

Análisis de Situación de Enfermedades No Transmisibles 2020

Dra. Berta Sam Colop. MPH, MSc.
Vigilancia epidemiológica de ENT.

Introducción

De acuerdo a los datos de mortalidad existentes, el proceso de incremento epidémico de ENT se encuentra presente en el país. La carga de prevalencia sin embargo es mucho más difícil de determinar en Guatemala por lo que es necesario apoyarse en las encuestas.

Según el observatorio global de la salud de Organización mundial de la salud (OMS), las enfermedades no transmisibles (ENT) como las cardiopatías, los accidentes cerebro vasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes son la principal causa de mortalidad en el mundo. La generalidad de las enfermedades no transmisibles son el resultado de cuatro comportamientos particulares (consumo de tabaco, inactividad física, dieta poco saludable y consumo nocivo de alcohol), que provocan cuatro cambios metabólicos/fisiológicos claves: presión arterial elevada, sobrepeso/obesidad, aumento de la glucemia y colesterol. Estos factores de riesgo comunes son la base de la mayoría de las enfermedades no transmisibles y son considerados prevenibles.

Los indicadores relacionados como factores de riesgo de ENT:

Glucosa en sangre en ayunas elevada ($\geq 7,0$ mmol/L o con medicación) (estimación bruta)

Presión arterial elevada (PAS ≥ 140 ó PAD ≤ 90) (estimación bruta).

Colesterol total elevado ($\geq 5,0$ mmol/L (estimación bruta).

Metodología:

Vigilancia pasiva a través de datos de SIGSA para prevalencia 2020 e INE 2019 para mortalidad, últimos datos disponibles.

Resultados:

Prevalencia:

En la tabla se muestra la prevalencia estimada para todas las enfermedades cardiovasculares (CIE10.I), la tasa país del año 2020 es 1071 por 100,000 habitantes, la tasa de Santa Rosa comparado con la tasa de país es tres veces más alta, esto en los últimos tres años; al comparar la tasa en mujeres, es 1.5 veces más alto que la tasa en hombres y la diferencia de riesgo de Santa Rosa con Chimaltenango es 14 veces más.

Tabla 1.

Prevalencia de Cardiovasculares (CIE10. I), por área de salud. Guatemala 2020

Áreas de salud	Femenino		Masculino		Total	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Santa Rosa	14702	6578	5436	2499	20138	4566
Zacapa	4303	3149	1750	1335	6053	2261
Baja Verapaz	5391	3255	1821	1122	7212	2200
Peten Sur Oriente	3094	2985	1336	1239	4430	2095
Jutiapa	7761	2831	3186	1172	10947	2005
Ixcán	1407	2632	702	1305	2109	1966
Peten Norte	2225	2492	1250	1324	3475	1891
Jalapa	5167	2591	1545	793	6712	1703
Chiquimula	4886	2145	2123	993	7009	1587
Izabal	4753	2154	1926	876	6679	1516
Ixil	1777	2147	523	657	2300	1416
Peten Sur Occidente	2038	1943	961	847	2999	1374
Solola	4368	1820	1662	731	6030	1290
El Progreso	1681	1728	664	693	2345	1215
San Marcos	9411	1582	3536	612	12947	1104
Guatemala Nororiental	4177	1603	1403	568	5580	1099
Guatemala Sur	6626	1384	2354	525	8980	969
Escuintla	5183	1339	2209	546	7392	934
Sacatepequez	2476	1253	1141	593	3617	928
Guatemala Central	6814	1097	3066	533	9880	826
Huehuetenango	7736	1113	2960	438	10696	780
Totonicapán	2559	1007	971	418	3530	725
Alta Verapaz	6808	1026	2160	325	8968	675
Quiché	3266	805	1341	346	4607	581
Guatemala Nor Occidente	3444	752	1493	350	4937	558
Quetzaltenango	3115	661	1507	354	4622	516
Suchitepequez	1909	625	711	237	2620	433
Retalhuleu	1089	584	403	218	1492	402
Chimaltenango	1685	466	643	173	2328	317
Total País	129851	1517	50783	612	180634	1071

Tasa por 100,000 habitantes

Fuente: SIGSA/cálculos Depto. Epidemiología.

En la tabla se muestra la prevalencia estimada para todos los cánceres (CIE10.C), la tasa país del año 2020 es 19 por 100,000 habitantes, la tasa de área de salud de Ixil comparado con la tasa de país es cinco veces más alta; al comparar la tasa en mujeres, es 1.5 veces más alto que la tasa en hombres y la diferencia de riesgo del área Ixil con Retalhuleu es 86 veces más.

Tabla 2.

Prevalencia de Cáncer (CIE10.C), por área de salud. Guatemala 2020.

Áreas de salud	Femenino		Masculino		Total	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Ixil	185	224	6	8	191	118
Peten Norte	167	187	37	39	204	111
Guatemala Central	1011	163	286	50	1297	108
Baja Verapaz	138	83	143	88	281	86
Santa Rosa	106	47	47	22	153	35
Peten Sur Oriente	34	33	18	17	52	25
Sacatepequez	61	31	33	17	94	24
Peten Sur Occidente	36	34	9	8	45	21
Izabal	41	19	24	11	65	15
Guatemala Sur	82	17	41	9	123	13
Zacapa	16	12	15	11	31	12
Quetzaltenango	81	17	15	4	96	11
Jalapa	28	14	10	5	38	10
Ixcán	6	11	4	7	10	9
Solola	29	12	13	6	42	9
Suchitepequez	28	9	21	7	49	8
Quiché	43	11	19	5	62	8
Alta Verapaz	53	8	48	7	101	8
El Progreso	6	6	8	8	14	7
Huehuetenango	52	7	44	7	96	7
Guatemala Nororiental	23	9	6	2	29	6
San Marcos	35	6	23	4	58	5
Chiquimula	7	3	12	6	19	4
Jutiapa	10	4	12	4	22	4
Totonicapán	13	5	6	3	19	4
Escuintla	22	6	8	2	30	4
Chimaltenango	12	3	6	2	18	2
Guatemala Nor Occidental	9	2	5	1	14	2
Retalhuleu	4	2	1	1	5	1
Total País	2338	27	920	11	3258	19

Tasa por 100,000 habitantes

Fuente: SIGSA/cálculos Depto. Epidemiología.

