

Semana Epidemiológica *

* La información presentada en este documento está sujeta a cambios por la dinámica del proceso de actualización diaria en el sistema oficial de información.





Semana Epidemiológica 2015 Centro Nacional de Epidemiología Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

Semana Epidemiológica 47, del 22 de noviembre al 28 de noviembre 2015

País: Guatemala

% de unidades notificadoras: 87.96% (1,592/1,810)

Áreas de Salud que no informaron oportunamente: El Progreso, Escuintla,

Sololá y Suchitepéquez

Fecha: 09/12/2015

Participantes	Cargo
Dra. Judith García	Director CNE a.i.
Dra. Lorena Gobern	Jefe Vigilancia epidemiológica
Licda. Mercedes Ruiz	Epidemiólogo responsable del análisis.
Profesionales	Equipo de Vigilancia epidemiológica, Desarrollo epidemiològico

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 47, Guatemala 2015.*

Evento	Área	Casos	Tasa*	Municipio	Casos	Tasa*
Dengue Tasa País 2014: 105.98	Guatemala nor occidente	3278	398.6	Mixco	1371	177.3
Tasa País 2015: 98.53 Decremento de casos	Santa Rosa	1049	279.7	Nueva Santa Rosa	1025	3059.6
4.8% (16752/15937)	Guatemala Central	1762	177.2	Hospital Roosevelt	1762	n/a
Chikungunya	Zacapa	2470	1044.1	Gualán	1492	3601.5
Tasa País 2014: 1.2 Tasa País 2015: 135.1 Incremento de casos 22% (22709/27649)	Santa Rosa	3476	926.9	Nueva Santa Rosa	1025	3059.6
	Petén sur oriental	2136	867.5	Poptún	873	1209.5
Zika Casos país 2015: 31	Zacapa	22				
Sospechosos: 2 Confirmados: 29	Escuintla	7				
	Chiquimula Suchitepéquez	1				

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

Fuente: SIGSA

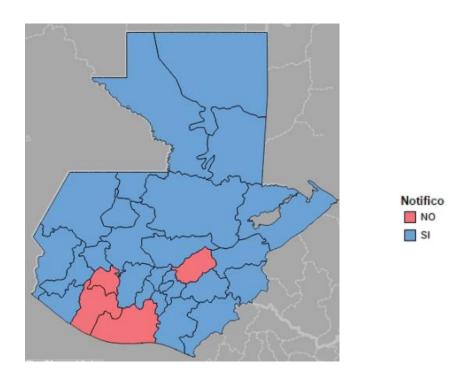




^{**}Tasa por 100 000 hab

Figura 1

Notificación oportuna por área de salud a la semana 47, Guatemala 2015



Dengue, situación epidemiológica a la semana 47 Guatemala 2015

Cuadro 2

Dengue Casos y Tasas por área de salud a la semana epidemiológica 47 Guatemala país, 2014 - 2015

		Guatemala	pais, 2014 • 2	-010			
	Casos nuevos d	asos nuevos de la semana 2014 Casos			2015 Casos		
AREA DE SALUD	2014	2015		Tasas acumuladas *	acumulados	Tasas acumuladas *	
Guatemala Nor Occidente	11	13	677	83.41	3278	398.62	
Santa Rosa	116	6	1273	346.34	1049	279.73	
Guatemala Central	66	0	1870	188.16	2593	260.84	
Baja Verapaz	1	0	207	70.91	718	239.78	
Sacatepéquez	35	29	1094	325.00	534	155.59	
Guatemala Sur	31	2	900	89.64	1518	147.57	
Escuintla /	18	24	1971	264.10	1056	138.75	
Zacapa o	0% en 169	6	1055	453.46	246	103.98	
Sololá	0	1	54	11.30	458	93.18	
Retainuleu	2750 88	0	770	236.52	291	87.44	
Guatemala Nor Oriente Ca	asos 1	0	62	12.48	414	81.36	
Quetzaltenango	75	6	2325	275.19	667	77.23	
Chiquimula	24	1	320	80.57	290	71.35	
Petén Norte	3	1	52	23.53	158	69.04	
San Marcos	65	11	959	87.50	714	63.66	
El Progreso	64	0	776	466.35	91	53.76	
Alta Verapaz	0	1	253	20.74	655	52.13	
Izabal	7	0	838	188.26	235	51.54	
Jutiapa	6	0	361	78.02	231	48.91	
Petén Sur Oriental	4	0	127	53.14	118	47.92	
Huehuetenango	0	0	74	5.99	426	33.69	
Ixcán	0	0	87	81.80	27	24.45	
Jalapa	1	0	170	49.14	41	11.53	
Suchitepéquez	63	0	430	77.44	63	11.08	
Petén Sur Occidental	0	1	18	7.16	24	9.22	
Chimaltenango	0	1	16	2.40	29	4.23	
El Quiche	0	0	7	0.9	8	1.01	
Totonicapán	0	1	6	1.15	5	0.9	
lxil .	0	0	0	0	0	C	
Total Pais	848	103	16752	105.98	15937	98.53	

