

INFORME ANUAL, SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE ARBOVIROSIS, GUATEMALA, 2022

**Licda. Anaité Sánchez Has
Vigilancia de Arbovirosis
Departamento de Epidemiología
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social**

Introducción

La introducción del virus de Chikungunya a finales del 2013 y virus del Zika en el 2015 (primer caso documentado de Zika se registró en noviembre del 2015) creó un nuevo desafío para la salud pública en las Américas. Actualmente tres arbovirosis son de vigilancia en Guatemala (dengue, Chikungunya y Zika) pueden producir un cuadro clínico muy similar, principalmente durante la fase aguda (los primeros días de la enfermedad), dificultando así el diagnóstico clínico por parte del personal de salud y, por consiguiente, creando problemas para su manejo apropiado y desencadenando en ocasiones eventos fatales. Desde el ingreso de Zika y Chikungunya se ha observado tendencia a la disminución de los virus en el país.

En Guatemala los primeros casos de dengue se detectaron en 1,978 y esporádicamente se registraron casos hasta 1,983, posteriormente hubo un periodo silencioso, siendo hasta 1,987 que se detectaron nuevos casos, en el Departamento de Izabal. En 1,988 aparecieron brotes en 8 departamentos, en 1,992 el apareamiento de casos en la Costa Sur, región central, oriente del país y Petén. Actualmente es endémico en todo el territorio Nacional. El último año epidémico fue en el 2019 registrando incremento de 6 veces más casos (50,602 / 7,592) en comparación con el año anterior, sin embargo, durante el 2020 se registró disminución, coincidiendo con el ingreso de COVID-19 al país, durante el 2021 continuó la tendencia a la disminución con 2,810 casos (incidencia 16.4) reducción 1.2 veces comparado con el 2020, en el 2022 comienza a incrementarse el número de casos en algunas regiones del país. La letalidad fue de 0.17%, más alta que el último año epidémico (2019 de 0.15%). Cuenta con 4 serotipos que se han identificado en el país.

Metodología

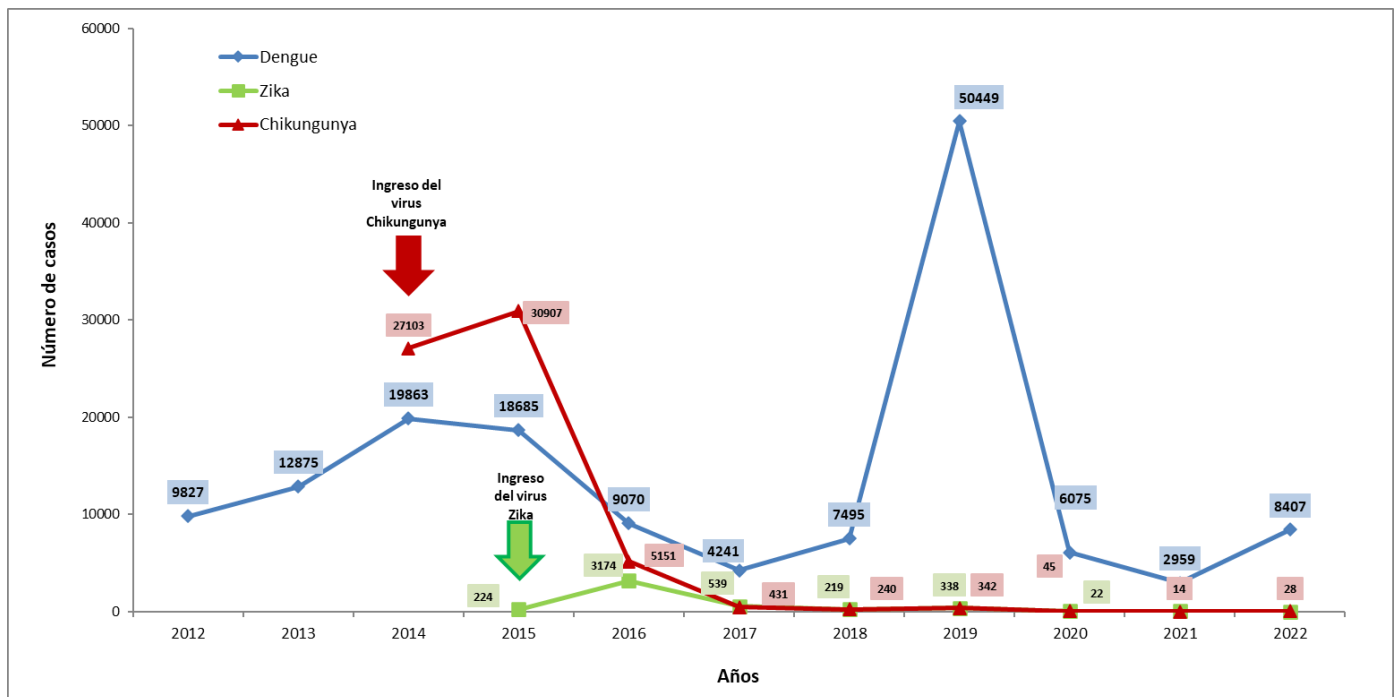
Análisis descriptivo, toma registros de la población nacional, la muestra fue tomada de los registros del Sistema Gerencial de información –SIGSA- del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social; utilizando como fuente primaria SIGSA-18 (consolidado semanal), bases de datos de Laboratorio Nacional de Salud y bases de datos del Registro Nacional de Personas –Renap- y del Instituto Nacional de Estadística de Guatemala -INE- (causas de defunciones) para análisis de dengue grave. El análisis se realizó en hojas de Microsoft Office Excel y en EpiVigila versión 04.00.15.



Resultados

Los primeros casos de Chikungunya se observan a finales del 2013, ingresando al sistema en el 2014, presentando 24,103 casos (incidencia 171.5 casos por 100,000 habitantes); el 2015 con la mejora la identificación clínica y notificación, se registran 30,907 casos (incidencia 191.1 casos por 100,000 habitantes); a partir del 2016 tendencia a la disminución. Los primeros casos de Zika se registraron en noviembre del 2015, con el alza de casos en el 2016 presentando 3,174 casos (incidencia 19.2 casos por 100,000 habitantes); a partir del 2017 la tendencia es a la disminución. La vigilancia de los 2 virus continúa a nivel nacional, con énfasis de Zika en las embarazadas y malformaciones congénitas. Los casos de dengue muestran algunos años con picos, siendo endémico en el país y desde el 2016 el mayor porcentaje de los casos es a expensas de dengue. Gráfico 1

