



*¡Marcando el rumbo!*

## Salud

Proyecto de Lineamientos de Política Económica, Social  
y de Seguridad 2011-2021

Guatemala, abril de 2015

DOCUMENTO PARA DISCUSIÓN

Este documento forma parte de una serie de investigaciones en distintos campos que en conjunto establecen una Agenda de Desarrollo para Guatemala para los próximos años. El mismo servirá como base de discusión para ser retroalimentado y mejorado por expertos y miembros de distintos partidos políticos. Fue preparado por un equipo multidisciplinario de profesionales del Centro de Investigaciones Económicas Nacionales (CIEN). Su contenido (información, metodología, procesos y procedimientos) está sujeto a los respectivos derechos de autor. Cualquier reproducción del mismo, sea total o parcial, y sin importar el medio que se utilice para ello, requiere citar la fuente. Investigador responsable: Jorge Lavarreda.

## CONTENIDO

<b>1. Resumen Ejecutivo .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Diagnóstico .....</b>	<b>4</b>
3.1. Población .....	6
3.2. Liderazgo y Gobernanza.....	9
3.3. Provisión de Servicios.....	10
3.4. Recursos Humanos.....	13
3.5. Finanzas .....	14
3.6. Infraestructura y Suministros .....	17
3.7. Conocimiento e Información.....	25
3.8. Contexto.....	27
<b>4. Recomendaciones Estratégicas .....</b>	<b>29</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>34</b>
<u>Gráficas</u> .....	34
<u>Glosario</u> .....	36
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>37</b>
<u>Documentos</u> .....	37
<u>Legislación y otros documentos legales</u> .....	40

## 1. Resumen Ejecutivo

---

El sistema de salud de Guatemala afronta el desafío central de mejorar los resultados de salud de su población, particularmente de la más vulnerable y que reside en los lugares más remotos del área rural. El contexto actual en que el Ministerio de Salud decidió terminar con la modalidad del Programa de Extensión de Cobertura a través de la contratación de organizaciones no gubernamentales brinda la oportunidad de formular una nueva propuesta. Sin embargo, aunque no existe una evaluación de impacto, la información disponible sobre el desempeño del PEC arroja resultados positivos. Por lo tanto, la decisión de clausurar el programa ha sido con criterios puramente políticos.

Este informe hace una descripción de los elementos centrales del sistema de salud d Guatemala, y posteriormente formula un conjunto de recomendaciones estratégicas que pueden servir como punto de partida para el desarrollo de planes operativos de las próximas administraciones.

## 2. Introducción

---

A mediados de los años noventa se llevó a cabo en Guatemala la denominada “Reforma del Sector Salud” con el apoyo técnico y financiero del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Uno de los principales hitos de este proceso fue el lanzamiento en 1997 del Programa de Extensión de Cobertura (PEC). Sin embargo, el PEC se ha mantenido muy dependiente de las prioridades de cada administración, el contexto político y económico imperante, particularmente en términos de cómo la subcontratación de servicios a organizaciones no gubernamentales (ONGs) ha sido vista. Mientras que algunas administraciones han visto el PEC como la clave para lograr el acceso universal a los servicios básicos de salud y nutrición, otras administraciones no lo han considerado una prioridad (Lao Pena, 2013). En octubre de 2012, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) presentó el documento con su estrategia para fortalecer el primer nivel de atención a través del fortalecimiento del PEC (MSPAS, 2012b). Sin embargo, en las reformas a la Ley Orgánica del Presupuesto (Decreto 13-2013 publicado el 12 de noviembre de 2013) se prohíbe al MSPAS la ejecución del PEC a través de ONGs a partir del ejercicio fiscal 2017<sup>1</sup>. En el 2014 el sistema entró en crisis por falta de asignación de recursos y por los resultados de una evaluación bastante subjetiva realizada bajo el liderazgo de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN). El Ministro de Salud (Ex – Secretario de la SESAN) decidió no continuar con la contratación de ONGs a partir del 2015.

---

<sup>1</sup>Segundo párrafo del artículo 33 Bis y primer párrafo del artículo 76 de la Ley Orgánica del Presupuesto.

Este informe tiene el propósito de presentar a grandes rasgos las condiciones de salud de la población junto con una descripción del sistema de salud; y formular recomendaciones estratégicas de corto, mediano y largo plazo.

### 3. Diagnóstico

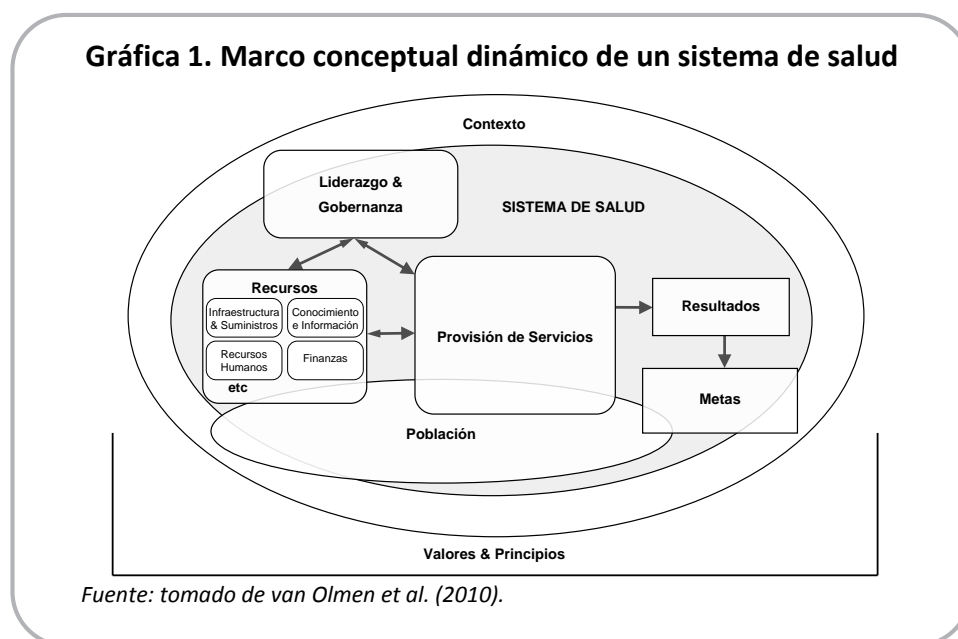
---

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), un sistema de salud comprende todas las organizaciones, instituciones, recursos y personas cuya finalidad primordial es mejorar la salud. Sus objetivos son mejorar la salud y la equidad sanitaria de una manera que sea receptiva y financieramente equitativa, y haciendo un uso óptimo, o lo más eficaz posible, de los recursos disponibles. Fortalecer los sistemas de salud significa abordar las limitaciones principales relacionadas con la dotación de personal y la infraestructura sanitaria, los productos de salud (como equipo y medicamentos), y la logística, el seguimiento de los progresos y la financiación eficaz del sector.

Se han publicado varios marcos conceptuales sobre los sistemas de salud en la última década. Por ejemplo, el Marco de acción de la OMS para el fortalecimiento de los sistemas de salud identifica los siguientes seis elementos básicos de los sistemas de salud: 1) liderazgo y gobernanza (ha de permitir contar con marcos normativos estratégicos, además de facilitar una supervisión efectiva, el establecimiento de alianzas, la rendición de cuentas, las reglamentaciones y los incentivos, así como prestar atención al diseño del sistema); 2) financiación de la salud (ha de permitir obtener fondos suficientes para la salud a fin de que las personas puedan utilizar los servicios que necesitan y estén protegidas contra las catástrofes financieras o el emprobecimiento a que podría conducir las obligaciones de pagar por esos servicios); 3) tecnologías médicas (comprende productos médicos, vacunas y otras tecnologías de comprobada calidad, seguridad, efectividad y costoeficacia, y su utilización científicamente racional y costoeficaz); 4) personal sanitario (ha de ser receptivo, equitativo y eficiente en función de las circunstancias y los recursos existentes, y disponible en número suficiente); 5) prestación de servicios (comprende intervenciones, personales o no, eficaces, seguras y de calidad, destinadas a quienes las necesitan, cuando y donde se necesitan -incluida la infraestructura-, realizadas con un mínimo desperdicio de recursos); y 6) información sanitaria (ha de posibilitar la producción, el análisis, la difusión y el uso de información fiable y oportuna sobre los determinantes de la salud, el desempeño de los sistemas de salud y la situación sanitaria). Sin embargo, los elementos constitutivos solos no conforman un sistema. Son las múltiples relaciones e interacciones entre los elementos – la manera en que uno afecta e influye en los demás, y a su vez es afectado por ellos– lo que convierte esos elementos en un sistema.

Sin embargo, nos parece que van Olmen et al. (2010) han desarrollado un marco conceptual más completo al incorporar otros elementos al marco de la OMS que implican diez bloques y sus respectivas interacciones dinámicas: 1) resultados y metas; 2) valores y principios; 3) previsión de servicios; 4) la población; 5) el contexto; 6) liderazgo y gobernanza; 7-10) la organización de los recursos (ver Gráfica 1). Este marco enfatiza que el sistema de salud debe estar orientado a resultados y metas pero añade que deben ser sobre la base de

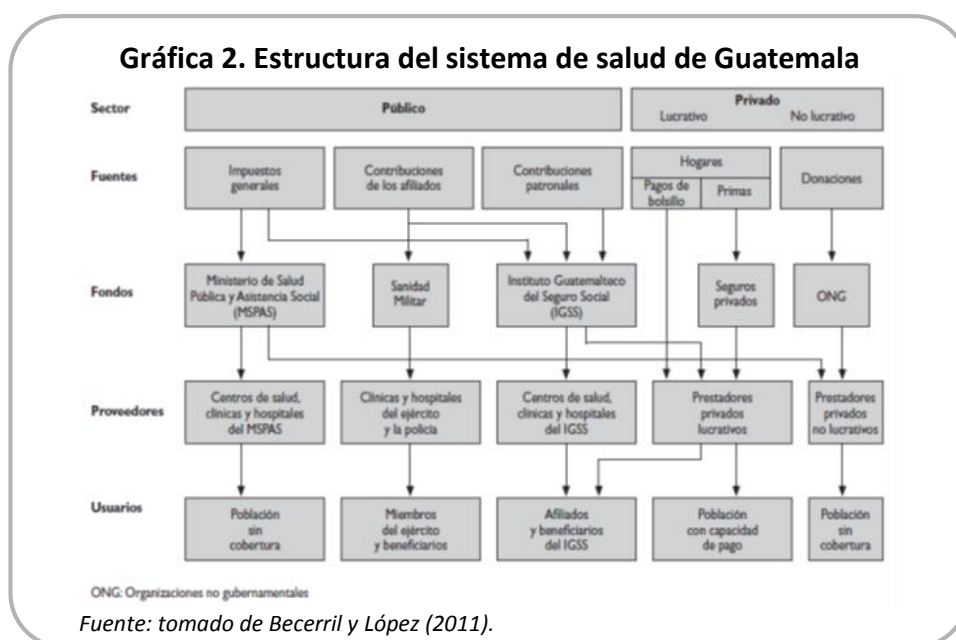
decisiones explícitas de valores y principios. Además, el marco considera que algunos elementos son más importantes que otros. Particularmente los autores afirman que la organización y la provisión de servicios son el núcleo del eje central que incluye el liderazgo y la gobernanza, así como la interacción con la población y otros actores; es decir, un eje central que une gobernanza, recursos humanos, prestación de servicios y población.