Figura 2

Dengue, serotipos circulantes por área de salud Guatemala, SE 1-47



Ciencia al Servicio





Los casos acumulados de Dengue reportados en el país a la semana epidemiológica 47 del período 2014-2015, representan un decremento de 4.8% (16752/15937) respecto a los casos del mismo período en el año 2014. Los casos reportados en la semana epidemiológica 47 presentan un decremento de 87% (848/103) en comparación con la misma semana del 2014. En el país ocho áreas de salud se encuentran sobre la media nacional y 12 notifican el 80% del total de casos del país. No se registraron casos de dengue grave ni defunciones para esta semana; el acumulado hasta la semana 47 son 39 casos de dengue grave con 9 defunciones (1 de Guatemala Sur, 1 de Santa Rosa, 1 San Marcos y 6 de Escuintla)

Las áreas de salud donde se encuentran circulando los cuatro serotipos de dengue son: Escuintla, Chiquimula, Guatemala Central y Guatemala Nor occidente, 6 áreas de salud se reportan como silenciosas

Guatemala 2015, S.E. 47 Mayores de 64 años De 60 a 64 años De 50 a 59 años De 40 a 49 años De 25 a 39 años De 20 a 24 años De 15 a 19 años De 10 a 14 años De 5 a 9 años De 1 a 4 años Menores de 1 año 150.00 100.00 50.00 0.00 50.00 100.00 150.00 200.00 ■ Tasas femenina ■ Tasas masculina

Figura 3 Dengue, tasas* por grupo edad y sexo

Fuente: SIGSA

*Tasa por 100,000 habitantes

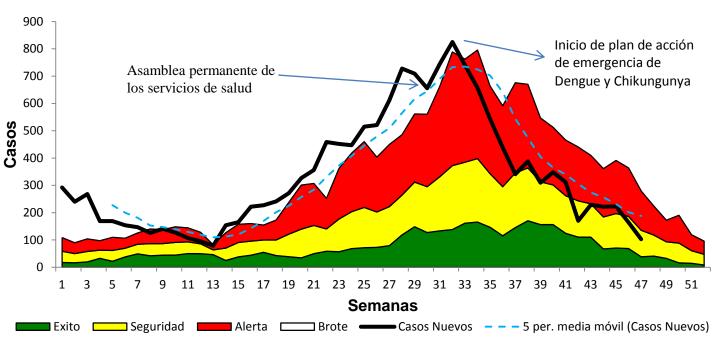
En el caso del dengue, todos los grupos edad se encuentran en riesgo, sin embargo los menores de 20 años son los que reportan las mayores tasas para ambos sexos. El reporte eviencia que hay un 22.5% màs de casos en mujeres con respecto a los hombres (6954/8983)