Gráfico 1
Arbovirosis, curva comparativa de casos, Guatemala 2012-2022



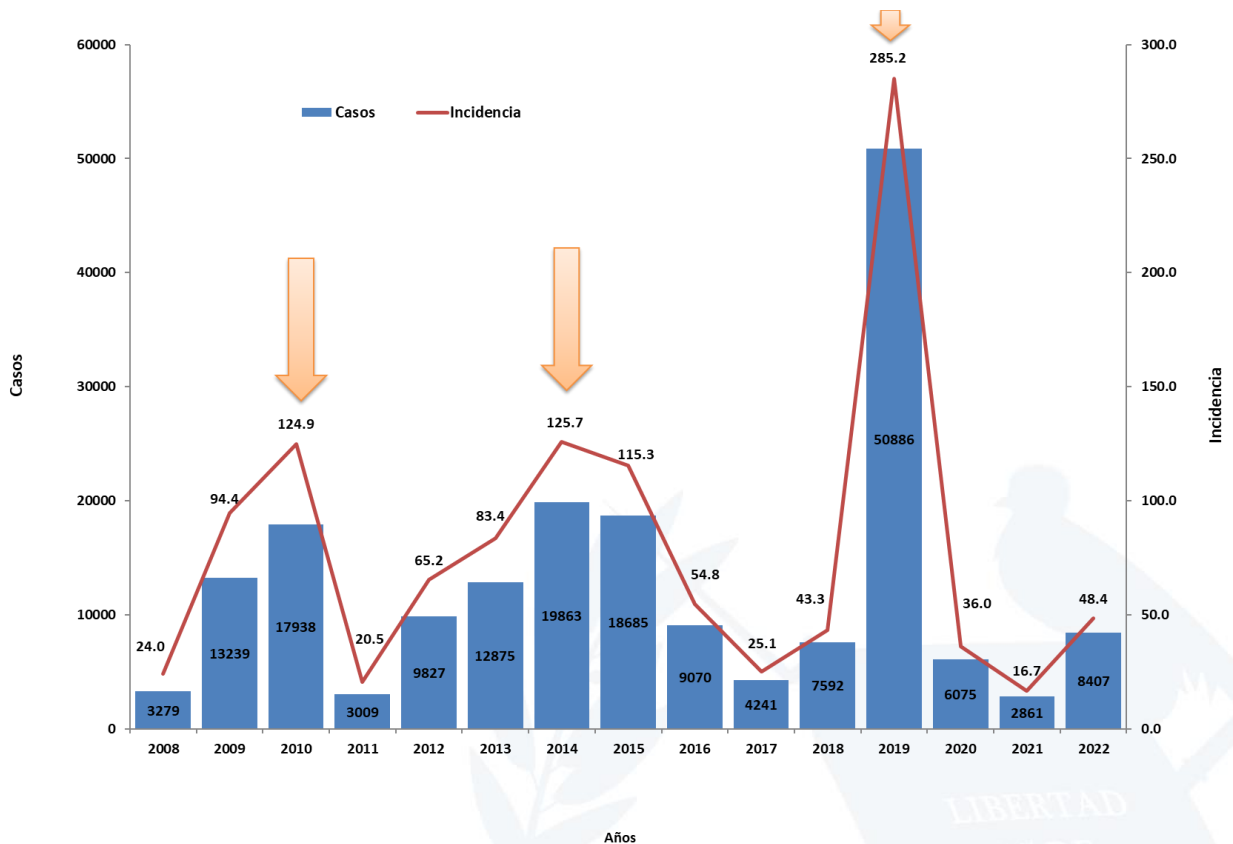
Fuente: MSPAS (SIGSA/Departamento Epidemiología)
 *Arbovirosis de vigilancia en el país



Dengue

El dengue en Guatemala ha presentado años epidémicos 2010, 2014 y 2019, con incidencia de 285.2 casos por 100,000 habitantes, la más alta en los últimos 10 años, superado 1.3 veces más la del 2014 (125.7 casos por 100,000 habitantes) y de igual manera el 2010 (124.9 casos por 100,000 habitantes). El 2020 registro 22% de disminución en la incidencia en comparación con el 2018 a pesar de ser un año atípico por el ingreso de Covid-19 no fue sino hasta el 2021 en donde se observa la disminución de la notificación, presentando 2861 casos, disminución 53% con respecto al año anterior y la incidencia 16.7 casos por 100,000 hab. siendo la menor en el período evaluado. El 2022 se observó incremento en la incidencia de 1.8 en comparación con el 2021. Gráfico 2

Gráfico 2
Dengue, casos e incidencia*
Guatemala 2008 – 2022



Fuente: MSPAS (SIGSA/Departamento de Epidemiología)

