

Semana Epidemiológica 37 2017
Departamento de Epidemiología
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

Participantes	Cargo
Dra. Judith García	Jefa de departamento
Dra. Lorena Gobern	Coordinadora Vigilancia Epidemiológica
Dr. Antonio Paredes	Epidemiólogo responsable del análisis.

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

Cuadro 1

Evento	Área	Casos	Tasa*	Municipio	Casos	Tasa*
<u>Dengue</u> Tasa País 2016 –43,2 2017 –16,7 Disminución de casos 60% (2753/1029)	Zacapa	449	186,4	Estanzuela	102	819,8
				Cabañas	79	679,1
				Teculután	77	397,4
				Zacapa	144	227,8
	Sacatepéquez	206	57,8	Antigua Guatemala	200	429,8
<u>Zika</u> Tasa País 2016 -16,9 2017 - 2,4 Disminución de casos 86% (1399/235)	Guatemala Central	182	18,3	Guatemala	182	18,3
	Chiquimula	37	8,69	San Juan La Ermita	8	55,4
				Jocotán	12	17,8
				Esquipulas	8	12,3

Fuente: SIGSA

Tasa por 100,000 habitantes.

Dengue, situación epidemiológica a la semana 37

Guatemala 2017

Los casos acumulados de Dengue en el país de la semana epidemiológica de la 01 a la 37 del período 2017, representan descenso de 60% (2031/7155) respecto al acumulado de casos a la misma semana del 2016. Diez Áreas de Salud se encuentran por arriba de la tasa de incidencia media de país 16.72 por 100.000 habitantes, siendo: Zacapa, Sacatepéquez, Chiquimula, Santa Rosa, El Progreso, Izabal, Guatemala Central, Escuintla, San Marcos y Jalapa. (Cuadro No. 2).

Cuadro No. 2
Dengue, casos y tasas acumulados por área de salud semana
Epidemiológica número 37 Guatemala, 2016 – 2017

Área de Salud	2016		2017	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Zacapa	57	23,69	449	183,36
Sacatepéquez	637	182,06	206	57,79
Chiquimula	148	35,59	197	46,29
Santa Rosa	610	159,40	162	41,48
El Progreso	33	19,16	63	35,94
Izabal	148	31,69	153	32,00
Guatemala Central	881	88,60	302	30,36
Escuintla	447	57,56	199	25,15
San Marcos	228	19,87	268	22,84
Jalapa	61	16,69	76	20,23
Quetzaltenango	310	35,12	150	16,63
Baja Verapaz	64	20,84	48	15,23
Petén Sur Oriental	96	37,89	29	11,13
Jutiapa	85	17,63	47	9,54
Petén Norte	61	25,77	23	9,40
Huehuetenango	508	39,06	111	8,34
Guatemala Nor Occidente	1201	144,30	64	7,61
Alta Verapaz	451	34,85	99	7,43
Petén Sur Occidental	40	14,80	20	7,15
El Quiché	151	18,46	56	6,64
Ixcán	27	23,56	6	5,05
Retalhuleu	70	20,58	14	4,03
Guatemala Sur	591	56,13	34	3,16
Suchitepéquez	49	8,42	16	2,68
Chimaltenango	26	3,69	16	2,21
Sololá	105	20,77	11	2,12
Guatemala Nor Oriente	70	13,44	11	2,07
Totonicapán	0	0	1	0,18
Total	7155	43,22	2831	16,72