Figura 4
Dengue, corredor endémico semanal
Guatemala 2015 S.E. 47

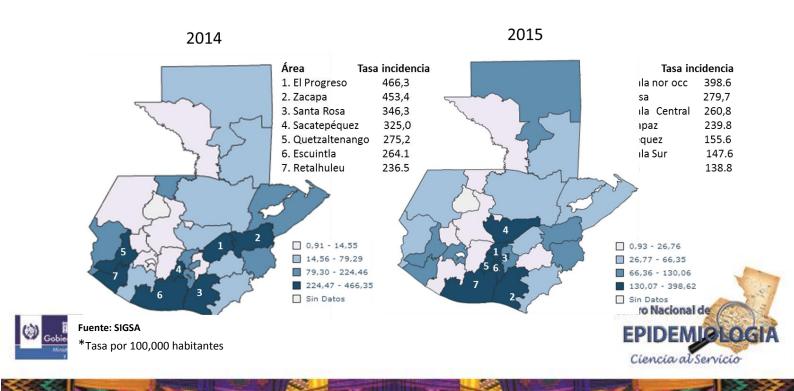
Histórico de 7 años: 2007 a 2013 (Excluyendo 2014)



Fuente: SIGSA

El corredor endémico semanal de dengue 2015 (figura 3), evidencia hasta la semana epidemiológica 47 del presente año tendencia a la disminución, sale de la zona de alerta para ubicase en zona de seguridad.

Figura 5
Dengue, *tasa de incidencia acumulada por área de salud
hasta la semana epidemiológica 47
Guatemala, 2014-2015



Las tasas de incidencia de Dengue por 100,000 habitantes y área de salud hasta la semana 35 de los años 2014-2015, identifica que las áreas de salud de mayor riesgo para este evento en el período epidemiológico 2014 son: Quetzaltenango, Izabal, Retalhuleu, Sacatepéquez, Escuintla y Santa Rosa. Para el año 2015 las áreas de salud que presentan la incidencia más alta son: Guatemala Nor occidente, Central, Santa Rosa, Baja Verapaz, Guatemala sur y Retalhuleu, con rango de tasas entre 4.13 a 69.1 mencionadas en orden descendente.

Chikungunya

Figura 3
Chikungunya

Casos y Tasas por área de salud a la semana epidemiológica 47 Guatemala país, 2014-2015

	Casos nuevos	Casos nuevos semana			2015	
AREA DE SALUD	2014	2015	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Zacapa	1741	37	5728	2462.0	2470	1044.
Santa Rosa	482	31	3384	920.7	3476	926.
Petén Sur Oriental	0	15	0	0.0	2136	867.
Petén Norte	0	2	1	0.5	976	426.
El Progreso	48	2	588	353.4	604	356.
Jutiapa	1	9	99	21.4	1646	348.
Retalhuleu /	80%	1	5	1.5	1095	329.
Chiquimula Chiquimula	22119	11	18	4.5	1248	307.
Quetzaltenango	casos 0	2	46	5.4	2380	275.
Guatemala Nor Occidente	2	23	15	1.8	1994	242.
Izabal	0	13	4	0.9	880	193.
Guatemala Central	2	0	35	3.5	1762	177.
Guatemala Sur	4	9	33	3.3	1798	174.
Guatemala Nor Oriente	2	0	7	1.4	864	169.
Escuintla	445	9	12392	1660.4	997	131.
San Marcos	1	5	1	0.1	1383	123.
Suchitepéquez	28	0	346	62.3	505	88.
Petén Sur Occidental	0	1	0	0.0	168	64.
Alta Verapaz	0	2	0	0.0	771	61.
xcán	0	0	0	0.0	60	54.
Huehuetenango	0	0	0	0.0	263	20.
Baja Verapaz	0	0	3	1.0	55	18.
Sololá	0	0	0	0.0	53	10.
Jalapa	0	0	0	0.0	26	7.
Chimaltenango	0	0	0	0.0	21	3.
Sacatepéquez	0	0	3	0.9	10	2.
El Quiche	0	0	1	0.1	8	1.
xil	0	0	0	0.0	0	0.
Totonicapán	0	0	0	0.0	0	0.
Total Pais	2764	172	22709	143.7	27649	170.

