

Semana Epidemiológica 11,2021
Departamento de Epidemiología
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

Semana Epidemiológica 11, del 14al 20 demarzo 2021

País: Guatemala

% de unidades notificadoras:68% (1736/2568)

% de Áreas que notificaron oportunamente: 93% (27/29)

Áreas de Salud que no informaron oportunamente: 2(Escuintla y San Marcos)

Áreas de Salud que no informaron: 2 (Escuintla).

Participantes	Cargo
Dra. Lorena Gobern	Jefe Departamento de Epidemiologia
Dr. Antonio Paredes	Coordinador Vigilancia epidemiológica
Dra. Berta Sam Colop	Epidemióloga responsable del análisis
Profesionales participantes	Equipo de vigilancia epidemiológica y Desarrollo Epidemiológico

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 11 Guatemala 2021*

Evento	Área	Casos	Tasa**	Municipio	Casos	Tasa**
Desnutrición < 5^a. Tasa País 2020: 381 Tasa país 2021: 314 Decremento de casos 18% (8815/7258)	Escuintla	1360	1485	Sipacate	39	3217
	Retalhuleu	324	691	San Andrés Villa seca	76	1379
	Zacapa	141	459	Cabañas	16	1114
	San Marcos	651	400	Ayutla	140	2292
Diarrea < 5^a. Tasa País 2020: 3577 Tasa País 2021: 2369 Decremento de casos 34% (82678/54760)	Ixcán	1111	5132	Playa Grande	1111	5132
	Chiquimula	2731	4381	El Júcaro	95	6824
	Escuintla	3143	3433	La Unión	367	8394
	Alta Verapaz	7331	3345	Tactic	373	5679
IRAS <5^a. Tasa país 2020: 9318 Tasa país 2021: 4930 Decremento de casos 47% (215362/113933)	Chiquimula	6091	9770	Camotán	1101	12039
	Ixcán	1735	8015	Ixcán	1735	8015
	San Marcos	12240	7526	Ayutla	1544	25287
	Escuintla	6594	7202	Guanagazapa	466	20785

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

**Tasa por 100 000 habitantes

Fuente: SIGSA

Situación epidemiológica a la semana 11 Guatemala 2021

Desnutrición aguda en menores de cinco años: El 49% de los casos a nivel nacional, se presentan en seis áreas de salud (3554/7258); 11 áreas de salud se encuentran por arriba de la tasa país de 314 por 100,000 habitantes. Los casos reportados durante la semana epidemiológica 11 suman 736, con decremento de 19% comparado con lo reportado a la misma semana en el año 2020. Escuintla tiene cuatro veces más riesgo comparado con la tasa nacional y 16 veces más, comparado con Sololá.

Cuadro 2
Desnutrición aguda en menores de 5 años:
Casos y Tasas acumulados
Guatemala 2020-2021 S.E. 1-11

Área de salud	2020	2021	2020		2021	
	Casos	S.E. 11	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Escuintla	146	126	1413	1543	1360	1485
Retalhuleu	24	18	195	416	324	691
Zacapa	17	13	166	540	141	459
San Marcos	154	37	1401	861	651	400
Izabal	43	8	342	503	260	383
Alta Verapaz	69	124	729	333	828	378
Chiquimula	14	32	192	308	213	342
Guatemala Nor Occidente	19	19	255	334	249	326
Guatemala Nor Oriente	17	12	163	329	160	323
Suchitepéquez	20	22	253	295	272	317
Sacatepéquez	25	11	240	568	134	317
Huehuetenango	89	74	787	434	569	314
El Progreso	13	9	97	445	68	312
Petén Sur Oriental	6	17	89	209	130	305
Guatemala Central	38	27	388	439	234	265
Guatemala Sur	29	33	430	430	229	229
Quetzaltenango	35	38	401	331	267	220
Totonicapán	16	23	160	171	199	213
Baja Verapaz	17	5	136	276	102	207
Santa Rosa	10	14	104	193	106	196
Ixcán	3	7	40	185	40	185
Jutiapa	11	9	95	132	104	144
El Quiché	17	28	209	138	212	140
Jalapa	30	4	165	270	74	121
Petén Sur Occidental	11	2	93	201	56	121
Ixil	12	3	54	149	42	116
Petén Norte	7	12	41	101	46	114
Chimaltenango	14	5	121	107	116	103
Sololá	4	4	56	68	72	88
Total País	910	736	8815	381	7258	314

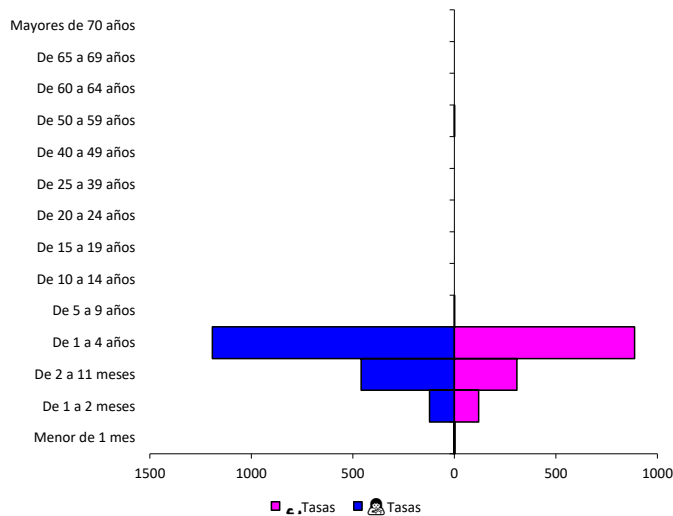
- 49% de casos se presentan en 6 áreas de salud
- 11 áreas de salud superan la tasa nacional

* Tasa por 100,000 habitantes

Fuente: SIGSA/ calculos Depto. Epidemiologia.