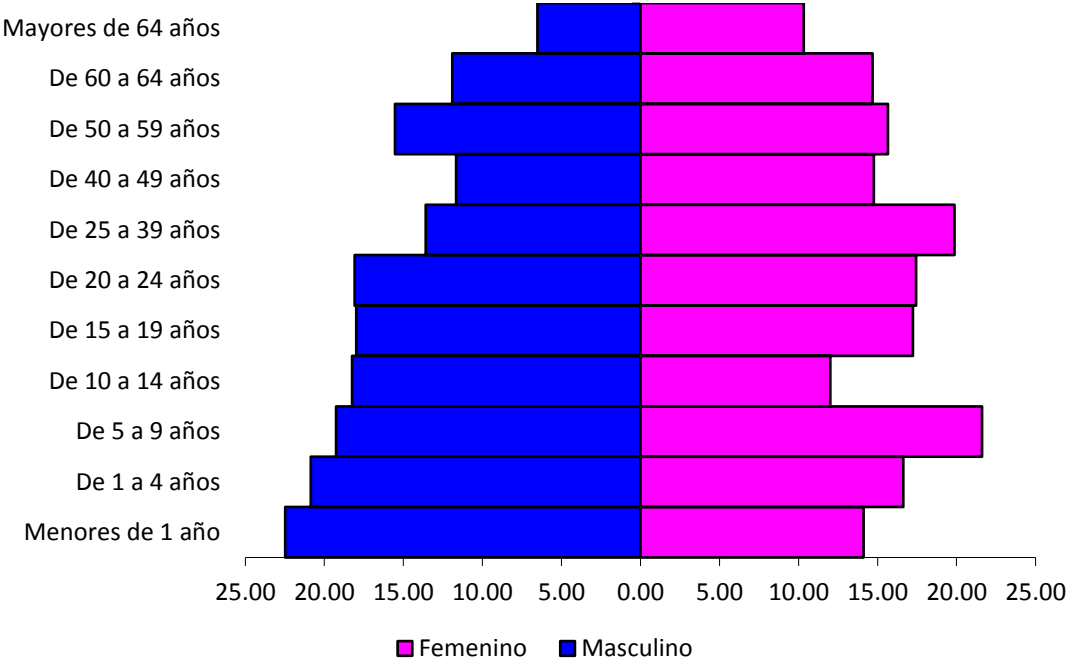
Tasa por 100,000 habitantes

Por arriba tasa país

Fuente: SIGSA

Respecto a la distribución por edad y sexo, todos los grupos edad se encuentran en riesgo, los menores de una año en sexo masculino. (Figura No.1)

Figura No.1
Dengue, tasa de incidencia* por grupos de edad y sexo
hasta la semana epidemiológica 37
Guatemala, 2017

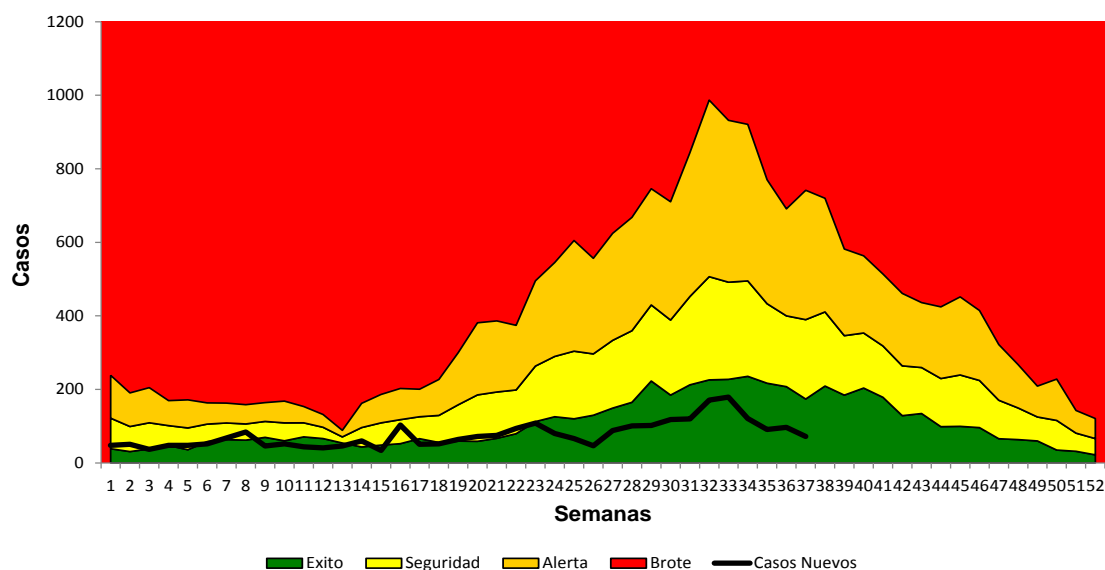


Fuente: SIGSA

*Tasa por 100,000 habitantes

El corredor endémico de dengue 2017 (Figura No.2), evidencia que durante las primeras semanas del año el dengue a nivel nacional se ha mantenido en zona de seguridad y éxito

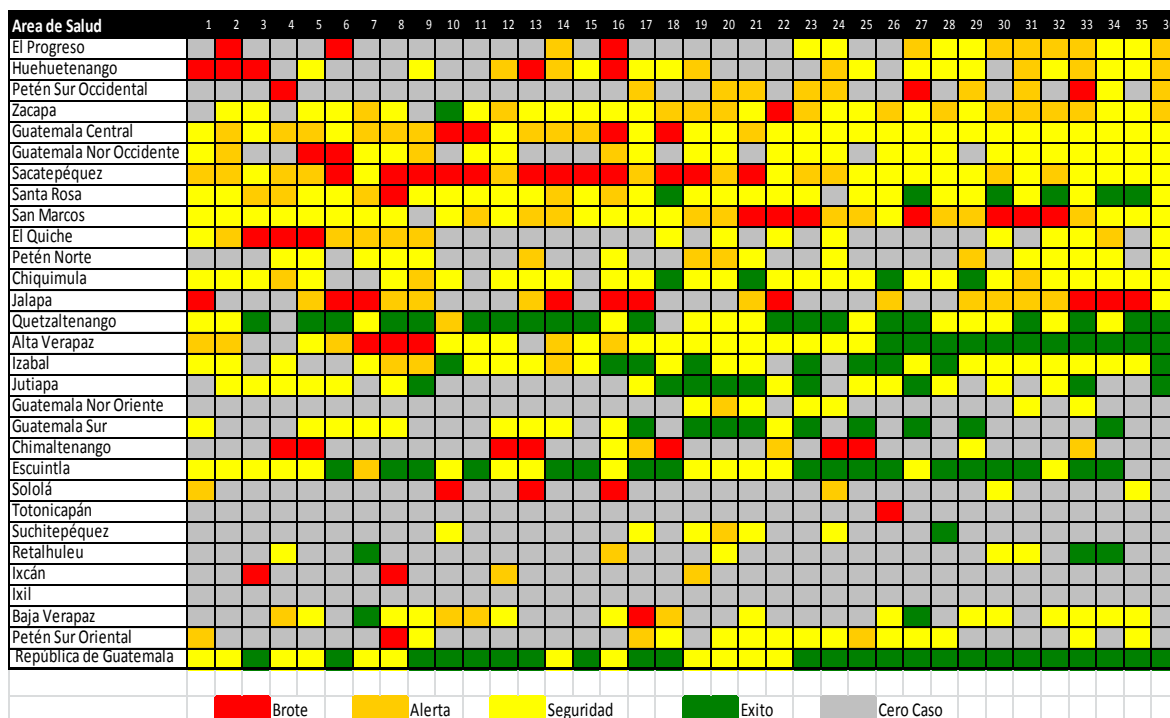
Figura No. 2
Dengue, corredor endémico
Guatemala 2017
Históricos de 7 años: 2008 a 2016 (excluyendo 2014)