La tasa de prevalencia de Diabetes mellitus en el año 2020, la tendencia es a la disminución y muy similar a la del año 2018; debido a la pandemia, la atención en servicios de consulta externa en los servicios de salud de la red del MSPAS fue cerrada, para dar atención a pacientes por COVID-19, eso puede explicar esta disminución. A partir de 2015 que se intensificó la vigilancia pasiva de este evento, el registro a nivel de los servicios de salud ha aumentado, a excepción del 2016 donde se observa decremento.

Gráfico 1. Casos y tasas de prevalencia, Diabetes Mellitus. Guatemala 2008-2020.

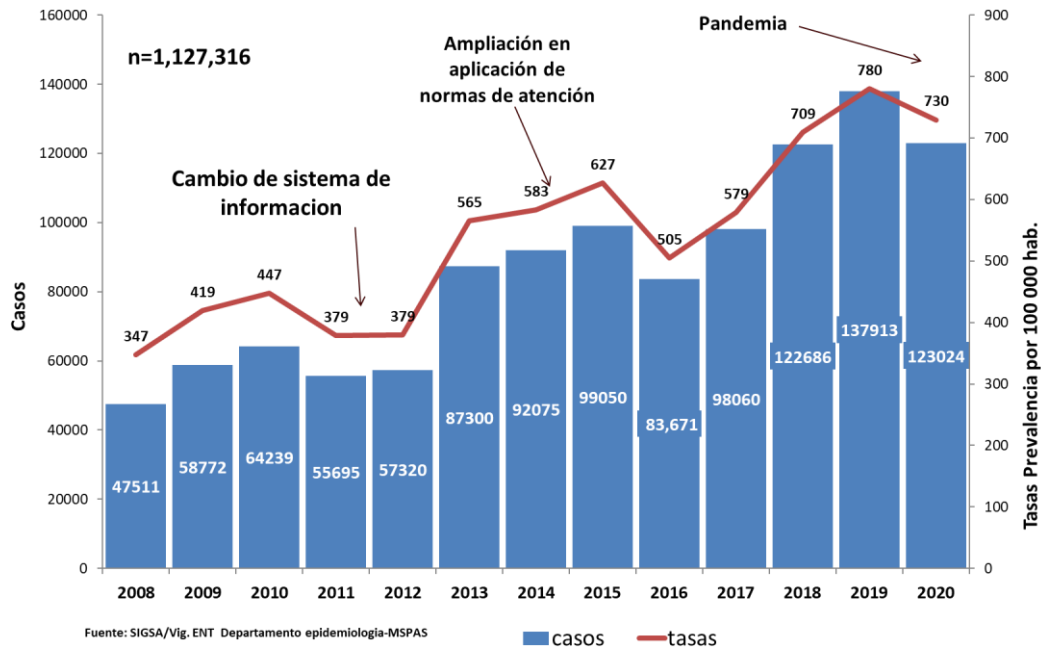
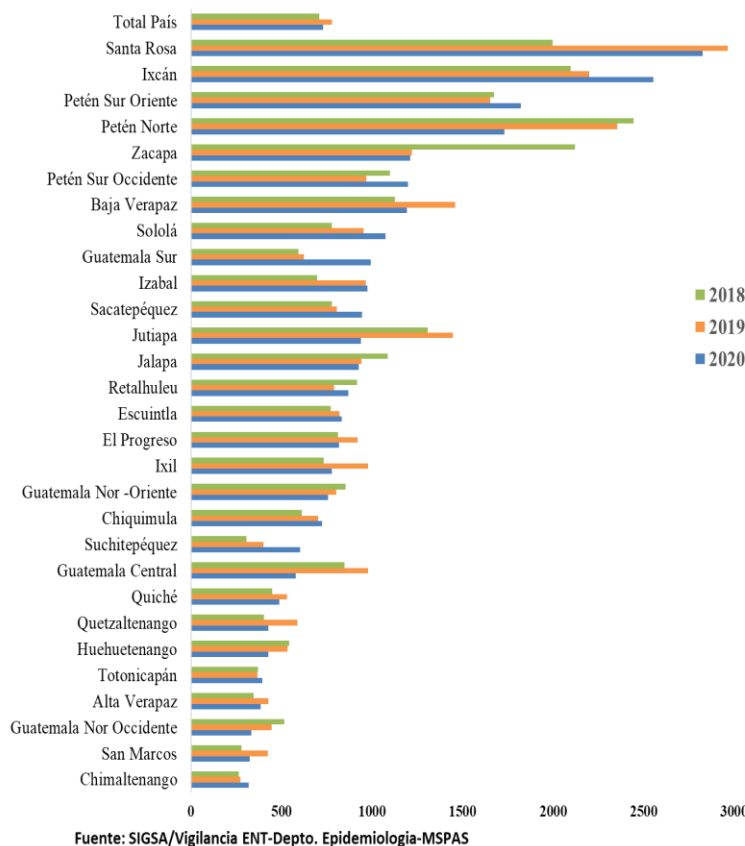
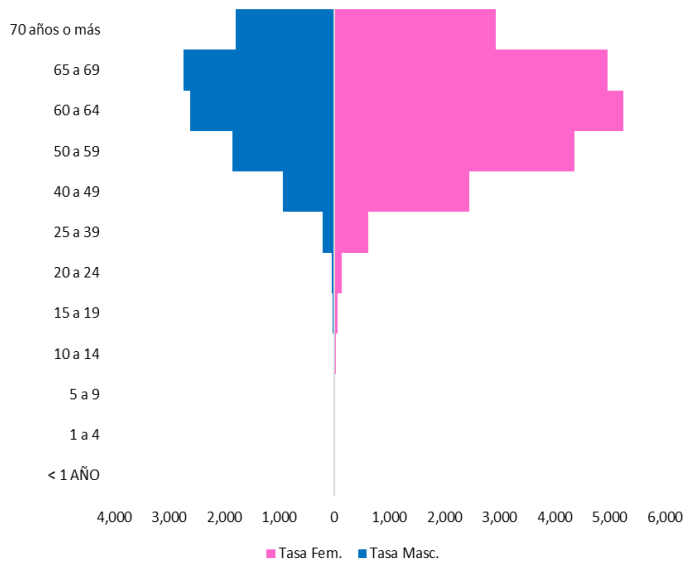