Los casos acumulados de Chikungunya reportados en el país a la semana epidemiológica 47-2015, ascienden a 27649, en la semana epidemiológica 47 se reportan 172 casos.

12 áreas de salud aportan el 80% del total de casos reportados.

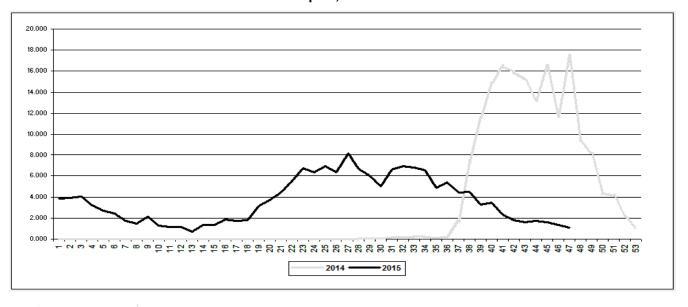
10 áreas de salud superan la tasa de país de 135.1 por cada 100,000 hab.





^{*} Tasas acumuladas por 100000 habitantes

Figura 6
Chikungunya
Tendencia de casos por semana epidemiológica
a la semana epidemiológica 47
Guatemala país, 2014-2015



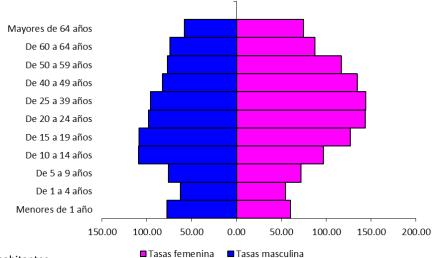
Fuente: SIGSA

Los casos de chikungunya incrementaron un 22% en comparación con el 2014, sin embargo en la comparación de casos de la semana 47 con el año anterior, se observa un decremento del 94%, esta diferencia se debe en que el acumulado para el 2014 fue a partir de la semana 36, no hubieron casos reportados en las primeras 35 semanas del año, en el 2015 se han reportado casos desde la primer semana epidemiológica, lo que hace que el acumulado para este año sea mayor aunque la comparación semanal muestre disminución de casos en las semanas donde empezó el brote.

Figura 7

Dengue, *tasa de incidencia por grupos de edad y sexo
hasta la semana epidemiológica 47

Guatemala, 2015





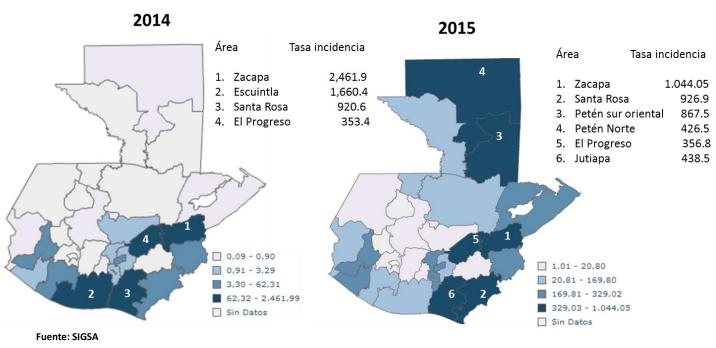




En el caso del Chikunga, todos los grupos edad se encuentran en riesgo, sin embargo es el grupo de 10 a 19 años donde se observa el mayor riesgo para los hombres, para las mujeres el mayor riesgo se encuentra en el grupo de 25-49 años, con incremento en el reporte de casos de 22.5% (6954/8983) en mujeres con respecto a los hombres. Siendo el mismo comportamiento observado en el caso de Dengue, debido a que es el mismo vector el transmisor de ambas enfermedades.