Fuente: SIGSA

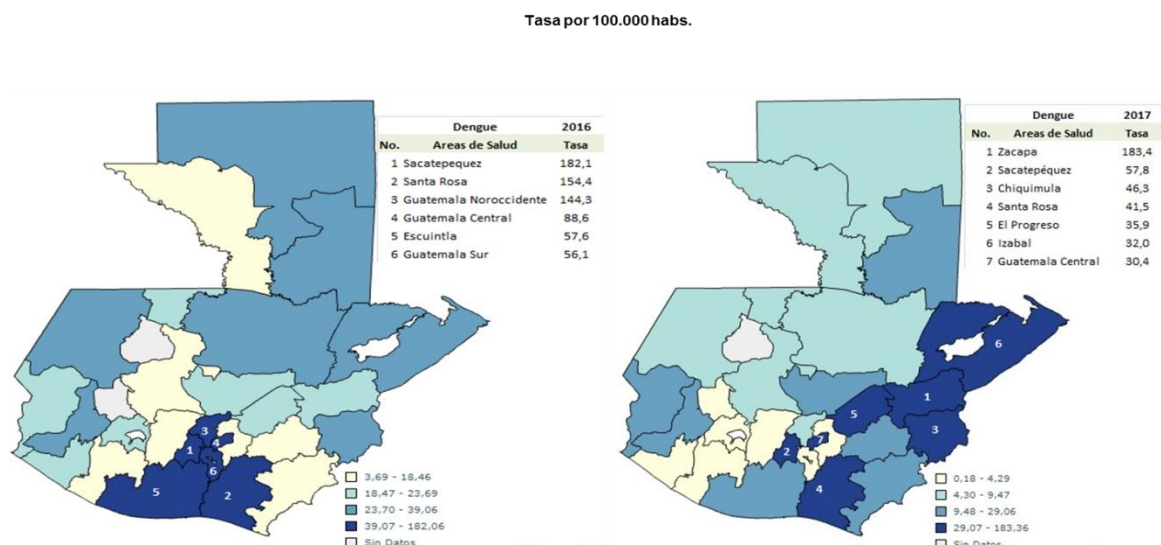
En la semana epidemiológica 37 del año 2017, ninguna área de salud se encuentra en zona de brote, 41% de las áreas de salud reportan cero casos. (Figura No. 3)

Figura No. 3
Dengue, actividad anual semanal de 7 años
Guatemala 2008 a 2017 (excluyendo 2014)



Las tasas de incidencia de Dengue por 100,000 habitantes y área de salud hasta la semana 37 de los años 2016-2017, identifica que las áreas de salud de mayor riesgo de acuerdo a estratificación por cuartiles para este evento en el período epidemiológico 2016 son: Sacatepéquez, Guatemala Noroccidente, Guatemala Central, Escuintla, y Guatemala Sur con rango de tasas entre 3.69 a 182.1. Para el año 2017 las áreas de salud que presentan la incidencia más alta son: Zacapa, Sacatepéquez, Chiquimula, Santa Rosa, El Progreso, Izabal y Guatemala Central con rango de tasas entre 0.18 a 183.4 (Figura No. 4).

