



Ministerio de Salud Pública
República de Guatemala



Análisis de la situación Epidemiológica de enfermedades no transmisibles Guatemala 2015

**Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
Guatemala septiembre 2015**



AUTORIDADES

Dr. Pablo Werner Ramírez Rivas	Ministro de Salud Pública y Asistencia Social
Dr. Elmer Marcelo Núñez Pérez	Viceministro Técnico
Dr. Israel Lemus Bojórquez	Viceministro de Atención Primaria en Salud
Dr. Manfredo Orozco	Director Centro Nacional de Epidemiología
Dr. Eduardo Efraín Muralles Albizures	Jefe del Departamento de Regulación de los Programas de Atención a las Personas (DRPAP)

GRUPO TÉCNICO DE ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE SALUD

Dra. Lorena Govern	Jefe del Departamento de Vigilancia Epidemiológica (CNE).
Dr. Eduardo Palacios	Responsable del Programa Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas no Transmisibles y Cáncer, DRPAP.
Dr. Moisés Mayen	Centro Nacional de Epidemiología (CNE).
Dra. Berta Sam Colop	Epidemióloga Enfermedades no Transmisibles (CNE).
Dra. Judith Cruz	Programa Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas no Transmisibles y Cáncer, (DRPAP).
Licda. Sandra Chew	Programa Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas no Transmisibles y Cáncer (DRPAP).
Dra. Verónica Castellanos	Coordinadora de la Unidad de Estudio e Investigación del DRPAP.

GRUPO DE CONSULTA TÉCNICA

Dra. Guadalupe Verdejo	Representante OPS/OMS - Guatemala
Licda. Olivia Brathwaite	Asesora de Enfermedades No Transmisibles y Promoción de la Salud
Dr. Mario Gudiel Lemus	Consultor de Enfermedades No Transmisibles y Promoción de la Salud



PRESENTACIÓN

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), a través del Centro Nacional de Epidemiología (CNE) y del Departamento de Regulación de los Programas de Atención a las Personas (DRPAP), con el acompañamiento técnico de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), ha preparado este documento que recopila información relevante sobre las condiciones de vida, estructura y dinámica demográfica, características de la morbilidad y mortalidad para las enfermedades no transmisibles del país, de manera que nos permita acercarnos a un análisis actualizado de la situación de salud respecto a estas enfermedades.

Para la preparación de este documento, se han utilizado diversas fuentes de información y publicaciones realizadas en el país en los últimos años; entre los antecedentes más destacados lo constituyen la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI), Análisis de la Situación de Salud de Guatemala 2013, Análisis de Situación Epidemiológica de Enfermedades No Transmisibles del CNE; Encuesta de diabetes, hipertensión y factores de riesgo de enfermedades crónicas en Villa Nueva Guatemala 2006, Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en la población de Guatemala 2010. El documento consta de cuatro capítulos los cuales abordan los temas: Población y transición demográfica; Determinantes y desigualdades en salud; Condiciones de salud y sus tendencias y Sistema de salud. Con este documento, pretendemos ofrecer una herramienta que permita orientar el proceso de selección de prioridades en los diferentes escenarios poblacionales, formular políticas públicas de salud, para el logro de las metas nacionales que puedan ser incluidas en la agenda de trabajo y en los planes estratégicos del sector.

El Centro Nacional de Epidemiología del MSPAS tiene el compromiso de mejorar continuamente el proceso de generación y análisis de la información de los problemas de salud y sus factores determinantes, para contribuir al logro de una mejor salud para toda la población guatemalteca.

Dr. Pablo Werner Ramírez Rivas
Ministro de Salud Pública y Asistencia Social



Tabla de contenido

Introducción.....	5
Contexto general de Guatemala.....	7
I. Población y transición demográfica.....	9
1. Situación demográfica de Guatemala.....	10
II. Determinantes y desigualdades en salud.....	14
1. Contexto económico y de desarrollo humano.....	14
2. Determinantes sociales de relevancia.....	17
3. Vulnerabilidad social y ambiental.....	20
III. Condiciones de salud y sus tendencias.....	21
1. Diabetes mellitus.....	32
2. Enfermedades Cardiovasculares.....	36
3. Enfermedad renal crónica.....	38
4. Cáncer.....	40
Mortalidad prematura por cáncer.....	41
IV. Sistema de salud.....	46
1. Sistema de salud en Guatemala.....	46
2. Red de servicios de salud en Guatemala.....	47
3. Financiamiento de la salud en Guatemala.....	49
4. Cooperación externa en salud en Guatemala.....	52
5. Recursos humanos en salud.....	54
Bibliografía.....	57



Introducción

Cuando en el año 2010, la Organización Mundial de la Salud (OMS) reportó que de las 57 millones de muertes ocurridas en el mundo, 36 millones (63%) fueron ocasionadas por enfermedades crónicas no transmisibles (ENT), que el 80% de tales muertes se presentaron en países de ingresos medios y bajos y, que el 70% de las muertes prematuras también ocurrieron en éstos (WHO; 2011), se contextualizó la epidemia emergente de las ENT, visualizada en los últimos años del siglo XX y los transcurridos del XXI, despertando la preocupación mundial, que hizo crisis en la 86ª sesión plenaria de la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), emitiendo la Resolución Nº 64-265 el 13 de mayo de 2010, en que se decidió convocar a una reunión de alto nivel de la Asamblea General, con la participación de jefes de estado y de gobierno, para tratar el problema de la prevención y el control de las enfermedades crónicas no transmisibles; dicha reunión se realizó en septiembre de 2011 .

En Guatemala, las enfermedades infecciosas eran la causa del 70% de las muertes en 1963, ese porcentaje subió a 80% en los años ochenta y luego descendió en crisis, hasta el 18% en el 2006. Procesos similares se han dado en todos los países, los más adelantados requirieron menor tiempo en la transición, tal es el caso de Brasil que para el año 2000, tenía una mortalidad por enfermedades infecciosas del 10%; en contraste, nuestro país aún tenía 40% a esa fecha (PAHO; 2011).

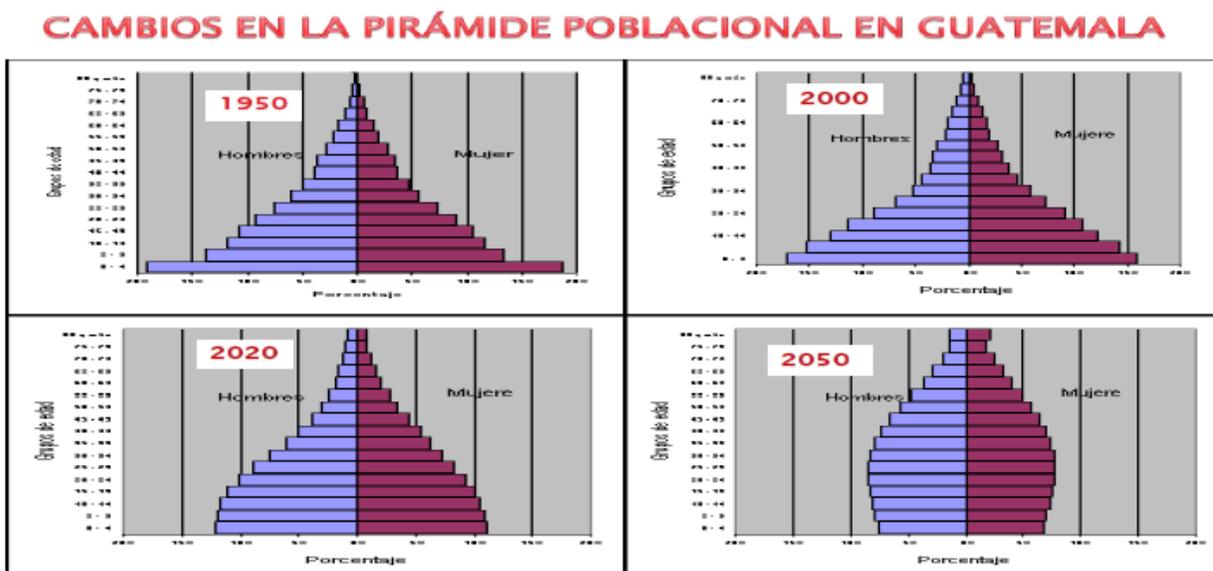
De acuerdo al Centro Nacional de Epidemiología (CNE) del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), Guatemala se encuentra ya en un estado post-transición epidemiológica, determinado por una relación de muertes por las ENT y enfermedades transmisibles mayor a 1.2, demostrando un predominio franco de la mortalidad por enfermedades crónicas no transmisibles. Estas muertes se distribuyeron así en el año 2010: por causas externas 15.7%, por enfermedades transmisibles 15.7% y por enfermedades no transmisibles 68.6% (MSPAS; 2013).

No solo la transición epidemiológica ha jugado un papel importante en la epidemia emergente, se mencionan también las “causas de las causas”: los determinantes sociales, económicos, ambientales y culturales, la globalización, la urbanización, etc., pero sobre todo, la transición



demográfica que ha permitido el incremento del porcentaje de la población adulta y, en los países más avanzados, de las personas mayores. Guatemala también está atrasada en esta transición y aún se observa que más de la mitad de la población es menor de 18 años; sin embargo, el proceso se ha iniciado tal como se observa en la evolución de la pirámide poblacional a través del tiempo (INE; 2012).

Gráfica 1



De acuerdo a los datos de morbi-mortalidad existentes, el proceso de incremento epidémico de las ENT se encuentra presente en el país, a pesar de la persistencia de las enfermedades transmisibles y, ello representa una superposición de ambas, lo cual crea una doble carga de enfermedad.

La alta carga de morbilidad de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) ha elevado los costos para su tratamiento, a tal punto que ha hecho insuficientes las asignaciones presupuestarias de los ministerios de salud y de los seguros sociales, aun en los países más desarrollados, generando la necesidad de actuar conjuntamente para alcanzar su control.

En el año 2011, se realizaron una serie de eventos internacionales para resaltar la importancia del problema, entre los más relevantes se encuentran:



- La Consulta regional ministerial de alto nivel de las Américas contra las ECNT y la obesidad, celebrada del 24 al 25 de febrero, en la ciudad de México D.F.
- La Primera conferencia ministerial mundial sobre modos de vida sanos y control de las enfermedades no transmisibles, realizada en Moscú, Federación de Rusia el 28 y 29 de abril de 2011.
- La XXXIV Reunión del Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica y República Dominicana (COMISCA), de junio de 2011, que emitió la Declaración de Antigua Guatemala “Unidos para detener la epidemia de las enfermedades crónicas no transmisibles en Centroamérica y República Dominicana”, que es la guía para los países de la región en el control de estas enfermedades.

En todos los eventos se reconoció la importancia de la epidemia global de las ECNT, se evaluaron los factores de riesgo resultantes de los determinantes sociales, económicos, culturales, ambientales, así como los relacionados a la globalización, urbanización, cambios demográficos y epidemiológicos, entre otros; sin embargo, la Consulta regional ministerial de alto nivel de las Américas y la XXXIV Reunión del COMISCA, tuvieron una nueva faceta, en especial para la región centroamericana, al proponer incluir dentro de las ENT más importantes, la Enfermedad Renal Crónica (ERC), constituyéndose en la quinta a considerar para tomar acciones; el motivo de esta inclusión fue su alta prevalencia en la región y la presunción de que más de un 40% de los enfermos de ERC son jóvenes, no diabéticos, no hipertensos y que la etiología de su enfermedad es desconocida, situación que la hace punto focal de investigación.

Contexto general de Guatemala

Guatemala tiene una extensión territorial de 108,889 kilómetros cuadrados, se encuentra localizado en la parte norte del istmo centroamericano, con una elevación de cero a cuatro mil metros sobre el nivel del mar y una población estimada de 16,176,034 habitantes (CNE; 2015). Políticamente está dividido en 22 departamentos y 338 municipios (BCIE; 2015).



Mapa 1 República de Guatemala



El país está ubicado entre los paralelos 13° 44' y 18° 30' latitud norte y entre los meridianos 87° 24' y 92° 14' al Este del

meridiano de Greenwich, con una elevación extrema sobre el nivel del mar en el Volcán Tajumulco de 4,211 msnm y una elevación mínima de 0 msnm. El clima varía con temperaturas entre menos tres (-3) grados centígrados en regiones arriba de los 2,000 msnm, 14 grados centígrados en regiones menores a los 500 msnm y hasta 44 grados centígrados en los departamentos costeros.

Guatemala se distingue por su riqueza y pluralidad étnica, lingüística y cultural. En el territorio nacional cohabitan cuatro grandes pueblos -Maya, Xinca, Garífuna y Mestizo- cada uno con muy diversas características e identidades culturales y lingüísticas.

Según los últimos censos XI de población y VI de habitación realizados en el país, cuatro de cada diez guatemaltecos se autodefinen como indígena; dentro de esta categoría se distinguen a su vez 22 comunidades lingüísticas de origen maya, una xinca y una garífuna. Los pueblos mayas predominantes en el país son el K'iché, el Q'eqché, el Kaqchikel y el Mam, que representan el 81% del total de la población indígena (SNU; 2015).



El comportamiento demográfico del país impone aún mayores retos al desarrollo social, puesto que la población guatemalteca es la más numerosa de la región centroamericana.

La población en Guatemala se distribuye en mujeres el 51% y en hombres el 49%. Por grupos de edad, la población se compone de la siguiente forma: 39% tienen 14 años o menos; 56% tienen entre 15 y 64 años; y 5% tienen más de 65 años (CEPAL; 2012).

La población guatemalteca crece a un ritmo de 2.4% anual; se duplica cada 30 años, mientras que la población mundial se duplica cada 50 años. En Guatemala, el porcentaje de población urbana ha crecido en los últimos años. El 64% de la población vive en áreas urbanas y se espera que para el 2030, este porcentaje aumente a 75%. La tasa de crecimiento de la población urbana es de 3.7% anual (CEPAL; 2012).

Guatemala se ubica dentro de los países con mayores niveles de desigualdad en América Latina, contando con altos niveles de pobreza especialmente en las áreas rurales y entre población indígena (BM; 2015). En el 2011, según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2011, la pobreza alcanzó al 54% de la población guatemalteca a nivel nacional y en el área rural llegó al 69% (INE; 2012).

Guatemala tiene uno de los ingresos tributarios más bajos de la región y el menor gasto per cápita en sectores sociales, representando alrededor del 11% del PIB. Los impuestos como porcentaje del PIB en Guatemala está muy por debajo del promedio de 19,2% para toda América Latina (BM; 2015).

En Guatemala se ha avanzado en la consolidación de sus instituciones desde que se firmaron los Acuerdos de Paz en diciembre de 1996; sin embargo, aún persisten desafíos económicos y sociales, incluyendo el logro de un crecimiento mayor y más equitativo.

I. Población y transición demográfica



1. Situación demográfica de Guatemala

Guatemala es el país más poblado de Centroamérica. Cuenta con 16.1 millones de habitantes, con una densidad poblacional de 148 habitantes por km². La mayoría de los habitantes guatemaltecos son jóvenes, se aprecia una pirámide poblacional de base ancha y los grupos de edad se reducen conforme aumenta la edad. Guatemala tiene el mayor crecimiento poblacional de Centroamérica, con una tasa de 2.4% anual (CEPAL; 2015). Las proyecciones indican que Guatemala tendrá una población de 20 millones en el 2025 y de 25 millones en el 2040.