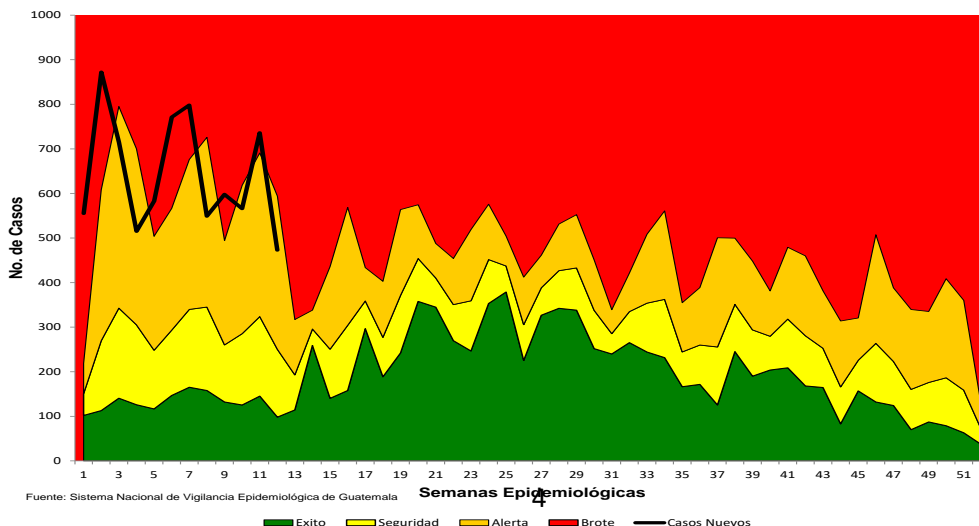
Los grupos edad que se encuentran en riesgo por desnutrición aguda, son los menores de cinco años, este riesgo es mayor en el sexo masculino. Del total de casos, 29% (4237 casos) corresponde a hombres.

Gráfico 1
Desnutrición Aguda : Tasas por Grupos de Edad y sexo.
Guatemala 2021, S.E. 1-11



El corredor endémico semanal de desnutrición 2021, en las primeras 11 semanas epidemiológicas se encuentra entre zona de brote y alerta, con tendencia al descenso a zona de alerta en la semana epidemiológica actual.

Gráfico 2
DA Menores de 5 años, corredor endémico semanal
Guatemala S.E. 1-11, 2021
Históricos de 5 años: 2016 a 2020

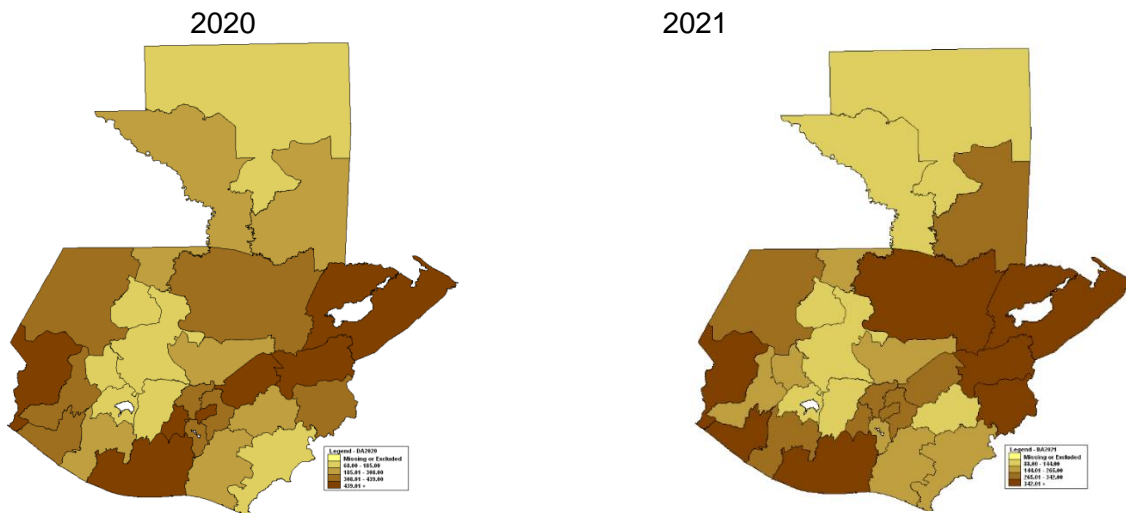


Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica de Guatemala

Las áreas de salud con mayor incidencia a la semana 11/2021 son: Escuintla, Retalhuleu, Zacapa, San Marcos, Izabal, Alta Verapaz, con rango de tasas entre 1485 a 378 por 100000 habitantes, mencionadas en orden descendente.