Los sistemas de salud son en esencia sistemas sociales, compuestos de muchos actores y organizaciones que interactúan entre sí. Dado el papel central de los actores y sus interrelaciones, los procesos de comunicación, coordinación y regulación a menudo resultan en respuestas que son no lineales y, por lo tanto, difícil de predecir. Finalmente, los sistemas complejos adaptativos son dependientes de la trayectoria: un análisis histórico puede ayudar a dilucidar cómo las decisiones estratégicas se toman cuando un sistema de salud debe responder a oportunidades y limitaciones.

Según Becerril y López (2011), el sistema de salud de Guatemala está compuesto por dos sectores: público y privado (ver Gráfica 2). El primero comprende al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), que cubre a 70% de la población, y al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), que ofrece cobertura a 18% de la población. Sanidad Militar del Ministerio de Defensa y Gobernación ofrecen servicios de salud a los miembros de las fuerzas armadas y de la policía, respectivamente. El sector privado incluye organizaciones de la sociedad civil y/o religiosas que operan sin fines de lucro, además de prestadores diversos con fines lucrativos. Estimaciones del MSPAS sitúan la cobertura de estas últimas cerca de 18%. El MSPAS se financia con recursos provenientes de ingresos fiscales del Estado, de asistencia, préstamos y donaciones internacionales y, de manera poco significativa, de cuotas recibidas por los servicios prestados. El IGSS obtiene sus recursos de las cotizaciones que pagan los afiliados, los patrones o empleadores y el Estado.

Alrededor de 92% del sector privado funciona con base en pagos de bolsillo, mientras que sólo la población perteneciente a los dos quintiles más ricos y predominantemente urbanos tiene acceso a planes privados de salud. La subsistencia de la medicina comunitaria tradicional indígena dentro del sector privado no debe ser soslayada. Es utilizada por más de un tercio de la población y aunque opera en el marco de estructuras comunitarias también funciona con base en pagos de bolsillo. El MSPAS y el IGSS brindan atención en sus hospitales, centros de salud y puestos de salud, sin que exista coordinación entre las unidades de una institución y la otra. La Sanidad Militar cuenta también con sus propios hospitales y enfermerías para dar atención a sus beneficiarios. De igual manera, el sector privado provee servicios en consultorios, clínicas y hospitales privados.

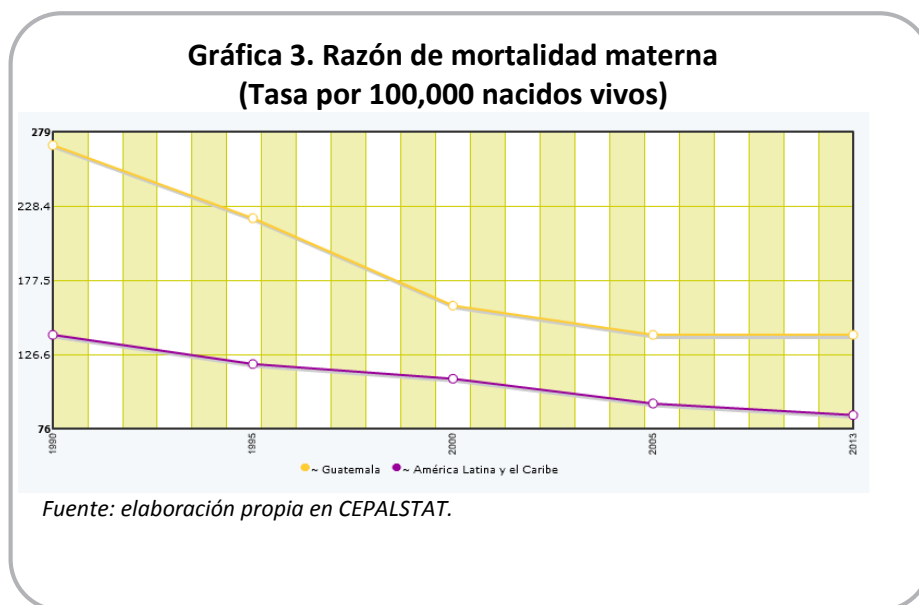


Flores (2008) concluye que el sistema de salud de Guatemala se caracteriza por estar segmentado en varios subsistemas (público, seguridad social y privado), que brindan atención a diferentes grupos poblacionales según sus características económicas y sociales (particularmente su capacidad de pago). El sistema también se caracteriza por una fragmentación al interior de los subsistemas, con prestadores múltiples, bajo esquemas diversos, lo cual resulta en duplicidad de funciones y serias ineficiencias.

### 3.1. Población

En las últimas décadas los principales indicadores demográficos y de salud de la población guatemalteca han mostrado mejoras. Por ejemplo, según cifras de la CEPAL del quinquenio 1990-1995 al 2010-2015 la esperanza de vida al nacer se incrementó de 63.5 a 71.3 años. Según los resultados de la Encuestas Nacionales de Salud Materno Infantil, la mortalidad infantil se redujo de 79 por cada mil nacidos vivos en 1987 a 34 en 2008/2009, y la

prevalencia de la desnutrición crónica infantil pasó de 62.2%<sup>2</sup> (76.0% en indígenas y 52.5% en no indígenas) a 49.8%<sup>3</sup> (65.9% en indígenas y 36.2% en no indígenas) en el mismo período. Sin embargo, a pesar de los avances, el país presenta rezagos en estos indicadores en relación al promedio regional de América Latina y el Caribe (ver Gráfica 3).



Las mejoras en los indicadores de salud se llevan a cabo en un contexto de transición demográfica, epidemiológica y nutricional. Según Palmieri (2013), se observa una reducción de 36% en la tasa global de fecundidad en el período de mediados de los ochenta al 2010, destacándose una mayor disminución entre las mujeres residentes en áreas rurales e indígenas. Concretamente se ha producido un descenso en la tasa de fecundidad de 5.6 hijos promedio por mujer en edad fértil (4.1 en área urbana, 6.5 en área rural, 6.8 indígenas y 5.0 no indígenas) a 3.6 (2.9 en área urbana, 4.2 en área rural, 4.5 indígenas y 3.1 no indígenas), en los tres años anteriores a las encuestas de 1987 y 2008/2009. En los últimos 25 años, la situación demográfica del país ha evolucionado según los siguientes patrones: 1) reducción de la tasa de crecimiento poblacional: la tasa de crecimiento natural disminuyó en 19% durante el período; 2) aumento consistente de la proporción de población residente en áreas urbanas de casi 27 puntos porcentuales; 3) no variación de la proporción de población indígena en la población total; 4) disminución de la tasa global de fecundidad y de la tasa bruta de natalidad; 5) reducción de la tasa bruta de mortalidad y de la razón de mortalidad materna; 6) Disminución en más de 50% de la tasa de mortalidad infantil; y 7) aumento de la esperanza de vida al nacer en ambos sexos.

<sup>2</sup> En la ENSMI de 1987 sólo se incluyeron niños de 0 a 36 meses de edad por lo que se subestima la prevalencia de desnutrición crónica.

<sup>3</sup> Corresponde a niños de 3 a 59 meses de edad.

Los cambios demográficos vienen acompañados de una complejización del perfil epidemiológico. Según Becerril y López (2011), Guatemala ha entrado en las primeras etapas de la transición epidemiológica caracterizada por la coexistencia de padecimientos propios del subdesarrollo con enfermedades no transmisibles, crónicas y degenerativas. Entre mediados de los años ochenta y 2005 la mortalidad por enfermedades transmisibles se redujo 62%, al tiempo que la mortalidad atribuible a enfermedades cardiovasculares aumentó 61% y la que se relaciona con tumores creció 100%. En el mismo período, la importancia de las muertes por causas externas originadas en la violencia ha crecido especialmente entre los hombres jóvenes. Según Palmieri (2013), entre 1990 y 2010 destaca la importancia que van adquiriendo las causas externas y las no transmisibles. Al inicio de los sesentas Guatemala se caracterizaba por un peso mayoritario de las causas transmisibles (50%) en el total de causas de muerte, y un peso de las enfermedades crónico degenerativas de sólo un poco más del 10%. En cincuenta años los esfuerzos nacionales para disminuir las muertes por causas transmisibles han conseguido reducir a 20% la proporción de muertes correspondiente a este grupo, observándose, al mismo tiempo, un aumento de las enfermedades crónico degenerativas en 20 puntos porcentuales. El peso de las causas externas para los hombres es mucho más alto que para las mujeres. Cabe destacar que Moscoso y Flores (2008) señalan que la distribución geográfica de la carga de mortalidad presenta una diferenciación en las clases de enfermedades que afectan los distintos departamentos del país según su estrato socioeconómico.

#### **Perfil de la Carga de Morbilidad de Guatemala**

En términos de años de vida perdidos por muerte prematura, las principales causas en 2010 fueron: infecciones de las vías respiratorias bajas, violencia interpersonal, y enfermedades diarreicas. Sin embargo, de las 25 causas más importantes de carga, medida por Años de Vida Ajustados en función de la Discapacidad (AVAD), las enfermedades diarreicas mostraron la mayor reducción, cayendo en 67% entre 1990 y 2010. Por otro lado, los tres principales factores de riesgo en Guatemala son el consumo de alcohol, la contaminación del aire de los hogares a partir de combustibles sólidos, y los infantes con bajo peso.

Entre 1990 y 2010, las mayores reducciones en todas las causas de mortalidad fueron experimentadas por mujeres de entre 5-9 años (75%); mientras que los varones de 15 a 19 años vieron el mayor aumento en la tasa de mortalidad (22%). Las causas que se encontraban entre las 10 principales causas de AVAD en 2010 y que no aparecían en las principales de 1990 fueron: la cardiopatía isquémica, la diabetes mellitus y la cirrosis del hígado. Entre 1990 y 2000 se observa que, en general, las enfermedades no transmisibles y las lesiones fueron en aumento, mientras que las causas transmisibles, maternas, neonatales y nutricionales de los AVAD fueron en declive.

