

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

Semana Epidemiológica, del 29 de mayo al 4 de junio 2016

País: Guatemala

Áreas de salud que informaron: 90% (27/29)

Áreas de salud que no notificaron oportunamente: 3 = Alta Verapaz Guatemala Nor Oriente y Huehuetenango

Fecha: 14/6/2016

Servicios de salud que notificaron: 1,576/1,805 = 87%

Participantes	Cargo
Dra. Judith García	Directora del Departamento de Epidemiología
Dra. Lorena Gobern	Coordinadora Nacional, Vigilancia Epidemiológica
Dr. Moisés Mayen	Jefe Desarrollo Epidemiológico
Dr. Manuel Sagastume	Estadísticas Vitales, Departamento de Epidemiología
Licda. Ericka Chávez	Epidemióloga responsable del análisis
Participantes	Equipo de Vigilancia Epidemiológica, Desarrollo Epidemiológico

Datos preliminares sujetos a cambios por actualización de información en Áreas de Salud
Semana 22-2016.

**Resumen de eventos priorizados de vigilancia epidemiológica
semana 22, Guatemala 2016**

Evento	Área	Casos	Tasa*	Municipio	Casos	Tasa*
Dengue Tasa País 2015: 28,2 Tasa País 2016: 17,4 Decremento de 38% (4560/2821)	Santa Rosa	403	107,5	Cuilapa	127	280,5
	Sacatepéquez	319	41,5	Antigua Guatemala	292	632,8
	Escuintla	316	33,6	Tiquisate	83	137,0
	Guatemala Central	304	30,6	Hospital Roosevelt	164	-
Chikungunya Tasa País 2015: 53,5 Tasa País 2016: 13,1 Decremento de 75,5% (8656/2121)	Santa Rosa	385	102,7	Pueblo Nuevo Viñas	117	444,2
	Chiquimula	163	40,1	Ipala	36	177,6
	Quetzaltenango	329	38,0	El Palmar	175	571,2
	Zacapa	80	33,8	Gualán	51	123,1
Zika Casos 2016: 1534 Tasa país 9,5	Zacapa	183	77,3	Gualán	86	207,6
	Santa Rosa	266	70,9	Barberena	135	278,0
	Chiquimula	127	31,0	San Juan la Ermita	43	156,7
	Quetzaltenango	261	30,0	Colomba Costa Cuca	43	142,1

Evento	Área	Casos	Tasa*	Municipio	Casos	Tasa*
Malaria Tasa País 2015: 20,7 Tasa País 2016: 18,1 Decremento de 12.% (3348/2942)	Escuintla	2069	271,8	La Gomera	1030	1630,5
	Izabal	227	49,8	El Estor	172	197,6
	Suchitepéquez	164	43,7	Río Bravo	55	252,6
	Petén Norte	100	17,6	San José	19	319,2



Cuadro 2

**Dengue, casos y tasas acumulados por área de salud semana epidemiológica
numero 22 Guatemala, 2015 - 2016**

AREA DE SALUD	2015		Casos Nuevos de la SE 22	2016	
	Casos	Tasas		Casos	Tasas
Santa Rosa	656	174.93	24	403	107.47
Sacatepéquez	57	16.61	1	319	92.94
Escuintla	164	21.55	4	316	41.52
Guatemala Central	679	68.30	5	304	30.58
Quetzaltenango	474	54.88	8	204	23.62
Guatemala Nor Occidente	201	24.44	0	166	20.19
Guatemala Sur	518	50.36	23	202	19.64
Petén Norte	121	52.87	0	41	17.92
San Marcos	501	44.67	2	198	17.65
Izabal	170	37.28	5	79	17.33
Zacapa	53	22.40	1	35	14.79
Petén Sur Oriental	67	27.21	1	34	13.81
Chiquimula	62	15.26	4	51	12.55
Retalhuleu	229	68.81	1	40	12.02
Jalapa	6	1.69	7	42	11.81
El Progreso	25	14.77	1	17	10.04
Jutiapa	111	23.50	4	41	8.68
Ixcán	25	22.64	1	9	8.15
Suchitepéquez	20	3.52	0	45	7.91
Baja Verapaz	39	13.02	4	22	7.35
Sololá	4	0.81	0	30	6.10
Huehuetenango	6	0.47	2	75	5.93
El Quiché	4	0.50	0	40	5.05
Alta Verapaz	302	24.03	3	63	5.01
Petén Sur Occidental	1	0.38	0	13	4.99
Guatemala Nor Oriente	62	12.18	11	16	3.14
Chimaltenango	3	0.44	1	16	2.33
Total	4560	28.19	113	2821	17.44