Tabla 1
Proyecciones de población, según año
Guatemala, 2015

Año	Proyecciones de Población	Tasa de crecimiento
2010	14,361,666	2.5
2011	14,713,763	2.5
2012	15,073,375	2.4
2013	15,438,384	2.4
2014	15,806,675	2.4
2015	16,176,133	2.3

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

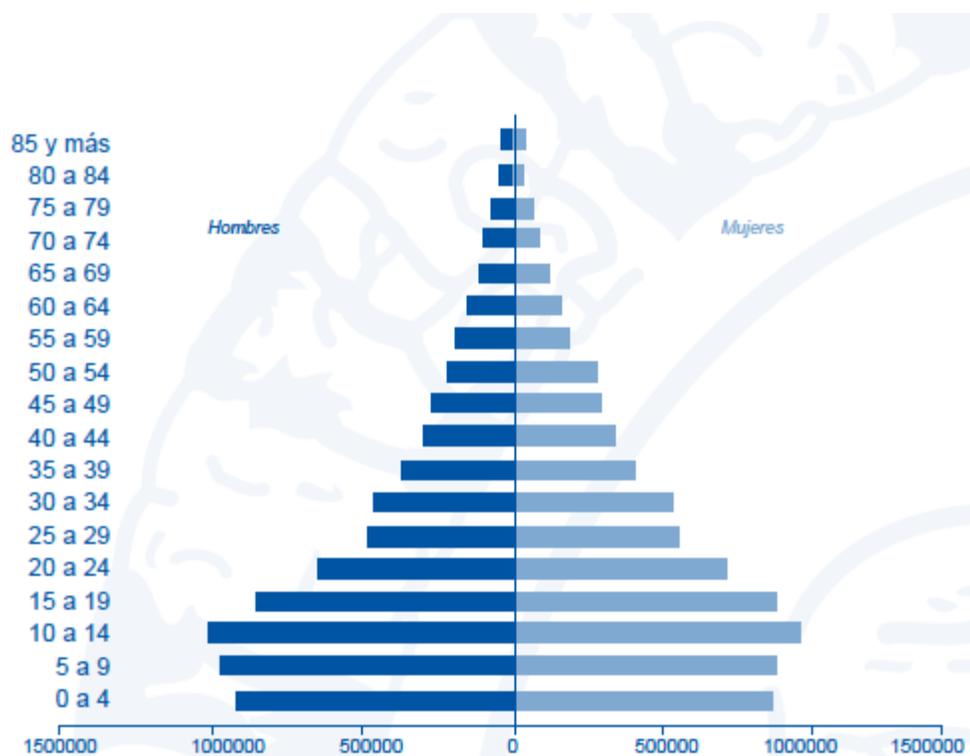
La Tasa Global de Fecundidad (TGF) es el número promedio de hijas e hijos que nacerían de una mujer de una cohorte hipotética de mujeres, que durante su vida fértil, tuvieran sus hijos/ hijas de acuerdo a las tasas de fecundidad por edad de un determinado período de estudio (normalmente de un año determinado) y no estuvieran expuestas a riesgos de mortalidad desde el nacimiento hasta el término del período fértil.

Según la V Encuesta Nacional de Salud Materno-infantil 2008-2009 (ENSMI), la tasa global de fecundidad para Guatemala es de 3.6%.

La distribución de la población por área de residencia muestra que el 64% de la población habita en el área urbana. La esperanza de vida al nacer es de 71.3 años; 67.7 años en hombres y 74.8 años en mujeres (CEPAL; 2015).



Gráfica 2
Pirámide poblacional
República de Guatemala, 2011



Fuente: ENCOVI 2011



La pirámide poblacional de Guatemala evidencia un patrón característico de los países en vías de desarrollo, es decir, una pirámide expansiva de base ancha; sin embargo, se puede apreciar que el grupo etario más numeroso es el de 10 a 14 años y, los grupos etarios se reducen según aumenta la edad (INE; 2011). De ahí que la edad promedio de los guatemaltecos sea de apenas 20 años; la más baja de toda Centroamérica. Las proyecciones indican que Guatemala tendría 20.0 millones en 2025 y 25.2 millones en 2040 (BCIE; 2012).

El índice de masculinidad, también llamado razón de sexo, es un índice demográfico que expresa la razón de hombres frente a mujeres en un determinado territorio, expresada en tanto por ciento. Para el caso de la República de Guatemala, se estima un índice de masculinidad de 96, este valor indica que en Guatemala, para el año 2015, se calcula una relación de 96 hombres por cada 100 mujeres. Destacan los departamentos de Escuintla y Petén con mayor proporción de hombres y en los departamentos de Guatemala y Totonicapán se registra una mayor proporción de mujeres.

La población de Guatemala es eminentemente rural, la relación de urbanidad corresponde a la razón entre la población que vive en áreas urbanas con respecto a la que reside en áreas rurales. se estima una relación de urbanidad de 94.1, significa que por cada 100 personas que viven en el área rural 94 viven en el área urbana. Los departamentos con mayor índice de urbanidad son Guatemala y Sacatepéquez. Los departamentos de Alta Verapaz, Chiquimula y San Marcos son eminentemente rurales.

Las zonas urbanas se han extendido en forma no planificada, secundaria, entre otros aspectos, al desarrollo socioeconómico desigual que ha propiciado el desplazamiento de poblaciones del campo a la ciudad en búsqueda de mejores oportunidades de bienestar. Este creciente fenómeno de urbanización, pese a facilitar la cercanía física de las personas a los servicios, se asocia a la adopción de patrones de consumo y estilos de vida no saludables, dieta inadecuada, obesidad, sedentarismo, abuso de drogas, al deterioro y saturación de las redes de servicios sociales y al incremento de traumatismos, violencia y deterioro de la salud mental.

Guatemala, tiene una población relativamente joven, se registra que el 67% de los habitantes cuentan con menos de 30 años de edad, destacando dentro de la población joven, los ubicados dentro del rango de edad de 10 a 14 años, que representan el 13% de la población total.

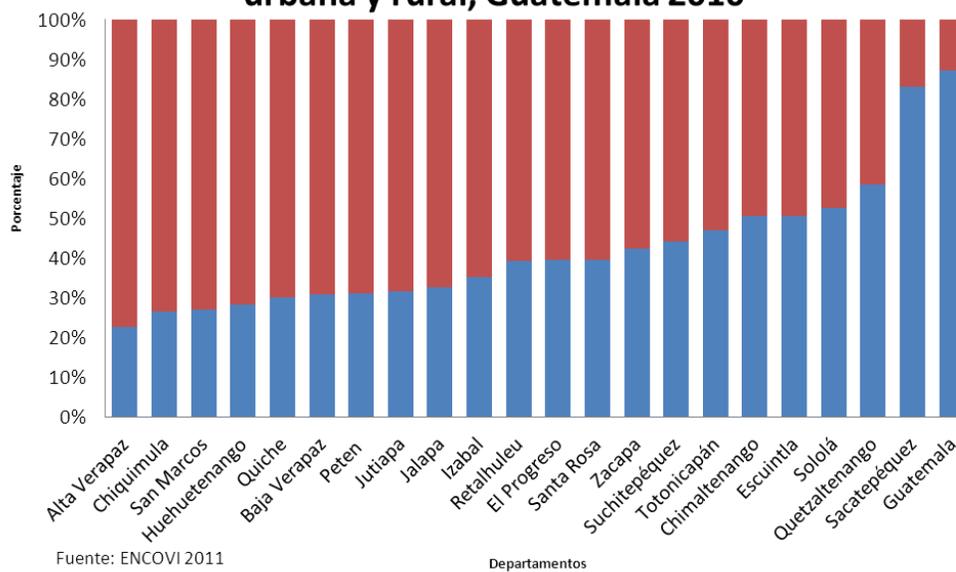


El departamento que cuenta con la mayor población es el departamento de Guatemala, que representa el 21.4%, de la población total seguido del departamento de Huehuetenango (7.9%) y el departamento de Alta Verapaz (7.7%). Por su parte los departamentos con la menor población son El Progreso, Zacapa y Baja Verapaz.

Se registra que la mayoría de población es autodenominada no indígena, existiendo una relación de 66.7 no indígenas, por cada 100 habitantes indígenas. Los departamentos con menor presencia de población indígena son Jalapa, Zacapa y El Progreso; los departamentos con mayor población indígena son Totonicapán, Sololá y Alta Verapaz.

Gráfica 3

Distribución porcentual de población por área urbana y rural, Guatemala 2010



Las poblaciones con mayor ruralidad son Alta Verapaz, Chiquimula, San Marcos, Huehuetenango y Quiché, que van de 77% a 70% y las de menor ruralidad son Guatemala y Sacatepéquez, de 13% y 17%, respectivamente.

La situación de ruralidad genera espacios representativos en que las inequidades y desigualdades son más manifiestas y, en términos de oportunidades de acceso al desarrollo, se ven reducidas, en



este contexto los servicios públicos (educación, salud y economía) se ven limitados impidiendo a las familias romper el círculo de pobreza y marginalidad.

El concepto de transición epidemiológica se refiere a los cambios a largo plazo en los patrones de muerte, enfermedad e invalidez que caracteriza a una población específica y que, por lo general, se presentan junto con transformaciones demográficas, sociales y económicas más amplias. Se trata de un concepto dinámico que se centra en la evolución del perfil predominante de mortalidad y morbilidad. Más específicamente, la transición epidemiológica implica un cambio en una dirección predominante: de las enfermedades infecciosas asociadas con carencias primarias (por ejemplo, de nutrición, suministro de agua, condiciones de vivienda), a las enfermedades crónicas y degenerativas, lesiones y padecimientos mentales; todos éstos relacionados con factores genéticos y carencias secundarias (por ejemplo, de seguridad personal o ambiental, afecto u oportunidades para la plena realización de la potencialidad individual).

En Guatemala, aún no existe un desplazamiento de la mayor carga de morbilidad desde los grupos más jóvenes a los grupos de edad avanzada; lo que está sucediendo es la convivencia entre las primeras causas de enfermedad y muerte de las enfermedades infecciosas y las enfermedades no transmisibles. La disminución de las enfermedades infecciosas y parasitarias ha sido sustancial, pero es aún insuficiente y ha ido acompañada de un incremento rápido de los procesos crónicos.

II. Determinantes y desigualdades en salud

1. Contexto económico y de desarrollo humano

La línea de pobreza extrema representa el costo de adquirir los alimentos que cumplan con el requerimiento calórico mínimo anual por persona. Esto implica que dentro de este nivel de bienestar, serán clasificadas todas aquellas personas cuyo gasto total anual sea menor a dicho costo (INE; 2014).

La línea de pobreza no extrema, además del costo de la canasta de alimentos, incluye un monto adicional que corresponde al porcentaje del gasto por consumo de otros bienes y servicios. Por lo



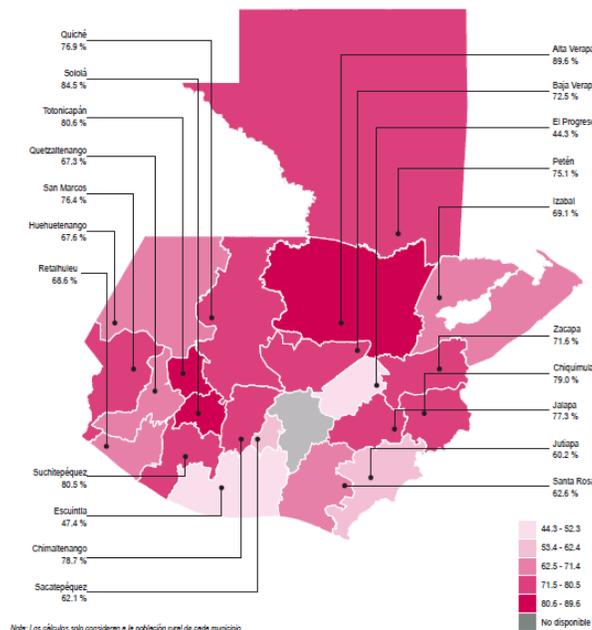
tanto, serán clasificadas en este nivel de bienestar, todas las personas cuyo gasto total anual es mayor al valor de la línea de pobreza extrema, pero menor a la línea de pobreza no extrema (INE; 2014).

Guatemala, es uno de los países de la región centroamericana con mayores porcentajes de pobreza y pobreza extrema; aunado a la gravedad de esta situación, están la distribución heterogénea de los grupos más afectados y las limitaciones de recursos con que cuenta el país.

Según la ENCOVI 2011, la pobreza extrema a nivel nacional afecta al 13.33% de la población, y la pobreza no extrema a un 40.38%. Los departamentos que registran los mayores niveles de pobreza extrema son Alta Verapaz 37.7%, Chiquimula 28,3% y Zacapa 25.0% de la población.

En casi la mitad de los municipios rurales en Guatemala (44%), la mayoría de su población (más del 75%) vive en pobreza, según los resultados del mapa de pobreza rural 2011.

Mapa 2
Guatemala Rural: tasa de pobreza total por departamento, Guatemala 2011



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Banco Mundial. Mapas de pobreza rural en Guatemala 2011



El Mapa 2 muestra la incidencia de pobreza total rural, es decir, el porcentaje de pobreza de las áreas rurales para cada departamento. Alta Verapaz, Sololá, y Totonicapán, son los departamentos con mayor porcentaje de pobreza en el área rural.

Los departamentos de Alta Verapaz y Sololá, además de mostrar altas tasas de pobreza en el área rural, son también los departamentos con mayor nivel de pobreza en general, urbano y rural, según los resultados de la ENCOVI 2011. Estos departamentos se caracterizan por una mayor proporción de población indígena (más del 95%), además de que el 50% o más de su población, habitan en áreas rurales. Las tasas de pobreza para Jalapa y Chiquimula son, en general, mayores al promedio nacional, además la proporción de población rural es de 67.4% y 73.3%, respectivamente (INE; 2011).

Al distribuir a la población pobre por área de estos departamentos, se encuentra que el 51.6% de la población pobre de Sololá reside en el área rural; en Jalapa esta proporción corresponde al 74.4%, mientras que para Alta Verapaz y Chiquimula, un poco más del 90% de los pobres habitan en el área rural (INE; 2011).

En cuanto a pobreza extrema para el área rural por departamento, se puede observar que la población rural del departamento de Alta Verapaz con 46.6%, presenta los niveles de pobreza extrema más altos, seguido de Chiquimula con 37.0%, Zacapa con 36.7% y Suchitepéquez con 29.5% (INE; 2011). El departamento de Escuintla y El Progreso, presentan las tasas de pobreza extrema más bajas del área rural, 3.0% y 6.1%, respectivamente. La pobreza extrema en general en los departamentos de El Progreso y Escuintla presentaron una reducción entre el 2006 y el 2011 (INE; 2011).

Tabla 2
Porcentaje de pobreza total por departamento, según área urbana y rural
Guatemala 2011

Departamento	Pobreza extrema		Pobreza no extrema		Pobreza total		No pobreza	
	Área urbana	Área rural	Área urbana	Área rural	Área urbana	Área rural	Área urbana	Área rural
Alta Verapaz	7	47	32	43	40	90	60	10
Baja Verapaz	15	27	30	45	45	73	55	27
Chimaltenango	10	16	42	62	53	79	47	21
Chiquimula	4	37	14	42	18	79	82	21



El Progreso	1	6	35	38	36	44	64	56
Escuintla	2	3	30	44	32	47	68	53
Guatemala	1	2	16	30	17	31	83	69
Huehuetenango	5	11	38	56	43	68	57	32
Izabal	4	29	36	40	40	69	60	31
Jalapa	9	23	45	55	55	77	45	23
Jutiapa	6	16	27	44	33	60	67	40
Petén	9	20	36	55	45	75	55	25
Quetzaltenango	6	17	39	50	44	67	56	33
Quiché	9	20	51	57	60	77	40	23
Retalhuleu	9	15	36	54	45	69	55	31
Sacatepéquez	2	11	35	51	37	62	63	38
San Marcos	6	19	42	58	47	76	53	24
Santa Rosa	6	14	44	48	50	63	50	37
Sololá	21	15	50	70	71	84	29	16
Suchitepéquez	13	30	44	51	56	80	44	20
Totonicapán	17	25	48	56	65	81	35	19
Zacapa	9	37	24	35	33	72	67	28

Fuente: Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2011. INE

El desarrollo humano del año 2011, medido por el Índice de Desarrollo Humano (IDH), comparado con 187 países del mundo, registra que el país que ocupa la posición más baja entre los países de la región centroamericana es Guatemala, que con un IDH de 0.574 se ubica en la posición 131 (PNUD; 2011).