Figura No. 4
Dengue, tasa de incidencia acumulada por área de salud
hasta la semana epidemiológica 21
Guatemala, 2016-2017



Fuente: SIGSA

Dengue grave, distribución de casos por áreas de salud a la semana epidemiológica No. 37 Guatemala, 2016 - 2017

ÁREA DE SALUD	2016			2017			DESCARTA DO
	DGRAVE MUERTO	CONFIRMADO VIVO	TOTAL	DGRAVE MUERTO	CONFIRMADO VIVO	TOTAL	
ZACAPA	0	0	0	2	16	18	6
CHIQUIMULA	0	0	0	1	2	3	1
QUETZALTENANGO	1	0	1	0	0	0	0
SANTA ROSA	0	27	27	2	0	2	0
EL PROGRESO	0	0	0	1	3	4	0
PETÉN SUR OCCIDENTAL	0	0	0	0	0	0	0
SACATEPÉQUEZ	0	0	0	0	0	0	0
SUCHITEPEQUEZ	0	0	0	0	0	0	0
ESCUINTLA	1	0	1	0	0	0	0
ALTA VERAPAZ	0	0	0	0	0	0	0
BAJA VERAPAZ	0	0	0	0	0	0	0
GUATEMALA NOR-ORIENTE	0	0	0	1	0	1	0
GUATEMALA SUR	1	0	1	0	0	0	0
SAN MARCOS	0	0	0	1	0	1	0
IZABAL	0	2	2	0	0	0	0
QUICHE	0	0	0	1	0	1	0
GUATEMALA NOR OCCIDENTE	0	0	0	0	0	0	0
Total general	3	29	32	9	21	30	7

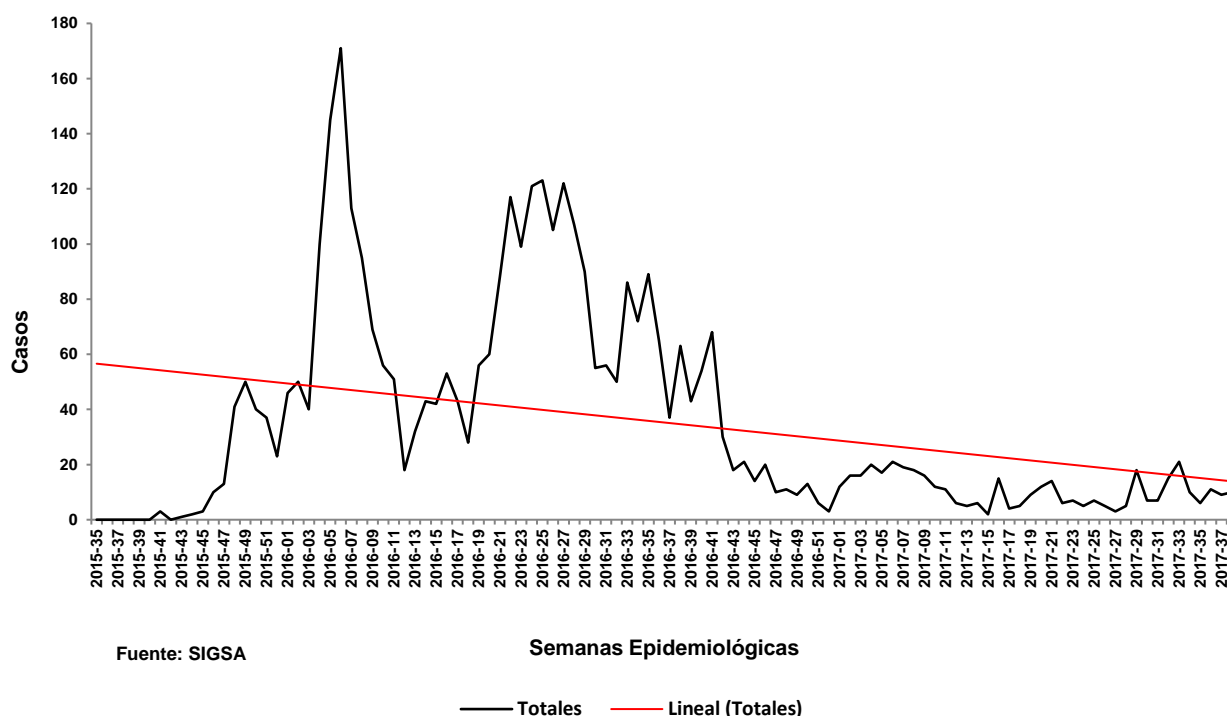
Se han documentado en el país un total de 30 casos confirmados de dengue, de los cuales hay 9 defunciones. El área de Zacapa es la que reporta el mayor número de casos (18). Estos datos comparados con el 2016 (total para el año 32 casos con 3 defunciones) proyectan que finalizaremos el año con aumento importante de casos complicados.

debido al riesgo aumentado por la circulación de los 4 serotipos desde hace varios años y la coexistencia de los otros virus en el mismo vector (Zika y Chik).

Zika, situación epidemiológica a la semana 37 Guatemala 2017

La serie temporal de Zika desde la semana epidemiológica 35 del año 2015 a la semana epidemiológica 37 del año 2017, se observa que hay descenso en el número de casos, con tendencia a disminución de los mismos.