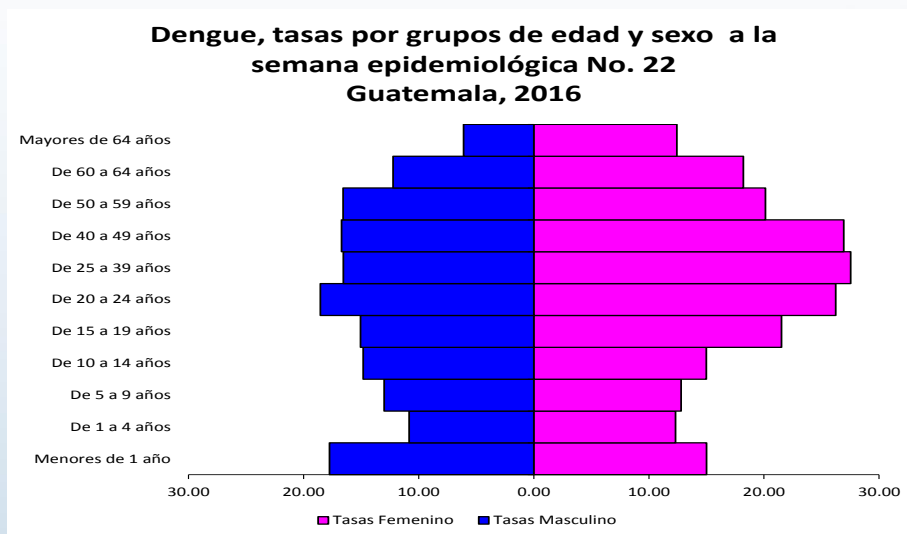
Fuente: SIGSA

*Tasas por 100,000 habitantes

Los casos de dengue reportados por las áreas de salud en la semana epidemiológica 22 del período 2016, evidencia decremento del 38% (4560/2821) respecto a la semana 22 del 2015. El 93% (27/29) de las áreas de salud, reportan casos. 11 áreas de salud reportan el 79% (2232/2831) de los casos, la tasa más alta de incidencia la reporta el departamento de Santa Rosa, los datos reportados evidencian que el municipio con mayor riesgo en Santa Rosa es Cuilapa. A la semana 22 se han reportado 2 casos de dengue grave en el departamento de Santa Rosa y no se han registrado muertes por dengue.



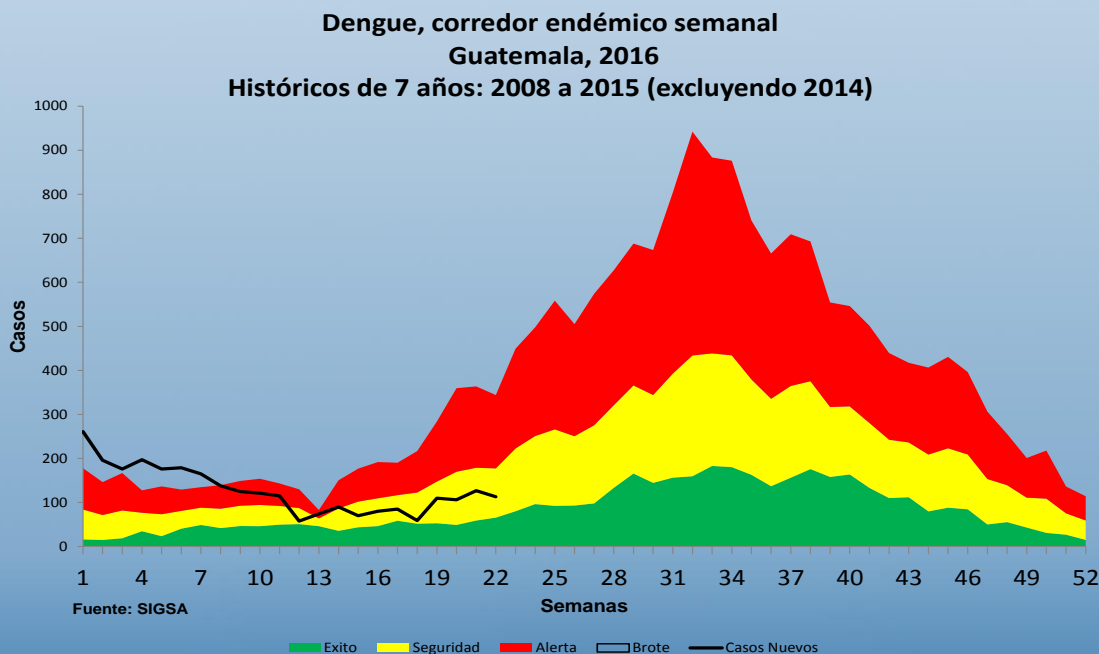
Grafica 1



Fuente: SIGSA

Los datos reportados evidencian presencia de casos en todos los grupos de edad y de ambos sexos, (Grafica 1).

Grafica 2

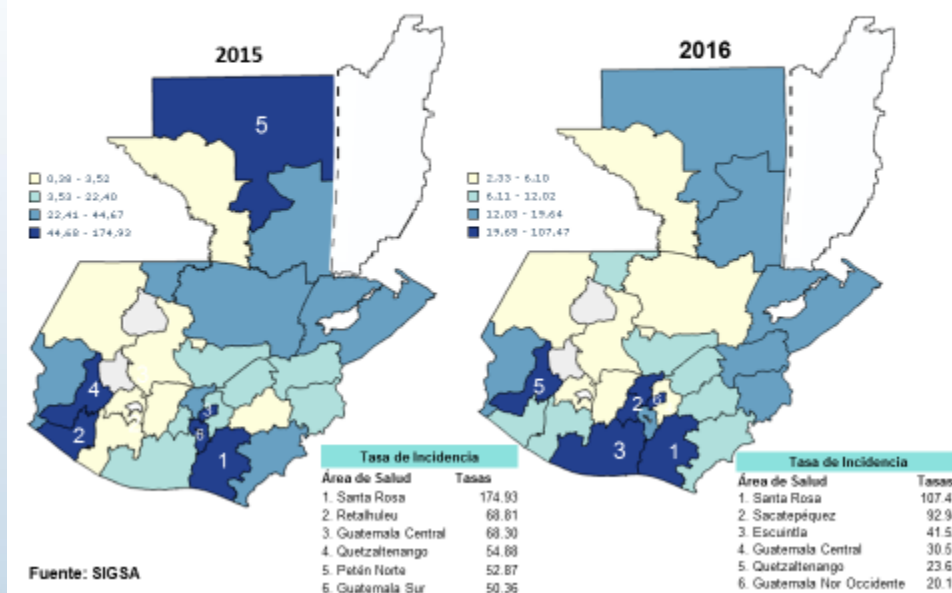


Los datos reportados en la semana epidemiológica 22 del periodo analizado, el corredor endémico se localiza en zona de brote, alerta y seguridad con tendencia descendente