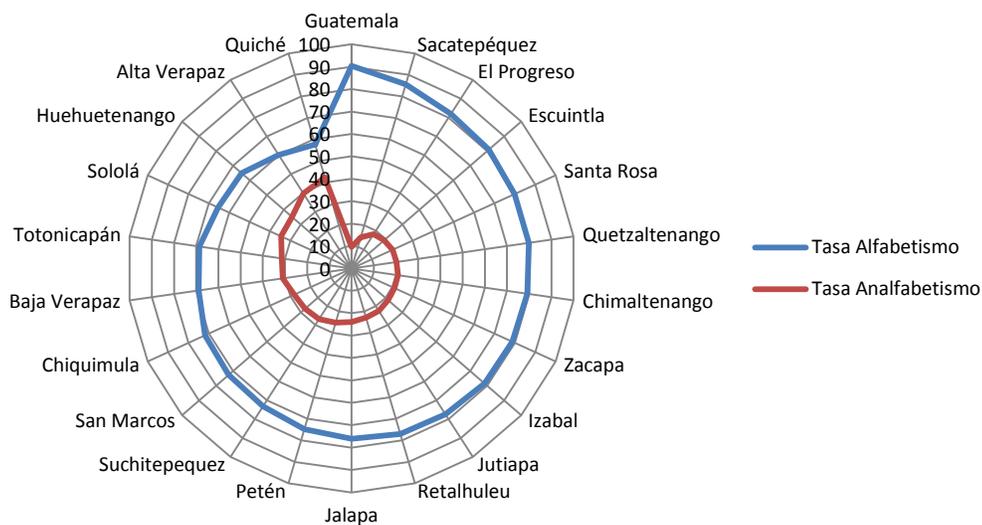
2. Determinantes sociales de relevancia

Según la ENCOVI 2011, en Guatemala el 76.5% de la población mayor de 15 años sabe leer y escribir, sin embargo, se observa que en términos generales, las personas no indígenas, registran porcentajes más altos de alfabetismo y los hombres registran mayor alfabetización que las mujeres.

Los departamentos que registran las mayores tasas de analfabetismo son Quiché, Alta Verapaz y Huehuetenango.



Gráfica 4
Tasas de analfabetismo y alfabetismo, en mayores de 15 años, por departamento
Guatemala, 2011



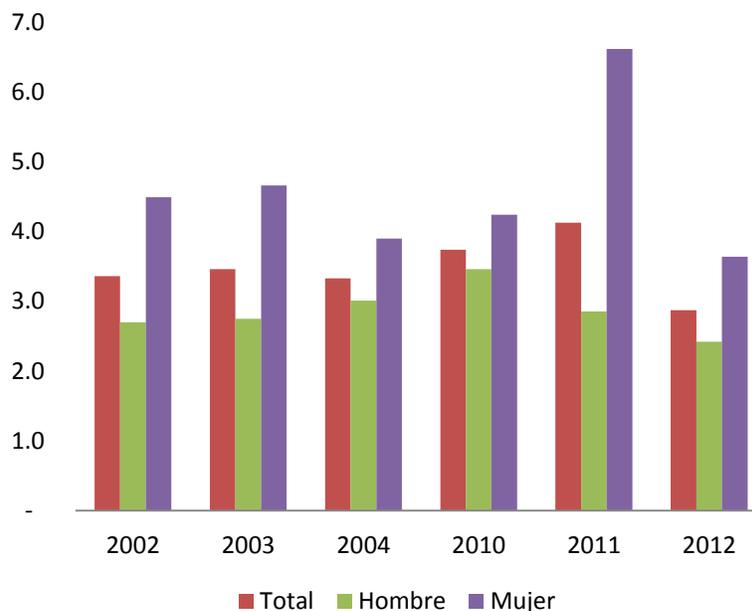
Fuente: Elaboración propia. Instituto Nacional de Estadística. Caracterización República de Guatemala. Guatemala, 2014

La tasa de desempleo en la población de 15 años y más en el periodo 2002-2012 ha tenido un leve descenso en general; en Guatemala, el desempleo es mayor en las mujeres y especialmente en el área urbana.



Gráfica 5

Tasa de desempleo, en población de 15 años y más, según género
Guatemala, 2002-2012



Fuente: Elaboración propia. Instituto Nacional de Estadística. Consultado el 7 de abril en <http://www.ine.gob.gt/index.php/estadisticas/tema-indicadores>

En 2012, la tasa de desempleo abierto es de 2.9%. Destaca el área urbana metropolitana que presenta la mayor tasa de desempleo, duplicando la observada a nivel nacional. La menor tasa de desempleo se registró en el área rural.

En relación al porcentaje de la población de 15 años y más de edad, que se encuentra en situación de subempleo visible respecto a la población económicamente activa, Guatemala tiene un comportamiento parecido al desempleo, siendo mayor en mujeres.

La producción agrícola es la actividad económica que absorbe la mayor cantidad de fuerza de trabajo de acuerdo con las estimaciones de la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos -ENEI-2012 con el 32%, siguiendo en orden las actividades del comercio y servicios con el 29% y la industria con el 14%, con lo que se manifiesta el proceso de la tercerización de la economía nacional.

Aproximadamente 9.5 millones de personas tienen 15 o más años de edad, por lo que se encuentran en edad de trabajar (PET); de ellas 6.2 millones conforman la población



económicamente activa (PEA). Proporcionalmente, a nivel nacional 65 de cada 100 personas en edad de trabajar están trabajando o buscando un trabajo.

El sector informal de la economía absorbe a las tres cuartas partes del empleo a nivel nacional, destacándose el área rural, en donde 8 de cada 10 trabajadores son informales. Por su definición los trabajadores de este sector se caracterizan por trabajar en empresas de baja productividad o bien laborar por cuenta propia con bajo nivel educativo.

El subempleo representa a las personas que, aunque están ocupadas, laboran menos de la jornada ordinaria de trabajo y desean trabajar más. En Guatemala, en el año 2012 aproximadamente el 18% de la PEA se encuentra en subempleo visible, observándose la mayor incidencia en el dominio resto urbano.

3. Vulnerabilidad social y ambiental

El coeficiente de Gini (IHD: 2013) de desigualdad en el consumo para Guatemala, se redujo entre 2000 y 2006 de 0,47 a 0,45, y luego cayó abruptamente a 0,39 en 2011. El 10% más rico de la población tenía niveles de consumo más de 10 veces superior que el 10% más pobre, lo cual es una mejora notable respecto a las 18 veces más, que fueron registradas en el año 2000.

Guatemala se sitúa en el puesto 104 (de un total de 163) del índice de desempeño ambiental global (EPI) en 2010; índice que mide el desempeño ambiental de las políticas de un país en dos variables, salud ambiental y vitalidad de los ecosistemas. En relación a la región centroamericana, Guatemala cuenta con un EPI de 54 (IARNA; 2012); superado solo por Honduras (posición 118) con un EPI de 49,9.

En Guatemala, la contaminación del aire es el resultado de las emisiones de fuentes móviles como los vehículos automotores, fuentes fijas como los procesos industriales, fuente de área que son las viviendas e industrias pequeñas y otros como incendios forestales, zafra, erupción volcánica, etc.



El nivel de humedad relativa máximo, observado durante el quinquenio 2008-2012, se registró en 2010, cuando alcanzó 77.1%. Por otra parte, el menor nivel de humedad relativa se registró en 2009, con 74.4% (INE; 2013).

III. Condiciones de salud y sus tendencias

Las ENT amenazan el progreso hacia uno de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) de las Naciones Unidas, ya que la pobreza está estrechamente relacionada con estas enfermedades. El rápido aumento de estas enfermedades será un obstáculo para las iniciativas de reducción de la pobreza en los países de ingresos bajos, en particular, porque los gastos familiares por atención en salud aumentarán. Las personas vulnerables y socialmente desfavorecidas enferman más y mueren antes que las personas de posición económica alta, sobre todo porque tienen un acceso limitado a los servicios de salud y por la alimentación deficiente o poco saludable a que se ven expuestos. Los costos de la atención en salud para las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes y las enfermedades pulmonares crónicas, pueden agotar rápidamente los recursos de las familias y llevarlas a la pobreza.

En muchos países, el uso nocivo del alcohol y el consumo de alimentos malsanos se dan tanto en los grupos de ingresos altos como en los de ingresos bajos. Sin embargo, los primeros pueden acceder a servicios y productos que los protegen de los riesgos más importantes, mientras que los grupos de ingresos bajos no suelen permitirse esos productos y servicios.

Las muertes por enfermedades no transmisibles y las de causas externas a nivel de país han aumentado considerablemente, éstas requieren de tratamientos costosos, prolongados y complejos con respecto a las enfermedades transmisibles.

La reducción que presentan las enfermedades transmisibles como causa de muerte, ha sido en buena medida, producto de una mejoría en las condiciones generales de vida, pero también se puede explicar por el aporte de las intervenciones realizadas por el sector salud, en términos de ampliación de coberturas y de fomento de acciones de Atención Primaria en Salud (APS).



Generalidades de vigilancia epidemiológica:

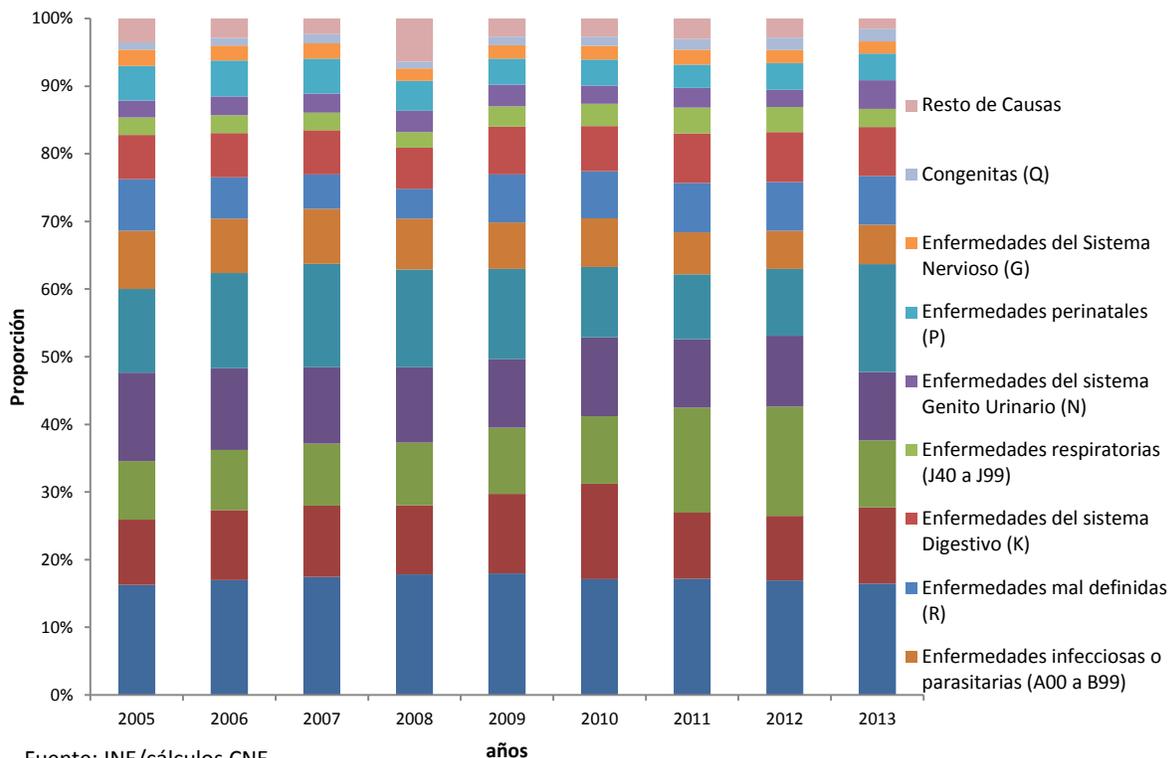
El Centro Nacional de Epidemiología del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, desarrolla la vigilancia epidemiológica de morbilidad por enfermedades no transmisibles y cáncer, de datos generados por la red de servicios de salud enumerados en la tabla 11, primer y segundo nivel y parcialmente de hospitales, debido que estos últimos tenían sistemas propios que no eran compatibles con el sistema oficial, los mismos se han estado integrando paulatinamente al sistema; estos datos de primeras consultas se consolidan a través de la plataforma web del Sistema de Información Gerencial en Salud (SIGSA-WEB), utilizando la clasificación internacional de enfermedades (CIE-10); para estos eventos los códigos utilizados son: Diabetes mellitus (E:10-14); Hipertensión arterial (I:10), Enfermedad renal crónica (N:18-19), Enfermedades del sistema circulatorio (I:00-99); Cáncer (C:16, 22,34, 50, 53, 61, y D:06). Los datos de mortalidad son generados de bases de datos INE clasificados por residencia. Otra fuente utilizada es de base en poblacional (Encuestas de factores de riesgo).

Generalidades de mortalidad:

La mortalidad general en Guatemala por grupo de enfermedades, del periodo 2005 al 2013, se observa que ha sufrido una transición de las causas infecciosas a las causas crónicas (no transmisibles) y las de lesiones externas (muchas de ellas producto de la violencia). La enfermedad renal inicia su ascenso gradual como causa de muerte en 2005 (1% de todas las causas de muerte) para situarse en el año 2012 en un 2%. Con relación a las enfermedades cardiovasculares como causa de muerte, su ascenso ha sido más dramático, ya que del 15% en el 2005 sube al 25% en el 2009 y se sitúa en 20% en el 2012. Las heridas por arma de fuego (HPAF) como causa de muerte, también sufren un alta de 7% en el 2005, del 10% en el 2010 y del 7% en el 2012. En cuanto a las infecciones respiratorias, su comportamiento es diferente, en el 2005 ocupaban el 20% como causa de muerte general y para el 2012, se reduce al 13%.



Gráfica 6
Mortalidad, proporción de tasas en relación al total de causas
Guatemala 2005-2013



Fuente: INE/cálculos CNE



La razón de mortalidad por enfermedades no transmisibles con relación a las enfermedades transmisibles ha variado durante los últimos años, registrándose un incremento de dicha razón en el año 2013 en comparación con el año 2008.

Tabla 3
Razón de mortalidad
Enfermedades No Transmisibles/Enfermedades Transmisibles
Guatemala 2008-2013

Años	Tasas			Razón
	Lesiones de causa externa	Enfermedades no transmisibles	Enfermedades transmisibles	
2008	95	170	100	1,71
2009	91	168	86	1,95
2010	98	190	108	1,76
2011	83	143	79	1,80
2012	82	145	78	1,85
2013	84	187	81	2,31

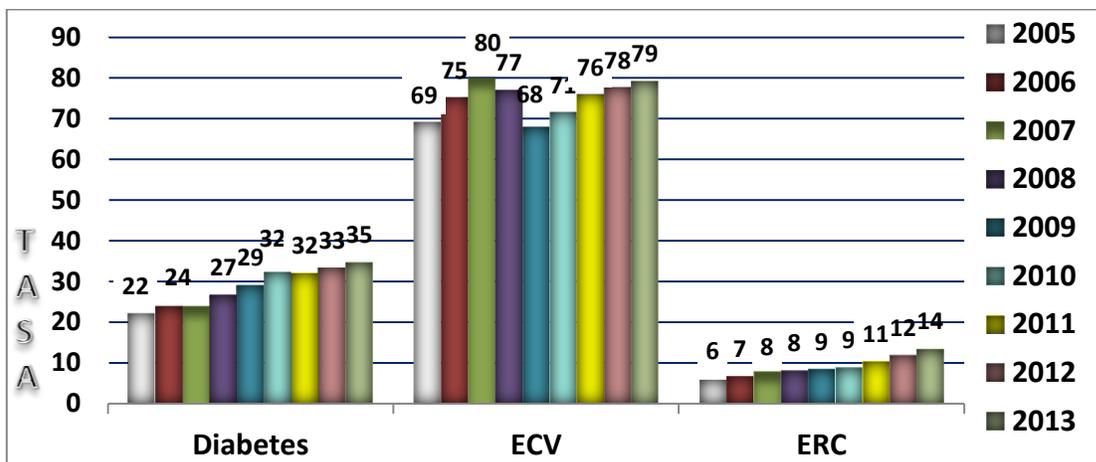
Fuente: INE/cálculos CNE

Tasas por 100 000 habitantes.

Las tasas de mortalidad por las principales Enfermedades no Transmisibles presentan un alza entre el 2005 y 2013: la tasa de diabetes subió de 22 a 35, la de enfermedades cardiovasculares de 69 a 79 y la de insuficiencia renal crónica de 6 a 14 por 100,000 del 2005 al 2013.



Gráfica 7
Tasas de mortalidad por enfermedades no transmisibles
República de Guatemala 2005-2013



Fuente: INE/PNECNTyC.

