 por 100,000 hb).

Zika, casos y tasas acumulados por área de salud
semana epidemiológica número 10
Guatemala - 2016

Área de Salud	2016		
	Casos nuevos de la SE 10	Casos	Tasas*
Zacapa	1	123	52.0
Quetzaltenango	7	217	25.1
Santa Rosa	6	79	21.1
Chiquimula	4	54	13.3
Retalhuleu	4	42	12.6
Petén Sur Oriental	1	21	8.5
Izabal	2	33	7.2
Jutiapa	0	28	5.9
Suchitepéquez	0	33	5.8
San Marcos	0	54	4.8
Guatemala Central	0	20	2.0
Guatemala Nor Oriente	2	8	1.6
Escuintla	0	11	1.4
Petén Norte	0	3	1.3
Petén Sur Occidental	0	2	0.8
Guatemala Nor Occidente	1	6	0.7
El Progreso	0	1	0.6
Guatemala Sur	1	6	0.6
Sacatepéquez	0	2	0.6
El Quiché	0	4	0.5
Jalapa	0	1	0.3
Sololá	0	1	0.2
Total	29	749	4.6

Fuente: SIGSA

*Tasa por 100 000 habitantes

- 10 Áreas se encuentran por arriba de la tasa promedio del país.

- Se reportan únicamente 29 nuevos casos para la semana 10.

Zika tasas por grupos de edad y sexo
semana epidemiológica No. 10
Guatemala - 2016

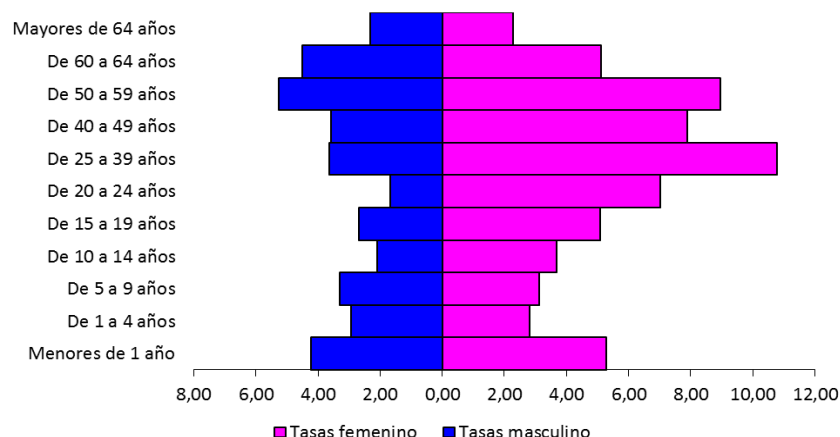


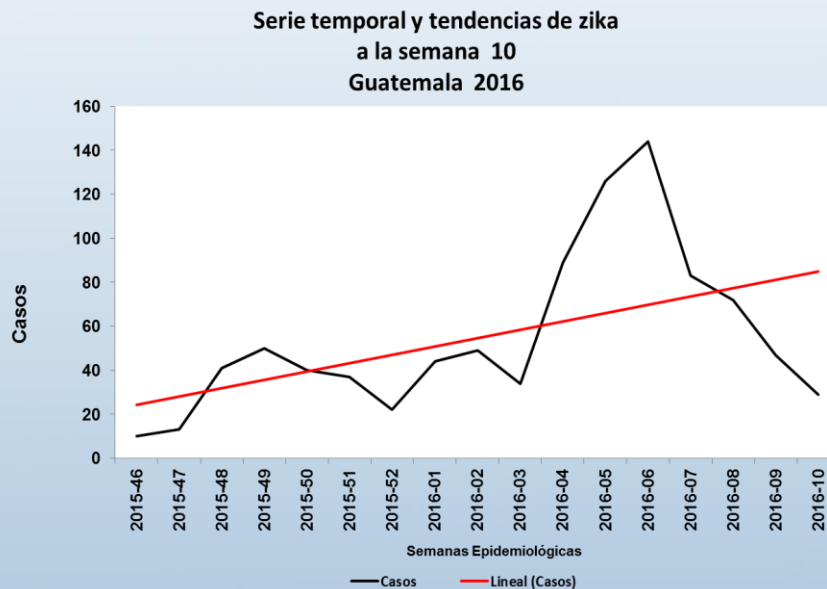
Figura No. 9

Todos los grupos edad se encuentran en riesgo para Zika, sin embargo el grupo de 20 a 59 años femenino es el que registra las mayores tasas. El comportamiento observado en Zika, es el mismo patrón presentado tanto en Dengue así como en Chikungunya (Figura No. 9)