Gráfico 2. Tasas Diabetes mellitus, por área de salud. Guatemala 2018-2020.



El comportamiento de las tasas de prevalencia por áreas de salud en los últimos tres años, muestran que en: Santa Rosa, Ixcán, Peten sur oriente, Peten norte, Zacapa, Peten sur oriente, se sitúan entre las de mayor riesgo, con tasas en orden descendente de 2828 a 1200 por 100,000 habitantes, en el año 2020. El decremento por tasa entre 2019 y 2020 es de 12%.

Gráfico 3. Tasas por grupo edad y sexo, Diabetes mellitus. Guatemala 2020

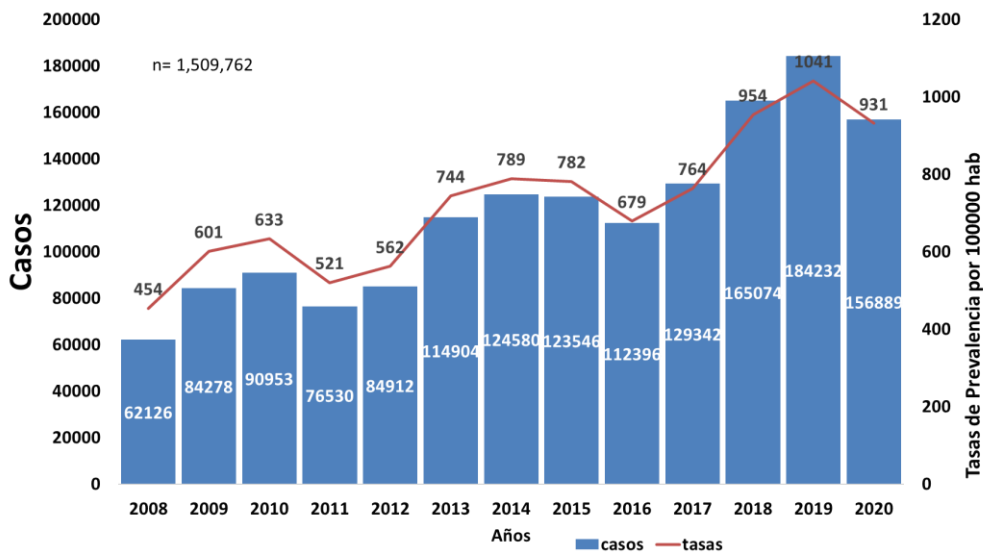


La distribución de prevalencia de diabetes mellitus, por grupos de edad, medido por tasas, se observa que; se ven comprometidos a partir del grupo de 25 a 39 años, sin embargo, el riesgo se ensancha a medida que aumenta la edad de los pacientes, siendo evidente a partir de los 50 años. Sin embargo, en las mujeres ese riesgo es mayor en todos los grupos de edad, en mujeres, el riesgo relativo es de 3 a 1 comparado con los hombres.

Fuente: SIGSA/Vigilancia de ENT. Depto. Epidemiología/MSPAS

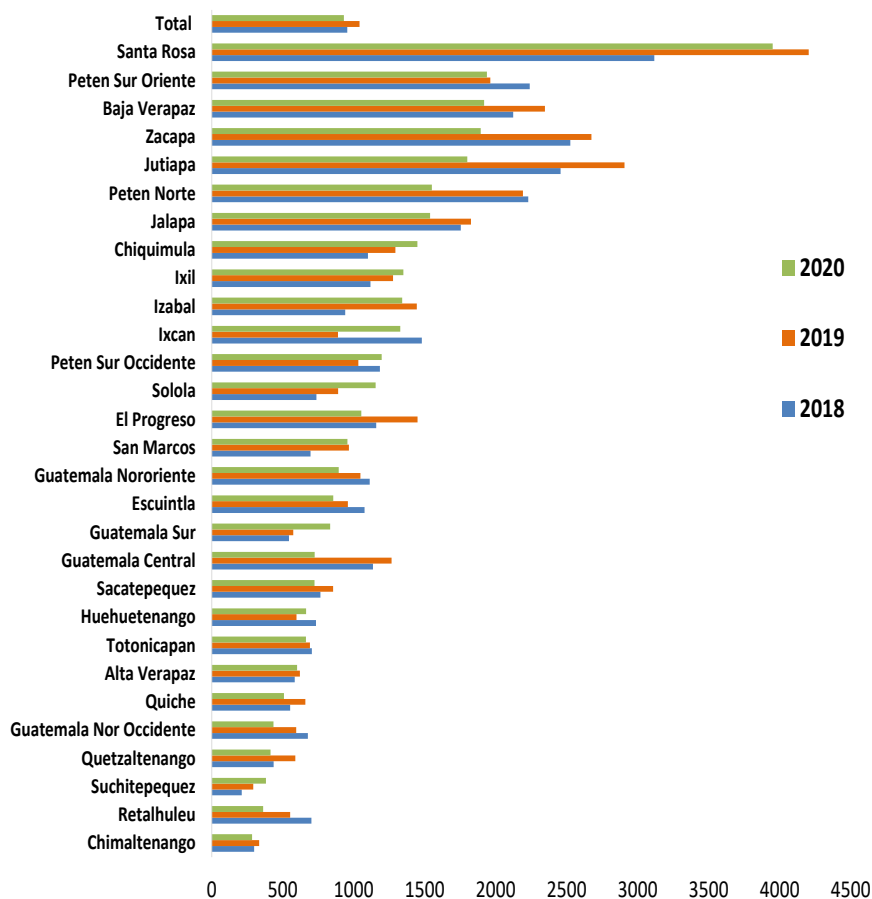
La tasa de prevalencia de Hipertensión arterial en el año 2020, muestra tendencia a la disminución y aún menor a la del año 2018; debido a la pandemia, la atención en servicios de consulta externa en la red del MSPAS, fueron cerradas, para dar atención a pacientes por COVID-19, eso puede explicar esta disminución. A partir de 2017 que se intensificó la vigilancia pasiva de este evento; el registro a nivel de los servicios de salud aumentó, a excepción del 2016 donde se observa decremento.