*Fuente: IHME (2013).*

Finalmente respecto a la transición nutricional, Palmieri (2013) concluye que “los cambios ocurridos en la alimentación del guatemalteco, así como en el patrón de actividad física en todas las edades, son responsables de un incremento significativo en la tasa de sobrepeso y obesidad en niños y adultos, mientras, al mismo tiempo, se mantienen tasas elevadas de desnutrición infantil, en especial la crónica. Asimismo, se evidencia una tendencia creciente en la proporción de familias en las que coexisten madres con sobrepeso y obesidad con



hijos con desnutrición crónica”. Por su parte Martorell (2012) destaca que “es alarmante que el sobrepeso y la obesidad en las mujeres estén aumentando rápidamente, un tanto más entre las mujeres indígenas. De 1995 a 2008/2009 —es decir, en 13 o 14 años— el porcentaje de sobrepeso y obesidad aumentó de 28% a 47% en las mujeres indígenas y de 38% a 53% en las no indígenas ... En Guatemala no se ha reconocido la magnitud del problema de la doble carga nutricional<sup>4</sup>. La solución de los problemas de ayer, la desnutrición crónica y las deficiencias por micronutrientes está aún muy lejana. Además, existen los problemas de las sociedades en transición nutricional, la obesidad y las enfermedades crónicas relacionadas con la dieta y los estilos de vida ... Uno de los mitos en el tema del hambre en Guatemala es que se necesita comer más. No se trata de comer más de lo mismo, sino de comer mejor”.

### 3.2. Liderazgo y Gobernanza

Flores (2008) señala que en Guatemala existe un marco legal que identifica claramente las funciones de rectoría sobre todo el sistema de salud que posee el MSPAS. Sin embargo, en la práctica, la rectoría se circunscribe únicamente al propio MSPAS y no llega a otras entidades públicas (Sanidad Militar y Hospital de la Policía), mucho menos hacia el IGSS o al subsistema privado. Estas limitantes en la posibilidad de ejercer rectoría son comunes a todos los sistemas de salud segmentados y fragmentados. Por su parte Becerril y López (2011) coinciden con Flores y señalan que la instancia directamente responsable de la rectoría sectorial es la Dirección de Regulación, Vigilancia y Control de la Salud del MSPAS. Sus tareas más importantes son registrar y acreditar los establecimientos de salud, por un lado, y vigilar y controlar los productos farmacéuticos y los alimentos, por el otro. Luego los autores describen cómo los actores del sistema de salud tienen su propia gobernabilidad con autonomía del MSPAS.

En 2002, la Ley General de Descentralización y el Código Municipal delegaron en las municipalidades la responsabilidad de velar por el cumplimiento y la observancia de las normas de control sanitario, además de establecer, hacer funcionar y administrar los servicios públicos de salud.

El IGSS es una institución autónoma regida por su Ley Orgánica, dirigida por su Junta Directiva en función de los acuerdos tomados en su seno, y actúa con independencia respecto del MSPAS.

Las instituciones del sector privado que ofrecen aseguramiento en salud sólo están sujetas a inspección y vigilancia por parte de la Superintendencia de Bancos y no están sometidas a ningún tipo de regulación de la atención a la salud.

---

<sup>4</sup> Según Ramirez-Zea et al. (2014), estudios que utilizaron datos del año 2000 encontraron que los hogares guatemaltecos tenían la mayor prevalencia de la doble carga de malnutrición en el mundo (prevalencia de 16-18% de niños desnutridos y madres con sobrepeso). En 2008 la doble carga de malnutrición se encontró en el 20% de los hogares (ver en el Anexo la prevalencia de la doble carga de malnutrición por departamentos).

La acreditación de los recursos humanos en salud está a cargo de la Dirección General de Recursos Humanos del Ministerio de Salud, mientras que el Colegio de Médicos y Cirujanos de Guatemala se encarga de vigilar el ejercicio de la profesión médica, promover el intercambio científico entre sus miembros y con los centros y autoridades científicas nacionales y extranjeras, evitar el ejercicio ilegal de la medicina, y auspiciar las asociaciones gremiales para proteger el ejercicio de la profesión.

Finalmente, cabe destacar que existen otros actores que inciden en la toma de decisiones del sistema de salud. Por ejemplo, CEGSS (2011) señala que los actores ejercen influencia en la toma de decisión a través de procesos y actividades que pueden ser agrupados en dos categorías: regulados y no regulados. El marco legal vigente define las funciones y responsabilidades de los actores en relación a los procesos de toma de decisiones en las políticas públicas. Lo anterior corresponde a la categoría de regulados. Es importante notar que existen actores que aun cuando son reconocidos en el marco legal, ejercen influencia a través de procesos y actividades que están por fuera de las competencias que les asigna dicho marco. Aquellos actores que ejercen influencia sin ser explícitamente reconocidos en el marco legal caen en la categoría de no regulados. Particularmente en el caso de Guatemala, CEGSS (2011) concluye que aparte de la autoridad rectora, los actores más influyentes son los diputados, los agentes económicos privados y las agencias internacionales de cooperación; y que el actor con menor posibilidad de influencia es la ciudadanía. También encuentra que los alcaldes municipales y diputados al Congreso, que a pesar de estar regulados e implementar acciones que les compete, también implementan acciones más allá de lo que indica el marco legal vigente, por tanto, son actores que implementan tanto actividades reguladas como no reguladas.

### 3.3. Provisión de Servicios

El artículo 19 del Código de Salud (Decreto 90-97 del Congreso de la República) establece que el MSPAS se debe organizar de acuerdo a los siguientes niveles: 1) nivel central, responsable de la dirección y conducción de las acciones de salud, la formulación y evaluación de políticas, estrategias, planes y programas de salud y la normalización, vigilancia y control de la salud, así como la supervisión de la prestación de los servicios de salud; y 2) nivel ejecutor, responsable de la prestación de servicios de salud sobre la base de niveles de atención y de acuerdo al grado de complejidad de los servicios y capacidad de resolución de los mismos. El nivel ejecutor se organiza, de acuerdo con el artículo 70 del Reglamento Orgánico del MSPAS (Acuerdo Gubernativo 115-99), de la siguiente forma:

a) Nivel de Atención I: constituye el primer contacto de la población con la red de servicios de salud, a través de los establecimientos y acciones comunitarias contempladas en el conjunto de servicios básicos de salud, entendidos éstos, como las acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación que se interrelacionan entre sí para resolver problemas de salud de las personas y del ambiente, que requieren de tecnologías y recursos apropiados para su resolución. Están dirigidos a toda la población con especial énfasis a los

grupos más postergados. Los establecimientos típicos que prestan servicios básicos de salud en este Nivel de Atención son el Centro Comunitario de Salud y el Puesto de Salud. Los servicios se prestarán en los establecimientos arriba indicados, en otros establecimientos públicos, en ambientes seleccionados por la propia comunidad y en las viviendas de las familias que están en el área de influencia. Podrán ser prestados también por grupos organizados de la comunidad u organismos no gubernamentales, para lo cual se requerirá de la suscripción de convenios específicos con el Ministerio de Salud, en los cuales se exprese la naturaleza, ámbito y responsabilidades de cada una de ellas; b) Nivel de Atención II: desarrolla con relación a la población y el ambiente, un conjunto de servicios ampliados de salud dirigidos solucionando los problemas de las personas referidas por el Primer Nivel de Atención o aquellas que por demanda espontánea y urgencias acudan a los establecimientos típicos de este Nivel. Comprende la prestación de servicios de medicina general, laboratorio, rayos x y emergencias, las cuatro especialidades médicas básicas (cirugía general, ginecología y obstetricia, pediatría general y medicina interna); la subespecialidad de traumatología y ortopedia y salud mental, así como el desarrollo de acciones de promoción, prevención y rehabilitación según normas. Los establecimientos típicos de este Nivel son los Centros de Salud, Centros de Atención Materno-Infantil, Hospitales Generales y aquellos otros que se creen para ese efecto; y c) Nivel de Atención III: desarrolla, con relación a la población y el ambiente, servicios de salud de alta complejidad dirigidos a la solución de los problemas de las personas que son referidas por los establecimientos de los Niveles de Atención I y II según normas de referencia y contrarreferencia, o que acudan a los establecimientos de este nivel en forma espontánea o por razones de urgencia. Brinda un conjunto de acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud de acuerdo a los programas y servicios desarrollados en cada establecimiento, dentro de las cuales se mencionan las cuatro especialidades básicas; las subespecialidades derivadas de las mismas; salud mental y otras especialidades que se determine desarrollar en cada establecimiento de acuerdo a criterios de población, territorio, epidemiológicos y económicos. Los establecimientos típicos que brindan atención en este nivel son los Hospitales Regionales, Hospitales Nacionales y Hospitales Especializados de Referencia Nacional.

Hernández (2010), señala que en 1990 la red de servicios del MSPAS se conformaba por 785 puestos de salud, 220 centros de salud (en su mayoría tipo B), y 35 hospitales públicos. Para 1995, se estimaba que alrededor del 46% de la población carecía de atención en el primer nivel. En CIEN (1995) se identificaba la existencia de algunas Organizaciones No Gubernamentales (ONG), como por ejemplo Guatesalud y Agrosalud, que prestaban servicios básicos de salud en fincas situadas en lugares remotos donde en ese entonces no existían servicios de salud. La reforma de salud se impulsó principalmente a través de los compromisos de los Acuerdos de Paz de 1996, que fijaban metas para el 2000, y además setenía como impulso político el hecho de que en 1999 se realizaría un proceso electoral. Partiendo de la experiencia de otros países en modelos de prestación de servicios descentralizados y de la existencia de un número de ONG con experiencia en la prestación de servicios de salud en zonas de difícil acceso en Guatemala, a partir de 1997, el MSPS inició el Programa de Extensión de Cobertura a través de convenios público-privados con las ONG,

con base en el entonces recién aprobado Código de Salud. Inicialmente se tenía previsto hacer un piloto en tres departamentos (Alta Verapaz, Chiquimula y Escuintla) pero se decidió ampliar rápidamente su cobertura llegando en 2014 al compromiso de atender 4,652,085 personas en 23 Áreas de Salud y 178 Distritos de Salud a través de 42,325 personas (4,892 que corresponden a personal técnico-financiero y 37,433 a personal voluntario).

Según Ospina (2014), en 2013 el MSPAS contaba para el primer nivel con 3,189 centros de convergencia y 1,157 puestos de salud; en el segundo nivel, 331 centros de salud, 10 centros de atención integral materno infantil y 91 centros de atención permanente; y en el tercer nivel con 44 hospitales.