La figura No. 10 muestra la tendencia con la que se ha comportado Zika desde la semana epidemiológica 46 del año 2015 a la semana 10 del año 2016. La tendencia general es hacia al incremento, sin embargo en las ultimas semanas se ha reportado un notable decremento el cual puede ser atribuido a los problemas en el reporte del SIGSA; sin embargo se realizan gestiones para la realización de investigaciones operativas que permitan identificar las causas de este descenso.

Figura No. 10



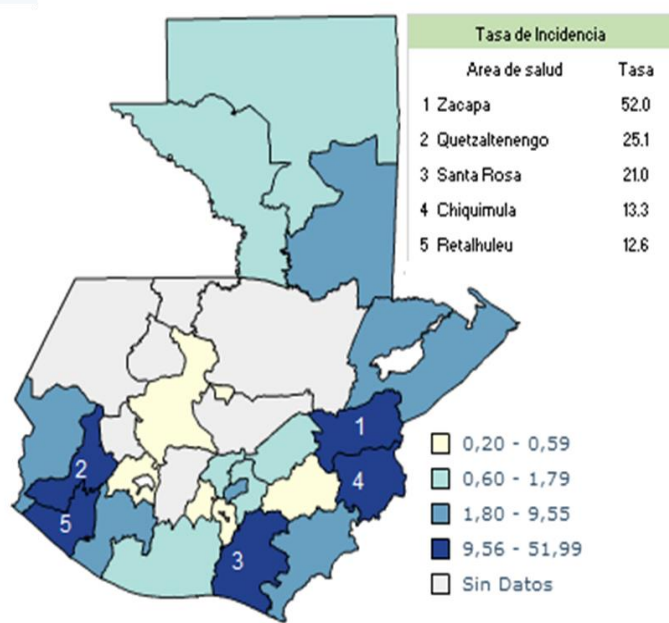
El análisis de tasas de incidencia de Zika por 100,000 habitantes y estratificadas por cuartiles en el período epidemiológico de la semana 1 a la 10 del año 2016, identifica que las áreas de salud que aparecen con mayor riesgo son: Zacapa, Quetzaltenango, Santa Rosa, Chiquimula y Retalhuleu, con un rango de tasas de 52.0 a 12.6 (Figura No. 11)

Las áreas de salud de Zacapa, Quetzaltenango y Santa Rosa se encuentran en el cuartil de mayor riesgo epidemiológico.

Figura No. 11



Zika
tasa de incidencia acumulada por área de salud,
hasta la semana epidemiológica 10
Guatemala, 2016



El 86%
las áreas de
presenta

Fuente: SIGSA

(25/29) de
salud
casos

confirmados de Zika por el LNS, teniendo mayor porcentaje Suchitepéquez, Zacapa, San Marcos y Santa Rosa, presenta el 53.5% del total de los casos (Cuadro No. 10).

Cuadro No. 10

Casos sospechosos y confirmados de zika por área de salud
Guatemala 2016

Áreas de salud	2015*		2016 **	
	Sospechosos	Confirmados	Sospechosos	Confirmados
Quetzaltenango	7	3	217	21
Zacapa	182	32	123	18
Santa Rosa	0	0	79	19
Chiquimula	5	1	54	14
San Marcos	0	1	54	16
Retalhuleu	3	3	42	11
Izabal	9	2	33	1
Suchitepéquez	3	5	33	41
Jutiapa	9	3	28	4
Petén Sur Oriental	0	0	21	1
Guatemala Central	0	3	20	11
Escuintla	0	11	11	15
Guatemala Nor Oriente	0	2	8	4
Guatemala Nor Occidente	0	0	6	2
Guatemala Sur	3	0	6	6
El Quiché	0	1	4	6
Peten Norte	0	0	3	4
Peten Sur Occidente	0	0	2	3
Sacatepéquez	4	0	2	3
El Progreso	1	1	1	5
Jalapa	0	0	1	1
Solola	0	0	1	0
Alta Verapaz	1	0	0	4
Baja Verapaz	0	0	0	4
Ixcán	0	0	0	3
Totales	227	68	749	217

Fuente: SIGSA/LNS

86,2% de las áreas
de salud reportan
casos positivos.