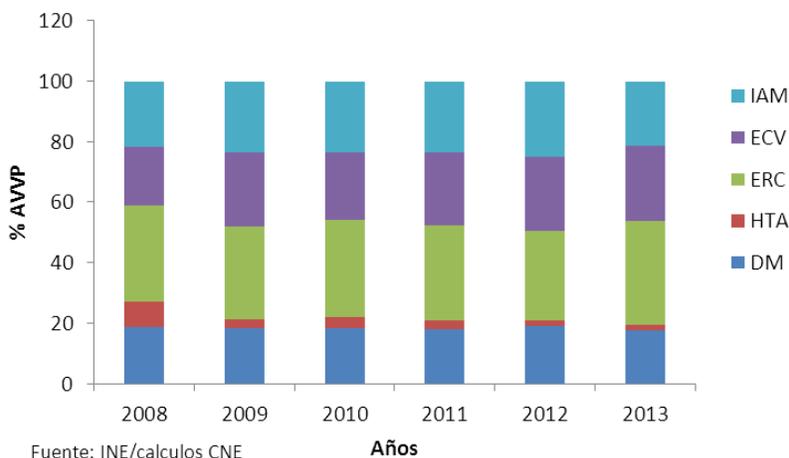
Tasas por 100,000 habitantes

Para explicar el impacto de muertes prematuras, se presentan los años de vida potencialmente perdidos por estos eventos, estimados en el grupo de edad de 15 a 65 años, en el periodo 2008-2013 en población general y representada porcentualmente. La gráfica muestra que del grupo de las ENT, la Enfermedad Renal Crónica (ERC) constituye más del 30% de muertes prematuras. Este dato está relacionado con la gráfica de mortalidad por grupos de edad, siendo este evento el de mayor riesgo sobre los otros en todo el periodo, seguido del evento cerebro vascular (ECV) e infarto agudo del miocardio (IAM), con más del 20%, luego la Diabetes Mellitus (DM) 19% y, finalmente, la Hipertensión Arterial (HTA) que representa el menor porcentaje en todo el periodo con tendencia a disminución hasta 2% en los últimos años.



Gráfica 8

Años de vida potencialmente perdidos por mortalidad de ENT entre 15-65 años Guatemala 2008-2013



Mortalidad por grupo de edad:

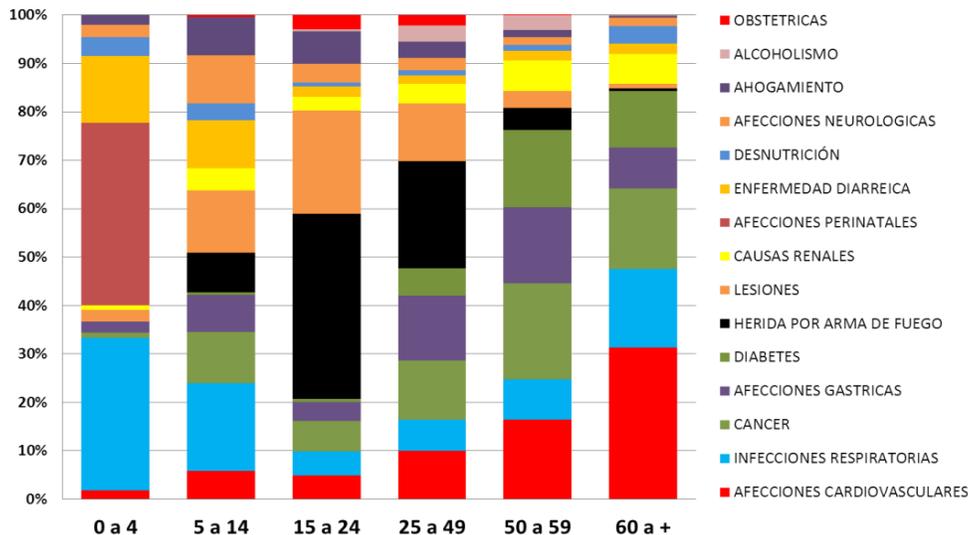
En Guatemala, las ENT afectan a todos los grupos de edad. Estas enfermedades se suelen asociar a los grupos de edad más avanzada, pero la evidencia muestra que más de 45 mil de las muertes a nivel nacional, son atribuidas a las enfermedades no transmisibles y se producen en personas menores de 60 años en mayor porcentaje. Niños, adultos y personas mayores son vulnerables a los factores de riesgo que favorecen las enfermedades no transmisibles, como las dietas malsanas, la inactividad física, la exposición al humo de tabaco o el uso nocivo del alcohol.

El hallazgo en el comportamiento de tasas de mortalidad más relevante es la de causas externas (lesiones, heridas por arma de fuego) en grupo etario de 15 a 24 años, donde la tasa representa 60% del total de muertes.



Gráfica 9

15 Primeras causas de mortalidad por grupo de edad,
República de Guatemala 2012

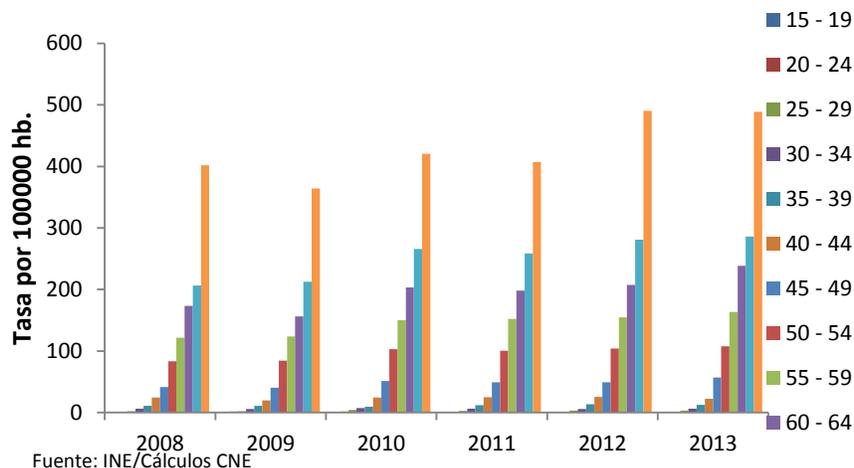


Fuente: INE

La diabetes mellitus, en el período 2008-2013, evidencia que se presenta a partir de los 15 años, sin embargo, a partir de los 50 años esta mortalidad se incrementa; de todos los grupos de edad, el grupo de 70 y más años presenta el mayor riesgo sobre toda la población.

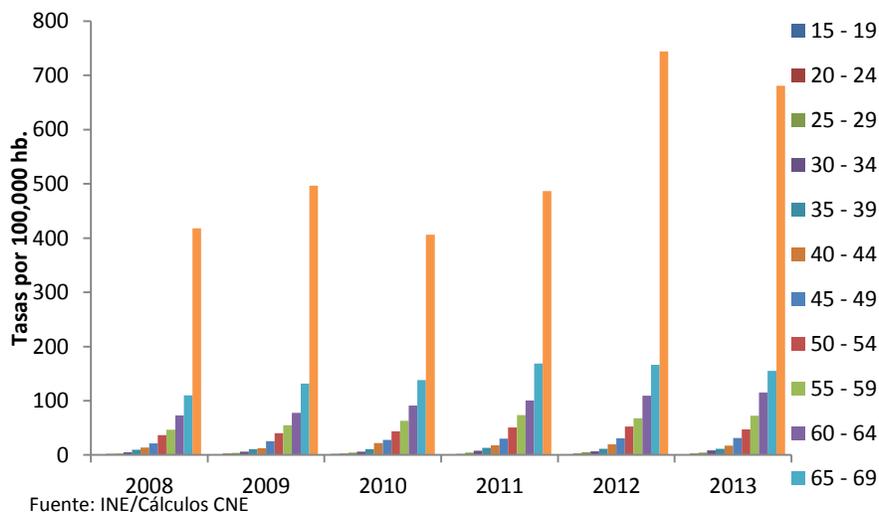


Gráfica 10
Tasas de mortalidad de diabetes mellitus, según grupos de edad
Guatemala, 2008-2013



La mortalidad por infarto agudo del miocardio, se incrementó de 19% en el 2008 a 31% en el 2013. El comportamiento de la mortalidad por grupos de edad, es similar en todos los años, observando un incremento significativo a partir de los 70 años y más.

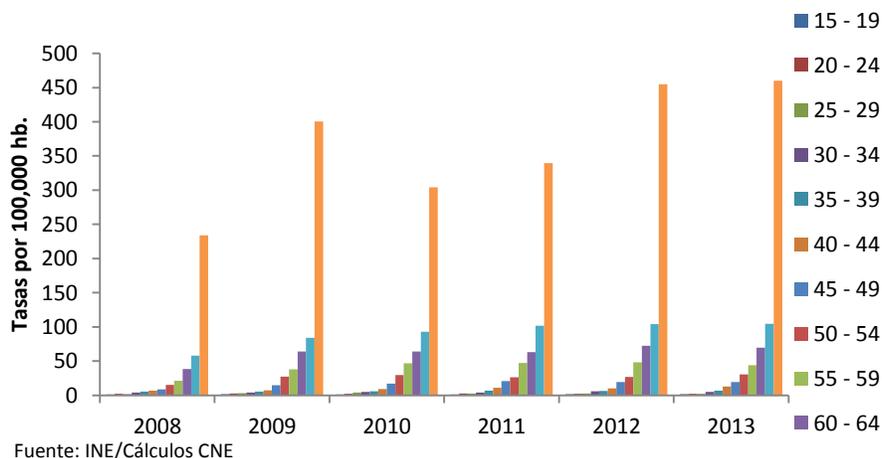
Gráfica 11
Tasas de mortalidad en infarto agudo del miocardio, por grupo de edad
Guatemala 2008-2013





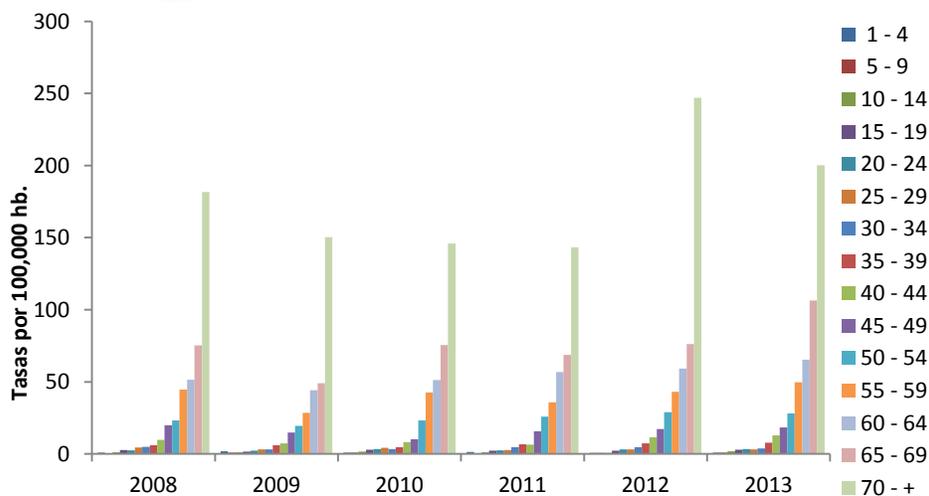
La mortalidad por enfermedad cerebro-vascular, según grupos de edad presenta un comportamiento similar al infarto agudo del miocardio, el grupo de mayor riesgo es el de 70 años y más.

Gráfica 12
Tasas de mortalidad de enfermedad cerebro-vascular, por grupo de edad Guatemala 2008-2013



El comportamiento de tasas de mortalidad, por grupos de edad en enfermedad renal crónica, varía con relación a los eventos ya descritos, todos los grupos de edad están en riesgo, sin embargo, nuevamente el grupo de 70 años y más, es el más afectado.

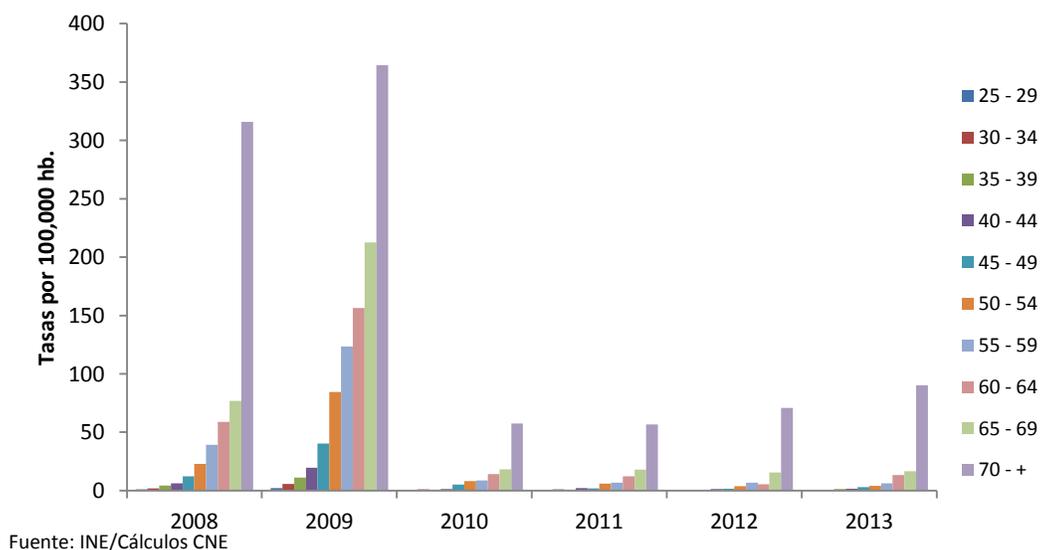
Gráfica 13
Tasas de mortalidad de enfermedad renal crónica por grupo de edad Guatemala 2008-2013



Fuente: INE/Cálculos CNE

El comportamiento de tasas de mortalidad por grupos de edad en ambos sexos en hipertensión arterial en los años, 2008-2009, superan a los reportados a partir del año 2010; el grupo de 70 años y más, es el de mayor riesgo en todo el periodo. Es evidente que existe un problema de recopilación del dato entre los diferentes años, ya que no se puede explicar una reducción tan drástica en las tasas a partir del 2010.

Gráfica 14
Tasas de mortalidad de Hipertensión arterial, según grupo de edad
Guatemala 2008-2013



Fuente: INE/Cálculos CNE



Morbilidad:

Mediante la Encuesta de Factores de Riesgo Cardiovascular realizada por la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala en el año 2010 en población adulta mayor de 19 años, se identificó “13,33% con hipertensión arterial y 64.14% personas con alteración de glucosa preprandial; de acuerdo a la estratificación de riesgo cardiovascular propuesta por OMS, en Guatemala 588,497 (8,7%) personas mayores de 19 años tienen un alto riesgo de desarrollar un evento cardiovascular mayor en los próximos 10 años; 313,729 tienen mediano riesgo (4,6%), 4,467 bajo riesgo (0,1%)”, estos datos suman 906687 personas en riesgo. El estudio de factores de riesgo “Villanueva en 2006” identificó una prevalencia de hipertensión arterial de “12,96%”.

Las tasas *estimadas* de prevalencia de diabetes, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, cáncer e insuficiencia renal crónica por 100,000 habitantes para el año 2013, se presentan en la tabla 4. Para esta estimación de tasa de diabetes e hipertensión arterial se utilizaron las tasas de 19% y 13% de la población adulta respectivamente que fueron reportadas por la Encuesta de Factores de Riesgo Cardiovascular realizada por la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala en el año 2010, variando únicamente la población que para el año 2013 fue de 15,438,384 habitantes. La estimación de la tasa de Insuficiencia renal crónica se obtuvo de la consolidación de los registros de la Unidad Nacional de Atención al Enfermo Renal Crónico (UNAERC) y el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) que son los que manejan casi la totalidad de casos. Un procedimiento similar se utilizó para la prevalencia de cáncer.

Tabla 4
Enfermedades no Transmisibles
Tasas estimadas de Prevalencia 2013

ENFERMEDAD	TASA	NO. DE CASOS
DIABETES MELLITUS	10,047	1,551,112
HIPERTENSIÓN ARTERIAL	6,652	1,027,000
ENF. CARDIOVASCULAR	86	13,280
CÁNCER	59	9,120
INSUF. RENAL CRÓNICA	53	8,160

Fuente PNECNT.



Los registros de morbilidad del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social a través de SIGSA, se presentan en la tabla 5; donde las tasas para el periodo 2008 – 2014, muestran tendencia hacia el incremento; 74% en Hipertensión Arterial, 68% en Diabetes Mellitus y 52% en Enfermedad Renal Crónica. Para el año 2014 la tasa por 100000 habitantes de hipertensión arterial es 789 (124580 casos), diabetes mellitus en 583 (92075 casos) y enfermedad renal crónica en 5,4 (859 casos).