Chikungunya, *tasa de incidencia acumulada por área de salud hasta la semana epidemiológica 47 Guatemala, 2014-2015

Figura 8



*Tasa por 100,000 habitantes

Las tasas de incidencia de Chikungunyas por 100,000 habitantes y estratificadas por cuartiles en el período epidemiológico de la semana 1-47 del año 2015, identifica que las áreas de salud que aparecen como las de mayor riesgo para este evento en el período epidemiológico 2015 son: Zacapa, Santa Rosa, Peten Sur Oriente, Petén Norte, El Progreso y Jutiapa, con un rango de tasas de 438.5 a 1,044.1.







Los casos reportados de Zika hasta la semana 48 son 31, siendo 94% de los casos confirmados por el Laboratorio Nacional. A la fecha se ha detectado Zika en el 14% (4 áreas) de las áreas. A diferencia del Dengue y el Chikungunya, el Zika hasta el momento se ha manifestado un 68% más en hombres que en mujeres.

Cuadro 4

Casos de Zika Guatemala 2015, SE - 48

Sospechosos	2
Confirmado	29
Total	31

Cuadro 5

Casos de Zika, por Área de Salud, Guatemala 2015, SE - 48

Areas de Salud	Sospechosos			Confirmados	TOTAL
	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	
Zacapa	0	0	7	15	22
Escuintla	0	0	0	7	7
Chiquimula	0	1	0	0	1
Suchitepéquez	1	0	0	0	1
Total	1	1	7	22	31

3 de los 22 casos fueron enviados al CDC

Fuente: Laboratorio Nacional





Conclusiones:

- El comportamiento del dengue reportado en Guatemala, a la semana epidemiológica 1-47 se ubica en la zona de éxito con tendencia al decremento, a partir de la semana 33 donde se implementó el plan de abordaje por emergencia sanitaria por Dengue-Chikungunya, 2015.
- El Chikungunya muestra un incremento en comparación con el 2014, sin embargo los casos de la semana disminuyeron radicalmente.
- Los serotipos circulantes son : D1, D2, D3 y D4, los cuatro circulan en las áreas de Chiquimula, Escuintla, Guatemala Nor Occidente y Guatemala Central.
- Las áreas con mayor riesgo para Dengue, ubicadas en el último cuartil son Guatemala Nor occidente, Santa Rosa, Guatemala Central, Baja Verapaz, Sacatepéquez, Guatemala Sur, Escuintla. Para Chikungunya son Zacapa, Santa Rosa, Petén sur oriental, Petén Norte, El Progreso y Jutiapa. Para Zika son: Zacapa, Escuintla, Chiquimula, Suchitepéquez.
- Las áreas donde coincide Chikunga y Zika son: Zacapa, Escuintla.
- El Grupo de edad mas afectado para los hombres es el de 10 -19 años de edad en Dengue y Chiukungunya, para las mujeres el de 20 39 en dengue y 25 49 en Chick.
- Los tres eventos registraron mas casos en el sexo femenino respecto al masculino.

Recomendaciones:

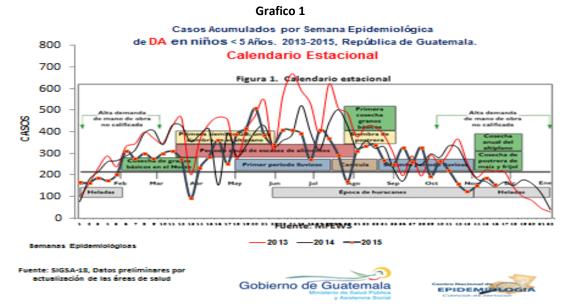
- Implementar plan de supervisión y monitoreo del plan de acción contra el dengue, chikungunya y Zika, en las áreas priorizadas y silenciosas.
- Continuar con la vigilancia de febriles principalmente las áreas que no han presentado brotes.
- Las áreas de salud y hospitales deben interpretar el BRES, para contar con insumos oportunamente y atender casos de dengue clínico, grave, Chikungunya y Zika.
- Promocionar medidas de protección personal para prevenir Dengue, Chikungunya y Zika, de acuerdo a tecnología apropiada en la comunidad y donde se pueda, usar malla en ventanas y puertas para evitar la entrada de vectores.