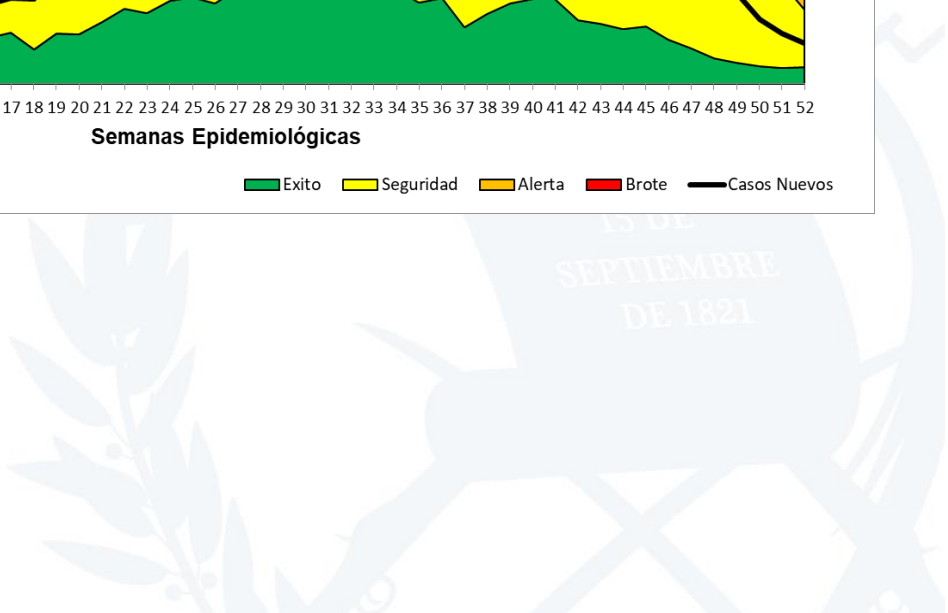
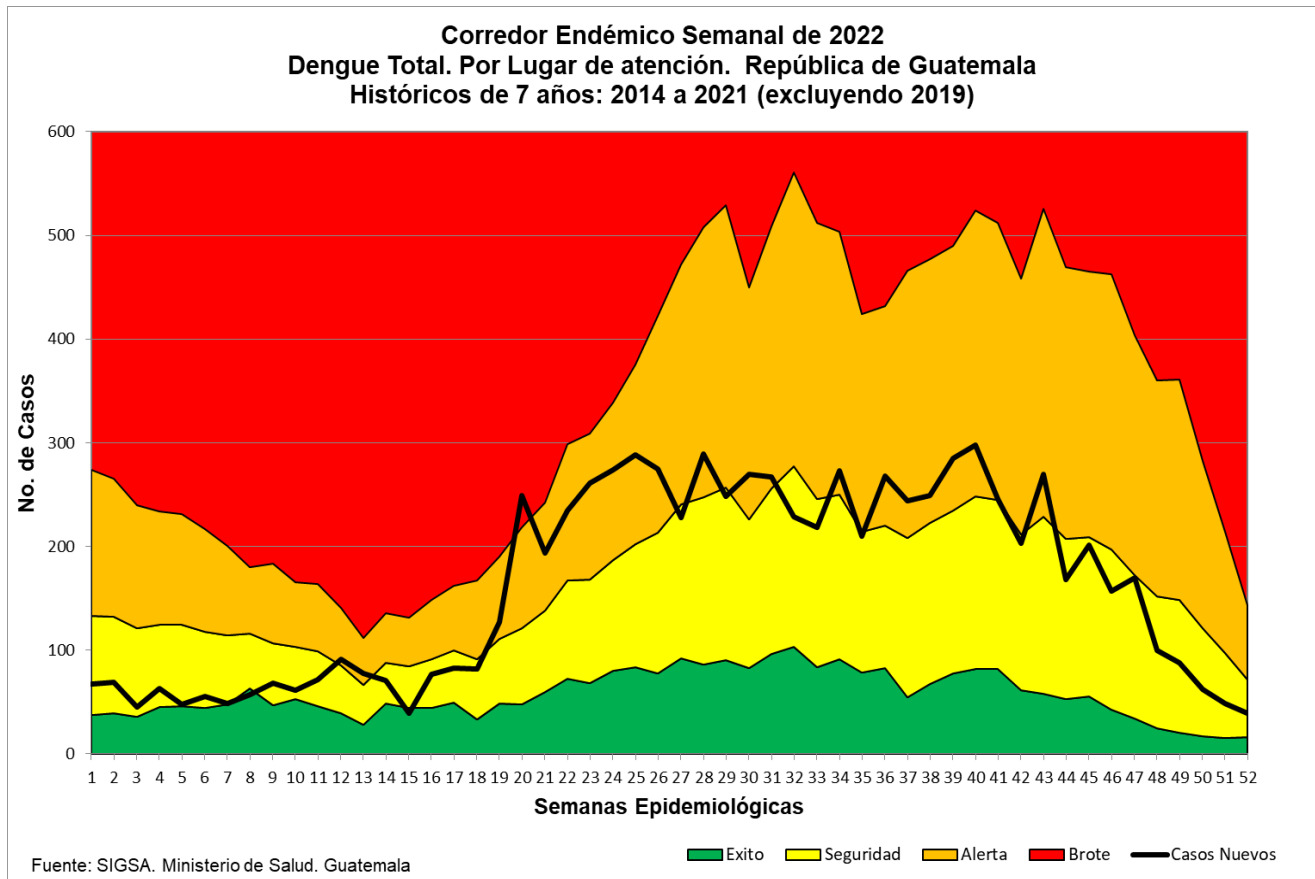
*Incidencia por 100,000 habitantes





El dengue tiene un comportamiento estacionario y con brotes cíclicos cada 3 a 5 años en la mayor parte de los países de América, en Guatemala históricamente el aumento de los casos se observa a partir de la semana epidemiológica 20, correspondiendo al período del inicio de las lluvias y los meses cálidos. El corredor endémico del 2022 excluye el año 2019 por ser un año epidemiológicamente importante por el incremento atípico de casos en comparación con años anteriores, la distribución por semana epidemiológica del 2022 evidencia un pico en la semana 20, observando incremento de casos de la semana 21 a la 43 en donde el país se encuentra en zona de alerta; a partir de la semana 44 a la 52 se observa en zona de seguridad. Gráfico 3

Gráfico 3
Dengue total, corredor endémico semanal,
Guatemala 2022, Históricos de 7 años: 2014 a 2021 (excluyendo 2019)