Mapa 1

Desnutrición aguda en menores de 5 años: tasa de incidencia acumulada por área de salud. Guatemala 2020 - 2021, S.E. 1-11



Fuente: SIGSA

Diarrea en menores de 5 años: Los casos acumulados de Diarrea en menores de cinco años, reportados en el país a la semana epidemiológica 11-2021, asciende a 54760, con decremento de 34% (82678/54760) en comparación con el 2020. Ixcán presenta unavez más riesgo comparado con la tasa nacional y cinco veces más comparado con Guatemala sur. Los casos reportados durante la semana epidemiológica presentan decremento de 52% (8636/4122), comparado con lo reportado a la misma semana en el año 2020. Debe tomarse en consideración esta diferencia, para incrementar las medidas de prevención y promoción focalizadas.

Cuadro 3
Diarrea en menores de 5 años:
Casos y Tasas acumulados
Guatemala 2020-2021 S.E. 1-11

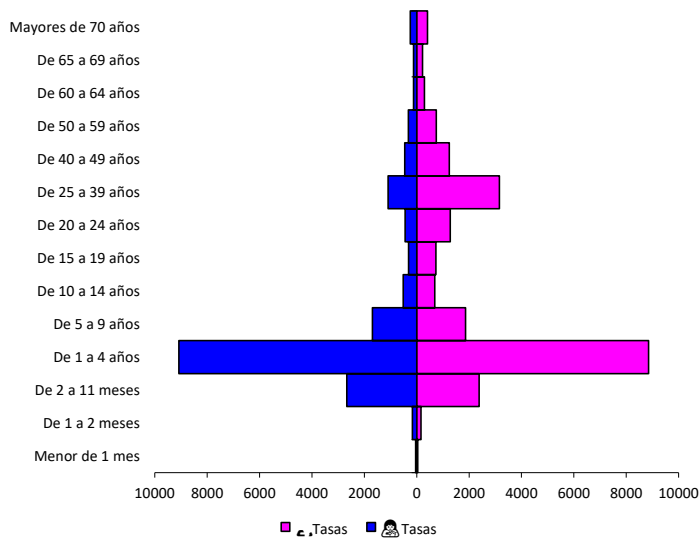
Area de salud	2020	2021	2020		2021	
	Casos	S.E. 11	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Ixcán	137	92	1474	6809	1111	5132
Chiquimula	274	124	2915	4676	2731	4381
Escuintla	504	209	5481	5986	3143	3433
Alta Verapaz	825	569	8189	3737	7331	3345
San Marcos	1111	272	9137	5618	5407	3325
El Progreso	104	65	944	4327	684	3135
Zacapa	85	63	1142	3718	954	3106
Santa Rosa	209	132	2408	4458	1640	3036
Huehuetenango	928	429	8060	4443	5503	3033
Jutiapa	230	190	2250	3125	1772	2461
Totonicapán	415	180	3831	4105	2284	2447
Sololá	375	149	3055	3723	1979	2412
Ixil	125	76	1237	3413	781	2155
El Quiché	491	276	4217	2785	3241	2141
Petén Sur Occidental	217	78	2363	5102	976	2107
Quetzaltenango	509	233	4511	3724	2528	2087
Retalhuleu	200	63	2307	4918	943	2010
Petén Sur Oriental	192	57	1687	3962	810	1902
Sacatepéquez	179	78	1872	4427	796	1882
Baja Verapaz	103	58	1160	2353	876	1777
Izabal	170	56	1552	2284	1173	1726
Suchitepéquez	280	102	2649	3090	1472	1717
Petén Norte	96	42	1045	2587	692	1713
Chimaltenango	277	196	2563	2270	1911	1693
Jalapa	124	79	1241	2029	981	1604
Guatemala Nor Oriente	77	72	860	1736	701	1415
Guatemala Central	154	88	1910	2161	832	942
Guatemala Nor Occidente	115	43	1142	1496	694	909
Guatemala Sur	130	51	1476	1476	814	814
Total País	8636	4122	82678	3577	54760	2369

* Tasa por 100,000 habitantes

Fuente: SIGSA/ calculos Depto. Epidemiología.

Las tasas por grupos de edad y sexo muestran en mayor riesgo al grupo de 1 a 4 años, comparado con los otros grupos; en la distribución por sexos, se observa que las mujeres presentan 18% más casos que los hombres (50681/411779). Este evento es frecuente en la red del MSPAS, para ello se cuenta con tratamiento como Sales de rehidratación oral, Zinc, Vitamina A.