Se han procesado
749 muestras, 217
son positivos para
un 30% de
positividad.

En el año 2015 se confirmaron por el LNS dos casos de embarazadas con el virus de Zika, para la semana 10 del 2016 hay confirmadas 46 casos, Suchitepéquez con 26%(12/49),



Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
 Quetzaltenango con 16.3% (8/49), Zacapa 14.3% (7/49), Retalhuleu con 10.2% (5/49) (2/49), Santa Rosa, San Marcos, Progreso y Peten Norte cada uno con un 4%,) y el resto de áreas caso cada una, con un 2.48% (1/49) (Cuadro No. 11)

Cuadro No. 11

Zika: numero casos confirmados vrs. embarazadas confirmados por área de salud, Guatemala 2015 - 2016

Áreas de salud	2015*		2016 **	
	Confirmados	Embarazadas	Confirmados	Embarazadas
Suchitepéquez	5	1	41	12
Quetzaltenango	3	0	21	8
Santa Rosa	0	0	19	2
Zacapa	32	1	18	7
San Marcos	1	0	16	1
Escuintla	11	0	15	2
Chiquimula	1	0	14	1
Guatemala Central	3	0	11	2
Retalhuleu	3	0	11	5
El Quiché	1	0	6	0
Guatemala Sur	0	0	6	1
El Progreso	1	0	5	2
Alta Verapaz	0	0	4	0
Baja Verapaz	0	0	4	0
Guatemala Nor Oriente	2	0	4	0
Jutiapa	3	0	4	0
Petén Norte	0	0	4	2
Ixcán	0	0	3	0
Peten sur Occidental	0	0	3	
Sacatepéquez	0	0	3	1
Guatemala Nor Occidente	0	0	2	0
Izabal	2	0	1	0
Jalapa	0	0	1	0
Petén Sur Oriental	0	0	1	0
Total	68	2	217	46

Hasta
la
actual

Fuente: SIGSA/LNS

semana se ha registrado dos embarazos resueltos en pacientes confirmadas, ambas con atención hospitalaria y evaluación de recién nacidos sin complicaciones ni detección de anomalías congénitas visibles. Ambas fueron infectadas en el tercer trimestre de embarazo..

Conclusiones

- Dengue continúa siendo el evento transmitido por vector que presenta mayor incidencia a nivel general.
- Aunque mantiene una tendencia a la disminución, el dengue en el corredor endémico, alcanza zona de alerta. Las áreas de salud que se encuentran en zona de brote son: Guatemala Central, Sololá, Sacatepéquez, Guatemala Sur, San Marcos, Petén Sur Occidente, Alta Verapaz, Jalapa, Huehuetenango, Quetzaltenango, Santa Rosa, Chimaltenango, Escuintla, Suchitepéquez y Guatemala Noroccidente.
- No se ha reportado casos de dengue grave.
- Tendencia a la disminución de los casos de Chikungunya
- Las áreas de salud que presentan mayor riesgo para Chikungunya son Santa Rosa, Zacapa, Chiquimula, Izabal, Quetzaltenango y El Progreso.
- La tendencia de los casos Zika es hacia el incremento.
- Zika se ha confirmado hasta la semana 10 un total de 217 casos por el laboratorio nacional de salud, entre ellos 46 casos en embarazadas del año 2016 y 2 del 2015.



- El 86% (25/29) de las áreas de salud presenta casos confirmados de Zika, siendo Suchitepéquez, Zacapa, San Marcos y Santa Rosa, las áreas con mayor riesgo.
- Sexo femenino el más afectado, dentro de estas las mujeres en edad fértil.
- Veinticinco áreas reportan casos de Zika en SIGSA.
- Trece áreas de salud reportan casos positivos de Zika en embarazadas.
- Los tres eventos registraron más casos en el sexo femenino respecto al masculino.