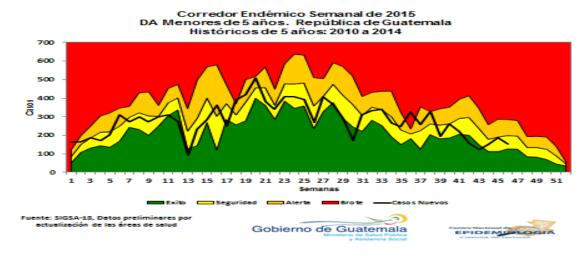
Desnutrición aguda en niños y niñas menores de 5 años Semana epidemiológica 46

Hasta la SE-46 las áreas de salud han reportado 12,754 casos de desnutrición aguda diagnosticados tanto por antropometría como por clínica. El comportamiento en el tiempo, refleja una imagen muy similar a la de los anteriores 5 años, elevación de los casos a partir del mes de abril que se mantiene hasta el mes de agosto, posteriormente presenta una disminución con un leve repunte entre noviembre y diciembre. Este comportamiento inicial mantiene una relación directa con el período anual de escasez de alimentos, de acuerdo al calendario estacional. (grafico 1)



De acuerdo al corredor endémico, construido con base a los 5 años previos, durante las últimas 4 semanas este evento se ha mantenido en zona de seguridad y alerta, esto a expensas principalmente de 10 áreas de salud, las cuales se ubican en zona de alerta para esta semana. (grafico 2)

Grafico 2



La distribución de la desnutrición aguda en niños y niñas menores de 5 años por área de salud muestra comportamientos diferentes cuando se trata de todas las formas de desnutrición así como de acuerdo a la gravedad de la misma. La tasa de incidencia acumulada para esta semana es de 56.1 por 10,000 menores de 5 años (65.1 2014)

Centro Nacional de

Ciencia al Servicio

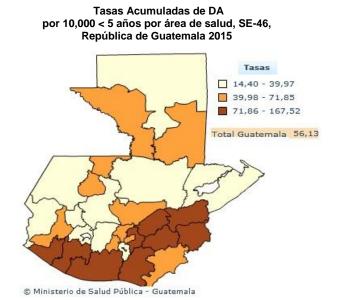


Las áreas de salud que presentan el mayor riesgo de acuerdo a su tasa de incidencia para la desnutrición aguda en general, son en su orden de mayor a menor tasa, Escuintla (167.5), Chiquimula (139.2), Retalhuleu (134.9), Santa Rosa (120), El Progreso (93.4), Zacapa (88.7), Suchitepéquez (84.9), Jalapa (75) y Guatemala Nor Oriente (74.7). Son las regiones del Sur y Oriente donde se evidencia el mayor riesgo de padecer desnutrición aguda. (grafico 3)

Grafico 3

DA en menores de 5 años por área de salud casos y tasas acumulados por 10,000 hasta la 46º semana epidemiológica República de Guatemala Años 2014 - 2015

Alios Zoi	7 2013	2013				
AREA DE SALUD	20	14	2015			
AREA DE SALUD	Casos	Tasas	Casos	Tasas		
Escuintla	1682	181.80	1551	167.52		
Chiquimula	779	130.49	838	139.23		
Retalhuleu	533	116.45	622	134.89		
Santa Rosa	731	140.66	629	120.07		
El Progreso	178	82.03	203	93.42		
Zacapa	408	136.05	267	88.66		
Suchitepéquez	684	83.63	702	84.89		
Jalapa	431	75.29	435	75.00		
Guatemala Nor Oriente	319	64.09	372	74.69		
Sacatepéquez	578	136.78	304	71.85		
Baja Verapaz	333	72.01	297	63.35		
lxil	139	42.89	209	63.05		
Quetzaltenango	765	63.94	716	59.57		
Guatemala Nor Occidente	560	68.93	470	58.44		
Guatemala Central	780	78.55	562	57.91		
Jutiapa	480	68.91	419	57.73		
Total PAIS	14633	65.12	12754	56.13		
Petén Sur Occidental	367	85.41	217	47.49		
Petén Sur Oriental	218	53.50	179	41.56		
lxcán	83	43.00	82	41.49		
San Marcos	882	55.10	645	39.97		
Huehuetenango	856	46.33	726	39.32		
Izabal	275	42.45	236	36.06		
Chimaltenango	506	47.22	368	33.65		
Petén Norte	134	35.58	134	33.45		
Alta Verapaz	777	38.68	670	32.71		
El Quiche	600	43.16	439	31.03		
Sololá	145	18.50	162	20.46		
Totonicapán	132	14.74	155	17.14		
Guatemala Sur	278	27.64	145	14.40		