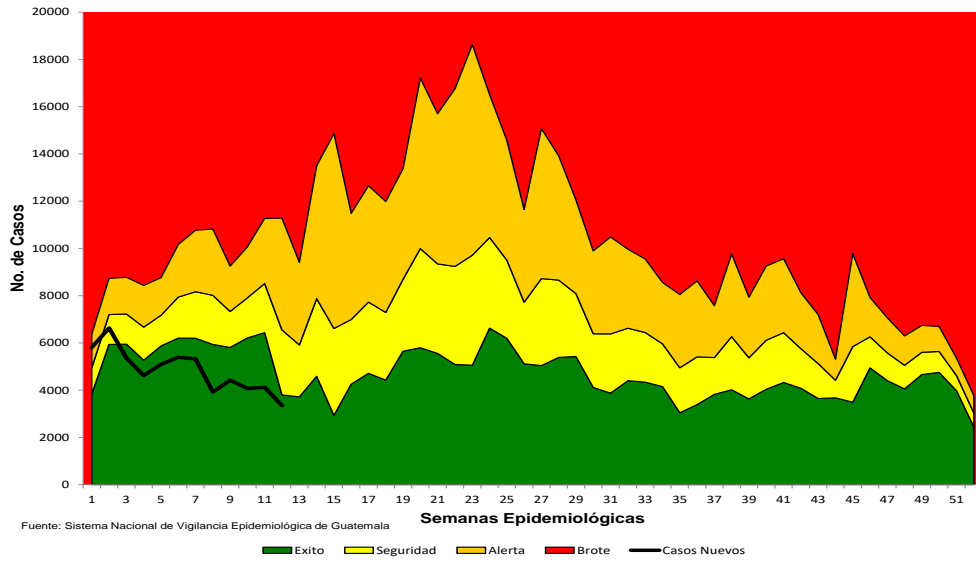
Grafico 3
Diarreas: tasas por Grupos de Edad y sexo
Guatemala 2021, S.E. 1-11



Fuente: SIGSA

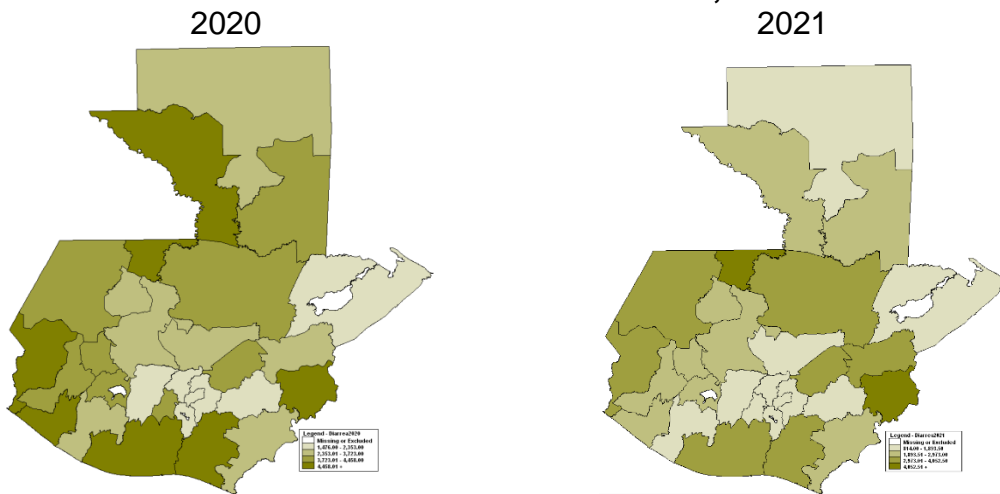
En el corredor endémico semanal de diarrea en menores de cinco años 2021, durante la semana dos, la línea de tendencia se ubica en zona de seguridad, con descenso a la semana cuatro a zona de éxito, luego un aumento de la semana cinco a la siete, siempre en zona de éxito, nuevamente un descenso a la semana ocho, en la misma zona, este descenso se mantiene hasta la semana epidemiológica actual. Según las proyecciones del corredor endémica se espera incremento de casos a partir de la semana epidemiológica 18 por el ingreso de la época lluviosa.

Gráficos4
Diarreas Menores de 5 años: corredor endémico semanal
Guatemala S.E. 1-11, 2021
Históricos de 5 años: 2016 a 2020



La distribución de tasas de incidencia de Diarrea en menores de cinco años, estratificadas por cuartiles a la semana 11 del 2021 las áreas de salud de Ixcán, Chiquimula, se encuentran en el cuarto cuartil con tasas entre 5132 a 4381 por 100000 habitantes en orden descendente. Estas áreas también se encontraban en el cuarto cuartil en el año 2020.

Mapa 2
Diarrea en menores de 5 año: tasa incidencia acumulada por área de salud
Guatemala 2020-2021, S.E. 1-11



Fuente: SIGSA

IRAS en menores de 5 años:

Los casos acumulados de IRAS en menores de cinco años, reportados en el país a la semana epidemiológica 11 del año 2021 son 113933; con decremento de 47%, comparado con el 2020 con 215362 casos. Chiquimula presenta una vez más riesgo comparado con la tasa nacional, y diez veces más comparado con Guatemala Sur. Los casos reportados durante la semana epidemiológica 11 presenta decremento de 58% (25371/10576), comparado con lo reportado a la misma semana en el año 2020.