En este periodo (2008-2014), mediante logaritmo natural, se calculó el promedio porcentual de variación anual, siendo 9,2%; 8,6% y 7% para estos eventos. Se realizó proyección de casos del 2015 al 2020, incrementándose, en hipertensión 267034 casos, para diabetes mellitus 197336 casos y enfermedad renal crónica 1934 casos más.

Reconociendo que son datos que corresponden al 75% de atención que brinda el MSPAS a la población general, sub registro y sub notificación de casos; demandando mejorar la capacidad instalada del MSPAS, instrumental clínico, de laboratorio y capacitación del recurso humano para representar calidad del dato. Además 15% de la población es atendido por el IGSS y otro porcentaje por la iniciativa privada.

Tabla 5
Enfermedades no transmisibles, tasas de prevalencia y promedio porcentual de variación
Guatemala 2008-2014

Evento	Tasas							% de incremento de periodo	Promedio porcentual de variación anual*	Proyeccion 2020	
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014			Casos	Tasas
Hipertensión arterial	454	601	633	521	562	744	789	74	9,2	267034	1479
Diabetes mellitus	347	419	447	379	379	565	583	68	8,6	197336	1093
Enfermedad renal crónica	3,6	2,5	5,8	4,5	4,0	5,0	5,4	52	7,0	1834	10

Fuente: SIGSA, cálculos CNE/MSPAS

Tasas por 100 000 habitantes.

* Incremento medio anual.

1. Diabetes mellitus

La tasa de mortalidad a nivel nacional del período 2008 a 2013, se incrementó 31%; siendo significativos en los departamentos de Sacatepéquez (69%), Huehuetenango (68%), Quiché (56%), Peten, Guatemala, Alta Verapaz y Quetzaltenango (53% respectivamente). Con decremento los departamentos de Santa Rosa (30%), El Progreso (22%) y Jalapa (13%). La tasa de mortalidad del año 2013 de 34.8 por 100 000 habitantes corresponde a 5373 casos. Utilizando el logaritmo



natural se estimó el promedio porcentual de variación anual del país siendo 5,4%, encontrando la variación porcentual anual más alta 10,5% en Sacatepéquez y 10,4% en Huehuetenango. Las mujeres sin escolaridad y con ocupaciones elementales son las más afectadas por esta enfermedad.

Tabla 6

**Diabetes mellitus, tasas de mortalidad y promedio porcentual de variación
Guatemala 2008-2013**

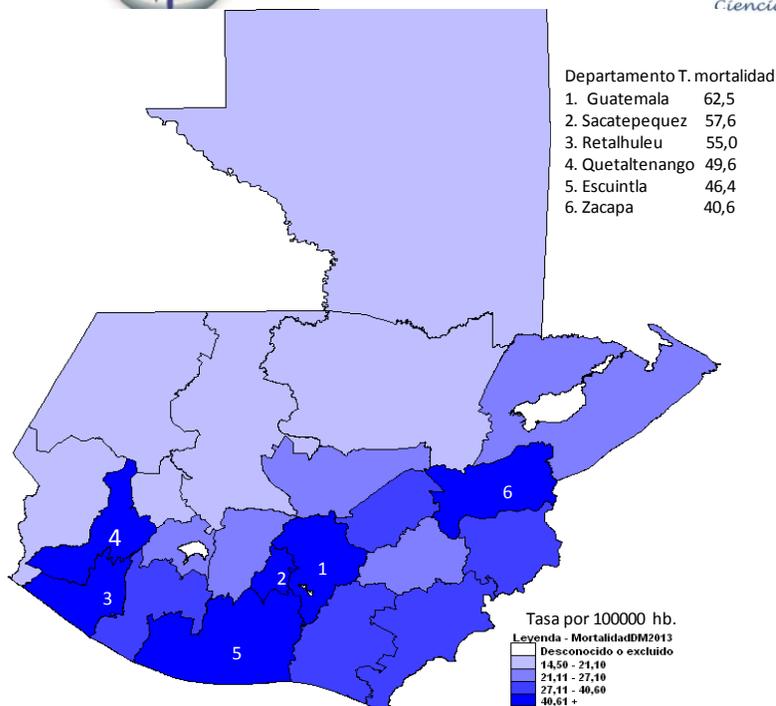
Departamentos	2008		2009		2010		2011		2012		2013		% de increment o de periodo	Promedio porcentual de variación anual*
	casos	tasa	casos	tasas										
Guatemala	1219	40,7	972	31,9	1495	48,2	1402	44,4	1646	51,3	2035	62,5	53	8,6
Sacatepequez	101	34,0	107	35,3	136	43,9	132	41,7	142	43,9	190	57,6	69	10,5
Retalhuleu	109	38,3	137	47,1	150	50,4	148	48,7	141	45,3	175	55,0	43	7,2
Quetzaltenango	240	32,5	318	42,1	306	39,7	359	45,5	414	51,3	410	49,6	53	8,4
Escuintla	255	38,9	258	38,5	254	37,0	301	42,9	334	46,6	339	46,4	19	3,5
Zacapa	87	40,8	86	39,9	96	43,9	106	47,8	135	60,0	93	40,6	0	-0,1
Jutiapa	155	37,3	146	34,6	157	36,6	146	33,5	192	43,2	181	39,9	7	1,4
Santa Rosa	157	47,5	114	34,1	132	38,8	124	35,8	134	37,9	119	33,0	-30	-7,3
El Progreso	64	42,4	73	47,6	68	43,7	63	39,9	93	57,9	54	33,0	-22	-5,0
Suchitepequez	155	32,2	155	31,5	157	31,1	161	31,0	173	32,7	168	31,0	-4	-0,8
Chiquimula	83	23,9	76	21,4	115	31,7	95	25,6	113	29,8	105	27,1	13	2,5
Chimaltenango	116	20,6	110	19,0	148	24,8	140	23,4	170	27,0	168	25,9	26	4,6
Izabal	89	22,7	104	26,4	136	33,7	131	31,7	132	31,1	111	25,6	12	2,3
Jalapa	78	26,5	62	20,5	84	27,1	65	20,4	100	30,6	80	23,1	-13	-2,8
Solola	61	15,3	58	14,1	75	17,7	70	16,0	87	19,3	104	22,4	46	7,6
Baja Verapaz	55	21,8	39	15,1	50	18,9	59	21,8	73	26,3	60	21,1	-3	-0,7
Tonicapán	61	14,1	90	20,1	104	22,5	98	20,6	115	24,1	100	19,7	40	6,8
Peten	67	11,9	110	18,7	84	13,7	116	18,2	113	17,0	126	18,3	54	8,7
Huehuetenango	115	10,9	150	13,8	178	16,0	173	15,1	202	17,2	220	18,3	68	10,4
San Marcos	175	18,4	173	17,8	196	19,7	227	22,3	226	21,6	194	18,1	-2	-0,3
El Quiché	92	10,7	105	11,8	131	14,2	139	14,6	139	14,1	170	16,7	56	8,9
Alta Verapaz	96	9,5	102	9,7	143	13,3	149	13,4	158	13,2	171	14,5	53	8,5
Total país	3630	26,5	3545	25,3	4395	30,6	4404	30,0	5032	33,3	5373	34,8	31	5,4

Fuente: INE, cálculos CNE/MSPAS
Tasas por 100000 habitantes

Para el año 2013, la distribución geográfica por tasas de mortalidad, muestra que se localiza en todos los departamentos, sin embargo seis departamentos se encuentran en cuarto cuartil, encontrándose tasas más altas en centro, sur, y oriente del país.

Mapa 1

**Diabetes mellitus, Tasas de mortalidad
Guatemala 2013**



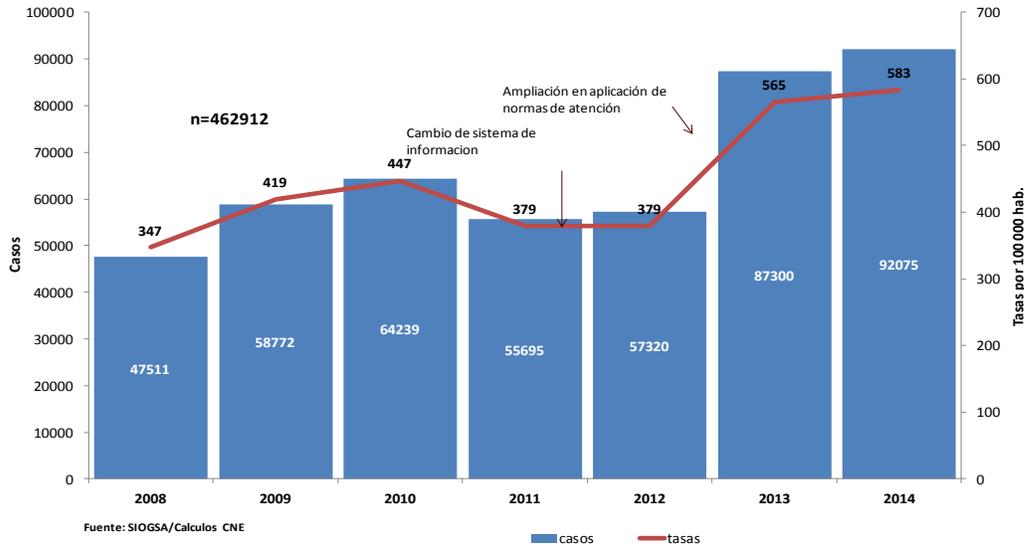
Fuente: INE/cálculos CNE.

La Morbilidad en ambos sexos de diabetes mellitus en el periodo 2008-2014, presenta un total de 462912 casos en los registros de primeras consultas en los servicios del MSPAS; en 2008 la tasa reportada 347, en 2014 583, ambos por 100000 habitantes, representando 68% de incremento; en los años 2011 y 2012 se visualiza decremento de casos, esto debido al cambio de sistema de información; para los años 2013 y 2014 se reporta incremento de notificación secundario a estabilización del sistema de información y generalización de oferta de medicamentos en los servicios del MSPAS para este evento.

Gráfica 15

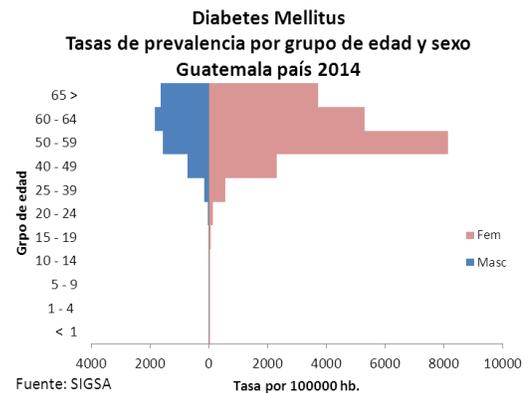


Diabetes Mellitus
Casos y tasas de Prevalencia, ambos sexos
Guatemala 2008-2014



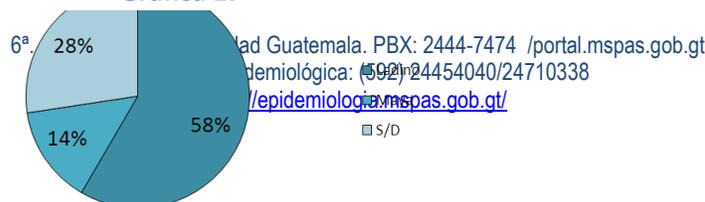
Gráfica 16

Para el año 2014 la distribución de tasas por grupos de edad y sexo, el femenino presenta mayor riesgo estimado por tasas, este evento se presenta marcadamente alto a partir de los 40 años, la razón entre mujeres y hombres es de 3:1.



La distribución de Diabetes Mellitus por pertenencia a pueblos en el 2014, 58% (53731/92075) se reporta en población Ladina/mestiza; 14% (13066/92075) en Maya y 28% (25217/92075) sin datos. Recibiendo aparentemente mayor atención en los servicios de salud la población mestiza en comparación con la población Maya.

Diabetes Mellitus
Morbilidad por pertenencia a pueblos
Guatemala país 2014
Gráfica 17



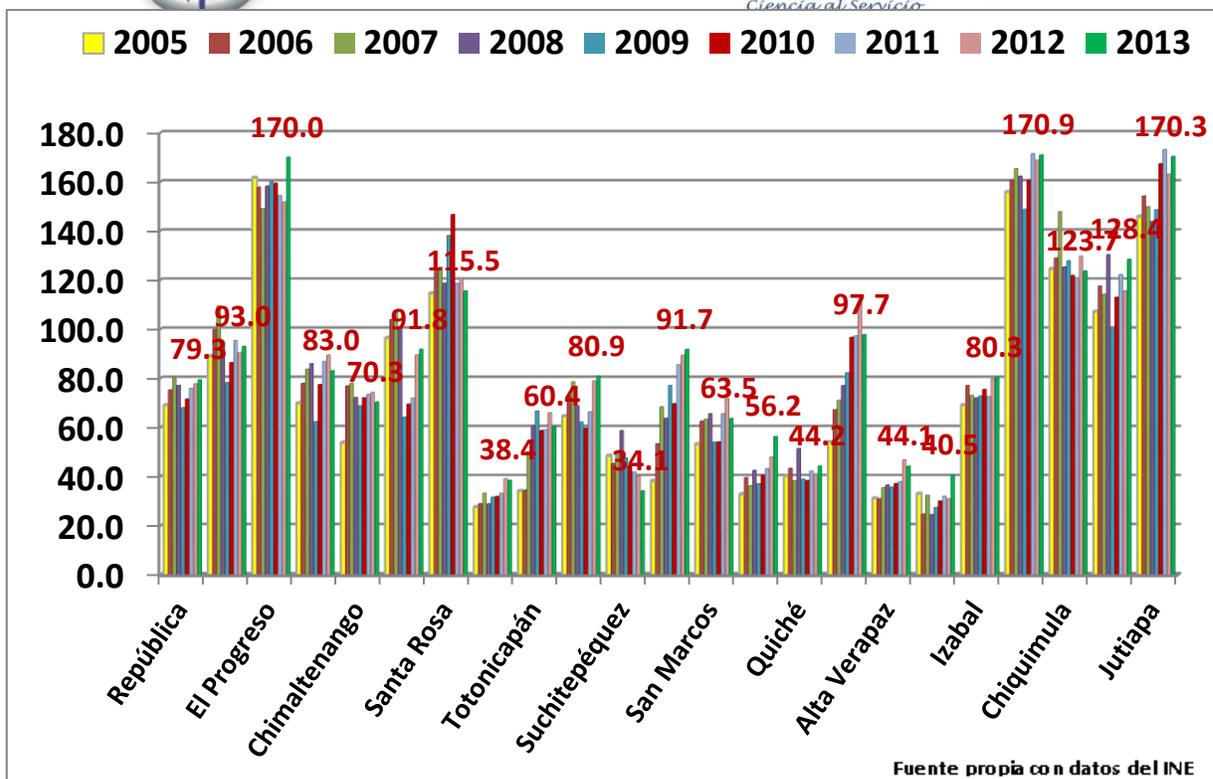


2. Enfermedades Cardiovasculares

La tasa de mortalidad a nivel república por enfermedades cardiovasculares en el período 2005 a 2013, se incrementó de 69.1 a 79.3 por 10,000 habitantes. La variación por departamento en el período muestra un incremento en la tasa cercano al 10%; sin embargo, llama la atención las tasas sostenidas y extremadamente altas registradas en Zacapa, Jutiapa, El Progreso, Chiquimula y Jalapa, que mantienen tasas que duplican el promedio nacional.

Gráfica 18

**Tasa de mortalidad por Enfermedades Cardiovasculares ((I00-I99) por cada 100,000 habitantes
Por departamento, años 2005 a 2013**



Fuente: INE/estimaciones PNECNTyC.

La alta tasa de prevalencia de hipertensión arterial (13% de la población adulta) encontrada en las encuestas realizadas en el país es un factor de alto riesgo de mortalidad (el número uno a nivel mundial). El infarto agudo del miocardio es el responsable de cerca de la mitad de muertes por enfermedades cardiovasculares y es la segunda causa de muerte en el país. El evento cerebrovascular y la insuficiencia cardíaca (incluyendo cardiopatía reumática) son los otros principales contribuyentes.

Las características de las personas fallecidas por hipertensión arterial en el año 2013 indican que el 50% no tienen ninguna escolaridad similar en ambos sexos, seguido por el nivel primario. Por pertenencia a pueblo es el mestizo quien muestra el mayor porcentaje. En relación a ocupación es igualmente preocupante el segmento de ocupaciones elementales con mayor proporción, ante todo por tener menos oportunidades de acudir a los servicios y menor capacidad adquisitiva para la compra de medicamentos.