Figura 1



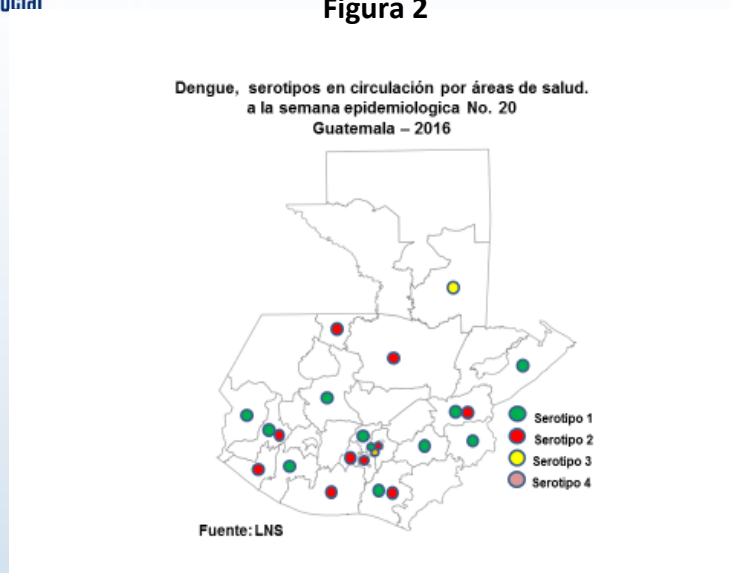
Dengue, tasa de incidencia por área de salud, semana epidemiológica No. 22
Guatemala 2015 – 2016



El comportamiento del dengue en las 22 semanas epidemiológicas de los años 2015-2016, muestra que en el año 2015 seis áreas de salud presentaron la incidencia más alta, presentado en cuartiles en orden descendente son Santa Rosa, Retalhuleu, Quetzaltenango, Guatemala Central, Quetzaltenango, Petén Norte y Guatemala Sur. Para el año 2016 las áreas de salud que presentan riesgo para este evento son, Santa Rosa, Sacatepéquez, Escuintla, Guatemala Central, Quetzaltenango y Guatemala Nor Occidente. Quetzaltenango, Santa Rosa y Guatemala Central, permanecen en riesgo en ambos años.



Figura 2



En el país circulan los cuatro tipos de dengue, el serotipo 2 circula en 10 áreas de salud, el serotipo 1 en 11 áreas y los serotipos 3 y 4 circulan en un área de salud.

Conclusiones:

- Se observa decremento en la tasa de incidencia en la semana 22- 2016 comparada con el mismo periodo del 2015)
- Riesgo para ambos sexos
- Riesgo en todos los grupos edad.
- Santa Rosa, Sacatepéquez Escuintla, Guatemala Central, Quetzaltenango y Guatemala Nor Occidente

Recomendaciones:

- Áreas de salud evaluar la efectividad de las acciones de control implementadas en las áreas de mayor riesgo
- Áreas de salud en mayor riesgo monitorear la ejecución de las actividades planificadas de prevención y control, ya que persiste el riesgo desde el 2015 -2016
- Intensificación de acciones de promoción y comunicación para la salud, con énfasis en la participación de todos los sectores y población a nivel nacional
- Intensificar la vigilancia epidemiológica, registro y notificación de los casos.



Cuadro 3

Chikungunya, casos y tasas acumulados por área de salud Semana epidemiológica numero 22 Guatemala, 2015 – 2016

AREA DE SALUD	2015		Casos Nuevos de la SE 22	2016	
	Casos	Tasas		Casos	Tasas
Santa Rosa	2082	555.20	7	385	102.67
Chiquimula	402	98.91	6	163	40.11
Quetzaltenango	1287	149.01	7	329	38.09
Zacapa	951	401.98	0	80	33.82
Izabal	632	138.60	3	138	30.26
Petén Sur Oriental	131	53.20	11	67	27.21
Jutiapa	230	48.70	8	95	20.12
San Marcos	624	55.63	5	200	17.83
El Progreso	249	147.09	0	30	17.72
Guatemala Nor Occidente	11	1.34	7	132	16.05
Escuintla	231	30.35	8	110	14.45
Petén Norte	189	82.59	0	31	13.55
Retalhuleu	762	228.96	1	31	9.31
Suchitepéquez	284	49.95	0	52	9.15
Guatemala Nor Oriente	79	15.53	6	42	8.25
Guatemala Central	142	14.28	2	77	7.75
Sacatepéquez	5	1.46	0	18	5.24
Guatemala Sur	177	17.21	8	49	4.76
Jalapa	12	3.37	0	14	3.94
Alta Verapaz	128	10.19	5	42	3.34
Baja Verapaz	5	1.67	3	7	2.34
Petén Sur Occidental	8	3.07	0	5	1.92
Huehuetenango	3	0.24	0	17	1.34
Sololá	5	1.02	0	4	0.81
Chimaltenango	9	1.31	0	2	0.29
El Quiché	3	0.38	0	1	0.13
Ixcán	15	13.58	0	0	0
Total	8656	53.51	87	2121	13.11

Fuente: SIGSA

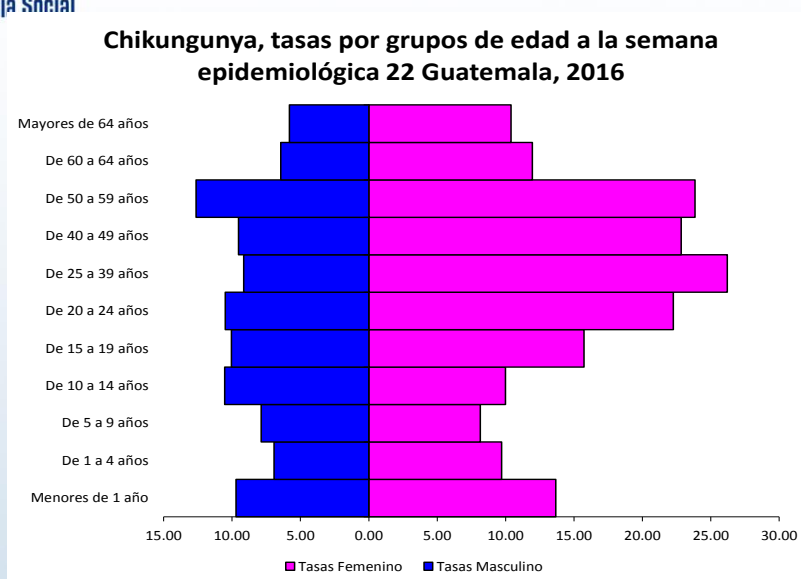
*Tasas por 100,000 habitantes

Los casos reportados por las áreas de salud de Chikungunya en las semanas epidemiológicas 1-22 del año 2016, identifican 2121 casos con una tasa de incidencia de 13,11%. Comparado el mismo periodo analizado del 2015, la tendencia es a disminuir.