Cuadro 4
IRAS en menores de 5 años
Casos y Tasas acumulados

Guatemala 2020-2021 S.E. 1-11

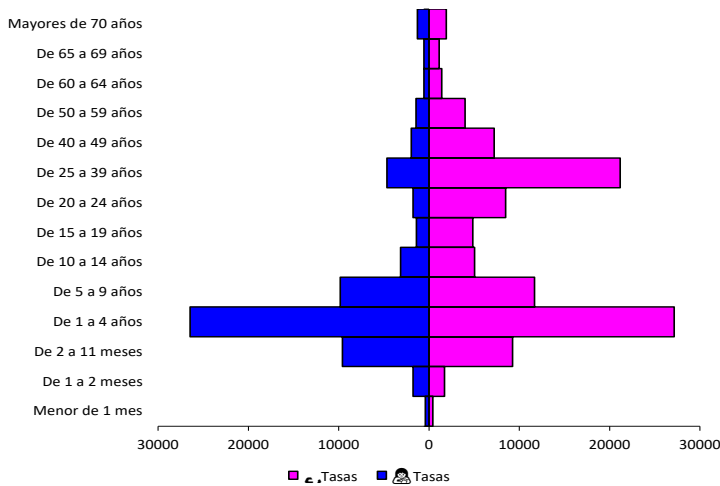
Area de salud	2020		2021		2020		2021	
	Casos S.E. 11	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas	
Chiquimula	1151	622	10719	17194	6091	9770		
Ixcán	248	250	2322	10727	1735	8015		
San Marcos	2820	800	22498	13834	12240	7526		
Escuintla	1533	481	15521	16952	6594	7202		
Alta Verapaz	2751	1495	20817	9499	15009	6849		
Huehuetenango	2242	1022	18321	10098	12187	6717		
Chimaltenango	1409	631	11739	10398	6768	5995		
Sololá	984	534	8460	10311	4872	5938		
Totonicapán	1133	542	10129	10854	5377	5762		
Jutiapa	755	384	7592	10543	4085	5673		
Baja Verapaz	508	243	5185	10517	2682	5440		
Santa Rosa	687	255	6261	11592	2882	5336		
Petén Sur Oriental	544	270	4020	9442	2239	5259		
Petén Sur Occidental	692	247	7214	15576	2430	5247		
Retalhuleu	506	177	4432	9448	2424	5167		
Zacapa	284	105	2599	8462	1575	5128		
Ixil	366	212	3159	8716	1770	4884		
Petén Norte	306	134	2600	6435	1657	4101		
Quetzaltenango	1362	453	10747	8873	4720	3897		
El Quiché	1190	589	8978	5930	5313	3509		
El Progreso	212	72	1992	9130	735	3369		
Suchitepéquez	703	252	5591	6521	2401	2800		
Jalapa	457	145	3557	5816	1475	2412		
Izabal	380	116	2463	3625	1426	2099		
Sacatepéquez	454	97	4097	9688	814	1925		
Guatemala Nor Occidente	584	136	4429	5800	1423	1864		
Guatemala Nor Oriente	266	103	2265	4573	828	1672		
Guatemala Central	529	127	4864	5504	1284	1453		
Guatemala Sur	315	82	2791	2790	897	897		
Total País	25371	10576	215362	9318	113933	4930		

* Tasa por 100,000 habitantes
Fuente: SIGSA/ calculos Depto. Epidemiologia.

La distribución de este evento no es generalizada en todos los grupos de edad, el grupo de mayor riesgo es en menores de cinco años; al comparar la distribución de casos por sexo, el femenino tienen 36% más casos.

este evento no en todos los grupos de edad, el grupo de mayor riesgo es en menores de cinco años; al comparar la distribución de casos por sexo, el femenino tienen 36% más casos.

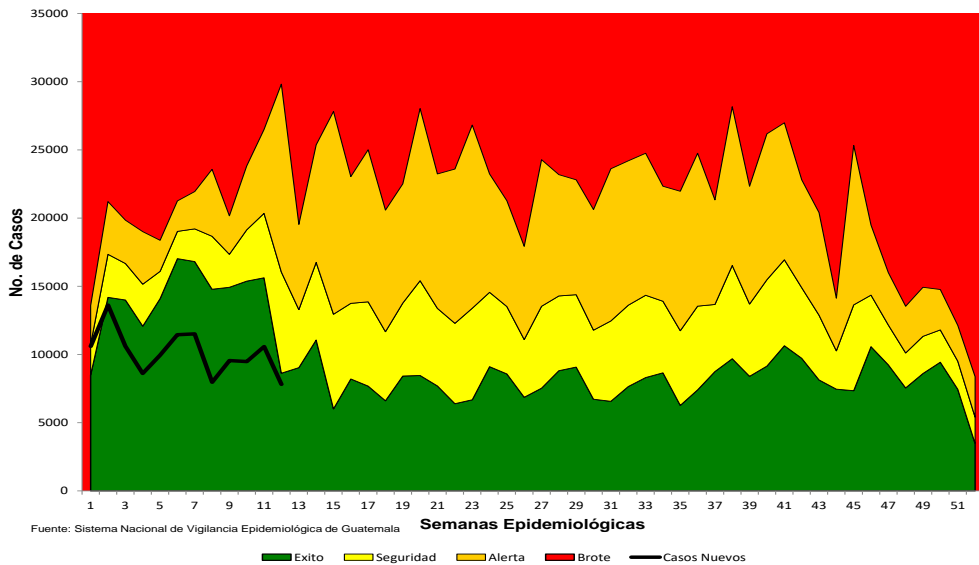
Gráfico 5
IRAS Tasas por Grupos de Edad y sexo
Guatemala 2021, S.E. 1-11