Gráfico 4. Casos y tasas de prevalencia, Hipertensión arterial. Guatemala 2008-2020.



Fuente: SIGSA/Calculos D.E.

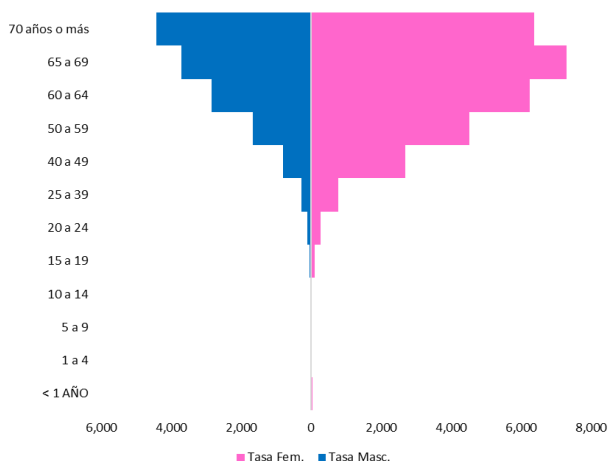
Gráfico 5. Tasas por área de salud, Hipertensión Arterial. Guatemala 2018-2020.



La distribución de tasas de prevalencia de hipertensión arterial en el año 2020, por áreas de salud, las ubicadas en el cuarto cuartil son: Santa Rosa, Peten suroriente, Baja Verapaz, Zacapa, Jutiapa, Peten Norte y Jalapa, con tasas entre 3951 a 1537 por 100,000 habitantes. La diferencia de riesgo de Santa Rosa comparado con el país es de 3 veces más. El decremento por tasa entre 2019 a 2020 es de 12%.

Fuente: SIGSA/Vigilancia ENT-Depto. Epidemiologia-MSPAS

Gráfico 6. Tasas por grupo edad y sexo de HTA. Guatemala 2020.



En el gráfico se observa las tasas de prevalencia de hipertensión arterial por grupo de edad, las mismas, se incrementan a partir de los 20 años, siendo más alto el riesgo a partir de los 40 años. La razón de mujeres es de 3 a 1 comparado con los hombres.

Fuente: SIGSA/Vigilancia de ENT. Depto. Epidemiología/MSPAS

Mortalidad:

Enfermedades Cardiovasculares:

La distribución de mortalidad por todas las enfermedades cardiovasculares, se observa que todos los departamentos se ven comprometidos, el riesgo del departamento de Zacapa es una vez más comparado con la tasa de país y comparando nuevamente Zacapa con el departamento de Retalhuleu es cuatro veces más.

Tabla 3.

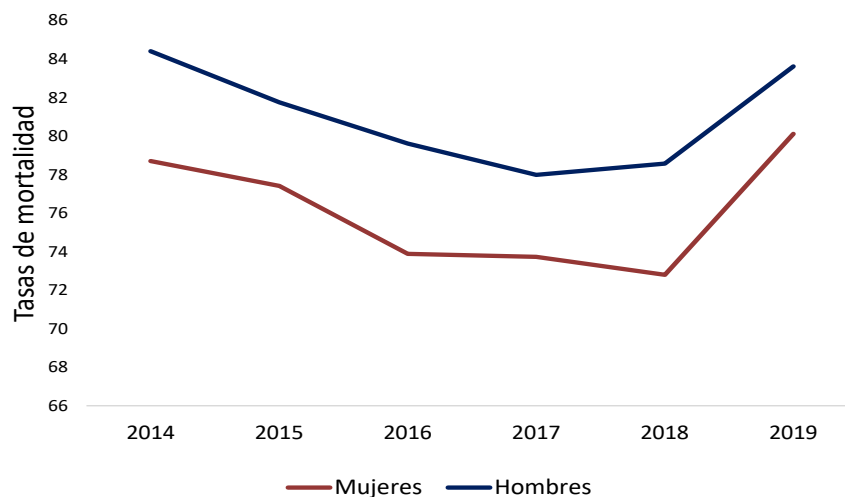
**Tasas de Mortalidad por todas las Cardiovasculares (CIE10:I)
Guatemala 2014-2019**