3. Enfermedad renal crónica

Las tasas de mortalidad por Enfermedad Renal Crónica presentan 18% de incremento en el periodo 2008-2013, con promedio porcentual de incremento anual de 3,3 %. La tasa de país del año 2013 es de 13,9 por 100000 habitantes con 2146 casos, el departamento de Retalhuleu presenta tasas más altas en comparación a los otros departamentos 37,1 por 100000 habitantes (118 casos), casi tres veces más que la tasa nacional; sin embargo entre los años 2008 y 2013, Zacapa presenta el mayor incremento 119%, seis veces más del incremento del país para el mismo periodo, seguido de Peten 75% ; contrario a los departamentos de Santa Rosa, Suchitepéquez y Chimaltenango que presenta un decremento de 36, 31 y 23 % respectivamente.

Tabla 7

**Enfermedad renal crónica, tasas de mortalidad y promedio porcentual de variación
Guatemala 2008-2013**

Departamentos	2008		2009		2010		2011		2012		2013		% de incremento de periodo	Promedio porcentual de variación anual
	casos	tasa	casos	tasa	casos	tasa	casos	tasa	casos	tasa	casos	tasa		
Retalhuleu	88	30,9	75	25,8	76	25,6	86	28,3	125	40,2	118	37,1	20	3,6
Guatemala	494	16,5	303	9,9	418	13,5	365	11,6	543	16,9	828	25,4	54	8,6
Zacapa	20	9,4	13	6,0	33	15,1	20	9,0	30	13,3	47	20,5	119	15,7
Escuintla	114	17,4	79	11,8	128	18,7	118	16,8	152	21,2	149	20,4	17	3,2
Jutiapa	63	15,1	53	12,6	64	14,9	73	16,7	76	17,1	61	13,5	-11	-2,4
Santa Rosa	67	20,3	68	20,3	47	13,8	58	16,7	55	15,6	47	13,0	-36	-8,8
Sacatepequez	43	14,5	31	10,2	31	10,0	27	8,5	37	11,4	42	12,7	-12	-2,6
Solola	30	7,5	28	6,8	29	6,8	37	8,5	39	8,7	57	12,3	63	9,8
Suchitepequez	83	17,3	78	15,8	81	16,1	102	19,6	105	19,8	65	12,0	-31	-7,3
Quetzaltenango	81	11,0	76	10,1	79	10,2	78	9,9	90	11,1	92	11,1	1	0,3
Izabal	38	9,7	26	6,6	36	8,9	37	9,0	65	15,3	46	10,6	9	1,7
Chiquimula	38	10,9	30	8,4	31	8,5	35	9,4	30	7,9	38	9,8	-10	-2,2
Huehuetenango	85	8,0	96	8,8	105	9,4	111	9,7	139	11,8	114	9,5	18	3,3
San Marcos	78	8,2	87	8,9	83	8,3	79	7,7	143	13,7	101	9,4	15	2,8
Chimaltenango	68	12,1	76	13,1	34	5,7	48	8,0	75	11,9	60	9,3	-23	-5,4
El Progreso	16	10,6	16	10,4	22	14,1	8	5,1	17	10,6	15	9,2	-13	-2,9
Jalapa	22	7,5	28	9,3	34	11,0	20	6,3	32	9,8	29	8,4	12	2,3
Alta Verapaz	77	7,6	53	5,1	53	4,9	58	5,2	70	5,8	84	7,1	-6	-1,3
Baja Verapaz	18	7,1	16	6,2	18	6,8	17	6,3	24	8,7	20	7,0	-2	-0,3
El Quiché	59	6,9	49	5,5	56	6,1	62	6,5	88	8,9	71	7,0	2	0,3
Totonicapán	16	3,7	27	6,0	24	5,2	31	6,5	28	5,9	30	5,9	61	9,5
Peten	15	2,7	7	1,2	17	2,8	24	3,8	29	4,4	32	4,7	75	11,2
Total país	1613	11,8	1315	9,4	1499	10,4	1494	10,2	1992	13,2	2146	13,9	18	3,3

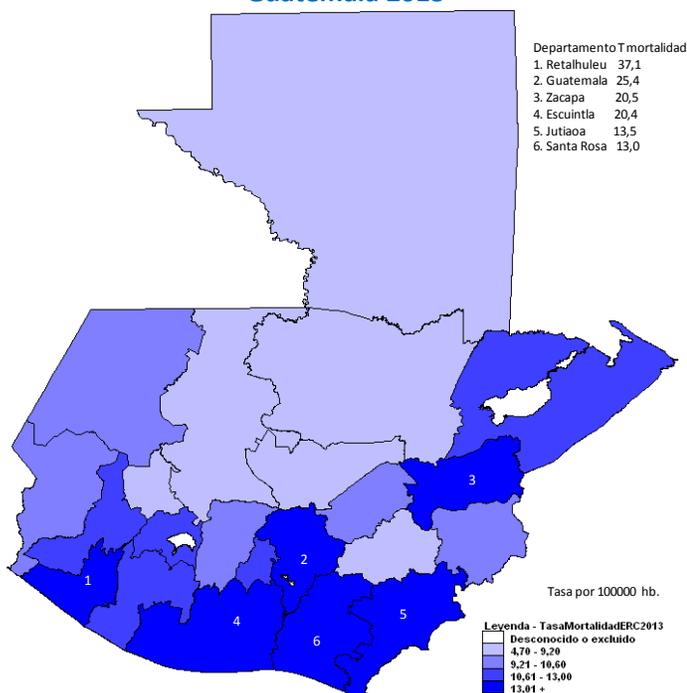
Fuente: INE, cálculos CNE/MSPAS
Tasas por 100000 habitantes.

La mayor proporción de casos para este evento lo presentan las personas sin ninguna escolaridad o nivel primario; sexo femenino y en ocupación elementales (limpiadores, asistentes, recolectores, peones, vendedores etc.); seguido por agricultores calificados (exclusivo hombres); por residencia pertenecen a los departamentos de la costa sur con altas temperaturas ambientales.



La distribución geográfica de tasas de mortalidad en 2013, muestra que el evento se localiza en todo el país, sin embargo los departamentos ubicados en el cuarto y tercer cuartil se encuentran en el sur (franja del pacifico), centro, oriente y occidente del país.

Mapa 2
Enfermedad Renal Crónica, tasa de mortalidad
Guatemala 2013



Fuente INE/cálculos CNE

No se tienen registros completos de prevalencia por enfermedad renal crónica en el país, debido que el 90% de estas son asintomáticas en las etapas tempranas (estadios I a III) y solo son detectados los casos avanzados (estadios IV y V) que necesitan tratamiento sustitutivo de la función renal (insuficiencia renal crónica con tasas de filtración glomerular menores de 15 ml). Dos Instituciones proveen atención médica a estos enfermos en el país: La Unidad Nacional del Enfermo Renal Crónico (UNAERC) y el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), la suma de la población atendida en estas dos instituciones es de más de 8,000 pacientes con insuficiencia renal crónica, que podría corresponder a una tasa de 53 por 100,000 habitantes en el años 2013.



Es importante indicar que la Fundación del niño enfermo renal (FUNDANIER) en el Hospital Roosevelt y Hospital Regional de Quetzaltenango, también atienden estos pacientes, pero no se dispone de esa información.

4. Cáncer

El cáncer es, hoy en día, una de las principales causas de morbilidad y de mortalidad en todo el mundo. El aumento de la carga del cáncer supone una amenaza al desarrollo humano y económico en países de recursos bajos y medios. El 56% de los nuevos casos a nivel global y 64% de las muertes ocurren en los países en desarrollo. Según GLOBOCAN 2012, un estimado de 14,1 millones de nuevos casos de cáncer y 8,2 millones de muertes relacionadas con el cáncer ocurrieron en 2012. Las proyecciones para el año 2025 prevén un incremento sustantivo a 19,3 millones de nuevos casos de cáncer por año, 70% de los cuales se encontrarán en países en desarrollo. Guatemala cuenta con muy poca información sobre la carga que representa el cáncer en el país. Se reconoce un importante subregistro de datos.

En Guatemala, para registrar adecuadamente la incidencia de cáncer, se difundió en el Diario Oficial de Centro América, el Acuerdo Ministerial 517-2013, que establece la obligatoriedad de los médicos en general y especialistas, de notificar trimestralmente los casos de cáncer en el país que hayan diagnosticado durante ese período de tiempo al Sistema de Información Gerencial en Salud (SIGSA) y al Centro Nacional de Epidemiología, del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. En ese marco, se oficializó el registro metropolitano de cáncer instalado en el Instituto Nacional de Cancerología (INCAN), este registro de base poblacional, se define como un sistema de información con los datos de todos los casos de cáncer surgidos en una población definida, en el que están documentadas las características personales de los pacientes, los detalles clínicos y anatomopatológicos de los tumores, recogidos en forma continua y sistemática a partir de distintas fuentes de datos. La información proporcionada es fuente primaria, no solo para la investigación epidemiológica sobre los agentes determinantes del cáncer, sino también para la planificación y evaluación de los servicios sanitarios de prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad. Su objetivo fundamental es la determinación de la incidencia (morbilidad) y mortalidad de cáncer. Un registro poblacional regularmente cubre poblaciones a riesgo de 1 a 3 millones de habitantes.



En Guatemala, debido a su condición sociopolítica y económica, se convive con doble carga de enfermedades tanto transmisibles como no transmisibles. Las relaciones que se establecen entre los diferentes grupos de edad, la estructura poblacional y mayor exposición a riesgos de las ENT, transforma el perfil epidemiológico del país.

Las tasas de mortalidad por cáncer distribuido por causa específica, en población general y para cáncer de cérvix y mama en población femenina expuesta a riesgo, (esbozando equidad por género en salud), muestra mayor riesgo en población de mujeres de 25-69 años en cáncer de cérvix, seguido por mama y para población general, por cáncer gástrico, seguido del hepático, según la siguiente tabla.

Tabla 8
Cáncer
Tasa de mortalidad
Guatemala 2008-2013

Cáncer	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Cérvix*	11	13	15	12	15	13
Mama*	8	7	8	8	10	10
Gástrico	10	10	10	9	9	9
Hepático	8	7	8	7	8	8
Próstata	7	7	6	6	7	8
Pulmón	3	2	2	2	2	2

Fuente: INE/Cálculos CNE

Tasa por 100,000 habitantes/*Tasa en mujeres de 25 – 69 años.

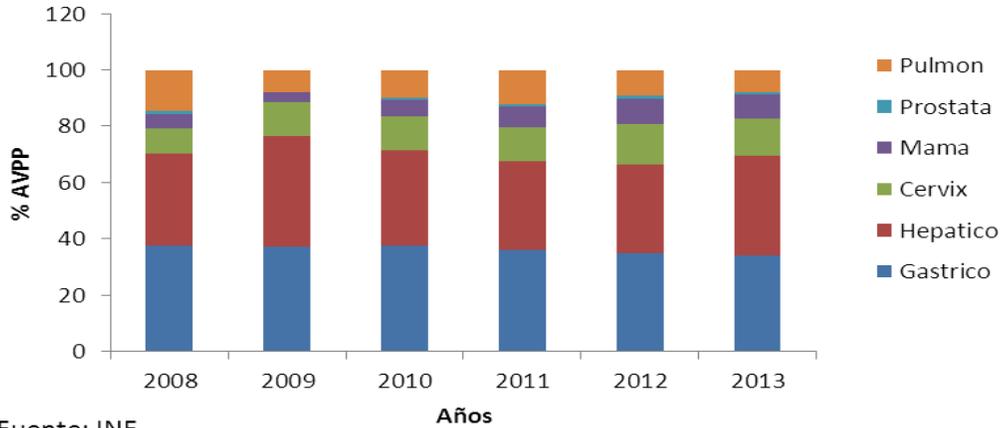
Mortalidad prematura por cáncer

El porcentaje de años de vida potencialmente perdidos secundarios a la mortalidad por los diferentes tipos de cáncer en la población general, en el periodo 2008-2013, identifican al cáncer gástrico y hepático como responsables del 75% de los años de vida perdidos por cáncer, seguidos por el de cérvix y pulmón con más del 10%, luego mama entre 5-10% y finalmente próstata que representa el menor porcentaje.



Gráfica 21

Años de vida potencialmente perdidos por Mortalidad de cáncer, 15-65 años Guatemala 2008-2013



Fuente: INE

Las tasas de mortalidad por cáncer de cérvix del país entre los años 2008- 2013, ubican al año 2012 con la tasa más alta (15 por 100,000 mujeres entre 25-69 años) y al año 2008 con la tasa menor (11 por 100,000 mujeres entre 25-69 años). En el año 2013 se identifican tasas altas en los departamentos de Zacapa y Retalhuleu. Los departamentos con tasas bajas son Totonicapán y Alta Verapaz.

Tabla 9



**Cancer de Cérvix, tasas de mortalidad y promedio porcentual de variación
Guatemala 2008-2013**

Departamentos	2008		2009		2010		2011		2012		2013		% de incremento de periodo	Promedio porcentual de variación anual
	casos	tasa												
Zacapa	2	5	10	23	14	32	9	20	9	20	18	38	701	-209
Retalhuleu	5	10	19	35	17	31	11	19	16	27	18	29	203	-111
Jutiapa	6	8	15	20	15	19	21	26	26	31	16	19	129	-83
San Marcos	18	11	25	15	35	21	27	15	37	20	35	18	60	-47
El Progreso	6	20	9	30	5	16	8	25	5	15	6	18	-13	14
Quetzaltenango	12	9	27	19	25	17	17	11	34	21	29	17	103	-71
Jalapa	14	29	6	12	11	21	7	13	9	16	10	17	-42	54
Chimaltenango	14	15	15	15	15	15	12	11	21	19	18	16	8	-7
Escuintla	18	14	24	18	22	16	25	18	29	20	23	15	7	-7
Sacatepequez	17	29	9	15	12	19	5	8	13	19	10	14	-49	68
Peten	5	6	10	11	11	12	20	20	20	19	15	14	133	-85
Baja Verapaz	2	5	10	23	4	9	10	21	8	16	7	14	195	-108
Chiquimula	16	25	12	19	20	30	15	22	14	20	10	14	-46	62
Santa Rosa	17	29	13	21	17	27	13	20	22	33	9	13	-55	79
Guatemala	78	11	62	9	80	11	67	9	74	9	91	11	3	-3
Izabal	5	7	7	10	4	6	7	9	10	13	9	11	70	-53
El Quiche	13	10	16	12	26	18	14	9	17	11	18	11	14	-13
Solola	2	3	12	17	9	13	2	3	8	10	7	9	189	-106
Suchitepequez	3	4	3	3	14	15	6	6	14	14	8	8	126	-82
Huehuetenango	11	6	16	8	32	16	22	10	22	10	18	8	35	-30
Totonicapan	4	5	4	5	6	8	10	12	8	10	6	7	23	-21
Alta Verapaz	13	8	22	13	16	9	12	7	19	10	12	6	-24	28
Total país	281	11	346	13	410	15	340	12	435	15	393	13	19	-17

Fuente: INE, cálculos CNE/MSPAS

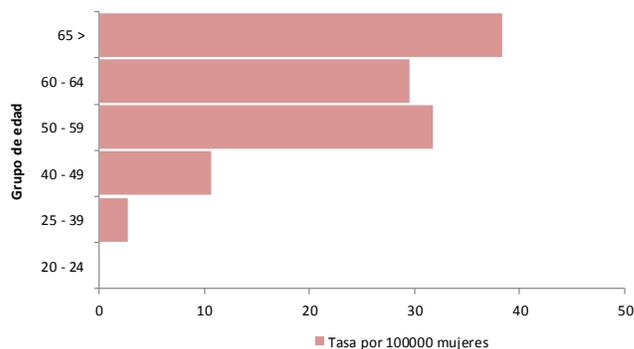
Tasas por 100 000 mujeres 25-69 años

La distribución de tasas de mortalidad por grupos de edad, evidencia que se reportan casos a partir de 25 años; con incremento significativo a partir de los 50 años, persistiendo esa tendencia hasta los 65 y más años de edad. Las características de las personas fallecidas en el año 2013 muestran que el mayor porcentaje (56,3%) no poseen escolaridad, y por ocupación se ubican en las mujeres en ocupaciones elementales.