Fuente: SIGSA

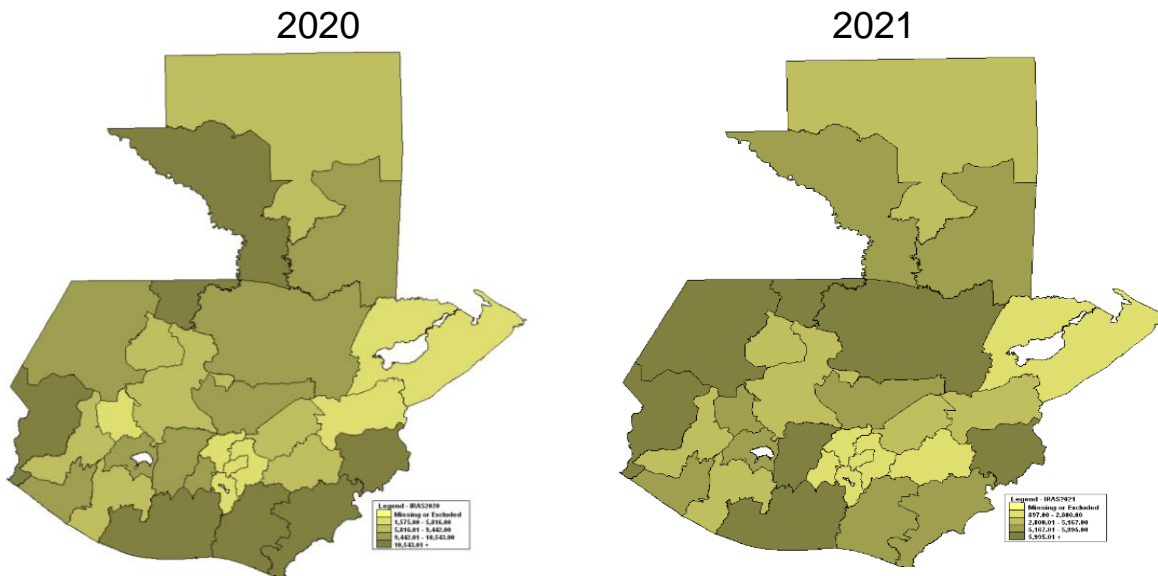
En el corredor endémico semanal de IRAS en menores de cinco años 2021, durante la semana dos, la línea de tendencia se ubica en zona de seguridad, con descenso a la semana cuatro a zona de éxito, luego un aumento de la semana cinco a la seis, siempre en zona de éxito, nuevamente un descenso a la semana siete, en la misma zona, este descenso se mantiene hasta la semana epidemiológica actual. Según las proyecciones del corredor endémico se espera incremento de casos a partir de la semana epidemiológica 12.

Gráfico 6
IRAS en menores de 5 años, corredor endémico semanal
Guatemala S.E. 1-11, 2021
 Históricos de 5 años: 2016 a 2020



La distribución geográfica de IRAS en menores de 5 años, para el año 2021 las áreas ubicadas en el cuarto cuartil son: Chiquimula, Ixcán, San Marcos, Escuintla, Alta Verapaz, Huehuetenango entre el rango de 9770 a 6117 por 100000 habitantes. Comparando este año con el anterior las áreas de Chiquimula, Escuintla, San Marcos e Ixcán se mantienen en el cuarto cuartil.

Mapa 3
IRAS en menores de 5 años, tasa de incidencia acumulada por área de salud,
Guatemala 2020 - 2021, S.E. 1-11



Fuente: SIGSA

Conclusiones:

- El comportamiento del corredor endémico de Diarrea e IRAS, es permanecer en zona de éxito esto debido a la época seca, sin embargo, a partir de la semana 18 se estima que incrementa los casos, esto debido al ingreso de la época lluviosa.
- El Comportamiento del corredor endémico de desnutrición aguda es permanece entre zona de brote y alerta
- La población que se ve mayormente con estos eventos en los servicios de salud es la niñez de menores de 5 años,
- Estos eventos se presentan con datos parciales debido a la notificación inoportuna de 52% de las unidades notificadoras.