Departamentos	2014		2015		2016		2017		2018		2019	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa
Zacapa	401	198	422	178	489	203	447	183	434	174	470	177
El Progreso	268	161	252	149	275	160	325	185	228	128	310	162
Jutiapa	774	167	801	170	886	184	879	178	842	167	871	161
Chiquimula	501	126	532	131	571	137	577	136	532	122	571	131
Baja Verapaz	292	100	299	100	340	111	332	105	287	89	337	105
Izabal	329	74	349	77	434	93	416	87	398	81	445	102
Santa Rosa	470	128	468	125	461	120	439	112	413	104	432	99
Quetzaltenango	749	89	769	89	782	89	708	79	760	83	800	91
Guatemala	3763	114	3848	115	3,145	92	3108	90	3854	110	3146	91
Escuintla	669	90	763	100	728	94	801	101	672	83	705	90
Sacatepéquez	245	73	260	76	295	84	261	73	276	76	316	82
San Marcos	754	69	768	68	775	68	854	73	906	76	906	78
Jalapa	374	108	351	99	254	70	300	80	282	73	280	72
Chimaltenango	427	64	401	58	442	63	415	57	399	54	502	70
Huehuetenango	655	53	643	51	753	58	843	63	851	63	911	68
Petén	290	41	284	39	357	47	307	39	331	41	346	57
Alta Verapaz	514	42	515	41	588	45.4	622	47	566	41	690	53
Sololá	159	33	163	33	183	36	226	43	196	37	223	48
Suchitepéquez	300	54	218	38	225	39	246	41	238	39	260	43
Quiché	395	37	354	33	381	34	380	33	368	31	445	43
Totonicapán	257	49	208	39	156	28	192	34	155	26	175	37
Retalhuleu	284	82	198	59	176	52	159	46	104	29	121	33
Total general	12870	81	12866	80	12,696	77	12837	76	13092	76	13589	82

Tasa por 100,000 habitantes

Fuente: INE/ Vigilancia de ENT, depto. epidemiología/MSPAS

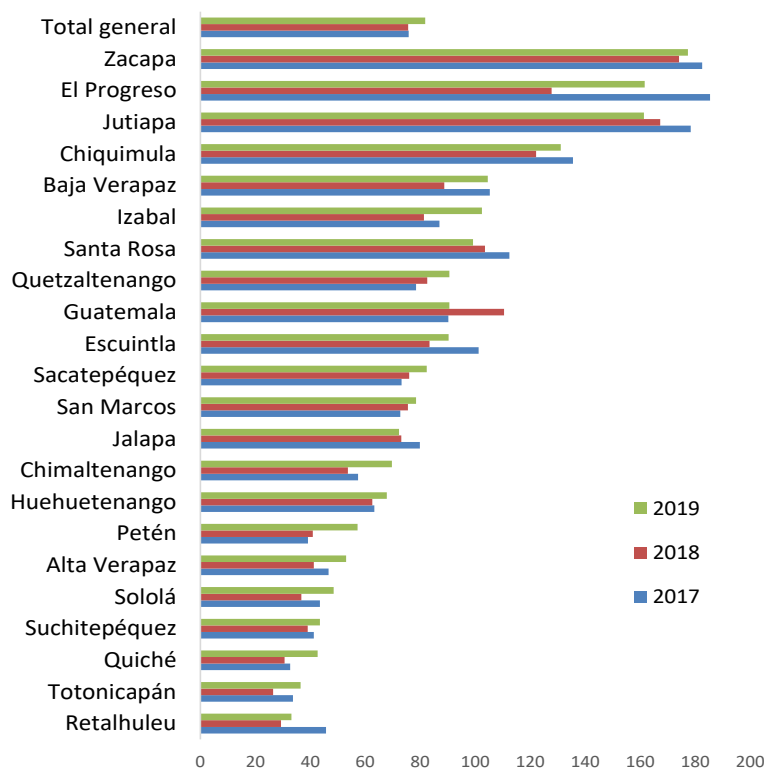
Gráfico 7. Tasa de mortalidad Cardiovasculares por sexo. Guatemala 2014-2018



La tasa de mortalidad de las enfermedades cardiovasculares estimada por sexo en los últimos seis años, demuestra que, el riesgo es mayor en hombres, en el último año es de 4%.

Fuente: INE/Vigilancia de ENT. Depto. Epidemiología/MSPAS

Gráfico 8. Tasa de mortalidad Cardiovasculares por departamento. Guatemala 2017-2019.



En la distribución de mortalidad por departamento, se observa que todos los departamentos se ven comprometidos, en 2019 diez departamentos se ubican por arriba de la tasa de país.

Fuente: INE/Vigilancia de ENT. Depto. Epidemiología/MSPAS.

Cáncer:

La distribución de mortalidad por todos los cánceres, se observa que todos los departamentos se ven comprometidos, el riesgo del departamento de El Progreso comparado con la tasa nacional es menos del 0.5% y comparado con el departamento de Retalhuleu es tres veces más.

Tabla 4.

Cáncer (CIE10:C); casos y tasas de mortalidad por departamento Guatemala 2014-2019

Departamentos	2014		2015		2016		2017		2018		2019	
	casos	tasa	casos	tasa	casos	tasa	casos	tasa	casos	tasa	casos	tasa
El Progreso	124	75	130	77	125	73	141	80	107	60	131	68
Guatemala	2574	78	2733	81	2189	64	2242	65	2868	82	2339	67
Jutiapa	306	66	304	64	337	70	336	68	305	61	324	60
Zacapa	148	73	142	60	154	64	156	64	150	60	151	57
Sacatepequez	178	53	166	48	186	53	211	59	177	49	208	54
Escuintla	447	60	380	50	422	54	402	51	360	45	409	52
Quetzaltenango	456	54	423	49	479	54	473	52	488	53	462	52
Chiquimula	219	55	211	52	211	51	200	47	226	52	226	52
Chimaltenango	271	41	260	38	311	44	313	43	280	38	341	47
Jalapa	181	52	161	45	155	42	147	39	158	41	182	47
Santa Rosa	179	49	219	58	214	56	248	63	197	49	196	45
San Marcos	436	40	408	36	446	39	433	37	413	34	518	45
Baja Verapaz	126	43	146	49	154	50	151	48	121	37	138	43
Peten	178	25	201	27	199	26	235	30	212	26	246	41
Huehuetenango	431	35	457	36	545	42	529	40	494	36	525	39
Izabal	163	37	155	34	168	36	182	38	176	36	164	38
Suchitepequez	221	40	185	33	179	31	233	39	163	27	200	33
Quiche	289	27	258	24	282	25	269	23	280	23	296	28
Solola	116	24	106	22	141	28	128	25	137	26	129	28
Alta Verapaz	325	27	325	26	356	28	331	25	330	24	347	27
Totonicapan	107	20	109	20	109	20	118	21	114	19	113	24
Retalhuleu	184	53	133	40	114	34	99	28	48	14	63	17
Total país	7659	48	7612	47	7476	45	7577	45	7804	45	7949	48