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 diagnóstico confirmado por Zika.

Tos ferina, situación epidemiológica a la semana 10 Guatemala 2016

La tos ferina continúa siendo la enfermedad inmunoprevenible con mayor incidencia en el país. Los sospechosos acumulados a la semana epidemiológica 10 del presente año, representan un incremento de 87.5 % (28/60) respecto a la misma semana del 2015. (Cuadro No. 1). El 48.2 % (14/29) de las áreas de salud han notificado casos sospechosos,



Cuadro No. 1
Tos Ferina, casos sospechosos por área de salud
hasta la semana epidemiológica 10
Guatemala, 2015 - 2016

Área de salud	2015	2016
Guate Sur	4	12
Guate Noroccidente	2	9
Izabal	4	7
Alta Verapaz	6	6
Guate Central	7	5
Baja Verapaz	0	4
Quiché	0	3
Sacatepéquez	0	3
San Marcos	1	3
Sololá	0	3
Guate Nororiente	0	2
Petén Suroriente	1	1
Quetzaltenango	0	1
Santa Rosa	1	1
Chimaltenango	1	0
Chiquimula	0	0
El Progreso	0	0
Escuintla	0	0
Huehuetenango	0	0
Ixcán	0	0
Ixil	0	0
Jalapa	0	0
Jutiapa	0	0
Petén Norte	0	0
Petén Suroccidente	0	0
Retalhuleu	0	0
Suchitepéquez	1	0
Totonicapán	0	0
Zacapa	0	0
Total	28	60

Fuente: Epifichas

Todos los grupos edad se encuentran en riesgo, sin embargo el grupo de menores de 6 meses es el que presenta mayor notificación, predominando en el año 2016 los menores de 2 meses con 27% (16/60) de los casos notificados. (Gráfico No. 2)



Gráfico No. 2
Tos Ferina, casos sospechosos por rango de edad
hasta la semana epidemiológica 10
Guatemala, 2015 - 2016

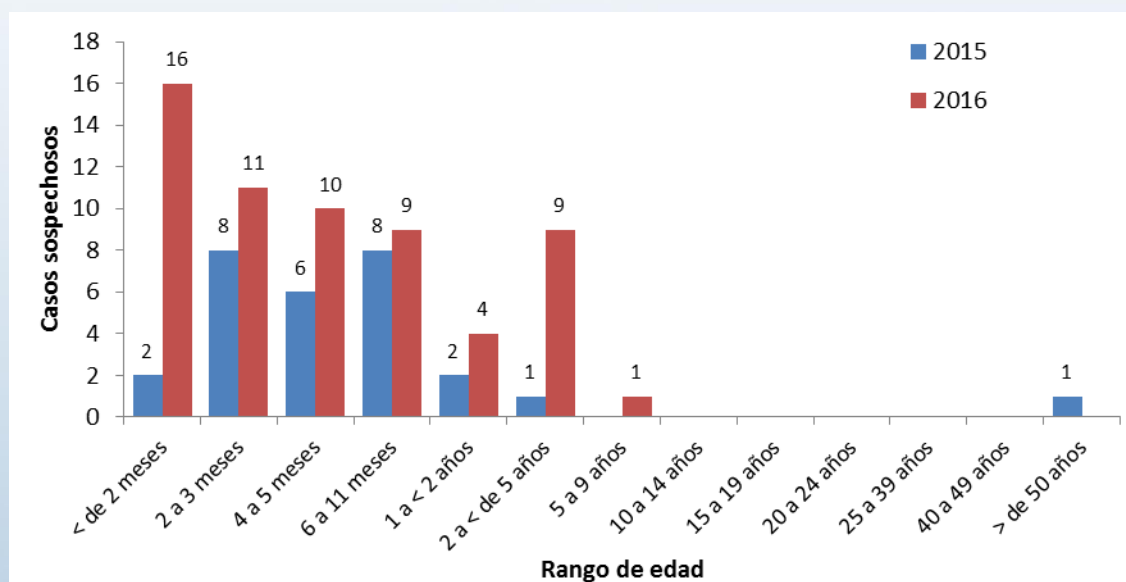
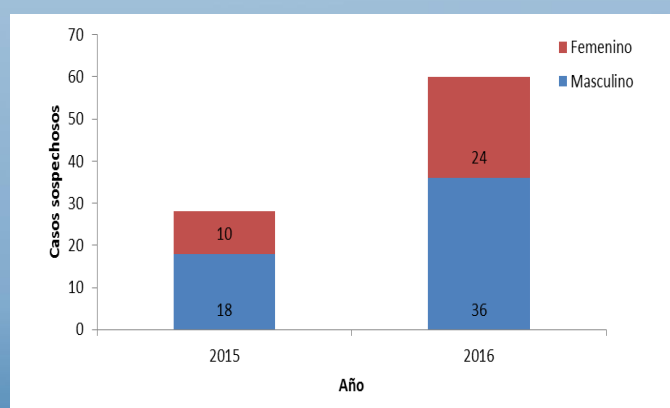