Figura No. 5
Zika; Serie temporal y tendencia a la semana epidemiológica No. 37
Guatemala – 2015 a 2017



Los casos sospechosos reportados de Zika durante el año 2017 suman 398. Las áreas de salud de Guatemala Central, Chiquimula, Santa Rosa, Zacapa, Quetzaltenango, Escuintla y Jutiapa se encuentran por arriba de la tasa de incidencia promedio del país que es de 2.35 por 100.000 habitantes, reportándose una disminución de 86% (398/2793) en número de casos comparados con el mismo periodo del año 2016 (cuadro No. 3)

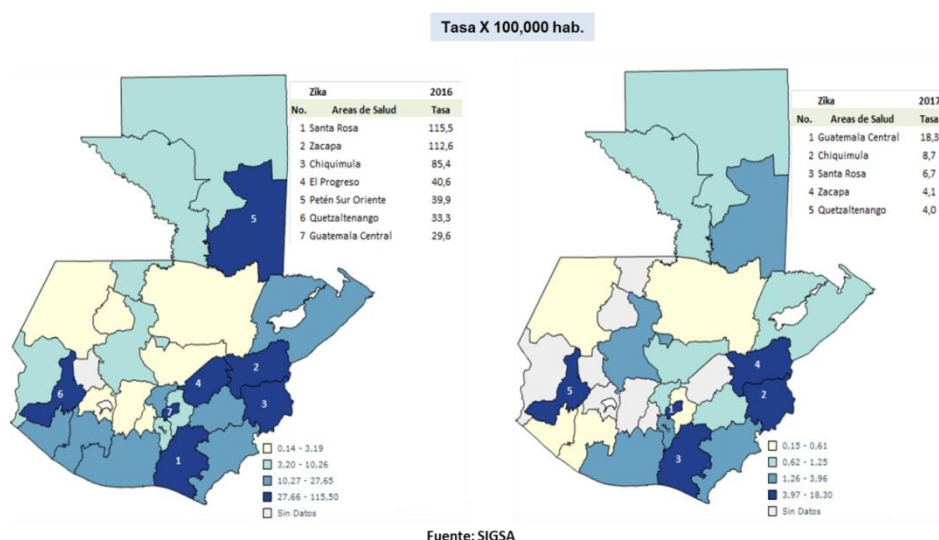
Cuadro No.3
Zika, casos sospechosos por área de salud
hasta la semana epidemiológica 37
Guatemala, 2017

Área de Salud	2016		2017	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Guatemala Central	294	29,57	182	18,30
Chiquimula	355	85,36	37	8,69
Santa Rosa	442	115,50	26	6,66
Zacapa	271	112,61	10	4,08
Quetzaltenango	294	33,31	36	3,99
Escuintla	103	13,26	31	3,92
Jutiapa	97	20,11	12	2,44
Petén Sur Oriental	101	39,86	5	1,92
Guatemala Sur	77	7,31	15	1,39
El Quiché	53	6,48	11	1,30
Izabal	55	11,78	6	1,25
Jalapa	80	21,89	4	1,06
Guatemala Nor Occidente	152	18,26	7	0,83
Petén Norte	17	7,18	2	0,82
Petén Sur Occidental	18	6,66	2	0,71
Baja Verapaz	7	2,28	2	0,63
Retalhuleu	61	17,93	2	0,58
Guatemala Nor Oriente	37	7,10	2	0,38
Alta Verapaz	29	2,24	3	0,23
Suchitepéquez	75	12,88	1	0,17
Huehuetenango	19	1,46	2	0,15
El Progreso	70	40,64	0	0
Sacatepéquez	9	2,57	0	0
Chimaltenango	1	0,14	0	0
Sololá	7	1,38	0	0
San Marcos	58	5,06	0	0
Ixcán	10	8,73	0	0
Ixil	1	0,52	0	0
Total	2793	16,87	398	2,35
Tasa por 100,000 habitantes				
Por arriba de tasa país				
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 37 del año 2016, identifica siete áreas de salud se encuentra el estrato de mayor riesgo siendo: Santa Rosa, Zacapa, Chiquimula El Progreso, Peten Sur Oriente, Quetzaltenango, Guatemala Central con un rango de tasas de 0.14 a 116. En el año 2017 en el mismo periodo son cuatros áreas de salud las que se encuentran en el estrato de mayor riesgo: Guatemala Central, Chiquimula, Santa Rosa, Zacapa y Quetzaltenango con rango de tasa de 0.15 a 18.3, (Figura No. 9).

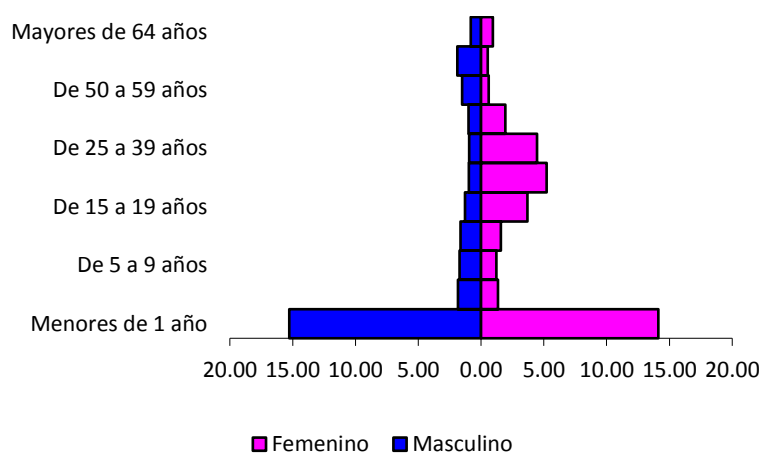
Figura No. 5

Zika: Incidencia por área de salud, comparativos a la semana epidemiológica 37. Guatemala 2016 – 2017