Fuente: INE, cálculos Depto epidemiología/MSPAS
Tasas por 100000 habitantes

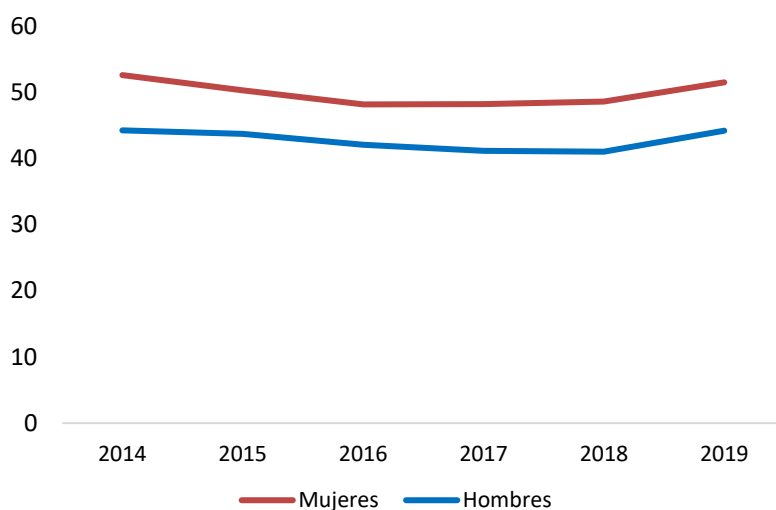
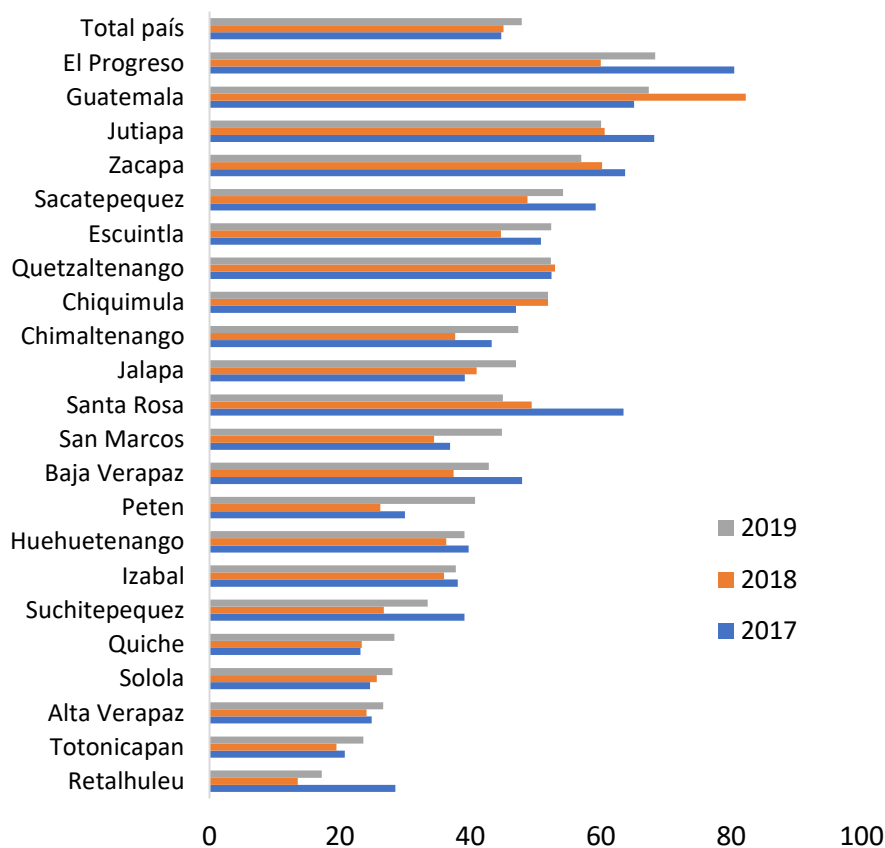


Gráfico 9. Tasas de mortalidad de Cáncer por sexo. Guatemala 2014-2019

La tasa de mortalidad de Cáncer, estimada por sexo en los últimos seis años, demuestra que, el riesgo es mayor en mujeres en 14% el último año.

Fuente: INE//Vigilancia de ENT. Depto. Epidemiología/MSPAS.

Gráfico 10. Tasas mortalidad de Cáncer por departamento. Guatemala 2014-2019



En la distribución de mortalidad por departamento, se observa que todos los departamentos se ven comprometidos; en 2019 ocho departamentos se ubican por arriba de la tasa de país.

Fuente: INE//Vigilancia de ENT. Depto. Epidemiología/MSPAS

La distribución de mortalidad por todos los cánceres, se observa que todos los departamentos se ven comprometidos, el riesgo del departamento de El Progreso comparado con la tasa nacional es menos del 1% y comparado con el departamento de Retalhuleu es cinco veces más. Este comportamiento es muy parecido a datos contenidos en la tabla 4, donde se trata la totalidad de cánceres registrados.