Gráfico No. 3
Tos Ferina, casos sospechosos por sexo
hasta la semana epidemiológica 10
Guatemala, 2015 - 2016



La figura No. 7 muestra la notificación de casos según el sexo, en el año 2016 60% (36/60) de la notificación es en el sexo masculino, similar al año 2015 con una notificación de 64% (18/28). (Gráfico No.3)



La confirmación de casos se ha incrementado 3.5 más veces en la semana epidemiológica 10 del año 2016 en comparación a la misma semana del 2015. El área de salud de Guatemala Sur tiene un 26% (7/27) de la notificación total de los casos confirmados mientras que las áreas de salud de Alta Verapaz, Guatemala Noroccidente e Izabal presentan un 11% (3/27) cada una respectivamente. (Gráfico No. 4)

Gráfico No. 4
Tos Ferina, casos confirmados por área de salud
hasta la semana epidemiológica 10
Guatemala, 2015 - 2016

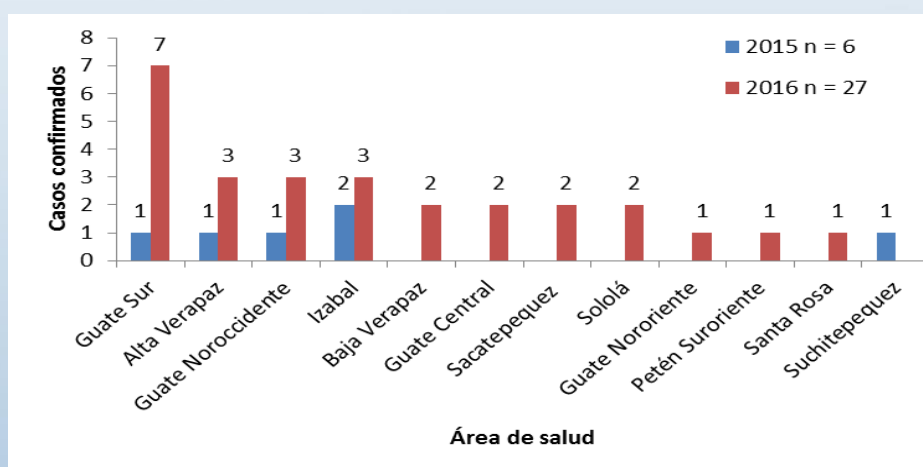
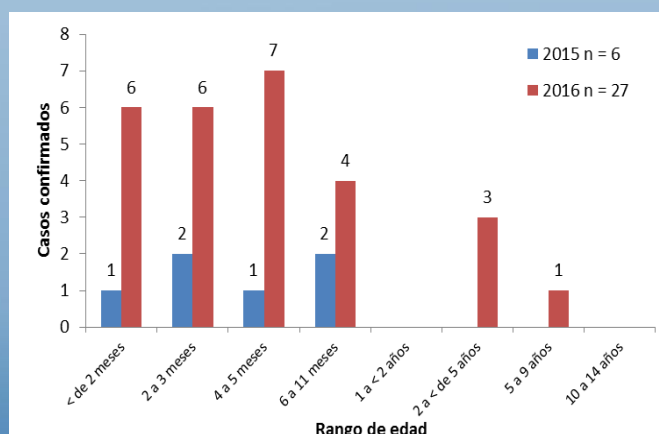