Según Bassett y Ruel-Bergeron (2012), la estrategia de Atención Integral a la Niñez y Mujer en la Comunidad (AINM-C) se estableció en Guatemala en el 2002 para fortalecer el modelo de extensión de cobertura en el primer nivel de atención y vincularla a la atención integrada de las enfermedades de la infancia (AIEPI). En el 2006 se incorporó a la educadora comunitaria en salud y nutrición, así como la entrega de alimentos complementarios (Vitacereal) y en el 2008 se fortaleció con el Proyecto de Salud y Nutrición. La gama de beneficiarios del AINM-C incluye a todos los niños y niñas menores de cinco años (focalizándose en los menores de dos años) e incorporando la atención explícita a la mujer, que incluye a la mujer embarazada, lactante, y en edad fértil. Los servicios para las mujeres incluyen atención prenatal, postparto, y planificación familiar a través de la integración con el primer nivel de atención.

Hernández (2010) analiza los datos sobre la red de servicios de salud y encuentra que la tendencia observada en el primer nivel es que los centros de convergencia iban en aumento (sin embargo, en 2015 desaparece esta modalidad bajo la figura de convenios con ONG); un estancamiento en la cantidad de puestos de salud, aunque algunos han ampliado su horario de atención o han pasado a ser puestos fortalecidos por contar con un médico o enfermero graduado. El segundo nivel ha tenido un pequeño crecimiento, pero es más llamativa su diversificación cualitativa debido a la creación de nuevas modalidades de establecimientos (ej.: CAP, Caimi o Cenapa). Finalmente, concluye que el número de establecimientos no ha aumentado de manera proporcional al crecimiento de la población, y se observa un rezago importante de la red pública en los tres niveles de atención. Por ejemplo, la red pública de servicios de salud de 2006 tenía un rezago de más de 30 años ya que sus establecimientos tenían la capacidad de cubrir, según los criterios del mismo MSPAS<sup>5</sup>, la población que el país albergaba en la década de los 70.

En el caso del IGSS, las prestaciones en servicio de los Programas de Enfermedad, Maternidad y Accidentes se proporcionan en consultorios, hospitales y otras unidades

---

<sup>5</sup> Según el Acuerdo Gubernativo No. 115-99, el puesto de salud cubre 2,000 habitantes en promedio; un centro de salud tipo A tiene un área de influencia entre 10,000 y 20,000 habitantes; y un centro de salud tipo B tiene un área de influencia comprendida entre 5,000 y 10,000 habitantes.

médicas propias del Instituto por medio de su cuerpo médico y del respectivo personal técnico y auxiliar. Además, el Instituto, con base a normativa vigente, ha celebrado contratos con entes externos prestadores de servicios médicos especializados, con el propósito de brindar otros servicios a sus derechohabientes con los cuales el Instituto no cuenta en sus Unidades. Dentro de ello cabe mencionar convenios con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, UNICAR y Centro Médico Militar, así también se han celebrado contratos con médicos particulares para brindar servicios médicos, tanto a nivel general como especializado. El Instituto cuenta con diversas Unidades Médicas, distribuidas, tanto a nivel metropolitano como departamental. La mayor demanda de servicios médicos está centrada en la Ciudad Capital de Guatemala, en particular los servicios especializados. Según el Boletín Estadístico de Prestaciones en Salud 2013, el IGSS contaba con 23 hospitales, 33 consultorios y 11 puestos de salud.

Según Hernández (2010), los servicios que muestran mayor dinámica de crecimiento son los del sector privado de salud. De 1995 a 2004 se registraron 292 nuevos hospitales, y de 1995 a 2006 un total de 2,614 nuevas clínicas. Sin embargo, la expansión se concentró principalmente en la Ciudad de Guatemala.

Según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida del 2011, el lugar donde principalmente atienden a las personas con quebrantos de salud es en las clínicas privadas (29.2%).

### 3.4. Recursos Humanos

URL/OPS (2009) encontró que la distribución de los recursos humanos en salud por departamentos es claramente inequitativa. En todas las profesiones, se concentran en el área metropolitana y ciudades vecinas o con facilidades de formación como Quetzaltenango y Sacatepéquez. Ejemplo de lo anterior es la razón de densidad de los médicos para el departamento de Guatemala de 30.1 por 10,000 habitantes, comparado con el altiplano del país con menos de 2 y particularmente Quiché con 1.07. Este patrón es uniforme para todas las profesiones. Las enfermeras profesionales o técnicas universitarias. La cantidad de técnicos en salud formados en instituciones reconocidas por el Ministerio de Salud es baja y no se conoce con seguridad su distribución. El personal auxiliar de enfermería es el más numeroso. Existe, tanto en el MSPAS, como en IGSS varias modalidades de contrato. La mayoría (78% en el Ministerio y 82.3% en el IGSS) son plazas fijas con prestaciones laborales de ley. La formación de técnicos en salud se efectúa en escuelas del MSPAS e IGSS, siendo su producción muy baja. Existen escuelas de auxiliares de enfermería no registradas en el Ministerio de Salud y por lo tanto sus egresados no son reconocidos para laborar en instituciones estatales.

Existe un acuerdo generalizado en que los recursos humanos en salud tienen problemas de insuficiencia y distribución inadecuada (Hernández, 2010; y Contreras, et al. 2011). Por ejemplo, según OPS/OMS (2014) Guatemala cuenta con 7.6 médicos por 10,000 habitantes y 5.0 enfermeras por 10,000 habitantes. Estas cifras nos sitúan por debajo del umbral de los 23 médicos, enfermeras y parteras por 10 000 habitantes, que la OMS ha establecido

como mínimo necesario para prestar servicios esenciales de salud materna e infantil. Según MSPAS (2012a), en el año 2011 laboraron en todos los servicios 36,917 personas, siendo el 14% médicos, el 31% auxiliares de enfermería, el 6% enfermeras profesionales, el 34% personal administrativo y el 15% personal operativo.

En síntesis, como señala Hernández (2010), el sistema de salud en su conjunto tiene déficits importantes de recursos humanos, la formación no ha sido la más adecuada tanto en términos de cantidad de personal como en su perfil. Por ejemplo, según CIEN (2014) el personal del primer nivel de atención de puestos de salud y centros de convergencia, correspondientes a una muestra estadísticamente representativa de los 166 municipios priorizados por el Plan del Pacto Hambre Cero, conocían en promedio menos del 62% de las recomendaciones de las normas asociadas a las acciones de la “Ventana de los 1,000 días”.

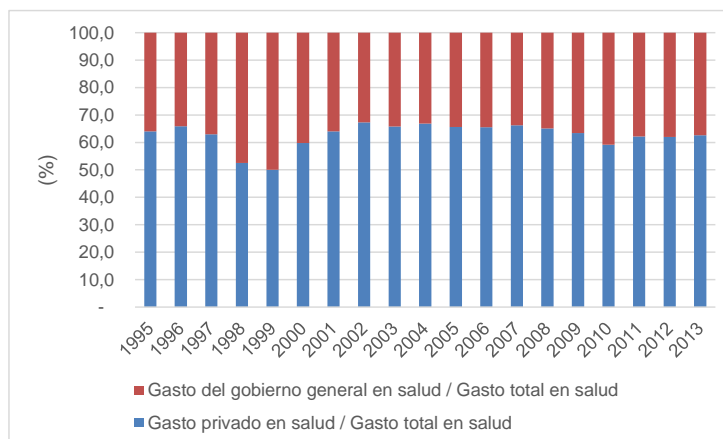
### 3.5. Finanzas

Becerril y López (2011) describen que el MSPAS se financia con recursos provenientes de ingresos fiscales del Estado, de asistencia, préstamos y donaciones internacionales y, de manera poco significativa, de cuotas recibidas por los servicios prestados. La seguridad social se financia con contribuciones de los empleadores, los trabajadores afiliados y el Estado. El Estado debería participar en el financiamiento del IGSS en su doble papel de empleador y como Estado financiador del seguro social. Sin embargo, de acuerdo con los reportes, esta participación no se cumple desde 1956. Las contribuciones de empleadores y empleados son establecidas por la Junta Directiva del Instituto, en la cual participan representantes del gobierno, los patrones y los trabajadores. Dado que los programas del IGSS no están accesibles en todo el territorio, las tasas de contribución se establecen en función de los beneficios a los que tiene acceso el asegurado. El financiamiento de la Sanidad Militar depende de recursos presupuestales del Estado asignados al ministerio correspondiente. Se les suman las cotizaciones de los militares jubilados y sus dependientes, así como de administradores del ejército que deciden afiliarse de manera voluntaria y cuyo monto es determinado por el Ministerio de la Defensa Nacional. Alrededor de 92% del sector privado funciona con base en pagos de bolsillo, mientras que sólo la población perteneciente a los dos quintiles más ricos y predominantemente urbanos tiene acceso a planes privados de salud. En años recientes ha aumentado la participación de las remesas enviadas por los guatemaltecos residentes en el extranjero en el financiamiento de la salud.

Según las estadísticas de la Organización Mundial de la Salud, en 2013, el gasto en salud de Guatemala como porcentaje del PIB asciendió a 6.5%. Esta cifra representó un incremento de 0.9% del PIB respecto al gasto del año 2000. El grueso del gasto era privado (62.6%). El 81.2% del gasto privado era gasto de bolsillo. El gasto per cápita en salud era de 476 dólares PPA (paridad de poder adquisitivo) y en el año 2000 era de 280 dólares PPA. Los estudios de cuentas nacionales de la OMS muestran que el gasto privado en salud ha representado la principal fuente de financiamiento del sector salud en Guatemala. Cabe destacar que en 1998 y 1999 la participación del financiamiento público fue muy similar al

privado (ver Gráfica 4). Como porcentaje del PIB, el gasto total en salud tuvo un incremento importante en el período 1995-2013 de casi tres puntos porcentuales (3.7 vs. 6.5). Más del 60% de este incremento se explica a partir del aumento del gasto privado en salud (ver Gráfica 5).

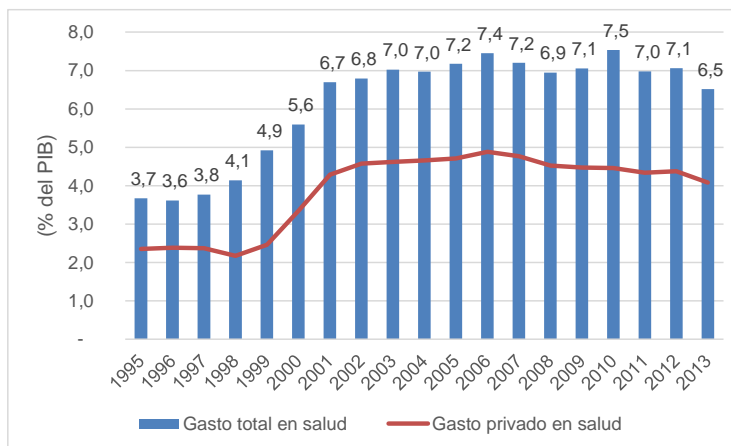
**Gráfica 4. Evolución del financiamiento del gasto en salud**



Fuente: elaboración propia a partir de cuadros de Cuentas Nacionales de Salud de la OMS.