Esta distribución se mantiene en forma muy similar cuando se trata de la desnutrición aguda diagnosticada por antropometría, sea moderada o severa. Sin embargo cuando se refiere a la desnutrición aguda con diagnóstico clínico, que incluye marasmo, kwashiorkor y kwashiorkor marasmatico, su riesgo evidenciado por tasa de incidencia muestra una distribución diferente. La tasa nacional de incidencia acumulada para la desnutrición clínica es de 3.9 por 10,000 menores de 5 años. las áreas que presentan el mayor riesgo son: Jalapa (21.5), Chiquimula (17.3), Santa Rosa (8.9), El Progreso (7.4), Suchitepéquez (7.3), Ixil (6), Huehuetenango (5.5), Zacapa (5.3) y Petén Sur Occidental (4.4). (Grafico 4)

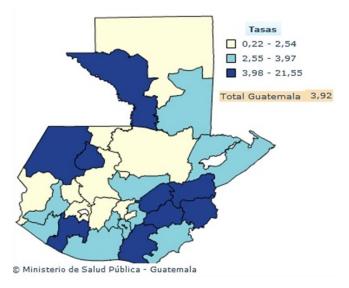




DA Clínica en menores de 5 años por área de salud casos y tasas acumulados por 10,000. hasta la 46º semana epidemiológica República de Guatemala Años 2014 - 2015

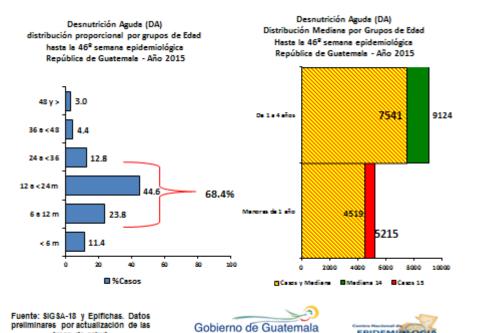
711100 20	1. 2010			
AREA DE SALUD	20:	14	2015	
AREA DE SALOD	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Jalapa	133	23.23	125	21.55
Chiquimula	171	28.64	104	17.28
Santa Rosa	61	11.74	47	8.97
El Progreso	9	4.15	16	7.36
Suchitepéquez	28	3.42	60	7.26
lxil	30	9.26	20	6.03
Huehuetenango	103	5.57	101	5.47
Zacapa	49	16.34	16	5.31
Petén Sur Occidental	11	2.56	20	4.38
Izabal	65	10.03	26	3.97
Total PAIS	1148	5.11	890	3.92
Escuintla	55	5.94	33	3.56
Jutiapa	61	8.76	25	3.44
Guatemala Nor Oriente	10	2.01	17	3.41
Petén Sur Oriental	26	6.38	14	3.25
Baja Verapaz	18	3.89	15	3.20
Guatemala Sur	14	1.39	31	3.08
Sacatepéquez	24	5.68	13	3.07
Quetzaltenango	45	3.76	33	2.75
Retalhuleu	6	1.31	12	2.60
Alta Verapaz	25	1.24	52	2.54
lxcán	5	2.59	5	2.53
San Marcos	72	4.50	38	2.35
Sololá	18	2.30	18	2.27
Petén Norte	8	2.12	9	2.25
Guatemala Nor Occidente	7	0.86	12	1.49
Guatemala Central	47	4.73	12	1.24
El Quiche	16	1.15	9	0.64
Chimaltenango	27	2.52	5	0.46
Totonicapán	4	0.45	2	0.22