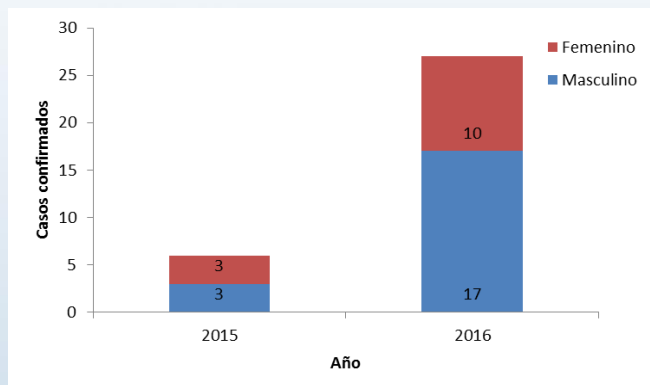
Gráfico No. 5
Tos Ferina, casos confirmados por rango de edad
hasta la semana epidemiológica 10
Guatemala, 2015 - 2016



Los grupos de edad donde se confirmaron más casos hasta la semana epidemiológica 10 del 2016, son los menores de 6 meses en 70%(19/27), en el año 2015 todos los casos confirmados para esta semana se encuentra en los menores de 1 año. Estos son los rangos de edad que no cuentan con su esquema de vacunación completo por lo que corren más riesgo de enfermarse. (Gráfico No. 5)



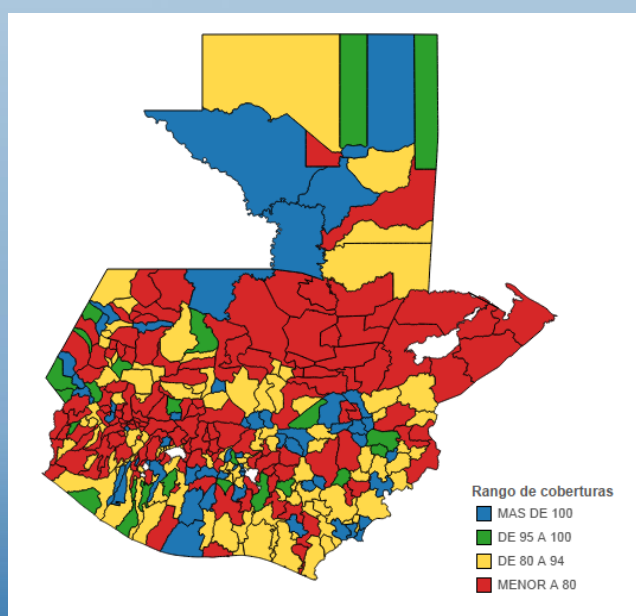
Gráfico No. 6
Tos Ferina, casos confirmados por rango de edad
hasta la semana epidemiológica 10
Guatemala, 2015 - 2016



En la semana epidemiológica 10 del año 2016 se confirmaron casos de tos ferina de ambos sexos, con leve predominio en el sexo masculino 63% (17/27), en el año 2015 la notificación era igual para ambos sexos (Gráfico No.6)

La cobertura de vacunación con pentavalente tercera dosis a nivel nacional es de 71% (coberturas preliminares), las áreas con menor cobertura en el año 2015 son Alta Verapaz, Izabal, Huehuetenango, Chiquimula, San Marcos, Quetzaltenango, Totonicapán, Quiché, Baja Verapaz, Chimaltenango, Guatemala Noroccidente, Guatemala Sur, Santa Rosa, Jutiapa y Jalapa, que coincide en las áreas de salud donde se han confirmado casos. (Mapa No.1)

Mapa No. 1
Coberturas de vacunación Penta 3, por municipio
Guatemala, 2015





Conclusiones

- Se han confirmado brotes de tos ferina a nivel nacional, estos han sido abordados de acuerdo a los protocolos de vigilancia epidemiológica.
- No se han alcanzado coberturas de vacunación útiles esperadas para ninguna vacuna para el mes noviembre, lo que deja en riesgo de aumento de brotes de tos ferina en otros municipios del país.

Recomendaciones

- Coordinar con las áreas de salud la vigilancia epidemiológica y abordaje de brotes de las enfermedades inmunoprevenibles.
- Implementación de estrategias para recuperación de coberturas en todos los grupos de edad.