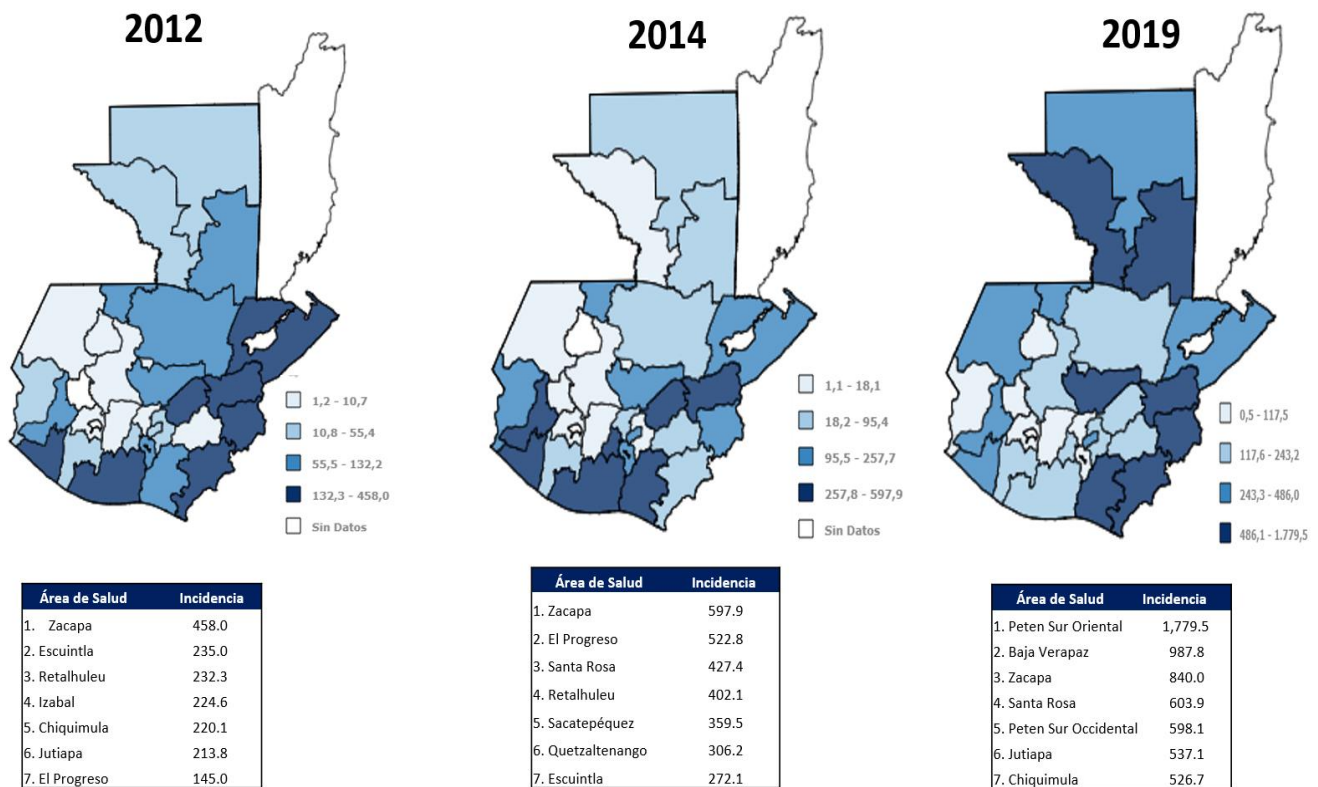


Según distribución geográfica, durante los años epidémicos el Área de Salud que se encontró en el cuartil superior de incidencia fue Zacapa, presentándose en los tres años (2012, 2014 y 2019). Se observan incidencias arriba de 300 a 400 casos por 100,000 habitantes y durante el 2019 la mayor incidencia presentada con 1,779.5 casos por 100,000 habitantes.

Durante el 2020, siete Áreas de Salud se encontraron en el cuartil superior presentando las incidencias más altas; de las cuales 5 permanecieron para el 2021. Se observó que en el 2021 las incidencias son las más bajas observadas en el periodo evaluado, por debajo de 80.5 casos por 100,000 habitantes.

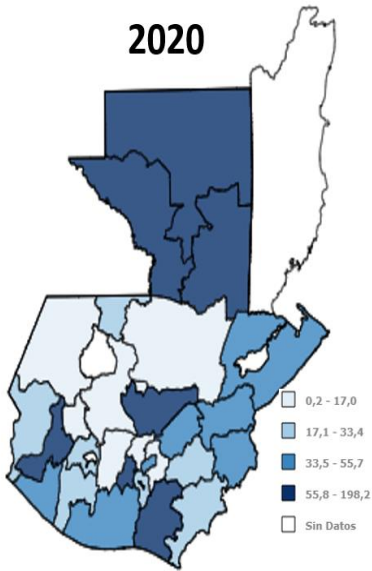
El 2022 presentó la incidencia más alta de 221.8 casos por 100,000 habitantes, con 7 Áreas de Salud en el cuartil superior, 5 de ellas presentándose de igual manera en el 2020 y 2021. El Área de Salud de Baja Verapaz, superó ocho veces más la incidencia nacional en periodos del 2020 y 2021, en el 2022 se situó en el sexto lugar. Gráfico 4 y 5

Gráfico 4
Dengue, incidencia acumulada por Área de Salud, Guatemala 2012, 2014 y 2019

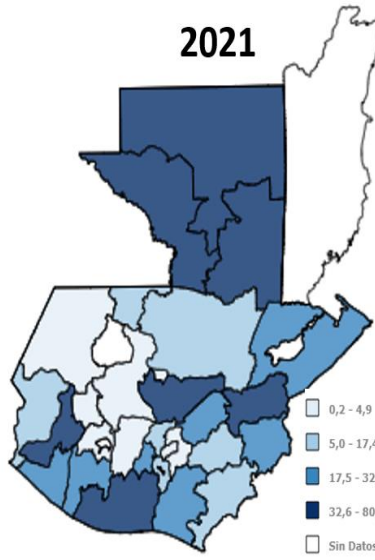


Fuente: MSPAS (SIGSA/Departamento de Epidemiología)

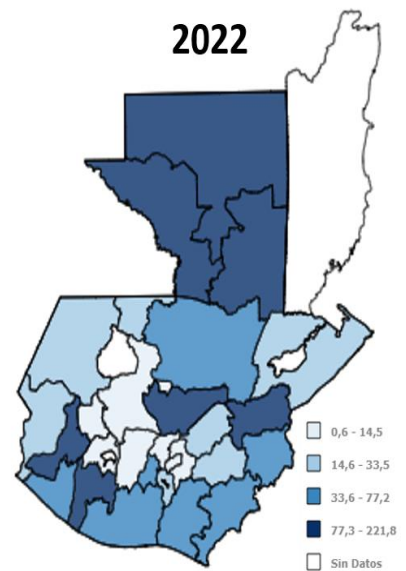
Gráfico 5 Dengue, incidencia acumulada por Área de Salud, Guatemala 2020 - 2022



Área de Salud	Incidencia
1. Baja Verapaz	198.2
2. Santa Rosa	146.5
3. Peten Sur Oriental	101.2
4. Peten Norte	89.8
5. Quetzaltenango	78.7
6. Peten Sur Occidental	58.2
7. Sacatepéquez	56.4



Área de Salud	Incidencia
1. Baja Verapaz	80.7
2. Peten Norte	76.2
3. Peten Sur Occidental	64.0
4. Quetzaltenango	63.4
5. Escuintla	39.5
6. Peten Sur Oriental	36.0
7. Zacapa	34.4



Área de Salud	Incidencia
1. Zacapa	221.8
2. Peten Sur Occidental	195.0
3. Peten Sur Oriental	188.0
4. Quetzaltenango	175.8
5. Peten Norte	164.5
6. Baja Verapaz	162.5
7. Suchitepéquez	78.0

Fuente: MSPAS (SIGSA/Departamento de Epidemiología)



La distribución de la incidencia por Área de Salud, presentada en el cuadro 1, muestra un comportamiento al incremento en 2022, el mayor riesgo se identifica en Zacapa, seguido por Petén Sur Occidente, siendo 12 Áreas de Salud las que sobrepasan la incidencia nacional, este año presentó incremento de 1.7% en la incidencia en comparación con el 2021. Zacapa es el Área de Salud con la mayor diferencia de riesgo de padecer dengue comparado con el país tres veces más (221.8 / 48.4).