Tasas acumuladas de DA-CLÍNICA por 10,000 < 5 años por área de salud, SE-46 República de Guatemala 2015



La distribución por grupo etario muestra que 7,541(59%) casos corresponden al grupo de 1 a 4 años. Sin embargo es importante identificar cómo se comporta el evento en las edades que comprenden la Ventana de los 1000 días, que corresponden a los menores de 24 meses. Esta distribución muestra que los menores de 6 meses representan el 11%, de 6 a 12 meses el 23.8% y de 12 a 24 meses 44.6%. Es importante destacar que la existencia de casos en los menores de 6 meses implica que la práctica de la lactancia materna exclusiva durante este vital período del infante no se está cumpliendo adecuadamente. La proporción del 79.8% en los menores de 24 meses muestra claramente lo tan importante que son las intervenciones específicas

de la venta na de los mil días.



Concl usiones: áreas de salud.





EPIDEMIPLOGI

- Hasta la semana 46 el reporte oficial en SIGSA web acumula 12,754 casos, 12.8% de reducción con respecto al año anterior.
- El 69.4% (8,862) de los casos reportados corresponden a desnutrición moderada y 30.6% para la severa (3,892)
- El 59% de los casos pertenecen al grupo de 1 a 4 años. El 79.8% de los casos son menores de 24 meses y de estos 68.4% de los casos pertenecen al grupo de 6 a menos de 24 meses.
- Esta semana 2 áreas de salud están en zona de brote: El Progreso y Retalhuleu. 10 áreas de salud se encuentran en zona de alerta.
- Sololá, Chiquimula, Retalhuleu, Totonicapán, El Progreso, Jalapa y Suchitepéquez presentan incremento de casos des 1 hasta 17% con respecto al año anterior.

Recomendaciones:

- Asegurar la existencia de vacunas, micronutrientes y todos los procesos de promoción de la salud contenidos en el programa de la ventana de los 1000 días y el Pacto Hambre Cero, que permita alcanzar las metas propuestas. Responsables: Director de área de salud y nutricionista, con el apoyo de la gerencia financiera. Apoyo y acompañamiento del PROSAN, SIAS y la Gerencia Financiera del nivel central.
- Difundir los resultados de la vigilancia con todas las instituciones involucradas en la lucha contra el hambre, que permita hacer evaluaciones y redireccionar las intervenciones si fuera necesario. Responsables: Autoridades del Despacho Ministerial, con el apoyo y acompañamiento del SIAS y CNE.
- Asegurar para la existencia de SRO (sales de rehidratación oral), antibióticos y otros insumos, así como el cumplimiento de las normas de atención con calidad, para la adecuada y oportuna asistencia a los niños menores de 5 años con desnutrición y que presentan complicaciones. Responsables: Director de área de salud, SIAS, Coordinación de Hospitales y PROSAN.
- Fortalecer la supervisión, monitoreo y evaluación de los procesos de diagnóstico, registro y atención de los niños con Desnutrición Aguda, bimensual. Responsables: Director de área de salud, Directores de hospital y SIAS.
- Fortalecer los procesos de coordinación interinstitucional para asegurar que las intervenciones propuestas lleguen efectivamente a las comunidades en mayor riesgo de inseguridad alimentaria y nutricional. Responsable de Salud: Director de área de salud. Gobernador departamental como responsable de la CODESAN y Alcaldes Municipales.
- Fortalecer todos los procesos de Vigilancia Epidemiológica y asistencia alimentaria, especialmente en los departamentos y municipios priorizados. Responsable de Salud: Director y Epidemiólogo de área de salud . Gobernador departamental como responsable del CODESAN.
- Fortalecer los procesos de análisis a nivel local, que permita la oportuna identificación de la comunidades de mayor riesgo para la adecuada asistencia alimentaria y nutricional, así como la identificación oportuna de los casos y evitar la mortalidad.