12 áreas de salud se encuentran por encima de la tasa promedio nacional 25% (8656/2121) de casos menos para el mismo periodo entre un año y otro.

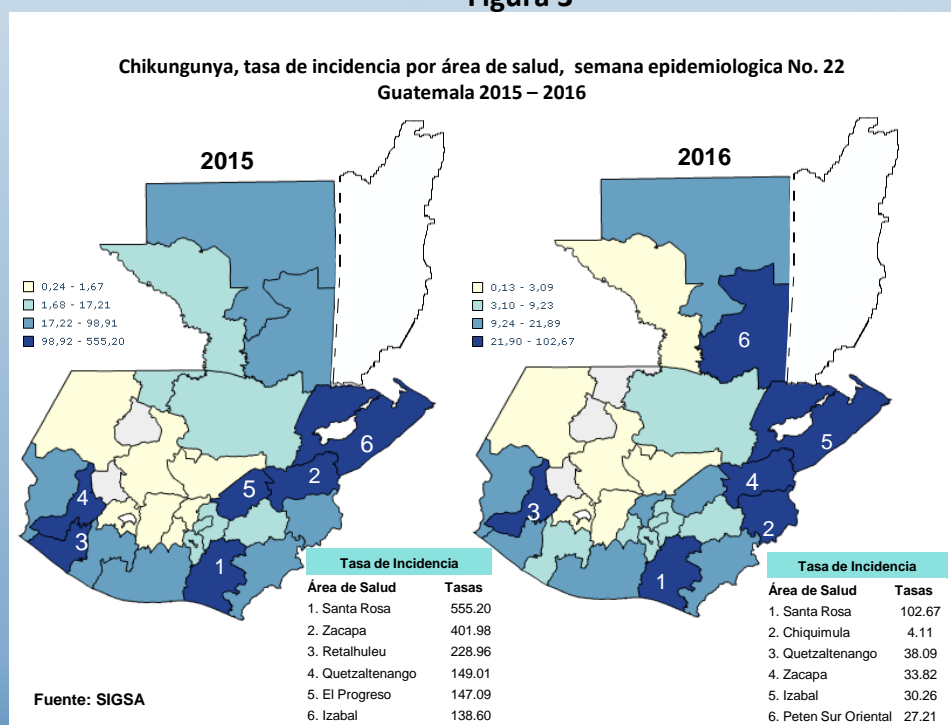


Grafica 3

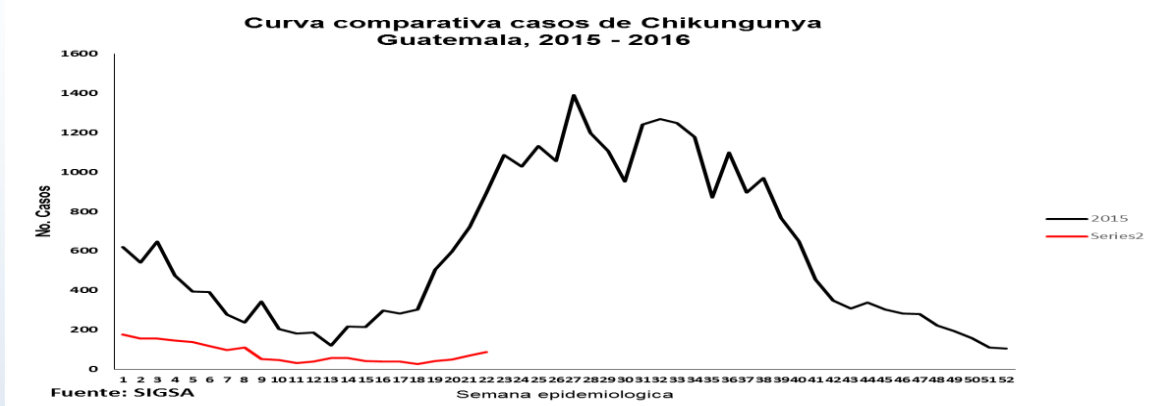


El sexo femenino es el más afectado, los grupos de edad que registran más casos son, de 20 a 59 años.

Figura 3



El comportamiento de Chikungunya en la semanas epidemiológica 22 del 2016, evidencia que seis áreas de salud presentaron la incidencia más alta, analizados por cuartiles en orden descendente corresponde a las áreas de salud de, Santa Rosa, Chiquimula, Quetzaltenango, Zacapa, Izabal y Petén Sur Oriental. Observándose que las áreas en riesgo para ambos periodos analizados son: Santa Rosa, Izabal, Zacapa y Quetzaltenango.



Conclusiones:

- Mayor riesgo para el sexo femenino
- Áreas con mayor incidencia, Santa Rosa, Chiquimula, Quetzaltenango, Zacapa, Izabal y Petén Sur oriental.

Recomendaciones:

- Continuar la aplicación de las acciones de control implementadas en las áreas de mayor riesgo.