Al desagregar el gasto privado en salud se encuentra que en el período analizado poco más del 85% proviene del gasto de bolsillo de los hogares, y alrededor de un 3.9% corresponde a erogaciones para planes médicos prepagados o acuerdos para mancomunación de riesgos. El gasto per cápita privado en salud, medido en dólares internacionales, se incrementó en promedio entre 1995 y 2013 poco más de 6% anual, llegando a un monto de US\$.298 en el 2013.

**Gráfica 5. Evolución del gasto total y privado en salud**



Fuente: elaboración propia a partir de cuadros de Cuentas Nacionales de Salud de la OMS.



El Proyecto Diálogo y PNUD (2008) encuentran que la carga excesiva del financiamiento del sistema sobre los hogares expone a la población al riesgo de gastos catastróficos como resultado de enfermedades agudas, crónicas o accidentes. De hecho, durante el período 1999-2005, se observó una tendencia a aumentar el rol del gasto de bolsillo y disminuir la participación de instituciones públicas en la ejecución del gasto. Este riesgo podría ser disminuido si el gasto de hogares fuese dirigido a financiar sistemas de aseguramiento públicos, privados o mixtos. Sin embargo, si se toma en cuenta que la cobertura del aseguramiento en Guatemala (IGSS más seguros privados) no sobrepasa el 23% del total de la población, se puede afirmar que la mayoría de la población del país carece de protección social en salud y dirige su gasto al consumo directo de bienes y servicios en salud. Las principales instituciones públicas (MSPAS e IGSS) y los hogares difieren sustancialmente en los servicios o bienes a los cuales dirigen la ejecución del gasto en salud. Mientras que en las instituciones públicas el gasto se dirige a mantenimiento de infraestructura, recurso humano y medicamentos e insumos médico-quirúrgicos, los hogares los dirigen a medicamentos, pago de consultas, exámenes diagnósticos y hospitalizaciones. Además, es importante recordar que el gasto total en salud en Guatemala, con un 6.5 del PIB, ya está cerca del promedio de los países de la región de las Américas. Ciertamente se puede usar más dinero, pero dado el volumen de recursos que ya hoy dedica la sociedad guatemalteca, no puede usarse la falta de recursos como explicación del desempeño en salud de este país.

Además, el Proyecto Diálogo (2009) determinó que el gasto de bolsillo en salud es preocupante cuando se presenta a la misma vez que un porcentaje reducido de afiliación a un sistema de seguridad social, ausencia de servicios de salud universales o limitado aseguramiento privado. Este es precisamente el caso de Guatemala, en donde el gasto de bolsillo financia el 57% del gasto total en salud y el aseguramiento (seguro social más seguros privados) no supera el 11% de cobertura de la población total. La posibilidad de que un gasto de bolsillo en salud se convierta en un gasto catastrófico depende de la capacidad de pago de los hogares. Para Guatemala, la Encuesta de Condiciones de Vida 2000 reveló que un 26% de toda la población que experimentó un episodio de enfermedad en los 30 días previo a la encuesta no buscó atención debido a la falta de recursos económicos. Según los datos de la ENCOVI 2006, en todos los quintiles de ingreso se realizaron gastos de bolsillo durante la búsqueda de atención a problemas de salud. En el 20% más pobre de la población (quintil 1), los gastos de bolsillos para eventos de enfermedad sin hospitalización consumieron casi un 20% del ingreso total de las familias, mientras que aquellos eventos con hospitalización consumieron casi un 70% de todos los ingresos. En contraste, en el 40% de la población con mayor riqueza (quintiles 4 y 5), los gastos de bolsillo por eventos no hospitalarios no superaron el 2% del ingreso total, y por eventos con hospitalización no superaron el 12% del ingreso. La proporción del ingreso total que los pobres (1er. quintil) en áreas rurales dedican a gastos de bolsillo en salud es del 24%. Esto es más del doble de la proporción que dedican a gastos de salud los pobres en áreas urbanas (10% del ingreso total). Usando la metodología de capacidad de pago para estimar gastos catastróficos (que incluye gastos en salud sobre el 40% del gasto no esencial) y los datos de la ENCOVI 2006, se estimó que casi un 10% de hogares



guatemaltecos sufrieron gastos catastróficos en los 30 días previos a la encuesta. Sin embargo, este porcentaje difiere sustancialmente al agrupar la población por quintiles de ingreso. Mientras que en el quintil 1 (el 20% más pobre de la población) 25% de todas las familias sufrieron gastos catastróficos, en el quintil 5 (20% de mayor riqueza) la proporción de familias que enfrentaron gastos catastróficos no alcanzó ni el 1%. En ninguno de los otros quintiles de ingreso se superó el 4% del ingreso de las familias como gasto catastrófico.

El estudio más reciente sobre las cuentas nacionales de salud presenta información para el período 2004-2005, y señala que el gasto total en salud en los años analizados fue Q.11,352 millones y Q.12,558 millones, respectivamente. Sus fuentes de financiamiento en los dos años analizados fueron: 80% gasto privado (69% provino de los hogares y 11% de las empresas particulares a través de las cuotas patronales a la seguridad social), 18% del gobierno central, y 2% de la cooperación internacional (MSPAS, 2006).

El estudio también presenta información del gasto según el proveedor de los servicios de salud. Tres de los siete proveedores identificados (hospitales, atención de salud ambulatoria, y venta al detalle y otros proveedores de bienes médicos) manejaron el 87.2% de los recursos de 2004 y 2005. Cabe destacar que el 22.8% fue manejado por el proveedor denominado “venta al detalle y otros proveedores de bienes médicos” y son las farmacias o distribuidores farmacéuticos los que proveen el mayor número de servicios. En términos monetarios, el estudio estima que en los dos años analizados recibieron de los hogares Q.4,942.2 millones (de un total de Q.5,460.0 millones). Además, el informe destaca que esta cantidad es mayor si se incluyen los Q.1,629.8 millones de medicamentos adquiridos por el IGSS, Q.270.3 millones comprados el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), y Q.270.1 millones por las ONGs. Por lo tanto, según el estudio la compra de medicamentos en el período 2004-2005 fue por Q.7,112.4 millones. En el período 1999-2005, el gasto en medicamentos fue en promedio poco menos de dos terceras partes del gasto total en salud y la mitad del gasto privado.

Finalmente, cabe destacar que en el período 1999-2005 el 89.5% del gasto privado correspondió a los gastos de bolsillo de los hogares. Según Proyecto Diálogo y PNUD (2008), los hogares realizan el 70% de todo el gasto en medicamentos, el IGSS en un 21%, el MSPAS en un 5%, y las ONGs en un 4%. Por su parte Barillas (2005) encuentra que durante el período 1992-2005 el valor de mercado farmacéutico privado tuvo una ligera tendencia al alza mientras que las unidades dispensadas tuvieron una ligera tendencia a la baja. Por lo tanto, en este período hubo un aumento en el precio de los medicamentos.

### 3.6. Infraestructura y Suministros

Según MSPAS (2012a), sólo el 32% de los centros y puestos de salud recibieron remozamiento en los últimos 5 años. La red de servicios se recibió con un desabastecimiento y deficiencia de recurso humano, insumos, equipo e infraestructura en los tres niveles de atención. Además, dicha red de servicios no se ha incrementado en

proporción al crecimiento de la población ni en relación con la complejidad de la demanda. Existen serios problemas de accesibilidad y de calidad en los servicios. A nivel Nacional no existe un presupuesto asignado para gastos de emergencia en el sector salud, lo que limita la red de radiocomunicación a nivel nacional; no se cuenta con un análisis de vulnerabilidad, riesgos y amenazas en los servicios del primero y segundo nivel; no se dispone de una evaluación y mantenimiento periódico a los servicios de salud. En todo el territorio se tienen unidades de salud de la red de servicios no integradas, que no han dado la posibilidad de estandarizar los servicios, la calidad y la asignación de recursos. Lo anterior ha provocado, segregación y segmentación y en conjunto, ha dado como resultado la debilidad del sistema de salud guatemalteco. Los servicios de mayor complejidad se han concentrado en áreas urbanas en donde el porcentaje de la población asalariada es mayor y cuenta con un mejor acceso a los servicios de salud, situación que afecta a las poblaciones rurales más vulnerables. Los establecimientos del primer nivel de atención están realizando, principalmente, una acción curativa, sin embargo su actividad principal debiera ser de prevención de enfermedades y de promoción de la salud. El segundo nivel cuenta con servicios de encamamiento. Sin embargo, en 2011 se contaba con 1,200 camas, principalmente para la atención del parto. El tercer nivel de atención lo conformaban 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 sumaban 7,718 camas. Los servicios del IGSS estuvieron estructurados de la siguiente manera: por vejez 65,895 (43%), por sobrevivencia 75,605 (49.3%) y por invalidez 11,748 (7.7%). También se brindó atención a las esposas de los afiliados en atención de maternidad y a los hijos de los afiliados que eran menores de 7 años. El sector privado a través del Departamento de Regulación y Acreditación de los Establecimientos de Salud (DRACES) reportaba el registro de 6,963 establecimientos de salud privados.

En el primer censo de infraestructura, recursos humanos y equipamiento de la red de servicios de salud del MSPAS, realizado en el primero y segundo nivel de Atención y que abarcó el detalle de la información de 82 municipios prioritarios, se estableció que Guatemala como país tiene una cobertura del 57.37% con áreas de salud, situación que mantiene a la institución alejada de la prestación universal de los servicios de salud. En los municipios prioritarios censados se encontró con las siguientes situaciones: 1) El 31% de los locales que prestan los servicios no presenta accidentes geográficos a menos de 100 metros de distancia, un 37% no se especifica, un 10% está situado en quebradas y un 9 % existe en un río colindante; el 5% está a la orilla de un barranco; 2) El 65% de los servicios se abastecen de agua de lluvia o la acarrearán; 3) En el 63.9% de los servicios la disposición de excretas se realiza en fosas sépticas, y letrinas; algunos no tienen un lugar específico; 4) El 79.69% no tienen comunicación telefónica; 5) El 5% de los servicios tiene abastecimiento de energía eléctrica por medio de panel solar y motores de combustible; 6) Un 10% de los edificios fueron construidos antes de 1976, en los últimos 4 años sólo se ha construido el 16% de los edificios censados; y 7) Solamente el 32% de los servicios ha recibido algún tipo de mantenimiento correctivo, remozamiento o reconstrucción después de su construcción.