La distribución en el país es generalizada, a excepción de Áreas de Salud de Ixil y Totonicapán en donde la incidencia presentada es menor de 1, la mayor presencia de los casos se presentó en la región oriental y Petén. Cuadro 1

Cuadro 1
Dengue, casos e incidencia* por Área de Salud
Guatemala, 2012, 2014 y 2018-2022

Área de Salud	2012		2014		2018		2019		2020		2021		2022	
	Casos	Incidencia	Casos	Incidencia	Casos	Incidencia	Casos	Incidencia	Casos	Incidencia	Casos	Incidencia	Casos	Incidencia
Zacapa	1031	458.0	1391	597.9	442	177.4	2124	840.0	143	53.4	93	34.4	606	221.8
Petén Sur Occidental	35	15.0	19	7.6	36	12.4	1785	598.0	127	58.2	142	64.0	439	195.0
Petén Sur Oriental	142	63.3	136	56.9	137	51.2	4878	1779.4	214	101.2	77	35.9	408	188.0
Quetzaltenango	758	93.9	2567	303.8	2538	275.6	3787	403.5	705	78.6	577	63.4	1623	175.8
Petén Norte	47	22.9	59	26.7	62	24.6	689	264.9	163	88.7	142	76.2	311	164.5
Baja Verapaz	176	63.5	281	96.3	355	109.8	3270	987.8	649	197.9	269	80.7	551	162.5
Suchitepéquez	251	47.4	478	86.1	169	27.7	1231	197.7	181	29.9	155	25.3	483	78.0
Retalhuleu	723	232.3	1259	386.7	164	46.2	979	270.5	134	36.1	101	26.8	286	74.9
Escuintla	1683	235.0	2030	272.0	566	70.2	1911	233.2	390	49.3	317	39.5	560	68.9
Chiquimula	835	220.1	517	130.2	223	51.2	2343	526.7	213	48.2	83	18.5	288	63.5
Jutiapa	950	213.8	432	93.4	125	24.8	2756	537.1	181	33.1	34	6.2	309	55.4
Alta Verapaz	751	65.4	276	22.6	143	10.4	3428	243.2	137	10.3	221	16.3	673	48.7
Santa Rosa	252	71.3	1527	415.4	152	38.1	2452	603.9	646	146.5	93	20.8	190	42.1
Sacatepéquez	75	23.2	1205	358.0	87	24.0	679	184.2	219	56.2	101	25.5	147	36.5
Jalapa	15	4.6	185	53.5	49	12.7	862	217.7	83	21.1	23	5.7	124	30.4
Huehuetenango	24	2.0	75	6.1	118	8.7	6179	445.2	147	10.7	11	0.8	411	28.8
El Progreso	233	144.9	870	522.8	128	71.8	241	133.2	65	33.7	37	19.0	55	28.1
Izabal	952	224.6	942	211.6	747	152.6	1781	355.9	227	51.5	84	18.8	120	26.5
San Marcos	315	30.2	1317	120.2	494	41.2	1132	92.5	207	17.7	125	10.5	317	26.3
Ixcán	82	83.2	104	97.8	230	186.6	446	349.2	31	28.9	11	10.1	28	25.1
Guatemala Sur	687	72.0	995	99.1	45	4.1	1142	101.7	217	23.4	66	7.0	173	18.1
Guatemala Nor Occidente	82	10.4	716	88.2	102	12.0	843	98.3	143	16.2	60	6.7	122	13.3
Guatemala Central	142	14.3	2100	211.3	426	42.8	2913	292.7	460	38.5	56	4.6	76	6.3
Sololá	19	4.2	63	13.2	3	0.6	440	80.4	103	22.0	18	3.8	29	6.0
Guatemala Nor Oriente	55	11.6	81	16.3	19	3.5	1149	206.8	65	12.8	18	3.5	28	5.4
Chimaltenango	25	4.0	16	2.4	20	2.7	159	20.9	123	16.8	19	2.5	31	4.1
El Quiché	11	1.5	11	1.4	12	1.4	1283	143.4	93	11.7	25	3.1	16	2.0
Totonicapán	-	-	6	1.1	-	-	3	0.5	1	0.2	1	0.2	3	0.6
Ixil	2	1.2	-	-	-	-	1	0.5	-	-	-	-	-	-
Total País	10353	68.7	19658	124.4	7592	43.9	50886	288.0	6067	36.0	2959	17.3	8407	48.4

Fuente: MSPAS (SIGSA/Departamento de Epidemiología)

*Incidencia por 100,000 habitantes

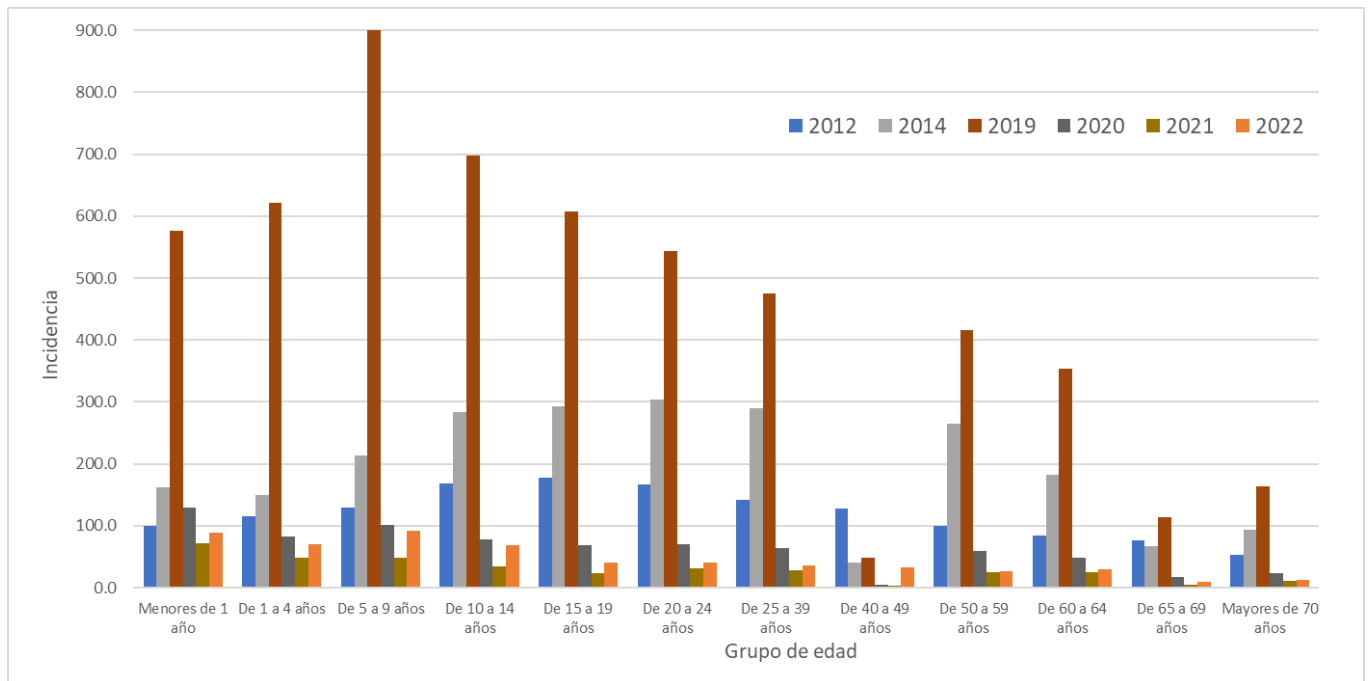


En el 2012 el grupo más afectado se encontró en el rango de 10 a 24 años, durante el 2014 el rango aumenta siendo de 5 a 39 años; el 2019 que ha sido el mayor año epidémico puede observarse que el grupo de 5 a 9 años fue el más afectado, evidenciando diferencia en la incidencia de hasta 200% en comparación con otros grupos afectados en años anteriores.