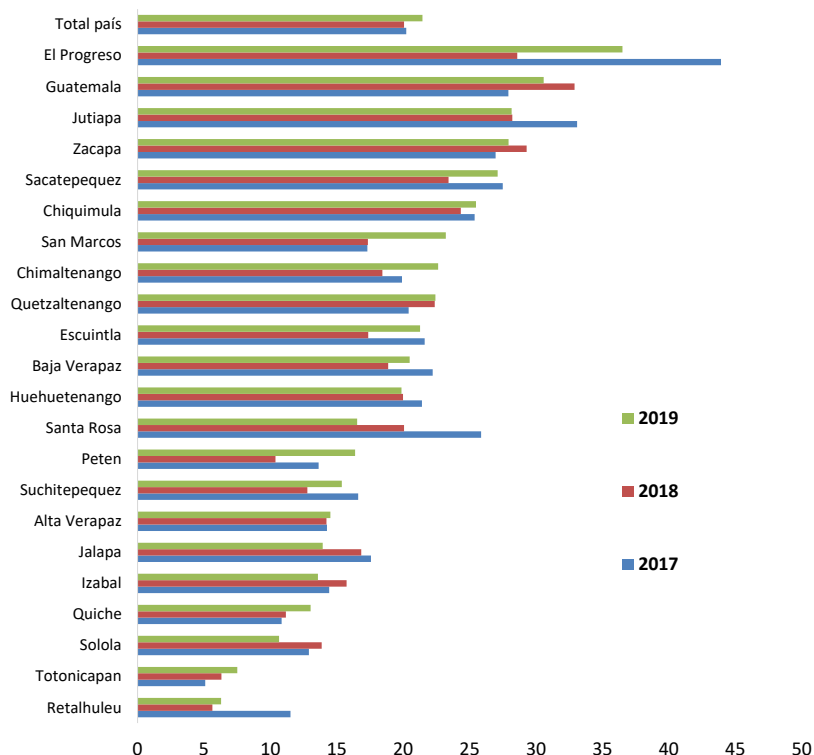
Tabla 5.

**Cáncer Gastrointestinal (CIE10:C15-26); casos y tasas de mortalidad por departamento
Guatemala 2014-2019**

Departamentos	2014		2015		2016		2017		2018		2019	
	casos	tasa	casos	tasa	casos	tasa	casos	tasa	casos	tasa	casos	tasa
El Progreso	63	38	70	42	63	36.6	77	44	51	29	70	37
Guatemala	992	30	1067	32	977	28.7	962	28	1148	33	1062	31
Jutiapa	147	32	145	31	151	31.3	163	33	142	28	152	28
Zacapa	72	35	80	34	68	28.3	66	27	73	29	74	28
Sacatepequez	95	28	89	26	85	24.3	98	27	85	23	104	27
Chiquimula	121	30	96	24	105	25.2	108	25	106	24	111	25
San Marcos	223	20	204	19	211	18.4	203	17	208	17	268	23
Chimaltenango	146	22	151	23	152	21.6	144	20	137	18	163	23
Quetzaltenango	212	25	175	21	213	24.1	184	20	206	22	198	22
Escuintla	200	27	157	21	182	23.4	171	22	140	17	166	21
Baja Verapaz	67	23	83	28	73	23.8	70	22	61	19	66	20
Huehuetenango	254	21	253	20	279	21.4	285	21	272	20	267	20
Santa Rosa	70	19	87	24	89	23.3	101	26	80	20	72	17
Peten	79	11	84	12	64	8.4	107	14	84	10	99	16
Suchitepequez	102	18	86	15	83	14.3	99	17	78	13	92	15
Alta Verapaz	192	16	172	14	195	15.1	190	14	195	14	189	15
Jalapa	89	26	70	20	67	18.3	66	18	65	17	54	14
Izabal	68	15	77	17	56	12.0	69	14	77	16	59	14
Quiche	136	13	129	17	141	12.5	126	11	134	11	136	13
Solola	62	13	67	14	70	13.8	67	13	74	14	49	11
Totonicapan	45	9	42	8	34	6.1	29	5	37	6	36	8
Retalhuleu	76	22	48	15	33	9.7	40	12	20	6	23	6
Total país	3511	22	3463	22	3,391	20.5	3425	20	3473	20	3562	21

Fuente: INE, cálculos Depto epidemiología/MSPAS
Tasas por 100000 habitantes

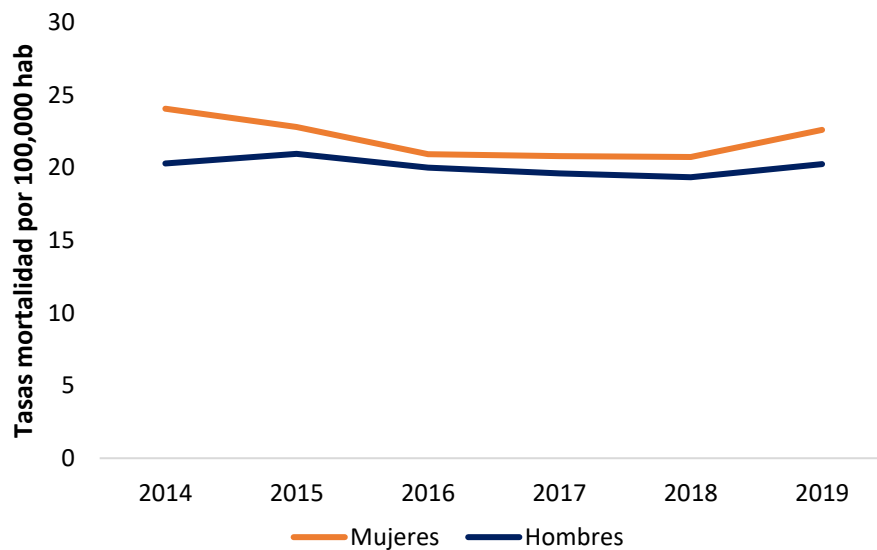
Gráfico 11. Tasas mortalidad de Cáncer gastrointestinal por Departamento. Guatemala 2014-2019



En la distribución de mortalidad por departamento, se observa que todos los departamentos se ven comprometidos, en 2019 nueve departamentos se ubican por arriba de la tasa de país.