Al 31 de diciembre del año 2011 el 21% de las áreas de salud se encontraban con niveles de abastecimiento de medicamentos por debajo del 65%, 31% por debajo del 85% y el resto estaba abastecido de un 85 a un 98%. En 26 hospitales (60%) de la red, se encontró niveles de abastecimiento de medicamentos por debajo del 85 por ciento y el 49 por ciento de los mismos presentó abastecimiento médico quirúrgico por debajo del 85%.

Según Peacock y Nuñez (2011), hace más de diez años, el MSPAS, tomó la decisión de descentralizar a las Áreas de Salud el sistema de compra, distribución y almacenamiento de los medicamentos esenciales. En 2011, la mayoría de medicamentos e insumos son comprados en forma descentralizada, de las áreas de salud directamente a proveedores nacionales. El país cuenta en la actualidad con 29 áreas de salud en los 22 departamentos del mismo. Para otros insumos y medicamentos, específicamente los utilizados por programas específicos como VIH, Tuberculosis, Nutrición, Salud Reproductiva, Vacunas y otros, el MSPAS realiza compras en forma centralizada, ya sea de proveedores nacionales o internacionales, o algunas veces recibe donaciones. En el año 2000 la Unidad de monitoreo de medicamentos del MSPAS, con el apoyo técnico de USAID, inició el proceso de mejoramiento del sistema de información logístico. Durante este proceso se implementaron nuevos formatos para capturar la información logística esencial como el consumo o entregado a usuario, las pérdidas y ajustes, saldos o existencias, etc. Estos formatos incluyen el SIGSA 3PS, SIGSA 4CS, Registro Diario de Demanda Real (RDDR) y la Tarjeta de Control de Suministros Kardex. Todos estos formatos que contienen los registros básicos del sistema de información, se consolidan en forma manual o electrónica en un formato de reporte mensual llamado Balance, Requisición y Envío de Suministros (BRES). El BRES elaborado en forma manual ha sido implementado desde el año 2001 en el MSPAS para todos los medicamentos adquiridos en forma descentralizada en todas las áreas de salud y servicios. En el 2009 la Unidad de Monitoreo y Evaluación de logística del MSPAS realizó una revisión sobre el uso del BRES. De acuerdo a este diagnóstico se determinó que en febrero del mismo año, 24 de 25 áreas estaban utilizando el BRES como la herramienta base para la proyección de las compras locales, principalmente los medicamentos esenciales. El 84% de las áreas de salud utilizaban el BRES como una herramienta para el proceso de distribución. Además de los medicamentos esenciales las áreas de salud han utilizado el BRES para los métodos anticonceptivos desde el año 2001.

### Experiencia de gestión de suministros en el MSPAS

En gestión de suministros el MSPAS ha realizado una serie de esfuerzos en los últimos 14 años para mejorar la disponibilidad de medicamentos y productos afines en la red de servicios. Dentro de los logros más relevantes en este período se puede citar que:

En el 2002 se definieron normativas y manuales de procedimientos en gestión logística, se realizó una revisión y ajuste de los instrumentos de registro y reporte utilizados en el primero y segundo nivel.

Desde el 2004, se dispone de un sistema de información logística estandarizado a nivel de la red de servicios del primero y segundo nivel de atención.

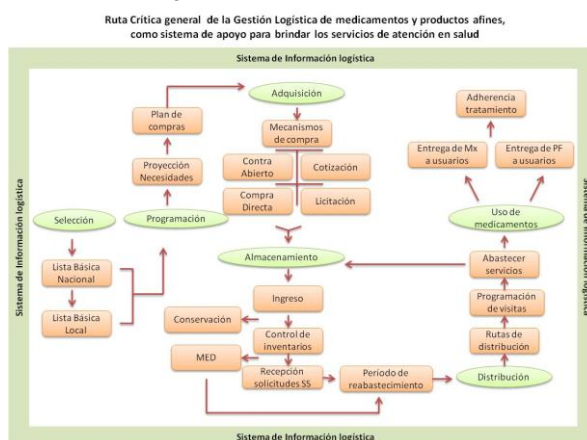
Entre el 2007 y 2009 se complementan los procedimientos de almacenamiento y se elaboran los relacionados con los procesos de compra (Contrato abierto, compra directa, cotización, licitación); en este mismo período se crea la Unidad de Logística a nivel central para dirigir y orientar los procesos logísticos, principalmente en la red de servicios de las áreas de salud.

Así mismo se ha trabajado en la integración del manejo de los suministros que se compran centralizadamente (vacunas, métodos anticonceptivos, tuberculosis, vitamina A).

*Fuente: MSH (2014).*

MSH (2014) establece que la gestión logística de medicamentos y productos afines esenciales, tiene como fin el garantizar la disponibilidad oportuna de los insumos en los servicios salud; y que la gestión logística esta integrada por los siguientes procesos: 1) selección, 2) programación, 3) adquisición, 4) almacenamiento, 5) distribución, y 6) uso (ver Gráfica 6). Estos procesos logísticos están soportados por ejes transversales como son la política y el marco legal, el apoyo de la gerencia, los recursos humanos, el sistema de información, así como el monitoreo y evaluación.

**Gráfica 6. Mapa Conceptual de Gestión Logística de medicamentos y productos afines en el MSPA**



*Fuente: MSH (2014).*

El objetivo del proceso de Selección es aumentar el abastecimiento a través de incrementar

el uso racional de medicamentos a un menor costo. Como producto de la selección se tiene la definición de la Lista Básica de Medicamentos (LBM), y los medicamentos y productos afines que en ella se incluyen son seleccionados por el Comité de Farmacoterapia (CFT). Los cuellos de botella de este proceso son: falta de datos epidemiológicos actualizados; información en SISGA Web no está actualizada; tardanza en consolidación de información epidemiológica; tiempo para analizar perfil epidemiológico; normas de atención limitan el uso o selección de otros medicamentos; medicamentos no agrupados por grupo terapéutico; tiempo disponible para realizar la selección y análisis de medicamentos; no hay evidencia científica para reportar fallas terapéuticas; incumplimiento de la aceptación de inclusión o exclusión de medicamentos; tiempo disponible para el análisis de la inclusión o exclusión de medicamento de acuerdo a la cartera de cada servicio; tiempo largo para revisión de solicitudes; desconocimiento de la lista básica aprobada por el MSPAS en áreas de salud; desconocimiento de la lista básica vigente del área de salud, por parte de distritos y servicios; apatía para socializar; no se tiene fecha específica para socializar la lista básica; categorización de los servicios de salud; y el comité de farmacoterapia no se reúne.

El objetivo del proceso de programación es la estimación de las necesidades de medicamentos y productos afines esenciales y los costos de las mismas. También implica elaborar un plan de adquisición de acuerdo a la estimación realizada. Los cuellos de botella identificados para este proceso son: la asignación presupuestaria no responde a las necesidades reales de los servicios de salud; el POA se realiza bajo techo presupuestario y no por necesidad de cada Distrito Municipal de Salud; insuficiente presupuesto para la compra de medicamentos e insumos; poca disponibilidad presupuestaria; deficiencia económica por parte del MSPAS para concretar procesos; meta física debe ajustarse si techo presupuestario es más bajo; información de consumos no se considera para la elaboración del POA y vincularlo con población y metas físicas; consumos históricos no confiables; información demográfica y datos epidemiológicos; datos de producción de servicios no confiables (SIGSA Web); mal llenado de BRES y SIGSA; falta de monitoreo de alcance de resultados; falta de seguimiento de nivel de cumplimiento de la programación; personal no está capacitado en el programa del SIGES; y en la elaboración del POA no se cuenta con el techo presupuestario asignado para cada centro de costo.

El objetivo del proceso de adquisición es asegurar la disponibilidad de los productos correctos en las cantidades correctas a precios razonables y con calidad. Al igual que los procesos anteriores, en el de Adquisición se llevan a cabo una serie de actividades en el nivel central, ya que se compra de forma centralizada las vacunas, métodos anticonceptivos y micronutrientes. Al finalizar los procesos de adquisición que realizan los programas de PNI (Programa Nacional de Inmunizaciones), PROSAN (Programa Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional) y PNSR (Programa Nacional de Salud Reproductiva), el producto se traslada a la bodega central del MSPAS y de allí se realiza el proceso de distribución a las áreas de salud. En el área de salud, una vez se tiene establecida la cantidad de medicamentos a adquirir, se verifica que el medicamento esté en Contrato Abierto vigente: si lo está se debe comprar por esta modalidad. Si no aparece en Contrato Abierto, de acuerdo a los montos de la compra se debe elegir entre las otras modalidades que tiene

estipuladas el Estado: Compra Directa, Cotización y Licitación. Los cuellos de botella identificados para este proceso son: los requisitos no están estandarizados en el personal que asesora a las DAS en las diferentes modalidades de adquisición, en el departamento de DAM; criterios de jurídico varían para redacción de documentos, ello afecta tiempos; no hay estandarización en la definición de bases para procesos de cotización y licitación; se tardan mucho en DAM para devolver las bases revisadas y corregidas; procesos por cotización son más tardados de lo que indica la ruta; no se cumple con los tiempo que se presentan en la ruta crítica; elaboración de Dictamen Técnico y solicitud de pedido de acuerdo a monto se tarda más por la obtención de firmas de Gerencia y Director de DAS; no se tiene un procedimiento claro de la frecuencia de emisión y manejo de pre-órdenes por los centros de costo. Ello puede retrasar procesos de adquisición ya que la Unidad de Compras de la DAS debe consolidarlas; si hay errores, se debe regresar al centro de costo para que las ajuste; tiempos de entrega de pedidos por parte de proveedores, son más largos en todos los procesos de compra; falta de seguimiento de denuncias por dudas en la calidad de productos comprados; por lo regular los proveedores no cuentan con las existencias que se requiere que despachen en la orden de compra; entregas parciales del producto requerido por parte del proveedor (han tenido casos de proveedores que se han tardado hasta cinco meses en cubrir todo el pedido); si no entregan completo el pedido se deben modificar los pasos desde la orden de compra interna, firmarla y pasar esta nueva a presupuesto; proveedor se tarda más de 20 días hábiles para entregar el producto; creación de CDP, proveedor no dispone de insumos; entrega de producto por parte del proveedor no cumple lo establecido en la ruta: se puede llevar 15 o 22 días, si tiene producto. Si no disponen de existencias se tardan más; se tarda más tiempo la firma de orden de compra sino está el gerente y encargado de compras en DAS; un evento de cotización se está tardando hasta 5 meses; tiempos de emisión de dictamen es más largo de lo indicado en ruta ideal (siete días), se puede tardar de 20 días a un mes, pues el tiempo se alarga más en la revisión que hace jurídico del expediente; tiempo de la aprobación de cláusulas es más largo de lo indicado en ruta ideal (7 días); puede tardar hasta 2 semanas ya que revisa jurídico y traslada a ministro; entrega de medicamentos por parte del proveedores, no cumple lo establecido en la ruta; se anulan procesos de cotización cuando ya está casi finalizado el proceso por falta de una firma o error en la asignación del puesto del personal que participó en la Junta Calificadora; a veces un medicamento no aparece en listado de Guatecompras y están en Contrato Abierto; y falta de estandarización en el manejo de nombres de medicamentos en Guatecompras: Los nombres con los que se identifica a los medicamentos en Guatecompras son diferentes a los que se manejan en las áreas de salud.