En la incidencia de casos por grupos de edad y sexo, se observa que los menores de un año y el grupo de 20 a 39 años se encuentran en riesgo, siendo el sexo femenino el más afectado. (Figura No. 10)

Figura No.6
Zika, tasa de incidencia* por grupos de edad y sexo
hasta la semana epidemiológica 37
Guatemala, 2015



Cuadro No.4

**Clasificación de Casos de Microcefalia Asociados a Zika
Distribución de casos por Área de Salud
hasta semana 37. Guatemala 2017**

No.	Áreas de Salud	Niños con Microcefalia Asociado a Zika 2017			Sospechoso	Descartado	Estado Vital	
		Microcefalia	Confirmado	Probable			Vivo	Muerto
1	Baja Verapaz	7	2	1	3	1	7	0
2	Alta Verapaz	4	4	0	0	0	4	0
3	Chimalteango	0	0	0	0	0	0	0
4	Chiquimula	15	4	1	4	6	14	1
5	Escuintla	3	1	0	1	1	3	0
6	Guatemala Central	47	19	0	21	7	47	0
7	Guatemala Noroccidente	5	4	1	0	0	5	0
8	Guatemala Nororiental	2	1	0	1	0	2	0
9	Guatemala Sur	4	1	0	2	1	4	0
10	Huehuetenango	1	1	0	0	0	1	0
11	Ixcán	1	1	0	0	0	1	0
12	Ixil	0	0	0	0	0	0	0
13	Izabal	1	0	1	0	0	1	0
14	Jalapa	2	2	0	0	0	2	0
15	Jutiapa	2	0	1	1	0	2	0
16	Peten Norte	0	0	0	0	0	0	0
17	Peten Sur Occidental	1	1	0	0	0	1	0
18	Peten Sur Oriental	3	1	0	1	1	3	0
19	Progreso	1	0	0	0	1	1	0
20	Quetzaltenango	11	0	2	2	7	11	0
21	Quiché	1	1	0	0	0	1	0
22	Retalhuleu	1	0	0	1	0	1	0
23	Sacatepequez	8	3	0	1	4	8	0
24	San Marcos	0	0	0	0	0	0	0
25	Santa Rosa	7	1	1	5	0	7	0
26	Solola	0	0	0	0	0	0	0
27	Totonicapán	0	0	0	0	0	0	0
28	Suchitepequez	1	0	0	0	1	0	1
29	Zacapa	2	0	0	2	0	2	0
Total		130	47	8	45	30	128	2

Fuente: Base de LNS-

Cuadro No.5

Embarazadas Positivas a Zika 2017				
Area de Salud	Casos	Parto Resuelto	Niño con Microcefalia	Anomalías Congénitas
Chiquimula	12	5	0	01-06-2017 Sin Microcefalia
Jutiapa	3	2	2	01/05/2017 28/07/2017 Con Microcelia
Jalapa	1	1	0	25/06/2017
Huehuetenango	1	0		
Escuintla	3	0	0	
Guatemala Central	3	1	1	22/07/2017 Con Microcefalia
Quetzaltenango	1	0		
Zacapa	3	1	0	
Total	27	10	3	

La vigilancia especializada de secuelas de este evento indica que hasta la fecha se han registrado 130 casos de microcefalia asociados con infección de virus Zika (cuadro 4) de los cuales 47 son confirmados, 8 probables, 45 sospechosos y 30 descartados. Se han documentado 2 defunciones. Comparado con el 2016 existe incremento en el registro de casos y la tendencia es a continuar con el aumento en la detección de estos casos debido a que es una consecuencia esperada por la epidemia cursada en su mayor potencial durante el 2016.

Para este año se han detectado en el sistema 27 embarazadas positivas de las cuales 3 han presentado microcefalia sus bebés.

Cuadro No.6
Casos de Guillain Barre asociados a infección por
virus Zika, Guatemala 2017 (hasta semana 37)

Área de salud	Sospechosos	Confirmados
Alta Verapaz	3	0
Baja Verapaz	1	0
Chimaltenango	0	0
Chiquimula	3	0
El progreso	0	0
Escuintla	1	1
Guatemala Central	1	0
Guatemala Nor occidente	0	0
Guatemala Nor oriente	1	0
Guatemala Sur	1	0
Huehuetenango	0	0
Ixcán	0	0
Ixil	0	0
Izabal	1	0
Jalapa	0	0
Jutiapa	0	0
Petén Norte	0	0
Petén sur occidental	0	0
Petén sur oriente	0	0
Quetzaltenango	0	0
Quiché	2	0
Retalhuleu	1	0
Sacatepéquez	1	0
San marcos	0	0
Santa Rosa	1	0
Sololá	0	0
Suchitepéquez	0	0
Totonicapán	0	0
Zacapa	0	0
Total general	17	1

Se han detectado 17 casos y uno confirmado procedente del departamento de Escuintla.