Gráfica 22



Cáncer de cérvix
Tasas de mortalidad por grupo de edad
Guatemala país 2013



Fuente: INE/Cálculos CNE

La distribución de tasas anuales de mortalidad por Cáncer Gástrico, entre 2008- 2013, se reportan entre el rango de 10,4 a 8,5 por 100,000 habitantes; en el 2013 por tasa de mortalidad se encuentran en mayor riesgo los departamentos de El Progreso, Zacapa, Chiquimula y Jutiapa. Se reporta decremento de periodo de 13% en el país, lo contrario sucede en los departamentos de Sololá donde se reporta incremento de 57% y Peten con 42%. El promedio de variación anual en el país es de 14%.

Tabla 10



Cáncer Gástrico. Tasas de mortalidad y promedio porcentual de variación

Guatemala 2008-2013

Departamentos	2008		2009		2010		2011		2012		2013		% de incremento de periodo	Promedio porcentual de variación anual
	casos	tasa	casos	tasa	casos	tasa	casos	tasa	casos	tasa	casos	tasa		
El Progreso	26	17,2	18	11,7	23	14,8	19	12,0	32	19,9	34	20,8	21	-19
Zacapa	32	15,0	21	9,7	19	8,7	31	14,0	44	19,5	37	16,2	8	-8
Chiquimula	58	16,7	45	12,7	56	15,4	42	11,3	55	14,5	60	15,5	-7	8
Jutiapa	62	14,9	73	17,3	70	16,3	72	16,5	96	21,6	69	15,2	2	-2
Baja Verapaz	44	17,5	44	17,1	29	11,0	42	15,5	40	14,4	43	15,1	-13	14
Jalapa	69	23,5	41	13,6	45	14,5	39	12,2	65	19,9	48	13,9	-41	53
Chimaltenango	81	14,4	98	16,9	88	14,8	67	11,2	73	11,6	81	12,5	-13	14
Quetzaltenango	106	14,4	76	10,1	87	11,3	75	9,5	79	9,8	94	11,4	-21	23
Guatemala	311	10,4	268	8,8	336	10,8	263	8,3	272	8,5	314	9,6	-7	7
Sacatepequez	27	9,1	34	11,2	21	6,8	20	6,3	37	11,4	31	9,4	3	-3
Huehuetenango	96	9,1	116	10,7	124	11,1	98	8,6	110	9,4	113	9,4	3	-3
Retalhuleu	20	7,0	37	12,7	28	9,4	24	7,9	27	8,7	29	9,1	30	-26
Santa Rosa	53	16,0	43	12,8	43	12,6	38	11,0	37	10,5	30	8,3	-48	66
Izabal	25	6,4	23	5,8	33	8,2	34	8,2	43	10,1	35	8,1	26	-23
San Marcos	86	9,0	79	8,1	92	9,2	78	7,6	91	8,7	84	7,8	-13	14
El Quiché	75	8,7	66	7,4	75	8,1	49	5,1	64	6,5	77	7,6	-13	14
Escuintla	46	7,0	50	7,5	47	6,9	52	7,4	55	7,7	52	7,1	1	-1
Solola	17	4,3	29	7,1	16	3,8	20	4,6	24	5,3	31	6,7	57	-45
Alta Verapaz	112	11,0	77	7,4	78	7,2	97	8,7	91	7,6	62	5,2	-53	75
Suchitepequez	36	7,5	50	10,2	37	7,3	46	8,8	24	4,5	24	4,4	-41	53
Peten	15	2,7	28	4,8	21	3,4	21	3,3	24	3,6	26	3,8	42	-35
Totonicapan	26	6,0	20	4,5	20	4,3	23	4,8	16	3,4	16	3,2	-47	64
Total país	1423	10,4	1336	9,5	1388	9,7	1250	8,5	1399	9,3	1390	9,0	-13	14

Fuente: INE/cálculos CNE.

Tasas por 100000 habitantes

La distribución proporcional de casos fallecidos por las variables de nivel de escolaridad se encuentra entre 55 y 65% sin ninguna escolaridad, siendo más alto en el sexo femenino, contrario a nivel universitario; por ocupación la proporción es alta en sexo femenino en ocupaciones elementales y es similar en sexo masculino entre ocupaciones elementales y agricultores calificados.

En el Registro Poblacional de cáncer que se está implementando ya se cuenta con el Instrumento de Recolección de Datos y con el Manual de Registro Poblacional de Cáncer del País; la captura de datos se realiza a través del formulario de Registro de cáncer (CANREG). La incorporación de estos registros de cáncer en una política oncológica nacional que favorece la máxima utilización de la información disponible para ser usada en la formulación y evaluación de los programas, al mismo tiempo que garantiza el buen funcionamiento y la sostenibilidad de los registros. Sus datos serán utilizados en diversas áreas: desde la investigación etiológica hasta la planificación asistencial (pasando por la prevención primaria y secundaria, de modo que se beneficia tanto el individuo como la sociedad).



En este análisis de seis años, se señala que para la morbilidad y mortalidad de Cáncer presentadas, la distribución geográfica es en todo el país. El grupo de edad donde se evidencia incremento es a partir de los 50 años, aunque cáncer cérvico uterino y de mama, se observan casos desde el grupo de 20 años de edad. Se identifica además la pertenencia de origen donde el pueblo Mestizo muestra la mayor proporción de los casos, seguido por Mayas, Garífuna y Xinca sin notificación de casos, sin embargo el registro de pertenencia a algún pueblo no es registrado siempre.

Para ejecutar acciones costo efectivas para el control de cáncer, es necesaria la voluntad política de implementar la Política Nacional contra el Cáncer del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social con la participación multisectorial e interinstitucional con asignación de recursos y la disponibilidad de información basada en datos fiables.

IV. Sistema de salud

1. Sistema de salud en Guatemala

El sistema de salud de Guatemala, tiene como propósito trabajar por la atención primaria de salud, sin embargo, la mayoría de sus acciones se centran en recuperar la salud y en reducir o compensar la incapacidad que se ha generado secundaria a un evento de enfermedad. Se puede decir que este sistema se formó como una mezcla de modelos de salud occidentales, que han ido orientando sus acciones hacia grupos “vulnerables”, hacia determinados “procesos o grupos de enfermedades” o hacia “grupos de personas” (grupos sociales, étnicos, situación económica, ocupación, o situación territorial de vivienda), (MSPAS; 2012).

El sistema de salud de Guatemala está segmentado en varios subsistemas, los cuales brindan atención a diferentes usuarios. A pesar del funcionamiento de los subsistemas no existe la cobertura total. Asimismo, los subsistemas en su interior están fragmentados, con vacíos reales de integración y coordinación, lo cual posibilita la dualidad de funciones, mayor consumo de recursos, bajo rendimiento y grados altos de ineficiencia e ineficacia. Aunado a esto, se observa también una débil función rectora del MSPAS.



En el ámbito público de la acción en salud participa, en primer término y como rector del sector, el MSPAS. Continúa en importancia, el IGSS. Existe una red de servicios dedicados a la atención de las fuerzas armadas, que forman parte del Ministerio de la Defensa y están a cargo de Sanidad Militar. Las municipalidades participan en el sector salud en virtud de que algunas de ellas tienen dispensarios y farmacias para la atención de población abierta en su jurisdicción.

2. Red de servicios de salud en Guatemala

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social por ley, es la autoridad rectora de la prestación de servicios de salud en el país. Tiene dentro de su red en el primero, segundo y tercer nivel 1,492 servicios. Al primer nivel corresponden el 74% de los servicios, divididos en: puestos de salud, puestos de salud fortalecidos con fin de semana, puestos de salud fortalecidos y unidades mínimas. Al segundo nivel corresponde el 23% de los servicios, divididos en: centros de atención permanente, centros de salud, centros de atención al paciente ambulatorio, centros de atención integral materno-infantil, centros de urgencias médicas, maternidades cantonales, clínicas periféricas y servicios especializados. El tercer nivel representa el 3% de los servicios.

El segundo nivel cuenta con servicios de encamamiento. Sin embargo, en la actualidad únicamente se cuenta con 1,200 camas, principalmente para la atención del parto. El tercer nivel de atención lo conforman 45 hospitales, distribuidos de la siguiente manera: 13 hospitales distritales, 10 hospitales departamentales, 13 hospitales regionales y 9 hospitales de referencia nacional o de especialidades; en hospitales suman 7,718 camas.



Tabla 11

RED DE SERVICIOS DEL MSPAS AL AÑO 2011		
Nivel de atención	Servicios	Cantidad
Primero	Puestos de salud (PS)	777
	Puestos de salud fortalecidos fines de semana (PSF/FS)	245
	Puestos de salud fortalecidos (PSF)	64
	Unidades mínimas (UM)	15
	Total primer nivel de atención	1,101
Segundo	Centros de atención permanente (CAP)	180
	Centros de salud (C/S)	110
	Centros de atención del paciente ambulatorio (CENAPA)	40
	Centros de atención integral materno-infantil (CAIMI)	5
	Maternidad cantonal	4
	Centros de urgencias médicas (CUM)	3
	Clínicas periféricas	2
	Servicios especializados	2
	Total segundo nivel de atención	346
	Tercero	Hospitales
Total tercer nivel de atención		45
TOTAL DE SERVICIOS A NIVEL NACIONAL DEL MSPAS		1,492

Fuente: DG SIAS

La red de servicios del IGSS se distribuye de la siguiente manera: 23 hospitales, una policlínica, 36 consultorios, cuatro centros de atención, dos unidades asistenciales, 44 unidades integrales de adscripción, dos salas anexas, dos unidades periféricas y 11 puestos de primeros auxilios.

Tabla 12

Descripción	Número
Hospitales	23
Policlínicas	1
Consultorios	36
Centros de Atención	4
Unidades Asistenciales	2
Unidades Integrales de adscripción	44
Salas Anexas	2
Unidades Periféricas	2
Puestos de Primeros Auxilios	11
TOTAL	125

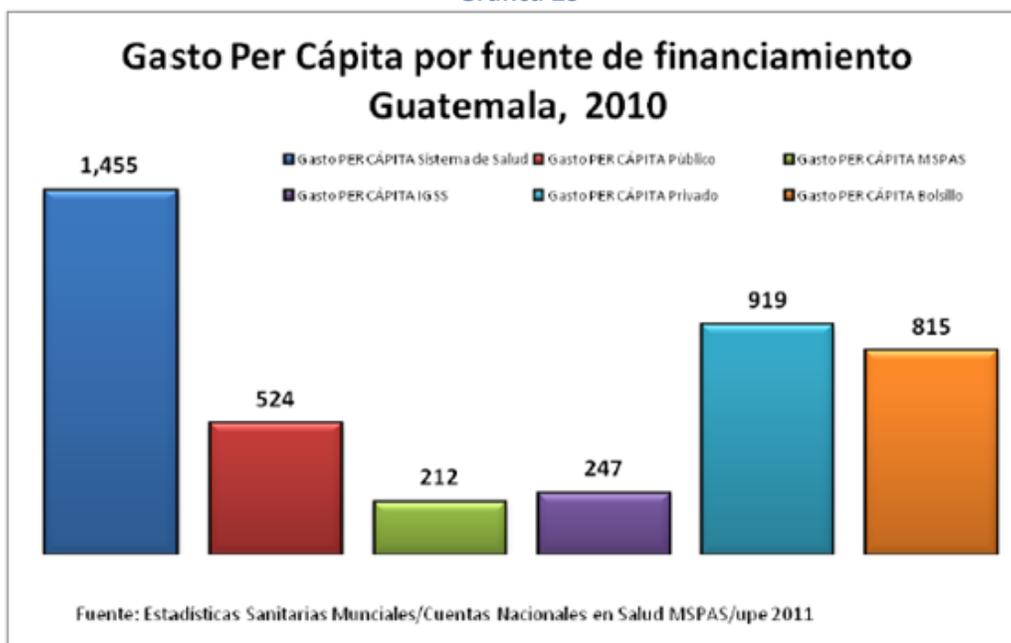
Fuente: Departamento Actuarial y Estadístico del IGSS



3. Financiamiento de la salud en Guatemala

El gasto público en salud al año 2010 fue el 2.5% del PIB. El gasto per cápita en el sistema de salud asciende a Q 1,455, pero el del sector público es de Q 524, correspondiendo al MSPAS Q 212 y al IGSS Q 247 per cápita. El gasto per cápita privado asciende a Q 919, de los cuales Q 815 corresponden al gasto de bolsillo per cápita.

Gráfica 23



El Gasto Total en Salud¹ (GTS) se refiere al gasto total del sistema de salud, en el que se ve reflejado el comportamiento del gasto público y privado. Este gasto actualmente se considera como una inversión estratégica para el mantenimiento y recuperación de la salud de los guatemaltecos. EL GTS incluye los recursos utilizados para el consumo de bienes y servicios relacionados a la asistencia en salud, la adquisición de bienes y equipo médico, los gastos preventivos y la administración del sistema.

¹ Nota técnica, la información se basa en los estudios que proveen las Cuentas Nacionales en Salud, a través de los informes sobre las estadísticas sanitarias en salud y el estudio Estado de las cuentas nacionales en salud, Guatemala 2006–2008. Departamento de Seguimiento y Evaluación de la Unidad de Planificación Estratégica, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.



El comportamiento del gasto en salud como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB), según la serie mostrada, creció sostenidamente hasta el año 2006. Al inicio, la gráfica muestra una breve aceleración a partir del año 1999 hasta el año 2001; a partir de allí se estabiliza y durante cinco años se mantiene sin variación alguna, esto permite evidenciar una mejora en el financiamiento de la salud. Para el año 2006 se observa que el GTS alcanzó su punto más alto, y a partir de allí, se evidencia un declive permanente, al punto de que en los últimos cuatro años, el GTS regresó a los niveles de gasto que se tenían hace cinco años.

En el caso del gasto para el sector público², a partir del año 1999, se mantuvo en una banda del 2.2% y 2.5%, lo que evidencia una pobre participación del sector ante los desafíos que presenta la salud en Guatemala.

Está claro que el sector público en su conjunto, muestra el mismo comportamiento del gasto del año 2003, once años atrás. Cabe destacar que en el año 2003, se reafirmaron como temas de importancia para el Congreso de la República³ los aspectos relacionados a las obligaciones del Estado. Se indica que debe velarse por la salud de los habitantes, para que se garantice la prestación del servicio de salud a toda persona guatemalteca en forma gratuita. Esta condición no tuvo los efectos esperados, dado que no se acompañó con los temas de fortalecimiento del sistema de salud. Por ende, como producto se observa que el gasto privado creció según las necesidades de atención de la sociedad guatemalteca.

El gasto privado corresponde a la compra al sector privado de los servicios de salud por parte de la población; también se le conoce como gasto de bolsillo o gasto de los hogares.