Durante los años 2020 al 2022, los grupos afectados se encuentran en menores de 14 años, con énfasis en el grupo menores de 1 año.

A partir de los 40 años las tasas comienzan a disminuir, siendo las menores en el grupo de 65 a mayores de 70 años. Gráfico 6

Gráfico 6
Dengue, incidencia* por grupo de edad
Guatemala 2012, 2014, 2019 y 2020-2022



Fuente: MSPAS (SIGSA/Departamento de Epidemiología)
 *Incidencia por 100,000 habitantes





En dengue grave, se confirmaron 32 casos de los cuales falleció 53% (17/32), 26 casos se descartaron después de realizar la investigación y análisis se clasificaron como dengue con signos de alarma, 21 casos quedaron como sospechosos ya que localmente no se logró realizar la investigación y seguimiento del caso, tampoco se les realizó ningún tipo de toma de muestra para laboratorio. La mayor cantidad de casos sospechosos es reportada por Suchitepéquez, Escuintla y Quetzaltenango. (Cuadro 2)

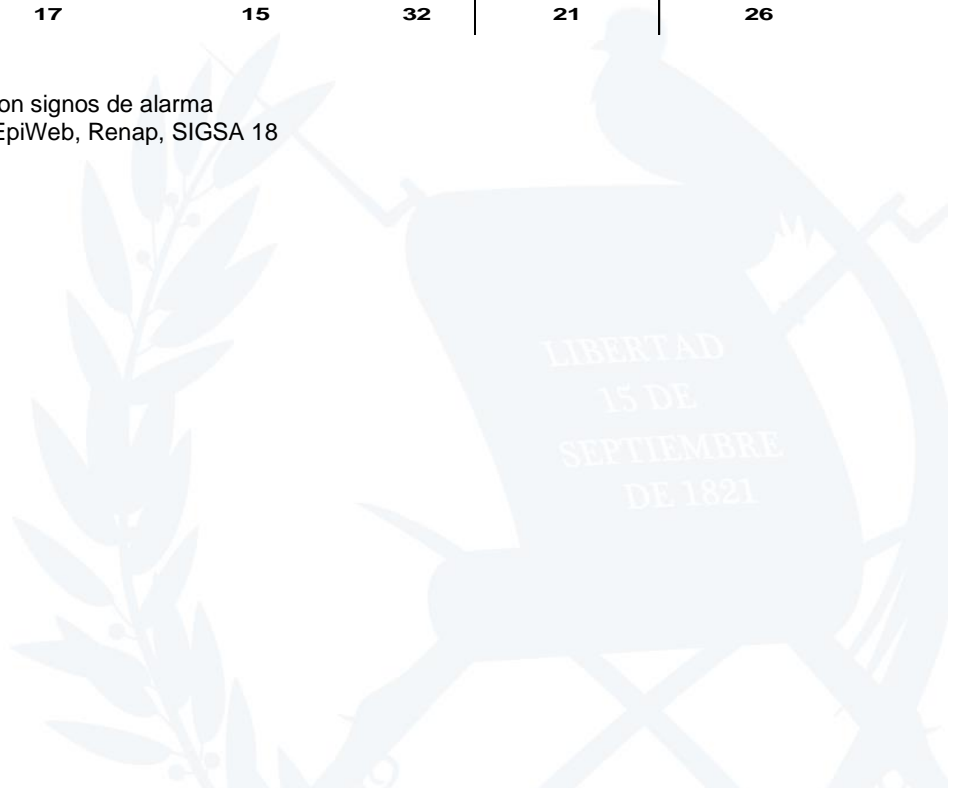
Cuadro 2
Dengue grave, casos por Área de Salud
Guatemala, 2022

Área de Salud	Casos confirmados			Casos sospechosos	*Casos descartados
	Fallecidos	Vivo	Total		
Suchitepequez	3	6	9	2	4
Escuintla	7	-	7	1	6
Quetzaltenango	-	6	6	1	1
Guatemala Central	-	-	-	4	2
Baja Verapaz	-	-	-	1	3
Jutiapa	-	1	1	1	2
Guatemala Nor Oriente	-	-	-	1	2
Izabal	2	-	2	-	1
Peten Norte	-	-	-	2	1
Santa Rosa	-	-	-	-	3
El Progreso	-	-	-	2	-
Peten Sur Oriente	1	1	2	-	-
Retalhuleu	2	-	2	-	-
Alta Verapaz	-	-	-	1	-
Chimaltenango	-	-	-	1	-
Chiquimula	1	-	1	-	-
Guatemala Sur	-	-	-	-	1
Huehuetenango	1	-	1	-	-
Peten Sur Occidental	-	-	-	1	-
Quiche	-	-	-	1	-
Sacatepequez	-	-	-	1	-
San Marcos	-	-	-	1	-
Solola	-	1	1	-	-
Total	17	15	32	21	26

Fuente: Depto. Epidemiología / DAS

*Casos con otras patologías o Dengue con signos de alarma

**Investigación de casos notificados en EpiWeb, Renap, SIGSA 18



La mayor letalidad se observa en menores de 9 años, énfasis en grupo menores de 1 año. La meta de letalidad regional de dengue para el 2025 es de 0.05%, en Guatemala la letalidad ha superado 5 a 7 veces más la letalidad de las Américas; en el 2022 la letalidad del país fue de 0.20%. (Cuadro 3)

Cuadro 3
Dengue grave, letalidad de casos confirmados
por grupo de edad y sexo
Guatemala, 2022

Grupos de edad	Sexo		Total	Fallecidos		Tasa letalidad
	Mujer	Hombre		Mujer	Hombre	
<1	3	1	4	3	1	1.20
1-4	1	3	4	1	1	0.19
5-9	4	5	9	4	2	0.35
10-14	6	3	9	1	0	0.08
15 -19	1	2	3	0	2	0.28
20-24	2	0	2	1	0	0.14
25-39	1	0	1	1	0	0.07
40-49	0	0	0	0	0	0.00
> 50	0	0	0	0	0	0.00
Total	18	14	32	11	6	0.20

Fuente: Depto. Epidemiología / DAS
Investigación de casos notificados en EpiWeb, Renap, SIGSA 18