Conclusiones:

- Disminución en el 75.5 % del total de casos acumulados en las 3 arbovirosis con respecto al 2016. De (14 398 / 3 519). La mayor reducción la presenta chikungunya con el 92.7 %. Seguido de zika con el 85.8 %.
- El país disminuye en un 60.8 % el reporte de dengue en el año 2017, sin embargo seis áreas incrementan: Zacapa en 385 casos más, Chiquimula 46, El Progreso 30, Izabal 4, San Marcos 38 y Jalapa 12.
- Las mujeres de 20 a 49 años continúan siendo las más afectadas en los 3 eventos.
- Incremento en el reporte de casos más de microcefalia, comparado con el 2016.
- Circulan los 4 serotipos de dengue, con predominio a dengue 2.

- **Aumento de letalidad de dengue en 8 veces más en comparación con el año 2016**
- Las áreas de mayor riesgo para las arbovirosis son: Zacapa, Sacatepéquez, Santa Rosa, Chiquimula, Guatemala Central, El Progreso, Escuintla, Izabal, San Marcos y Quetzaltenango
- El comportamiento actual de Dengue no coincide con el registro histórico de este evento, en el cual se ha registrado incremento importante de casos durante las semanas epidemiológicas de la 17 a la 34, esto podría atribuirse a la coexistencia de los 3 virus en el mismo vector, así como la disminución de susceptibles

Recomendaciones

- Elaborar informe con carácter urgente de la situación dengue grave a las autoridades proponiendo declarar emergencia sanitaria en áreas priorizadas.
- Elaborar plan de visitas urgentes a las siguientes áreas de salud: Zacapa, Chiquimula, Santa Rosa, Quetzaltenango, El Progreso, Sacatepéquez, Quiché
 - Monitoreo sobre las acciones por componentes de atención a pacientes sospechosos o confirmados de dengue con énfasis en signos de alarma y Dengue Grave
- Priorizar vigilancia epidemiológica y entomológica con énfasis en localidades de mayor riesgo y con casos de dengue grave y malformaciones congénitas
- Continuar reforzando acciones de prevención y control enfocadas a:
- Eliminación de criaderos.
- Buenas prácticas de almacenamiento de agua
- Coordinación con municipalidades para mejoramiento de saneamiento del medio y disponibilidad intradomiciliar de agua en las comunidades .
- Comunicación de riesgo con énfasis en complicaciones de Zika y Dengue.
- Incrementar monitoreo y atención integral e investigación de pacientes embarazadas sospechosas y positivas a Zika
- Incrementar monitoreo e investigación de crecimiento y desarrollo bebés hijos de madres positivas o sospechosas de infección por virus Zika que presenten o no secuelas, hasta por 2 años

Vigilancia epidemiológica de las Infecciones Respiratorias, Guatemala 2017 (hasta semana 37)

IRAS: casos y tasas por Áreas de Salud a la semana epidemiológica 37.
Guatemala 2016-2017

Área de Salud	2016		2017	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Petén Sur Occidental	75586	27963,64	80935	28933,57
Baja Verapaz	36540	11895,54	79406	25197,30
Ixcán	25578	22320,54	28312	23813,81
Ixil	39808	20668,10	47333	23715,12
Chiquimula	65875	15839,64	92290	21685,60
Jutiapa	95442	19790,45	104471	21205,67
Petén Sur Oriental	33182	13095,49	48039	18442,28
San Marcos	159326	13886,23	214255	18257,54
Sololá	72651	14372,68	91110	17532,85
Santa Rosa	56902	14869,50	66508	17027,44
El Progreso	25428	14762,44	29243	16681,59
Huehuetenango	148059	11383,42	220139	16540,20
Zacapa	30763	12783,30	36227	14794,50
Totonicapán	62078	11218,25	82310	14455,85
Petén Norte	39437	16659,41	34739	14201,15
Quetzaltenango	84548	9579,46	116329	12900,45
Chimaltenango	85408	12125,86	88806	12272,85
El Quiché	90999	11127,67	97802	11596,25
Escuintla	105468	13581,89	91473	11559,08
Retalhuleu	46226	13590,25	38266	11009,68
Sacatepéquez	42034	12013,56	39230	11004,58
Jalapa	32059	8772,88	40070	10668,55
Alta Verapaz	90766	7014,16	123944	9302,88
Izabal	33883	7255,72	40614	8494,09
Guatemala Nor Oriente	33726	6476,04	36281	6811,64
Suchitepéquez	41269	7088,86	38392	6441,90
Guatemala Central	73687	7410,64	60590	6091,86
Guatemala Nor Occidente	64032	7693,55	40488	4811,45
Guatemala Sur	43247	4107,53	41499	3854,67
Total	1834007	11077,90	2149101	12692,22

Tasa por 100/100 hab

Fuente: SIQSA

Por áreas incidencia país

Datos preliminares sujetos a cambio

El comportamiento de las Infecciones Respiratorias a la semana epidemiológica 37, según corredor endémico se encuentra en zona de éxito, presentado una leve tendencia hacia el descenso. Se registran 2.149,101, casos con una tasa de incidencia de 12,292.22 por cien mil habitantes evidenciando un incremento de 17% en el número de casos comparado con el mismo periodo del año 2016 (2.149,101/1.834,007). Son 16 Áreas de Salud las que sobrepasan la tasa nacional, estando en mayor riesgo de casos Petén Sur Occidente, Baja Verapaz, Ixcán, Ixil, Chiquimula, Jutiapa, y Petén Sur Oriente, los casos se han reportado en ambos sexos, siendo los menores de 5 años el grupo de edad el más afectado.