Fuente: INE//Vigilancia de ENT. Depto. Epidemiología/MSPAS

Gráfico 12. Tasas de mortalidad de Cáncer Gastrointestinal por sexo. Guatemala 2014-2019



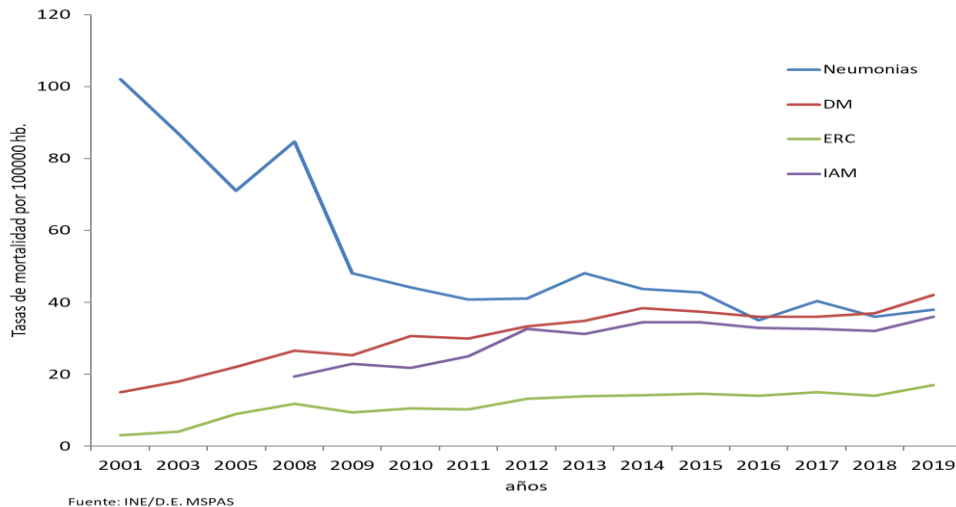
La tasa de mortalidad de Cáncer, estimada por sexo en los últimos seis años, demuestra que, el riesgo es mayor en mujeres en 10% el último año. La brecha entre hombres y mujeres es menor.

Fuente: INE/Vigilancia de ENT. Depto. Epidemiología/MSPAS

Doble carga de enfermedad.

En 2001 la brecha entre eventos trazadores de No transmisibles y Transmisibles era de 87%, en 2018 van paralelos y en 2019, la diabetes mellitus como evento trazador de no transmisibles, supera la mortalidad de las transmisibles.

Gráfico 13. Tasas mortalidad Enfermedades No Transmisibles/Transmisibles. Guatemala 2001-2019.



Conclusiones:

La morbilidad por enfermedades no transmisibles, en el país, está representada por enfermedades cardiovasculares, metabólicas, cáncer además de Enfermedad Renal Crónica. El grupo de edad a riesgo se manifiesta a partir de los 40 años en adelante, afectando a ambos sexos. Se observa tendencia ascendente en tasas de prevalencia por estos eventos.

La distribución geográfica de morbilidad de Enfermedades No Transmisibles y de Cáncer, es general en el país. Sin embargo, la región oriental muestra más propensión a padecer enfermedades no transmisibles en relación a la occidental.

Se presenta mayor riesgo por tasa de prevalencia en diabetes mellitus, hipertensión arterial, cáncer; en el sexo femenino.

Por mortalidad se encuentran proporcionalmente más alto los diagnósticos de enfermedades cardiovasculares, entre las cuales el infarto agudo de miocardio presenta mayor notificación de casos; entre los diagnósticos de cáncer gastrointestinales suman más del 50% de todos los casos de cáncer en general.

La reducción de brecha entre enfermedades transmisibles y no trasmisibles comparado entre los años 2001 a 2019 es alarmante para el Ministerio de salud puesto que no se tiene contemplado incremento del presupuesto para la atención de estas enfermedades, ni se tiene previsto servicios especializados de salud para estos casos. En este momento estamos en

una superposición epidemiológica demostrado por la gráfica de eventos trazadores de transmisibles y no transmisibles, que muestran una tendencia paralela y ahora de sobreponerse una sobre la otra.

La cardiopatía isquémica, las enfermedades respiratorias crónicas, los cánceres encabezan la lista de ENT. Las personas de los países de ingresos bajos y medianos soportan la mayor carga de morbilidad.

Recomendaciones:

Fortalecer los servicios de salud para la prevención, atención integral, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades crónicas en los tres niveles de atención, debido a mayor demanda de la población por tratamientos específicos.

Implementar en áreas priorizadas la Iniciativa HEARTS, que tiene como propósito difundir las mejores prácticas para la prevención y el manejo de las enfermedades cardiovasculares, con la finalidad de lograr un impacto positivo sobre la carga de estas enfermedades y avanzar hacia el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible fijados para el 2030. La iniciativa procura integrar gradualmente y sin dificultades el paquete HEARTS en los servicios existentes de prestación de servicios de salud para promover la adopción de las mejores prácticas mundiales en materia de prevención y control de las enfermedades cardiovasculares (ECV) y mejorar el funcionamiento de los servicios mediante un mejor control de la hipertensión, además de la promoción de la prevención secundaria, con énfasis en la atención primaria de salud.