Cuadro 5

Zika, casos y tasas acumulados por área de salud semana epidemiológica No. 22 Guatemala, 2016

AREA DE SALUD	Casos Nuevos de la SE 22	2016	
		Casos	Tasas
Zacapa	24	183	77.35
Santa Rosa	19	266	70.93
Chiquimula	15	127	31.25
Quetzaltenango	4	261	30.22
El Progreso	10	46	27.17
Suchitepéquez	0	121	21.28
Jalapa	2	67	18.84
Petén Sur Oriental	6	38	15.43
Retalhuleu	0	47	14.12
Jutiapa	2	65	13.76
Izabal	2	44	9.65
Escuintla	0	67	8.80
Petén Norte	0	16	6.99
San Marcos	1	57	5.08
Guatemala Central	1	43	4.33
Guatemala Nor Oriente	0	20	3.93
Ixcán	1	4	3.62
Petén Sur Occidental	0	8	3.07
Guatemala Sur	3	14	1.36
Guatemala Nor Occidente	0	10	1.22
El Quiché	0	8	1.01
Baja Verapaz	0	3	1.00
Chimaltenango	0	5	0.73
Huehuetenango	0	8	0.63
Sacatepéquez	0	2	0.58
Sololá	0	2	0.41
Alta Verapaz	0	2	0.16
Total	90	1534	9.48

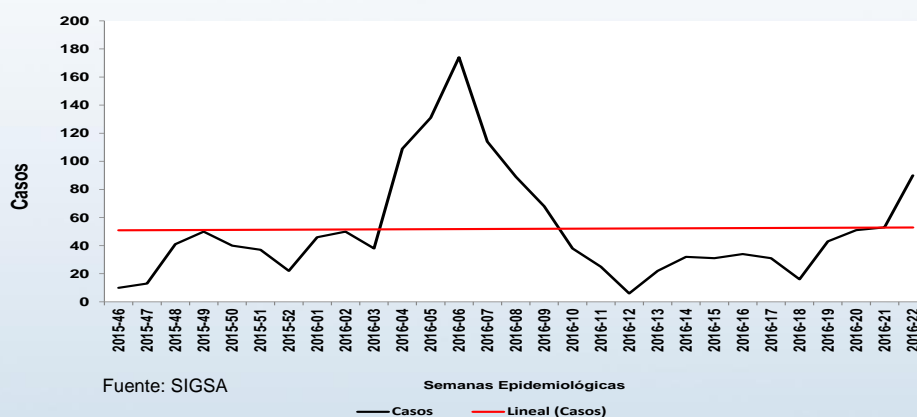
Fuente: SIGSA

*Tasas por 100,000 habitantes

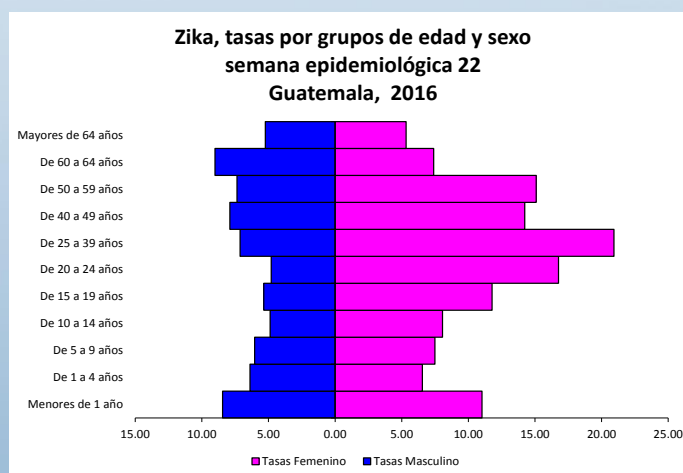
Dos Áreas de Salud presentan la tasa de incidencia más alta, Siendo Zacapa la de mayor riesgo con 77,35 seguido de Santa Rosa con 70,93



Zika, serie temporal y tendencia a la semana epidemiológica No. 22
Guatemala 2016



Grafica 6

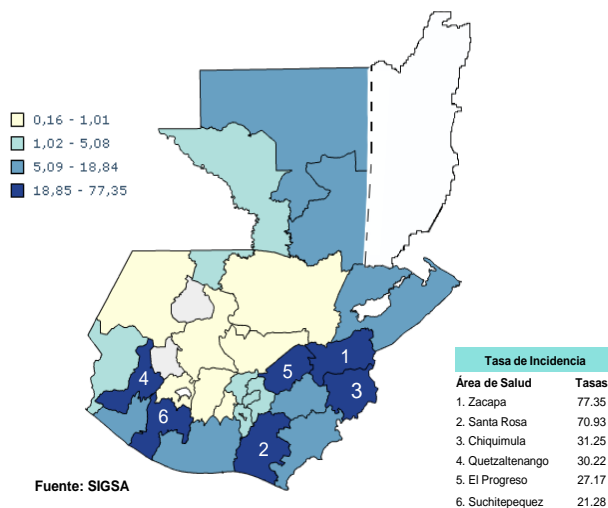


Los datos reportados por las áreas de salud muestran que para este evento el grupo de edad más afectado es de 25 a 39 años, observándose que es el sexo femenino el que reporta más casos.



Figura 4

Zika, tasa de incidencia por área de salud semana epidemiológica No. 22
Guatemala, 2016



Las áreas de salud con mayor incidencia son, Zacapa, Santa Rosa, Chiquimula, Quetzaltenango, El progreso y Suchitepéquez.

Cuadro 6

Zika: casos confirmados y embarazadas por área de salud
Semana epidemiológica 20 Guatemala, 2015 - 2016

Área de salud	2015*		2016 **	
	Confirmados	Embarazadas	Confirmados	Embarazadas
Suchitepéquez	5	1	48	14
San Marcos	1	0	29	3
Santa Rosa	0	0	28	6
Quetzaltenango	3	0	27	9
Chiquimula	1	0	20	2
Zacapa	32	1	19	8
Escuintla	11	0	16	2
Retalhuleu	3	0	15	5
Guatemala Central	3	0	14	2
Jutiapa	3	0	10	3
Guatemala Sur	0	0	10	1
Baja Verapaz	0	0	8	2
Jalapa	0	0	8	0
El Quiché	1	0	7	0
El Progreso	1	0	7	2
Guatemala Nor Oriente	2	0	6	1
Alta Verapaz	0	0	5	1
Guatemala Nor Occidente	0	0	5	1
Peten sur Occidental	0	0	5	1
Ixcán	0	0	4	0
Petén Norte	0	0	4	2
Sacatepéquez	0	0	4	1
Petén Sur Oriental	0	0	2	0
Izabal	2	0	1	0
Ixil	0	0	1	0
Total	68	2	303	66