Neumonías/Bronconeumonías (BNM)

Durante el año 2017, los casos de Neumonías/BNM, se han mantenido a zona de éxito, con una tendencia al incremento de casos; se registran 122,769 casos con incremento de 9% (122,769/112,770) respecto al mismo periodo del 2016. La tasa de incidencia es de 725.05 por cien mil habitantes, once áreas de salud sobrepasan la tasa país, siendo las áreas de salud de

Neumonías y Bronconeumonías: caso y tasas por Áreas de Salud a la semana epidemiológica 37 Guatemala 2016-2017

Área de Salud	2016		2017	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Chiquimula	7488	1800,49	11143	2618,30
Ixcán	1756	1532,37	2326	1956,45
Ixil	3452	1792,26	3186	1596,27
El Progreso	2142	1243,56	2466	1406,72
Alta Verapaz	14368	1110,32	18002	1351,18
San Marcos	11722	1021,64	11681	995,39
Escuintla	8270	1064,99	7197	909,46
Santa Rosa	3162	826,29	3477	890,18
Jalapa	3040	831,89	3252	865,84
Zacapa	1981	823,19	2079	849,03
Baja Verapaz	1276	415,40	2533	803,78
Petén Sur Oriental	1815	716,30	1847	709,07
Petén Sur Occidental	1427	527,93	1980	707,83
El Quiché	5402	660,58	5964	707,14
Chimaltenango	5099	723,93	5067	700,25
Huehuetenango	8781	675,12	9319	700,19
Sololá	3011	595,67	3355	645,62
Sacatepéquez	2423	692,51	2033	570,29
Izabal	3217	688,89	2657	555,69
Petén Norte	1211	511,56	1322	540,43
Retalhuleu	2336	686,77	1782	512,71
Totonicapán	2350	424,67	2606	457,68
Quetzaltenango	3383	383,30	4091	453,68
Guatemala Central	4222	424,60	4391	441,48
Jutiapa	1789	370,96	2133	432,96
Suchitepéquez	2490	427,71	1846	309,75
Guatemala Sur	3109	295,29	3033	281,72
Guatemala Nor Oriente	823	158,03	1043	195,82
Guatemala Nor Occidente	1225	147,19	958	113,85
Total	112770	681,16118	122769	725,053

Tasa por 100/100 hab

Fuente: SIQSA

Por áreas incidencia país

Datos preliminares sujetos a cambio

Chiquimula, Ixcán, Ixil, El Progreso, Alta Verapaz, Escuintla y San Marcos las que se encuentran en el estrato de mayor riesgo por incidencia de casos, ambos sexos están afectados, especialmente los menores 5 años. Relación Neumonías/IRAS 1:18 (1 Neumonía por cada 18 IRAS)

A través de la vigilancia centinela de Influenza se ha identificado la circulación de seis virus respiratorios (879 casos), 256 casos de Influenza (209 influenza A (124 Influenza A H3N2, 84 Influenza A pendiente de subtipo y 1 H1N1)), 47 casos de Influenza B; detectándose el mayor

incremento de casos en las semanas epidemiológicas de la 9 a la 13. Los otros virus que se incluyen dentro de la vigilancia son: Sincitial Respiratorio 435 casos, Para

Influenza (I, II y III) 66 casos, Adenovirus 58 casos y Metapneumovirus 64 casos. En la semana 34 el virus Sincitial Respiratorio es que ha estado circulando en mayor número con 47 casos.

Acciones

- Vigilancia centinela de Influenza y otros virus respiratorios
 - Sitios centinelas para la vigilancia de Infecciones Respiratorias Graves (IRAG) en 5 hospitales: Hospital General San Juan de Dios, Hospital de San Marcos, Hospital de Cobán Alta Verapaz, Hospital de Cuilapa y Hospital Regional de Occidente en Quetzaltenango.
 - Sitios centinelas para la vigilancia de la Enfermedad Tipo Influenza (ETI) en centros de salud: San Marcos, San Pedro Sacatepéquez San Marcos, Cobán Alta Verapaz y está por implementándose este año en la Clínica Periférica de la Primero de Julio
- Atención y tratamiento sintomáticos de casos de acuerdo a normas de atención del Ministerio de infecciones respiratorias en la red de servicios de salud
- Atención y tratamiento de casos Neumonías/Bronconeumonías de acuerdo a normas de atención del Ministerio en la red de servicios
- Captación y toma de muestra para análisis de laboratorio en sitios centinelas de pacientes que cumplan con definición de caso (ETI e IRAG).
- Educación y promoción en medidas de prevención de las infecciones respiratorias