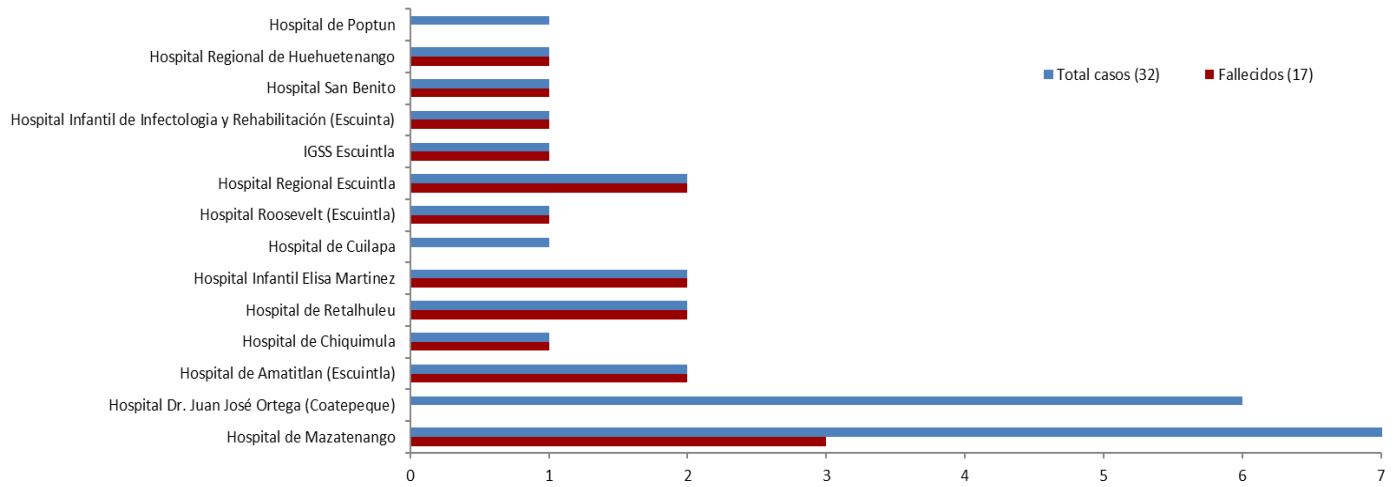




La mayor cantidad de casos sospechosos es reportada por Hospital de Mazatenango y Hospital de Coatepeque. El Hospital de Coatepeque es el segundo con la mayor cantidad de casos confirmados, pero es importante observar que no presentó ninguna defunción. En el Hospital de Cuilapa durante el 2022 confirmaron un caso, el cual no falleció.

En el Área de Salud de Escuintla confirmo 7 casos, todos fallecidos, los casos fueron atendidos en diferentes servicios, siendo: Hospital Regional de Escuintla, Hospital Roosevelt, Hospital de Amatitlán, Hospital Infantil de Infectología y Rehabilitación y el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social de Escuintla. Gráfico 7

Gráfico 7
Dengue Grave, casos confirmados y fallecidos por lugar de atención Guatemala, 2022



	Hospital de Mazatenango	Hospital Dr. Juan José Ortega (Coatepeque)	Hospital de Amatitlan (Escuintla)	Hospital de Chiquimula	Hospital de Retalhuleu	Hospital Infantil Elisa Martinez	Hospital de Cuilapa	Hospital Roosevelt (Escuintla)	Hospital Regional Escuintla	IGSS Escuintla	Hospital Infantil de Infectología y Rehabilitación (Escuinta)	Hospital San Benito	Hospital Regional de Huehuetenango	Hospital de Poptun
Total casos (32)	10	6	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1
Fallecidos (17)	3	0	2	1	2	2	0	1	2	1	1	1	1	0

Fuente: Depto. Epidemiología / DAS

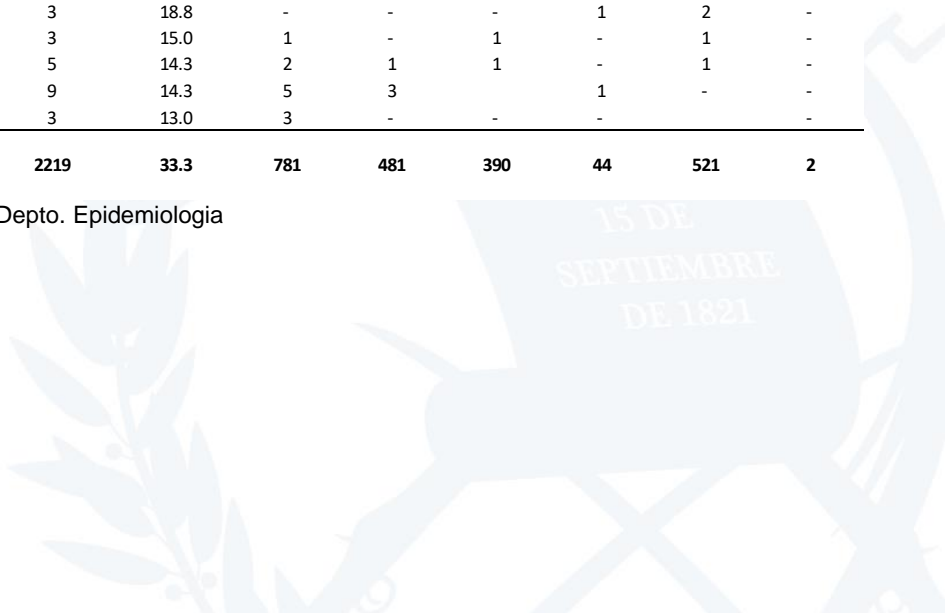


El índice de positividad para dengue en el país es de 33.3% con predominio de 36% (521/1,438) del serotipo DEN-4 y de 33% (481/1,438) del serotipo DEN-1. En el país se encuentra la circulación de los 4 serotipos, identificando los 4 serotipos en 55% (16/29) de Áreas de Salud. (Cuadro 4)