Recomendaciones:

- Brindar atención integral, para el buen crecimiento y desarrollo físico y mental de la niñez.
- Prevenir enfermedades mediante esquemas completos de vacunación, facilitar ambientes limpios, agua segura, lavado de manos, cepillado de dientes, cubrirse la boca con mascarillas.
- Buscar atención fuera del hogar al reconocer signos generales de peligro: no pueden beber o lactar; vomitan todo lo que toman; ha tenido convulsiones; esta letárgico o inconsciente.
- En los servicios de salud, deben contar con sales de rehidratación oral, conocimiento de tratamiento de deshidratación, uso de zinc, vitamina A, guías de alimentación y antibióticos de ser necesario.

Semana Epidemiológica 11, 2021
Departamento de Epidemiología
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

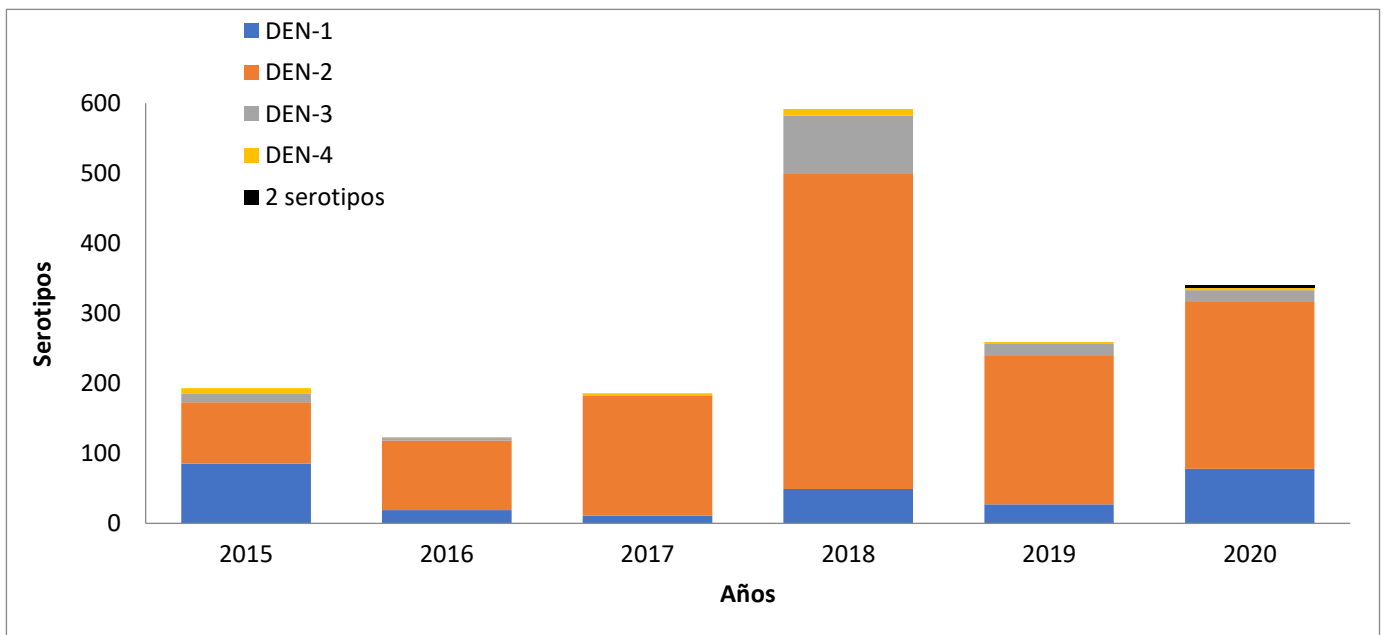
DENGUE

En Guatemala se ha identificado la circulación de los 4 serotipos, observando predominio de circulación serotipo DEN-2. Durante el 2020, se identificó 1.2% en muestras con positividad para 2 serotipos diferentes; es decir infecciones concurrentes.

Las infecciones concurrentes se identificaron por primera vez en 1982; se han informado casos en diferentes países con todas las posibles dobles combinaciones de los cuatro serotipos de dengue: DENV-1/DENV-2, DEN-1/ DENV-3, DENV-1/DENV-4, DENV-2/DENV-3, DENV-2/ DENV-4, DENV-3/DENV-4 incluso, se ha llegado a informar infecciones concurrentes por tres serotipos: DENV-1/DEN-2/DENV-3 y DENV-1/DENV-3/ DENV-4. Algunas prevalencias de infecciones concurrentes se han informado en Taiwán (9,5%), México, Puerto Rico e Indonesia (5,5%), Indonesia (11%) e India (19%), lugares endémicos donde periódicamente circulan dos o más serotipos del virus.¹

Los factores como la circulación de diferentes serotipos, presencia de casos de dengue durante todo el año, índices aédicos altos entre otros, pueden condicionar la presencia de las infecciones concurrentes por dos serotipos.¹ (Gráfica 1)

Gráfica 1
Dengue. Circulación viral,
Guatemala 2015-2020



Fuente: Laboratorio Nacional de Salud / Depto. Epidemiología

El diagnóstico de laboratorio se encuentra centralizado, siendo Laboratorio Nacional de Salud, el único que realiza la vigilancia laboratorial. La mayor cantidad de muestras procesada ha sido durante el año 2016, 43% mayor al 2019 que fue el último año epidémico, en el cual se tuvo escasos de reactivos.