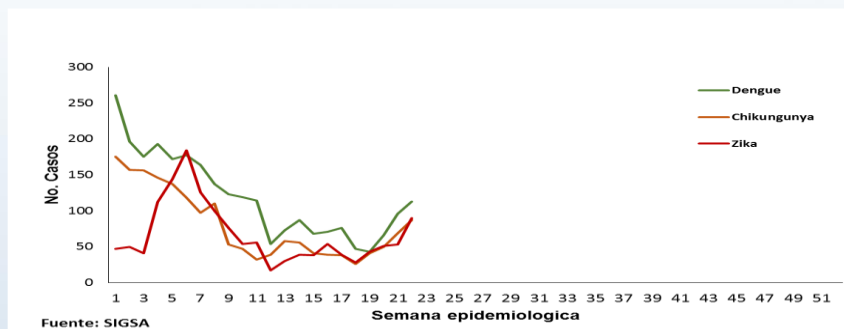
Fuente: SIGSA/LNS

Se reporta que se han resultado 13 embarazos sin complicaciones, niños reportados sanos



Grafica 7

**Dengue, Chikungunya y Zika, curva comparativa de casos Semana epidemiológica No. 22
Guatemala 2016**



Conclusiones:

- Comparando las tres enfermedades transmitidas por vectores, en la semana 22 del 2016, Dengue es la que presenta más casos,
- Se evidencia silencio técnico informático en el 22,8% de los servicios de salud
- El 7% (2/29) de las áreas de salud no notificaron
- Las áreas de salud de Santa Rosa, Quetzaltenango, Zacapa y Chiquimula, son áreas de mayor riesgo para enfermedades transmitidas por vectores (dengue, Chikungunya y Zika).
- Aumento de número de casos de embarazadas con Zika
- Suchitepéquez reporta más casos de embarazadas con Zika
- Santa Rosa reporta dos casos de dengue grave
- No se registran muertes por dengue

Recomendaciones.

- Reforzar la vigilancia epidemiológica en febriles.
- Aplicación de lineamientos de vigilancia epidemiología de Zika con énfasis en embarazadas
- Mantener activamente las medidas de prevención y control del vector transmisor de dengue, Chikungunya y Zika
- Equipos de áreas de salud monitorear y evaluar la ejecución y efectividad de las acciones de vigilancia y control.
- Nivel Local: deschatarrización, abatización para el control de la fase larvaria y control químico para el zancudo adulto
- Atención y seguimiento a la embarazada con diagnóstico de Zika, según guía de atención publicada por OPS, mientras se oficializa la guía de atención del MSPAS del país.



Cuadro 7

Malaria, casos y tasas por Área de Salud
hasta la semana epidemiológica 22
Guatemala, 2016

Área de Salud	2015	2016	2015		2016	
	casos de la semana	Casos de la semana	Casos acumulados	Tasas acumuladas	Casos acumulados	Tasas acumuladas
Escuintla	32	13	2527	332.02	2069	271.84
Izabal	11	0	66	14.47	227	49.78
Santa Rosa	0	0	51	13.60	164	43.73
Suchitepéquez	1	1	43	7.56	100	17.59
Petén Norte	1	0	40	17.48	37	16.17
Alta Verapaz	5	3	377	30.00	197	15.68
Petén Sur Occidental	0	0	16	6.14	36	13.83
Retalhuleu	0	0	78	23.44	39	11.72
Petén Sur Oriental	1	0	4	1.62	7	2.84
El Quiché	1	0	33	4.16	18	2.27
Zacapa	0	0	3	1.27	4	1.69
Baja Verapaz	2	0	15	5.01	5	1.67
Ixil	0	0	8	4.31	3	1.61
Sololá	0	0	16	3.26	5	1.02
Guatemala Central	0	0	5	0.50	10	1.01
Jalapa	0	0	2	0.56	2	0.56
Huehuetenango	6	0	26	2.06	6	0.47
Quetzaltenango	0	0	5	0.58	4	0.46
Chimaltenango	1	0	11	1.60	2	0.29
Guatemala Sur	0	0	7	0.68	3	0.29
Chiquimula	0	0	1	0.25	1	0.25
San Marcos	0	0	2	0.18	2	0.18
Guatemala Nor Occidente	0	0	0	0	1	0.12
El Progreso	0	0	1	0.59	0	0
Jutiapa	0	0	3	0.64	0	0
Ixcán	1	0	8	7.24	0	0
Total	62	17	3348	20.70	2942	18.19

Fuente: SIGSA
Tasa por 100 000

El departamento de Escuintla aporta el 70% (2069/2942) del total de casos del país, y presenta la tasa de incidencia más alta, el municipio de la Gomera aporta el 50% de casos al departamento de Escuintla. A Escuintla le siguen Izabal y Santa Rosa con mayor riesgo para este evento. Izabal reporta un incremento de 4 veces más (244% (66/227) casos Santa Rosa reporta incremento de tres veces más (51/164=222%) con respecto al mismo periodo 2015

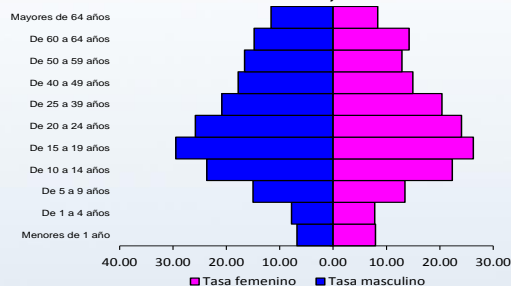
El 99. 8%(2938/2942) de los casos de malaria corresponden a Plasmodium Vivax. Actualmente circulan dos especies de Plasmodium en el país siendo P Vivax y P Falciparum, estando en periodo de eliminación para el 2017 el P. Falciparum. Circulando este último en el departamento de Escuintla, reportando hasta la semana 22 cuatro casos. Se registra decremento del 12% en el país.