Cuadro 4
Índice de positividad y serotipos por Área de Salud
Guatemala, 2022

Área de Salud de Residencia	Muestras procesadas	Muestras positivas	Índice de positividad (%)	Resultado de Laboratorio					
				IgM	DEN-1	DEN-2	DEN-3	DEN-4	DEN-1 / DEN-4
Ixil	1	1	100.0	1	-	-	-	-	-
Sololá	13	8	61.5	2	6	-	-	-	-
Petén Norte	31	17	54.8	10	5	-	-	2	-
Baja Verapaz	185	98	53.0	32	18	5	2	41	-
Retalhuleu	391	205	52.4	43	29	54	1	78	-
Totonicapán	2	1	50.0	1	-	-	-	-	-
Guatemala Sur	148	69	46.6	37	2	18	1	11	-
Jalapa	39	17	43.6	10	1	-	-	6	-
Huehuetenango	292	122	41.8	50	41	6	3	21	1
Alta Verapaz	684	256	37.4	65	60	79	2	49	1
Suchitepéquez	340	127	37.4	33	9	67	1	17	-
Santa Rosa	84	31	36.9	10	1	13	1	6	-
Guatemala Nor-Occidente	144	47	32.6	15	2	11	-	19	-
San Marcos	474	153	32.3	51	57	15	16	14	-
Chiquimula	228	73	32.0	17	22	12	1	21	-
Petén Sur Oriental	290	88	30.3	24	19	1	1	43	-
Quetzaltenango	1789	515	28.8	174	162	43	5	131	-
Escuintla	374	106	28.3	63	1	31	2	9	-
Zacapa	402	112	27.9	46	20	6	3	37	-
Izabal	53	14	26.4	4	6	1	1	2	-
Quiché	19	5	26.3	2	-	3	-	-	-
Guatemala Central	456	118	25.9	74	13	22	1	8	-
Chimaltenango	41	8	19.5	4	1	1	1	1	-
Petén Sur Occidental	26	5	19.2	2	2	-	-	1	-
Guatemala Nor-Oriente	16	3	18.8	-	-	-	1	2	-
El Progreso	20	3	15.0	1	-	1	-	1	-
Ixcán	35	5	14.3	2	1	1	-	1	-
Sacatepéquez	63	9	14.3	5	3	-	1	-	-
Jutiapa	23	3	13.0	3	-	-	-	-	-
Total general	6663	2219	33.3	781	481	390	44	521	2

Fuente: Laboratorio Nacional de Salud / Depto. Epidemiología



Durante el 2022, 7 Áreas de Salud presentaron letalidad, siendo la más alta en Izabal y Escuintla (en cuadro rojo), las Áreas que presentan la mayor incidencia son 5 (en círculo naranja) no presentando ningún fallecido.

Cuadro 5
Indicadores de dengue por Área de Salud,
Guatemala 2022

Área de Salud	Casos	Incidencia	Confirmados por laboratorio	Serotipos	Dengue grave	Muertes	Letalidad
Izabal	120	26.5	13	DEN 1,3,4	2	2	1.67
Escuintla	560	68.9	96	DEN 1,2,3,4	7	7	1.25
Retalhuleu	286	74.9	195	DEN 1,2,3,4	2	2	0.70
Suchitepéquez	483	78.0	123	DEN 1,2,3,4	9	3	0.62
Chiquimula	288	63.5	74	DEN 1,2,3,4	1	1	0.35
Petén Sur Oriental	408	188.0	85	DEN 1,2,3,4	2	1	0.25
Huehuetenango	411	28.8	117	DEN 1,2,3,4	1	1	0.24
Zacapa	606	221.8	109	DEN 1,2,3,4	-	-	-
Petén Sur Occidental	439	195.0	5	DEN 1,4	-	-	-
Quetzaltenango	1623	175.8	487	DEN 1,2,3,4	6	-	-
Petén Norte	311	164.5	17	DEN 1,4	-	-	-
Baja Verapaz	551	162.5	97	DEN 1,2,3,4	-	-	-
Jutiapa	309	55.4	2	-	1	-	-
Alta Verapaz	673	48.7	242	DEN 1,2,3,4	-	-	-
Santa Rosa	190	42.1	30	DEN 1,2,3,4	-	-	-
Sacatepéquez	147	36.5	9	DEN 1,3	-	-	-
Jalapa	124	30.4	16	DEN 1,4	-	-	-
El Progreso	55	28.1	2	DEN 2, 4	-	-	-
San Marcos	317	26.3	143	DEN 1,2,3,4	-	-	-
Ixcán	28	25.1	4	DEN 2, 4	-	-	-
Guatemala Sur	173	18.1	64	DEN 1,2,3,4	-	-	-
Guatemala Nor Occidente	122	13.3	45	DEN 1,2, 4	-	-	-
Guatemala Central	76	6.3	107	DEN 1,2,3,4	-	-	-
Sololá	29	6.0	7	DEN 1	1	-	-
Guatemala Nor Oriente	28	5.4	3	DEN 3,4	-	-	-
Chimaltenango	31	4.1	8	DEN 1,2,3,4	-	-	-
El Quiché	16	2.0	5	DEN 2	-	-	-
Totonicapán	3	0.6	1	-	-	-	-
Ixil	-	-	1	-	-	-	-
Total País	8407	48.4	2107	DEN 1,2,3,4	32	17	0.20

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL

Fuente: MSPAS (SIGSA/Departamento de Epidemiología)

*Incidencia por 100,000 habitantes





Conclusiones

- El grupo de edad mayormente afectado son los menores de 15 años, énfasis de 5 a 9; sin embargo, durante el 2020 y 2021 el grupo con mayor incidencia fueron los menores de 1 año, esto puede deberse a que la población solo asistió a los servicios cuando se presentaban complicaciones.
- Los casos de dengue hasta la presente semana registran incremento en comparación con la misma semana del 2021.
- 12 Áreas de Salud sobrepasan la incidencia nacional de dengue; presentando la mayor incidencia: Zacapa y Peten Sur Occidental.
- Durante el 2022 se han confirmado 32 casos de dengue grave, de los cuales 17 fallecieron, mayor letalidad en grupo menores de 1 año y de 5 a 9 años.
- En el País se han identificado la circulación de los 4 serotipos del virus del dengue.

Recomendaciones

- Se deben hacer esfuerzos para fortalecer la vigilancia epidemiológica, actualizando (por niveles) situación epidemiológica y socializarla institucionalmente y con otras entidades que puedan apoyar en intervenciones comunitarias.
- Comunicación de riesgo con énfasis en complicaciones, se debe alentar a los hogares a que busquen asistencia médica y trabajen juntos dentro y alrededor de sus hogares para eliminar factores de riesgo del vector.
- El personal de salud debe brindar atención clínica adecuada a los pacientes con dengue a través del diagnóstico clínico temprano y las definiciones de caso según gravedad de la enfermedad, así como el reconocimiento de signos de alarma. (Protocolo para el manejo clínico de dengue 2019).
- Disponer en nivel local con los indicadores entomológicos y estratificación actualizados, para priorización de las acciones de control y prevención.
- Se debe analizar y determinar las acciones adecuadas a realizar según índices entomológicos (promoción y comunicación, eliminación de criaderos, deschatarrización, aplicación de larvicida, nebulización), analizando las localidades en las que se pueden implementar las medidas, en donde el personal de control de vectores debe llevar a cabo medidas de control basadas en la comunidad con distanciamiento social.