El objetivo del almacenamiento es asegurar la conservación adecuada de los medicamentos y productos afines en las bodegas de los servicios de salud. El proceso de almacenamiento inicia con la recepción y verificación del producto que ingresa a la bodega o almacén. Se debe verificar la cantidad entregada contra la requisición y/o factura y se debe revisar la vida útil, concentración, presentación y realizar una inspección visual. Los cuellos de botella de este proceso son: falta de flexibilidad para la autorización de requisiciones. En la DAS de San Marcos están establecidos sólo los días lunes y viernes por parte de la Gerencia; no se entrega el medicamento que se requiere; falta de coordinación para la entrega de



medicamentos de la DAS y los DMS; no hay horarios definidos para la recepción de informes y atención del personal de puestos de salud; en la concentración de medicamentos que se despachan, no es la establecida en la LB, por lo regular los mililitros no coinciden; entrega de medicamentos con fecha de vencimiento cercana, los entregan en mayor cantidad en bodega de DAS a los DMS; no se lleva control de humedad pues se carece de hidrómetros en las bodegas; no se lleva control de temperatura pues se carece de termómetros en las bodegas; en algunos lugares se carece de refrigeradoras o termos en buen estado para el traslado de vacunas; además no disponen de gas o luz para que funcionen las refrigeradoras y mantener la cadena de frío; no se dispone de la cantidad adecuada de tarjetas kardex para poder llevar el control de movimientos en la bodega; falta de copias de hojas de requisición, reporte BRES; falta de computadoras exclusivas para la bodega de medicamentos; falta de impresoras y calculadoras para uso en bodega; no se tiene claro el procedimiento para registrar donaciones a nivel de DAS, DMS y servicios; espacio físico reducido: Bodegas muy pequeñas o tamaño no se ajusta al inventario que debe manejar el servicio; no se tiene bodegas exclusivas para medicamentos, se almacena con otros insumos; distritos no tienen bodegas habilitadas por lo que al despacharles la DAS, deben distribuir el medicamento el mismo día a los puestos de salud; algunas bodegas no disponen de servicios como lavamanos, baño, fosa séptica; no se cuenta con una iluminación adecuada; algunos lugares no disponen de energía eléctrica o bien se tiene problemas con la interrupción del servicio periódicamente; se tiene problemas de humedad y goteras en algunas bodegas; no se tiene una adecuada ventilación; por el espacio y disposición del techo, se tiene bodegas donde la temperatura es muy alta; no se tiene seguridad en bodegas; falta de utensilios de limpieza; no se dispone de plaguicidas e insecticidas para control de plagas; no se dispone de tarimas y estanterías para almacenar los medicamentos y productos afines; falta de equipo de oficina: sillas, archivos, escritorios; no se pagan las copias que saca el personal de servicios, al momento de realizar los informes; y no todos los distritos manejan en la bodega los métodos de planificación familiar y biológicos, el control de ellos lo lleva en este caso las enfermeras del distrito.

El objetivo del proceso de distribución es mantener el abastecimiento continuo a los servicios de salud para que los recursos se utilicen en forma efectiva. Este proceso incluye la distribución de medicamentos a los establecimientos de salud, y la definición de rutas y cronogramas de distribución. Las áreas de salud requieren a los programas para que estos les distribuyan vacunas, métodos de planificación familiar y micronutrientes, de acuerdo al cronograma de distribución establecido. Las áreas de salud se encargan de distribuir los medicamentos que compran directamente como los que les entregan los programas, a su red de servicios. Actualmente las áreas de salud tienen dos mecanismos de distribución: la distribución directa y la distribución indirecta. En la distribución directa, el área de salud lleva los medicamentos directamente a los servicios de salud, mientras que en la distribución indirecta, el área de salud despacha los medicamentos al distrito y este es el responsable de distribuir los medicamentos a su red de servicios. Los cuellos de botella de este proceso son: vehículos en mal estado; no se dispone de vehículos de doble tracción para traslado de medicamentos a servicios con difícil acceso; autorización de vehículos del DMS para traslado de medicamentos a los servicios; falta de fondos para cubrir gasto de

combustible para el traslado de medicamentos; autorización de combustible suficiente para traslado de medicamentos a servicios de salud; solicitud de combustible retrasa a la hora de ir a traer medicamentos a DAS; las bodegas no tienen la capacidad para almacenar de acuerdo a niveles de seguridad; infraestructura inadecuada de bodegas de servicios, espacio insuficiente; no se tiene un cronograma de distribución, el medicamento se distribuye conforme ingresa a bodega; los distritos no presentan a la DAS cronograma de distribución anual; no se tiene rutas de distribución de medicamentos y productos afines establecida; no hay apoyo en el traslado de medicamentos del DMS a Puestos de Salud y Unidades Mínimas; no hay viáticos para el traslado de medicamentos del distrito a los servicios; el personal debe cubrir los gastos en que incurre para este fin, de su bolsillo; las bodegas entregan los medicamentos en cajas; el personal de los servicios deben sacar los medicamentos y productos afines de estas y colocarlos en redes, costales, para pagar menos en el traslado de estos insumos en pick-up y parillas de camionetas que van a su comunidades; no se entrega todo el medicamento que se solicita de acuerdo a demanda real y para cubrir niveles de seguridad, por escasos de insumos; reportes BRES mal llenados; no se tiene suficiente personal para apoyar a la hora de recibir medicamentos en la DAS; se está solicitando a los servicios de salud que adicionalmente al reporte BRES, elaboren requisiciones, para poder solicitar que se les despache medicamentos por el nivel superior, lo que genera sobrecarga de trabajo; falta de mochilas para llevar los termos de vacunas a las comunidades; falta de termos en buenas condiciones para el traslado de las vacunas; los distritos que no tienen bodega deben entregar los medicamentos a los puestos de salud luego de mediodía; y difícil acceso a los puestos de salud, carreteras en mal estado.

El objetivo del proceso de uso de medicamentos es que el paciente reciba el medicamento apropiado, en la dosis individual requerida, para cubrir un período de tiempo adecuado. El uso de medicamentos incluye: la evaluación y el diagnóstico; la definición del esquema de tratamiento; la entrega del medicamento al usuario; consejería sobre el uso del medicamento; y el consumo adecuado por parte del paciente. En el nivel central se llevan a cabo una serie de actividades enfocadas a la revisión y socialización de las normativas actualizadas del MSPAS al personal de las áreas de salud. Las áreas de salud y los distritos socializan la normativa a sus servicios, realizan el análisis de consumo de medicamentos y son los encargados de la capacitación, tutoría, monitoreo y supervisión del manejo de medicamentos y cumplimiento de las normas. Dentro del circuito de atención se pone especial énfasis a la orientación que se le debe dar al paciente sobre cómo funcionan los medicamentos, los beneficios, posibles efectos secundarios y la correcta administración en el hogar (cumplimiento de horarios, dosis, frecuencia). Por otro lado, a partir de anotar en los registros correspondientes se puede trabajar el monitoreo de la adherencia al tratamiento, dando seguimiento a los pacientes en visitas domiciliarias, ello puede incluir la farmacovigilancia para dar seguimiento a la acción terapéutica de los medicamentos y la elaboración de reportes de reacciones adversas medicamentosas y falla terapéutica. Se identificaron los siguientes cuellos de botella: falta de carné de Planificación Familiar; falta de carné del niño y la niña; falta de recetas; falta de formularios de registro (SIGSA 3, SIGSA 4, fichas clínicas, registro diario de demanda real); falta de ejemplares de normas de atención en los DMS y servicios; falta de equipo de cómputo e internet en servicios;



existencias insuficientes para entrega de esquemas de tratamiento completos; limitante de medicamentos por parte de bodega; desabastecimiento de medicamentos esenciales: ATLC, desparasitante, SRO, vitamina A, biológicos (SPR, OPV), métodos de planificación familiar; provisión incompleta de jeringas para vacunación; no hay una adecuada logística para la entrega de Vitacereal; falta de equipo e instrumentos para brindar atención (pesas, balanzas, infantómetro, esfigmomanómetros, entre otros); falta de incinerador para desechos; falta de fondos para recoger basura y desechos contaminantes; no se tiene un lugar adecuado para descartar desechos contaminantes; débil consejería a usuarios sobre el uso de medicamentos, principalmente a los que no saben leer; falta de recurso para el seguimiento de cumplimiento de tratamientos; falta de recurso humano para hacer visitas domiciliarias y supervisar tratamientos; falta de conocimiento de procedimientos y manejo de medicamentos por personal nuevo; desconocimientos de programas por personal nuevo; educadores no tienen conocimiento adecuado o no están capacitados; desconocimiento del uso racional de medicamentos; falta de combustible y transporte para realizar actividades de vacunación en comunidades; falta de vehículos para realizar visitas domiciliarias; algunos medicamentos no hacen los efectos esperados; no se da seguimiento a efectos adversos y fallos terapéutica; no hay recursos para trasladar la información al distrito para digitación; y falta de una Unidad de Medicamentos en el MSPAS que promueva uso racional y farmacovigilancia.

### 3.7. Conocimiento e Información

Se necesita información y conocimiento para el monitoreo, la evaluación y la investigación, la toma de decisiones clínicas, la gestión de la organización y la planificación, el análisis de las tendencias de salud y para la comunicación. El procesamiento del conocimiento y la información es ayudado en gran medida por el desarrollo de la tecnología.