El mayor decremento de casos lo registra Alta Verapaz con 48% (377/197) comparado el mismo periodo analizado.



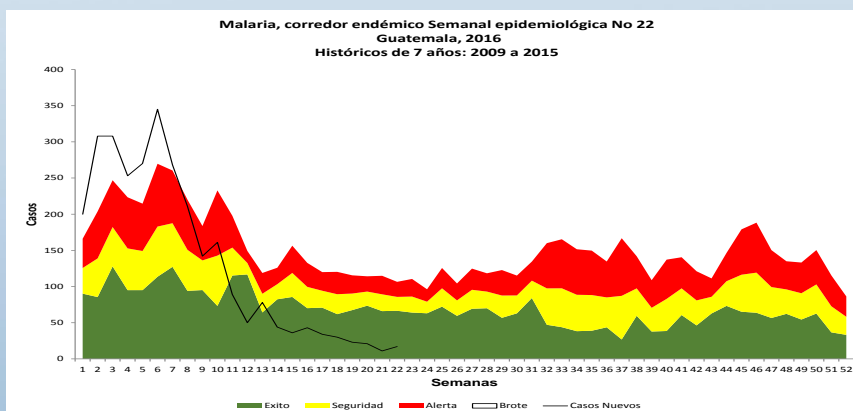
Grafica 8

Malaria,
Tasas por grupo de edad y sexo
hasta la semana epidemiológica 22
Guatemala, 2016



Se reportan casos en todos los grupos de edad. El 51% (1499/2942) corresponde al sexo masculino, la tasa de incidencia (tasa por 100 000) más alta la presenta el grupo de edad de 15 a 19 años siendo para el sexo masculino 29,7 para el sexo femenino 26,3.

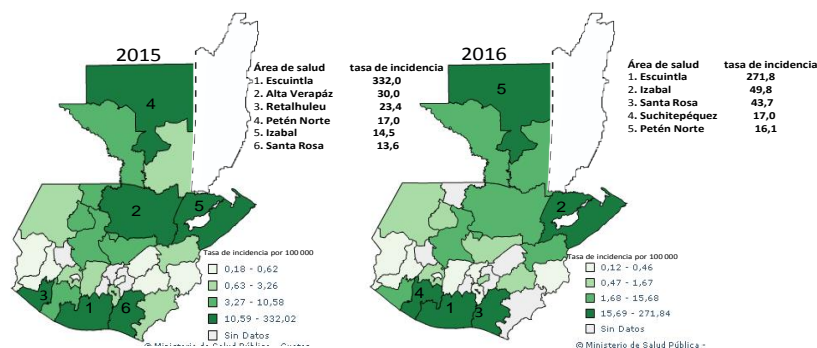
Grafica 9



El corredor endémico semanal, muestra que en las primeras 8 semana este evento se mantuvo en zona de brote, descendiendo a partir de la semana 9, ubicándose en zona de alerta, seguridad y éxito.

Figura 5

Malaria, tasa de incidencia por área de salud semana epidemiológica No 22 Guatemala, 2015 - 2016



Las áreas de salud en riesgo para ambos años en el periodo epidemiológico analizado son: Escuintla, Izabal, Petén Norte y Santa Rosa.

Conclusiones.

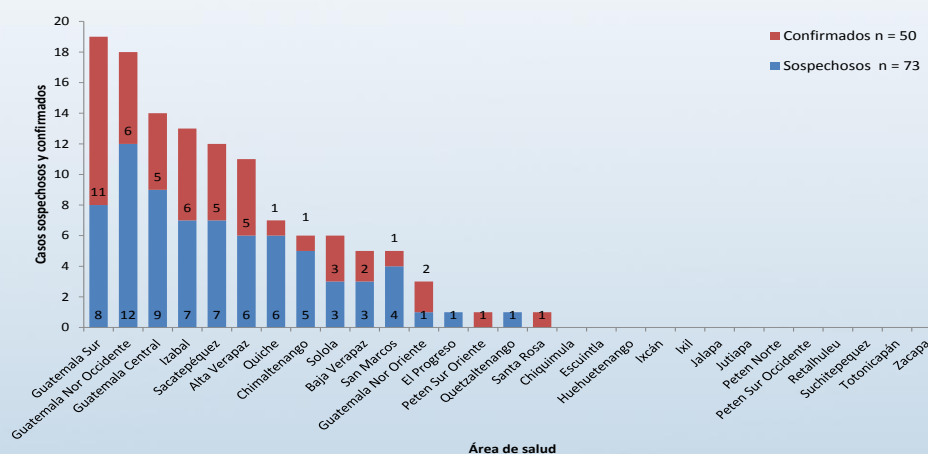
- La notificación de casos de malaria en la semana 22 de 2016, reporta decremento de 12% (3348/2942) respecto al mismo período 2015
- Escuintla, Izabal y Santa Rosa, Presenta mayor riesgo de enfermar por malaria
- El grupo de edad más afectado en ambos sexos es de 15 a 19 años
- Izabal reporta un incremento de 4 veces más (244% (66/227) casos, Santa Rosa reporta incremento de tres veces más (51/164=222%) con respecto al mismo periodo 2015,
- El mayor decremento de casos lo registra Alta Verapaz con 48% (377/197) comparado el mismo periodo analizado.
- Las áreas de salud que persisten en riesgo para el 2015 y 2016 son: Escuintla, Izabal, Petén Norte y Santa Rosa
- 7. En el período analizado se confirma casos de malaria por *P. Vivax* el 99.8% (2938/2942) y *P. Falciparum* el 0.2% (4/2942).
- 8. No se tiene reporte de muerte por malaria