Por otro lado, se observa que en Guatemala se mantiene una tasa de crecimiento poblacional de 2.67%. En el gráfico se ilustra cómo la población mantiene ese crecimiento constante, mientras

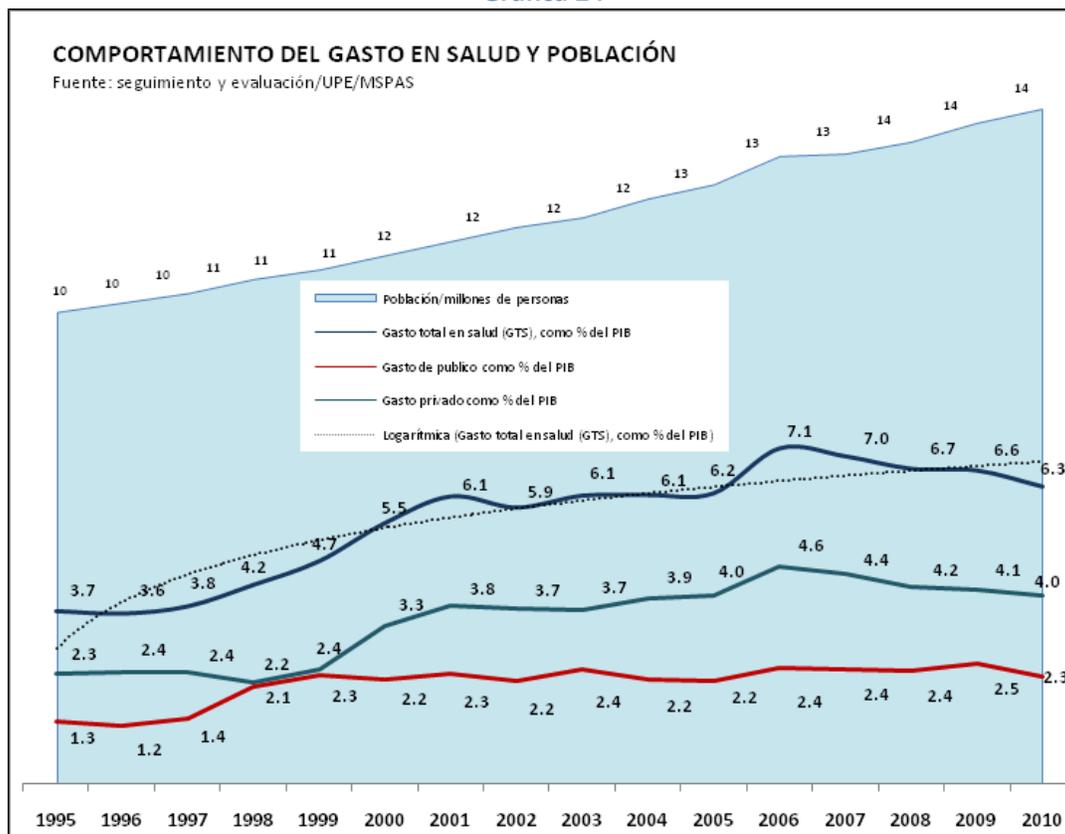
² Gasto del sector público, incluye a las dependencias de gobierno que ejecutan funciones de salud de manera directa, tales como el MSPAS, Ministerio de la Defensa (MINDEF), MINGOB, secretarías de Estado – FONAPAZ-, y otras instituciones, tales como Fondo de Inversión Social –FIS-, instituciones autónomas como el IGSS y recursos provenientes de las municipalidades y otras instituciones que participan de manera indirecta, tales como el MINEDUC en los temas de seguridad alimentaria, el MAGA a través del sostenimiento de la calidad de la producción alimentaria -salud y ambiente-, etc.

³ Decreto del Congreso de la República de Guatemala, número 53-2003 que reforma al artículo 4 del Código de Salud, Decreto número 90-97 del Congreso de la República. Gratuidad de la Salud.



que el gasto total se estabiliza y señala de estancamiento o el moderado crecimiento que ha tenido. Esto da cuenta que la brecha que se generará en un futuro será cada vez más amplia y por tanto insuperable.

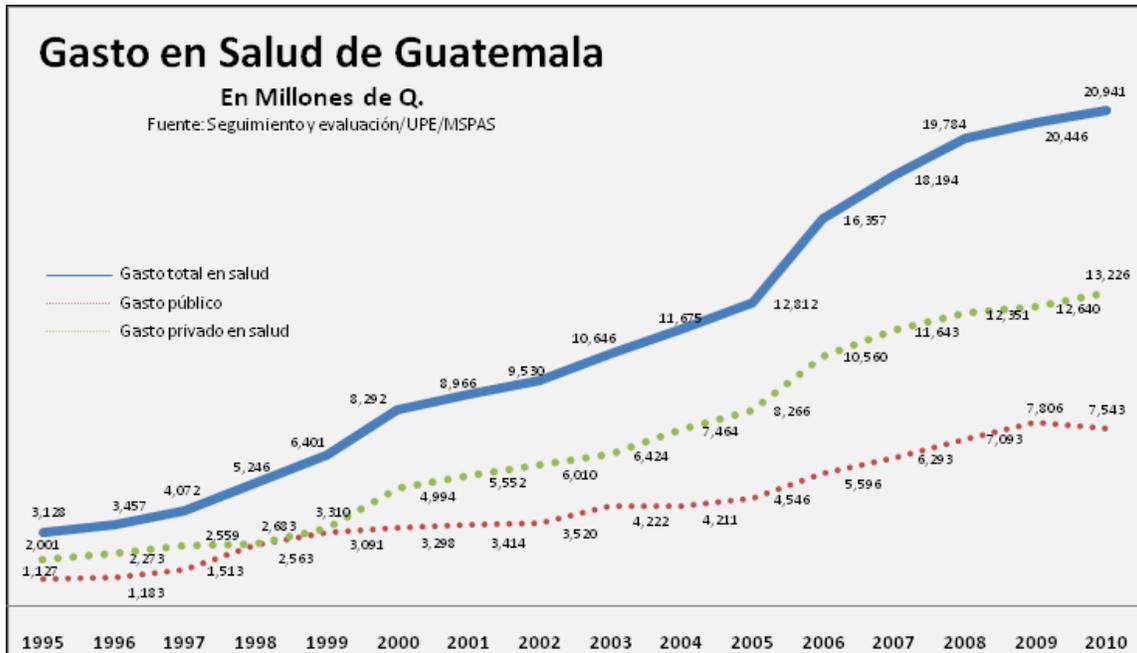
Gráfica 24



El GTS pasó de 3 mil a 20 mil millones de quetzales durante los años 1995-2010, habiendo crecido en 604.9% con una tasa anual promedio de 40.3%; mientras que el sector de bolsillo creció 595% con una tasa anual promedio de 40%, y el sector público creció a razón de 623.1%, con una tasa anual promedio de 41%, a pesar que ambos sectores, público y privado crecieron similarmente, su comportamiento respecto al PIB muestra un rezago en el sector público.



Gráfica 25



4. Cooperación externa en salud en Guatemala

Los recursos financieros y técnicos que brinda la cooperación externa provienen principalmente de organismos internacionales, tales como: la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), la Embajada de Cuba, Embajada de Suecia, Embajada de Venezuela, Banco Mundial, Unión Europea, Banco Interamericano de Desarrollo, Agencia Cooperación Internacional de la República de Japón (JICA), Agencia de Cooperación Internacional de la República de Corea (KOICA), Agencia de Desarrollo de los Estados Unidos (USAID), Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA); Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida (ONUSIDA), Programa Mundial de Alimentos PMA, UNICEF, PNUD, Save The Children, Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (-CDC), Comité Internacional de la Cruz Roja (CIRC), Plan Internacional, Visión Mundial, Medicus Mundi, Medicus Mundi Biskaia, ChilFund, Verde y Azul/Intervida y Christoffel Blinden Mision, entre otros. Es importante destacar que con la firma de los Acuerdos de Paz, refrendados en las reuniones de Antigua I y Antigua II, en el año 2010, el Grupo de Donantes G-13, organizó sus acciones a través del diálogo y consenso entre los sectores de salud.



La participación de la cooperación ha sido importante para el desarrollo de la salud en Guatemala. Actualmente se evidencia, que su participación financiera ha crecido de manera paulatina, mostrando un comportamiento irregular entre alzas y bajas, pero con una tendencia de crecimiento en el largo plazo. Esta cooperación a partir de la firma de la paz, representa montos superiores a los 150 millones de quetzales, observándose que creció sostenidamente hasta el año 2003. Para el año siguiente (2004) se observa una drástica caída hasta niveles del año 1997.

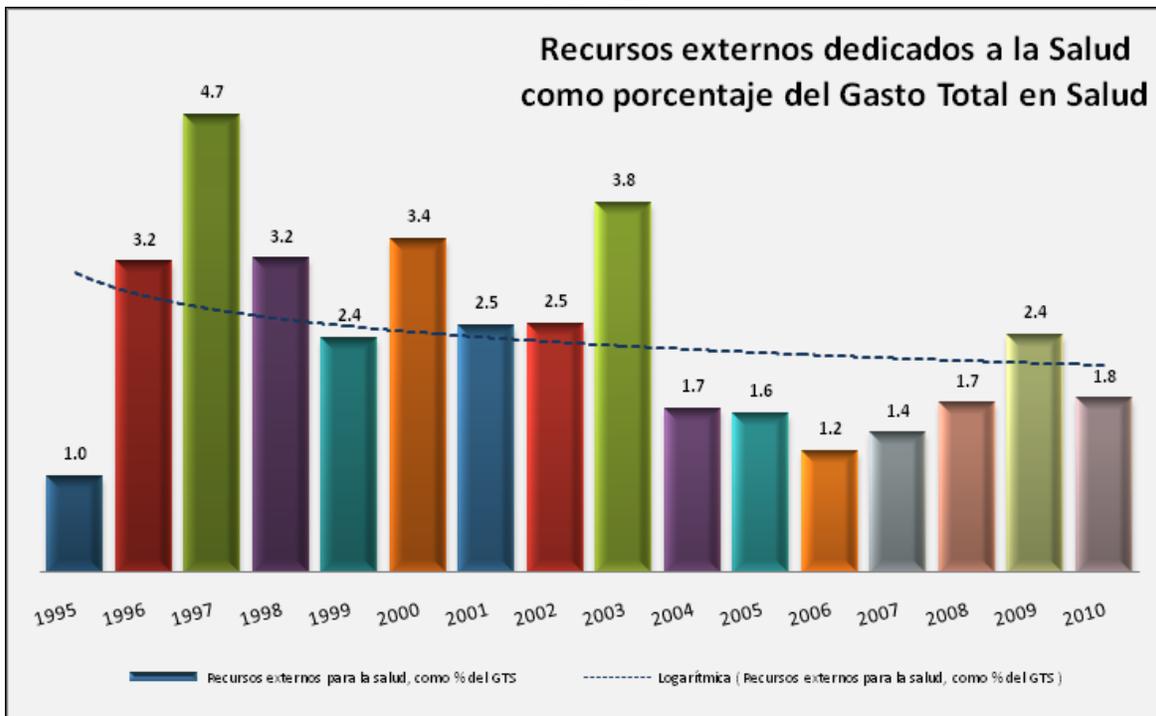
Gráfica 26



Cuando se le compara con el gasto de la cooperación como porcentaje del GTS, se muestran tasas de participación que oscilan entre 2% y 4% durante 10 años, posteriormente cae a una participación entre el 1.5% y 2.4%. Este comportamiento en el largo plazo (longitudinalmente) muestra una tendencia a contar con menos participación que la cooperación. Se observa que los mejores niveles de cooperación como porcentaje del gasto sucedieron en los años 1997, 2000 y 2003. En el año 2009 se observa una participación porcentual similar a la de 1999 (diez años atrás).



Gráfica 27



5. Recursos humanos en salud

Uno de los desafíos de Toronto 2005, plantea que “todos los países de la región habrán logrado una razón de densidad de recursos humanos de 25 profesionales por cada 10,000 habitantes” para el año 2015, en todos los servicios de salud.

En el año 2011 se obtuvo en el MSPAS una razón de 11 profesionales por cada 10,000 habitantes. Cabe mencionar que, según el manual de medición de metas, los profesionales de la salud deben estar integrados por médicos, enfermeras y obstetras. Si analizamos la brecha para el total de habitantes de la República, la contratación debe crecer aproximadamente el 3 por millar (0.003) o sea 36,784 profesionales de la salud.

En ese sentido, contabilizando la cantidad de puestos de salud existentes y su relación con la densidad poblacional de los municipios del país, el MSPAS alcanza una cobertura teórica de 57.4%.



Para cubrir la demanda se requiere de 29,427 profesionales de la salud para alcanzar la meta, en lugar de los 18,578 actuales.

En el tema de los recursos humanos, una complicación radica en el hecho de que no existe una producción adecuada de profesionales de la salud en el país; las universidades del país no egresan a los profesionales necesarios. La Universidad de San Carlos de Guatemala tiene una tasa de deserción aproximada de 81.46%, en las universidades privadas la deserción es de 40% y en las escuelas de enfermería la deserción se ubica en 15%. También hay que anotar que las universidades del país necesitan, además de corregir las causas de las altas tasas de deserción, revisar la calidad de la educación y esto debe ampliarse hasta el nivel primario y secundario, para asegurar una buena formación previa a optar por una carrera de las ciencias de la salud.

Del personal actual en el MSPAS, el 14% son médicos y enfermeras, el 31% son auxiliares de enfermería de baja formación académica previa, en quienes recae la responsabilidad de brindar la atención. El 49% corresponde al personal administrativo. Es aceptable considerar que el MSPAS debe automatizar procesos para reducir el personal administrativo en beneficio de profesionales de la salud que actúen mejorando la calidad de los servicios, pero también es importante considerar que la tarea administrativa no debe estar en manos de médicos, a menos que se les capacite en las ciencias de la administración, ya que en este aspecto es en donde han redundado muchas de las debilidades administrativas y financieras del servicio.

A continuación se presentan los cuadros que muestran la distribución del recurso humano en sus distintas categorías:

Tabla 13
RECURSOS HUMANOS DEL MSPAS - 2008-2011

CONCEPTO	2008	2009	2010	2011
TOTAL	23,339	23,426	34,986	36,917
Médicos	3,176	3,178	4,484	5,058
Enfermeras	1,274	1,278	1,991	2,212
Auxiliares de enfermería	6,619	6,621	10,507	11,308
Personal administrativo	6,683	6,711	12,356	12,732
Personal operativo	5,587	5,638	5,648	5,607

Fuente: DGRRHH/MSPAS



Ministerio de Salud Pública
República de Guatemala



Centro Nacional de
EPIDEMIOLOGIA
Ciencia al Servicio

De acuerdo con la información establecida, el personal médico es el que menos ha crecido en las contrataciones del periodo, por lo que la prestación de los servicios de salud actualmente descansa sobre el personal de enfermería de menor categoría (auxiliares).



Bibliografía

1. Banco Centro Americano de Integración Económica (BCIE): Ficha Estadística de Guatemala, 2012, se encuentra en www.bcie.org/uploaded/content/article/1285334126.pdf
2. Banco Mundial. Consultado en <http://www.bancomundial.org/es/country/guatemala/overview> el 16 de marzo de 2015
3. Centro Nacional de Epidemiología, MSPAS. Proyecciones de Población. Consolidado 2015. Consultado en <http://epidemiologia.mspas.gob.gt/index.php/dos/estadisticas-vitales/poblacion-y-proyeccion> el 16 de Marzo de 2015
4. CEPAL/ECLAC. Observatorio Demográfico, América Latina y el Caribe. Proyecciones de Población 2012.
5. CEPAL. Base de Datos y Publicaciones Estadísticas. Estadísticas e Indicadores. Proyecciones 2015. Consultado en http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB_CEPALSTAT/perfilesNacionales.asp?idioma=e el 16 de marzo de 2015
6. Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente, IARNA. EPI= 100 es el mejor desempeño. Perfil Ambiental de Guatemala 2010-2012. IARNA es uno de los doce institutos de investigación de la Universidad Rafael Landívar de Guatemala
7. International Human Development Indicators. UNDP. 2013 consultado en <http://hdr.undp.org/es/data>
8. Instituto Nacional de estadística (INE): Caracterización de la República de Guatemala, 2012, se encuentra en: <http://ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/02/26/5eTCcFIHErnaNVeUmm3iabXHaKgXtw0C.pdf>
9. Instituto Nacional de Estadística. Caracterización Estadística República de Guatemala 2012. Guatemala 2013
10. Instituto Nacional de Estadística. Caracterización República de Guatemala. Guatemala, 2014
11. Instituto Nacional de Estadística (INE): Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI), Guatemala 2011, se encuentra en: <http://ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/02/26/5eTCcFIHErnaNVeUmm3iabXHaKgXtw0C.pdf>
12. Instituto Nacional de Estadística. Pobreza y Desarrollo, un enfoque departamental. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida, 2011. Guatemala, noviembre 2011
13. Instituto Nacional de Estadística y Banco Mundial. Mapas de pobreza rural en Guatemala 2011. Guatemala
14. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Centro Nacional de Epidemiología: Análisis de Situación de Salud, Guatemala 2013. Se encuentra en: <http://cne.mspas.gob.gt>
15. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Diagnóstico Nacional de Salud. Guatemala 2012



16. Pan American Health Organization. Noncommunicable diseases in the Americas: Building a healthier future. Washington, D.C.: OPS © 2011; Se encuentra en:
http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=14832&Itemid=
17. PNUD (2011). Informe sobre Desarrollo Humano 2011. Sostenibilidad y equidad: Un mejor futuro para todos
18. Sistema de las Naciones Unidas en Guatemala. Análisis de la Situación de País. Oficina del Coordinador Residente de las Naciones Unidas en Guatemala. 2009.
19. World Health Organization. Global Status report on noncommunicable diseases 2010, Description of the global burden of NCDs, their risk factors and determinants. World Health Organization. ISBN 978 92 4 156422 9 Ginebra: OMS;2011.Se encuentra en:
<http://www.who.int/nmh/publications/ncd/report2010/en/>



Ministerio de Salud Pública
República de Guatemala