El año que presenta el mayor índice de positividad (IP) a nivel nacional es el 2019 (44%) y el 2016 presenta el menor, no sobrepasando ni el 20%, aunque si presentó una mayor cantidad de muestras procesadas en comparación con los otros años. (Cuadro 1)

Cuadro 1
Dengue. Procesamiento e índice de positividad de muestras
Guatemala 2015-2021* Hasta SE-11

Laboratorio Nacional	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021*
Muestras negativas	4616	5248	3842	4241	2032	2101	529
Muestras positivas	1300	1189	1458	2216	1631	868	58
Total muestras procesadas	5996	6532	5150	6715	3708	3019	598
IP (%)	21.7	18.2	28.3	33.0	44.0	28.8	9.7

Fuente: Laboratorio Nacional de Salud / Depto. Epidemiología

Por Área de Salud 86% (25/29) han enviado muestras a Laboratorio Nacional y 40% (10/25) cuentan con resultados positivos. El Área de Salud de Chiquimula muestra el mayor índice de positividad (21.4%). Se observa que el 66% de los resultados positivos ha sido por medio de Seroconversión (ELISA IgM/ IgG); esto puede deberse a que las muestras deben cumplir los días estipulados según la normativa de laboratorio, siendo tomadas durante los primeros 5 días de síntomas para la detección de ARN viral por RT-PCR o mayor a 5 días de iniciados síntomas para detección de anticuerpos IgM (Fase aguda o fase convaleciente). (Cuadro 2)

La vigilancia laboratorial debe realizarse de la siguiente manera:

- Áreas no endémicas (no se ha identificado la circulación de los virus o su incidencia anual es igual o menor de 2 casos por 100,000 hb)
 - Muestrear a todos los casos sospechosos identificados. ²
- Áreas endémicas (se tiene plenamente identificada la circulación del virus)
 - Sospechosos sin ninguna complicación 1 de cada 10 casos
 - Inusuales o no detectadas con anterioridad: 100% de casos
 - Casos complicados deben ser inmediatamente muestreados al momento de su identificación.
 - Casos fallecidos. ²

Cuadro 2

Dengue. Resultados de laboratorio, por Área de Salud, Guatemala 2021, hasta SE-11

Área de Salud de Residencia	Muestras procesadas	Muestras positivas	Índice de positividad (%)	Resultado de Laboratorio				
				IgM	DEN-1	DEN-2	DEN-3	DEN-4
Chiquimula	14	3	21.4	3	-	-	-	-
Santa Rosa	6	1	16.7	1	-	-	-	-
San Marcos	20	3	15.0	1	-	-	1	1
Huehuetenango	8	1	12.5	1	-	-	-	-
Retalhuleu	9	1	11.1	1	-	-	-	-
Guatemala Sur	10	1	10.0	1	-	-	-	-
Zacapa	11	1	9.1	1	-	-	-	-
Alta Verapaz	12	1	8.3	1	-	-	-	-
Quetzaltenango	111	8	7.2	3	1	2	1	1
Guatemala Central	25	1	4.0	1	-	-	-	-
Baja Verapaz	3	-	-	-	-	-	-	-
Chimaltenango	3	-	-	-	-	-	-	-
Escuintla	14	-	-	-	-	-	-	-
Guatemala Nor-Occidente	1	-	-	-	-	-	-	-
Guatemala Nor-Oriente	1	-	-	-	-	-	-	-
Ixcán	1	-	-	-	-	-	-	-
Izabal	1	-	-	-	-	-	-	-
Jalapa	2	-	-	-	-	-	-	-
Jutiapa	1	-	-	-	-	-	-	-
Petén Norte	4	-	-	-	-	-	-	-
Petén Sur Oriental	10	-	-	-	-	-	-	-
Quiché	1	-	-	-	-	-	-	-
Sacatepéquez	2	-	-	-	-	-	-	-
Sololá	1	-	-	-	-	-	-	-
Suchitepéquez	0	-	-	-	-	-	-	-
Total	271	21	7.7	14	1	2	2	2

Fuente: Laboratorio Nacional de Salud / Depto. Epidemiología

Recomendaciones

- Orientar las acciones preventivas para que la población este protegida y realice acciones comunitarias para eliminación de criaderos, aseguramiento de depósitos de agua y socializar síntomas de dengue con énfasis en dengue grave en niños, para que sean atendidos en los servicios de salud.
- Monitorear el comportamiento de las diarreas, identificando cambios en la tendencia y magnitud.
- Incrementar las acciones de Prevención, promoción, información y educación de las medidas de higiene respiratoria y alimenticia.
- Analizar periódicamente situación epidemiológica de los casos identificando comunidades en riesgo.

Bibliografía

1. M. Enrique *et al* Infecciones concurrentes por dos serotipos del virus dengue durante un brote en el noroeste de Perú, 2008. Rev Perú Med Exp Salud Pública. 2010; 27(1): 16-21.
2. Protocolo de Vigilancia Epidemiológica Integrada de Arbovirosis. MSPAS. 2018