Recomendaciones

- Las áreas de salud endémicas deben intensificar la vigilancia para fortalecer las medidas de prevención y control, las cuales deben ser oportunas y efectivas basadas en el análisis de la información para obtener el impacto deseado.
- Control integrado de criaderos físicos, biológicos o químicos.
- uso de telas milimetradas en las viviendas.
- uso de mosquiteros tratados con insecticidas de larga duración (MTILD)
- uso de repelentes y ropa adecuada
- Abordaje integral para la Malaria con participación comunitaria



Tos ferina: casos sospechosos y confirmados por áreas de salud
Hasta la semana epidemiológica 22
Guatemala, 2016



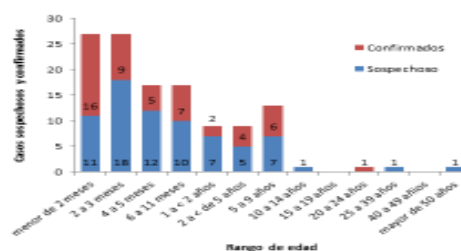
55% (16/29) áreas de salud reportan casos sospechosos y confirmado de tos ferina, siendo Guatemala Sur, Guatemala, Nor Occidente, Guatemala Central, Izabal, Suchitepéquez y Alta Verapáz las que mas casos reportan.

Cuadro 8 y grafica 11

Tos Ferina: casos descartados y confirmados por residencia
Hasta la semana 22
Guatemala, 2016

Rangos de edad	Sospechosos	Confirmados	Total
menor de 2 meses	11	16	27
2 a 3 meses	18	9	27
4 a 5 meses	12	5	17
6 a 11 meses	10	7	17
1 a < 2 años	7	2	9
2 a < 5 años	5	4	9
5 a 9 años	7	6	13
10 a 14 años	1	0	1
15 a 19 años	0	0	0
20 a 24 años	0	1	1
25 a 39 años	1	0	1
40 a 49 años	0	0	0
mayor de 50 años	1	0	1
Total general	73	50	123

Fuente: Epidemiología



El grupo de edad menor de un año presenta el 72%(88/123) de los casos sospechosos y confirmados reportados.



Cuadro 9

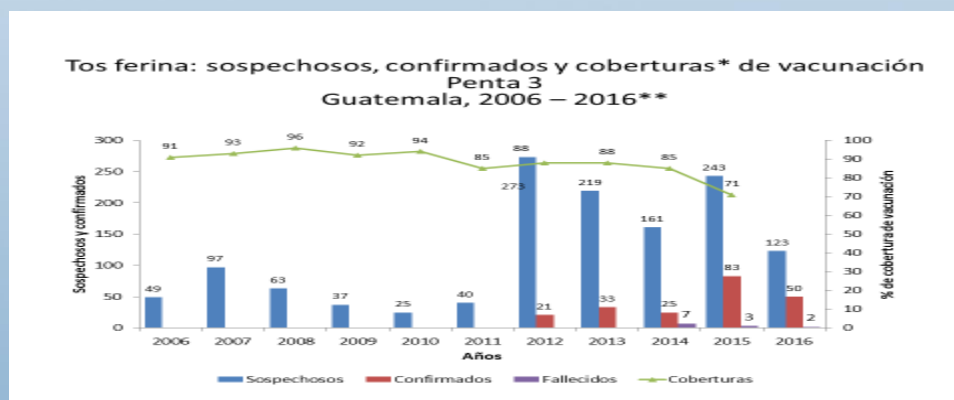
Tos Ferina: Casos fallecidos hasta la semana 22 Guatemala, 2016

Nombre	Área de salud	Sexo	Rango de edad
MOMR	Guatemala Sur	Masculino	Menor de 2 meses
NFL	Guatemala Nor occidente	Femenino	Menor de 2 meses

Fuente: Epidemiología

Se reporta mortalidad para ambos sexos en menores de un año, el 2% (2/88) fallecidos en este rango de edad.

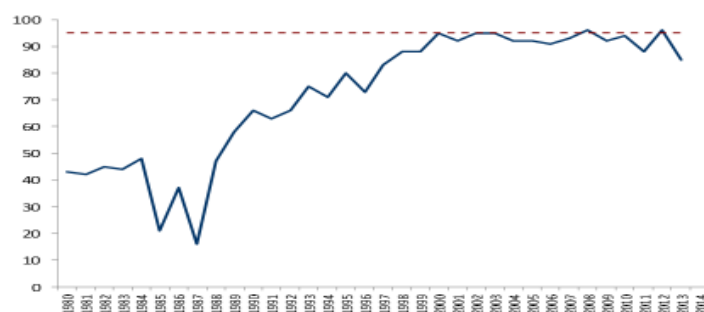
Figura 12



La grafica nos muestra coberturas de vacunación no alcanzadas, lo que evidencia riesgo mas alto en la población vulnerable.



Grafica 13
Cobertura de vacunación, Tercera dosis de vacuna DPT.
Guatemala 1980-2012



Fuente: Formulario conjunto OPS/OMS-UNICEF para la recolección de datos de inmunización.

Se observa que en los años 2012-2013 la cobertura de vacunación con tercera dosis de DPT no alcanzó coberturas útiles lo que expone a riesgo a la población

Conclusiones

- Áreas de salud todavía se encuentran en silencio epidemiológico en la vigilancia de tos ferina
- Los casos de tos ferina se encuentran en menores de un año.
- No se han alcanzado coberturas de vacunación útiles esperadas lo que deja en riesgo de aumento de brotes de tos ferina e importación de casos de enfermedades sin circulación en el país

Recomendaciones

- Monitorear en ingreso de las fichas epidemiológicas en Epiweb para mejorar la notificación
- Priorizar las áreas de salud por silencio epidemiológico, bajas coberturas para realizar búsquedas retrospectivas de casos
- Coordinar con las áreas de salud que presentan brotes de tos ferina para la búsqueda de contactos en los pacientes sospechosos y la realización de monitoreos rápidos de cobertura.
- Coordinar con el Comité técnico asesor de inmunizaciones estrategias adecuadas para recuperación de coberturas.