Becerril y López (2011) describen que el Instituto Nacional de Estadística (INE) es el responsable nacional del manejo de la información sobre estadísticas vitales y sobre el estado de salud de la población, en colaboración con las municipalidades y los registros civiles. La codificación se lleva a cabo siguiendo la clasificación internacional de enfermedades en su décima revisión y la información es transmitida a los diversos ministerios, incluyendo al MSPAS, así como a todas las instituciones nacionales e internacionales que la requieran. A este efecto existen convenios de cooperación para intercambio de información con el propio MSPAS. En 1996 el MSPAS puso en marcha el Sistema de Información Gerencial en Salud (SIGSA), encargado de recoger y procesar la información sobre salud, financiamiento, planificación, recursos humanos y gestión de los hospitales. A través de la página electrónica del MSPAS, el SIGSA ofrece información sobre mortalidad general, mortalidad materna, morbilidad, coberturas de vacunación, producción de consultas en el MSPAS y avances en ciertos programas del ministerio. Existe en el seno del INE una Unidad de Estadísticas Hospitalarias encargada de recopilar, analizar y procesar la información proveniente de los servicios privados de salud en concordancia con lo estipulado por las leyes específicamente dedicadas a la regulación de la misma.

La investigación científica en Guatemala es responsabilidad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYT), el cual coordina las actividades de las instituciones en todas las áreas del conocimiento. Hasta años recientes, la investigación en salud ha ocupado un sitio menor dentro de las prioridades de financiamiento del CONCYT. En 2005 las Universidades de San Carlos de Guatemala, Rafael Landívar y Mariano Gálvez de Guatemala, el MSPAS y, posteriormente el IGSS, crearon la Comisión Interinstitucional de Acciones Conjuntas del Sector Académico y del Sector Salud. Además de servir como instancia de coordinación, la comisión se propuso contribuir a mejorar la salud de la población mediante la formación profesional, el desarrollo de la investigación y la asesoría al MSPAS. Sobre esta base, en 2006, la Subcomisión de Investigación llevó a cabo un Taller de Identificación de Prioridades de Investigación con el apoyo del CONCYT y la OPS del cual surgió una publicación en la que se definen 24 áreas y sus correspondientes líneas de investigación. Desde 2004 funciona la Biblioteca Virtual en Salud de Guatemala a través de la cual se asegura el acceso a información en salud puesta a disposición en Internet por el Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud de la OPS.

Estrada (2008) concluye que en cuanto a la producción y gestión de los recursos de información del sistema, el panorama es por demás desalentador. Cada sub sector genera y utiliza sus propios datos, no se comparten y no parece haber avances substanciales en estos aspectos. A pesar que el MSPAS es el ente rector de la salud en el país, su sistema de información rutinaria –SIGSA– únicamente abarca los servicios y acciones al interior del MSPAS, sin conexión o relación con la información producida por el IGSS y las instituciones en el sub sistema privado. De hecho, existen diferentes sistemas aun dentro del MSPAS, pues el programa de extensión de cobertura posee su propio sistema de información rutinaria que tiene poca relación e intercambio con el SIGSA. Una evaluación del SIGSA realizada en el año 2004, encontró que el análisis de la información recolectada se hace en forma limitada y existe poca utilización de la información para la toma de decisiones. En esencia, el sistema funciona como centro de acopio de información. Además, la información sigue la lógica de los diferentes programas del MSPAS (estructurado en forma segmentada por programas de atención). Tampoco existen procesos ni personal cuya labor sea el análisis coherente de la información en su conjunto. Otra debilidad identificada describe que el movimiento de la información es de una vía, de la periferia al centro. No hay devolución de información del centro a la periferia. Estos elementos imponen limitantes para que el sistema apoye la toma de decisiones. También se encontró que el sistema no tiene un referente informativo de base comunitaria y la automatización está limitada por falta de un manual del usuario y la imposibilidad de hacer cruce de variables. El SIGSA refleja claramente aquellos temas en los cuales existe apoyo e interés de los donantes. Por ejemplo, los formularios y procesos mejor desarrollados del sistema, se refieren a las coberturas del esquema de vacunación y la gestión de métodos modernos de planificación familiar. Otro componente de desarrollo reciente es la gestión de medicamentos. Un análisis integral de la información se encuentra por lo tanto, ausente.

El sistema de información en salud es parte de un sistema ampliado de información social y económica. De esta cuenta, otros sectores también producen y recogen información

relevante para el sistema de salud. Por ejemplo, el INE realiza encuestas poblacionales (ENCOVI, ENIGFAM) que contienen módulos o preguntas específicas de relevancia para el análisis de la situación de salud. El INE también recoge información de producción de servicios de los establecimientos privados de salud. El Colegio de Médicos recoge y analiza información de producción de personal médico y el Banco de Guatemala recoge y analiza información relacionada al mercado de medicamentos en el país (producción local e importación). A pesar que toda la información arriba mencionada es de relevancia para el sistema de salud, no existe una integración y análisis de la misma, la cual debería ser una labor del MSPAS como ente rector del sistema de salud. La desconexión en los procesos de información arriba mencionados es, al mismo tiempo, una causa y un efecto de la pobre rectoría que ejerce el MSPAS dentro del sistema de salud del país.

### 3.8. Contexto

Esta sección se basa en Lao Pena (2013). Guatemala es un país de ingreso medio bajo que tenía una población estimada en 15 millones de habitantes en 2012 y un ingreso nacional bruto per cápita de US\$.2,870 en 2011. Desde el punto de vista administrativo, es centralizado en gran parte y está dividido en 22 departamentos y 338 municipios. Es un país multiétnico, multicultural y en el cual se hablan muchos idiomas, cuya población indígena representa aproximadamente un 41% del total. Desde que se firmaron los Acuerdos de Paz de 1996, Guatemala ha avanzado en lo que atañe a la creación de condiciones de estabilidad política y económica, con un promedio de crecimiento del PIB real per cápita de aproximadamente en 1.2%. Su estabilidad económica relativa se debe principalmente a las políticas macroeconómicas prudentes que mantienen la inflación y la deuda en niveles manejables. Sin embargo, el índice de pobreza sigue siendo alto. La crisis económica que se presentó entre 2008 y 2009 elevó la pobreza total del país de un 51% en 2006 a un 53.7% en 2011, aunque la pobreza extrema disminuyó de un 15.2 a un 13.3% durante el mismo período.

Los indicadores sociales han mejorado, pero permanecen bajos si se les compara con los de otros países de ingreso mediano. Además, sigue habiendo desigualdades en términos de resultados y acceso a servicios. En particular, un 59% de los niños indígenas sufre retraso del crecimiento, frente a un 31% de los niños que no son indígenas. Las mujeres indígenas representan un 73% del total de muertes maternas, y, comparadas con las mujeres que no son indígenas, tienen el doble de probabilidades de dar a luz sin la ayuda de un médico. Casi un 77% de las mujeres que viven en zonas urbanas tienen nacimientos asistidos por personal de salud capacitado, frente a un 36.4% de las mujeres que viven en el sector rural. La mayoría de los profesionales de la salud trabaja en la ciudad de Guatemala, y otras zonas, en especial las rurales, enfrentan una escasez significativa de personal sanitario.

La Constitución Política establece que el acceso a los servicios de salud es un derecho básico de todos los guatemaltecos. Además, en 2003 se reformó el artículo 4 de Código de Salud que inicialmente decía: "... el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social garantizará la prestación de servicios gratuitos a aquellas personas y sus familias, cuyo ingreso personal

no les permita costear parte o la totalidad de los servicios de salud prestados” y ahora establece que: “... el Estado, a través del Ministerio de Salud Pública y demás instituciones públicas, velará porque se garantice la prestación del servicio de salud a toda persona guatemalteca, en forma gratuita”. Sin embargo, en la práctica, ha sido un reto para el gobierno de Guatemala garantizar estos derechos a los ciudadanos, haciendo uso de centros sanitarios públicos. Por esta razón ha tratado de ampliar el acceso a los servicios de salud utilizando tanto los establecimientos, como el personal del MSPAS, así como también los de otros proveedores de servicios de salud y en particular de organizaciones no gubernamentales.

En 1997 el MSPAS lanzó el Programa de Extensión de Cobertura, motivado por la necesidad de mostrar resultados rápidamente para poder cumplir las metas relativas a la prestación de servicios de salud establecidas en los Acuerdos de Paz. Como varias ONG ya prestaban servicios en el país, el gobierno decidió firmar convenios formales con estas entidades para ofrecer un paquete básico de servicios de salud y nutrición dirigido principalmente a los niños más pequeños y a las mujeres de las zonas rurales que no tienen acceso a los servicios del Ministerio de Salud.

Durante su primera etapa (de 1997 a 1999), el programa recibió un fuerte respaldo del gobierno porque se consideraba esencial para el logro de las metas definidas en los Acuerdos de Paz. Esto contribuyó a su rápida expansión. Entre 2000 y 2004, el nuevo gobierno no lo consideró prioritario, por lo cual sufrió recortes presupuestarios; sólo hizo avances moderados en términos de cobertura y terminó por mostrar una reducción de la población cubierta en 2004. En 2005, el nuevo gobierno le ofreció mucho respaldo, por lo cual ocupó un lugar prioritario en su estrategia de salud destinada a ampliar la cobertura de los servicios de salud y nutrición a una cantidad mayor de guatemaltecos. Entre 2005 y 2007 se le asignaron más fondos al PEC. Estos se utilizaron para fortalecer la supervisión. Durante este período también se le hicieron cambios a su paquete básico, y se aumentó considerablemente la cobertura del PEC. Sin embargo, el gobierno que tomó posesión en 2008 recortó el presupuesto del programa. Entre 2008 y 2011 los montos desembolsados para el programa fueron inferiores a lo presupuestado y también se desembolsaron más tarde de lo previsto, con lo cual disminuyó el número de convenios firmados con ONG. En el 2012 el MSPAS presentó una estrategia para fortalecer el primer nivel de atención mediante el fortalecimiento del PEC. Sin embargo, en 2013 y 2014 no se logró completar los pagos inicialmente convenidos con las ONG y en 2015 se decidió no continuar utilizando esta modalidad de prestación de servicios de salud.

Según datos de las ENCOVI, la cantidad de personas en condiciones de pobreza extrema que acudieron a un centro comunitario u otro centro de salud administrado por una organización no gubernamental en busca de atención sanitaria aumentó de 11% en 2006 a 27% en 2011. Por otro lado, los resultados de un estudio realizado en 2005 (Danel y La Forgia, 2005), que se basó en encuestas de hogares y proveedores realizadas por el Banco Mundial en 2001, revelaron que la cobertura de los servicios de salud para las mujeres y los niños en las zonas de captación de las organizaciones no gubernamentales con las que se

firmaron convenios fue similar a la del modelo tradicional del Ministerio de Salud, que usaba establecimientos sanitarios fijos. Teniendo en cuenta que el PEC cubre zonas rurales que tienden a tener poblaciones bastante dispersas y ubicadas en lugares remotos, ha demostrado alcanzar niveles de cobertura de los servicios de salud orientados a mujeres y niños similares a los logrados por los establecimientos sanitarios fijos, que tienden a funcionar en áreas más accesibles. Estas encuestas también revelaron que los usuarios expresaron estar más satisfechos con los modelos de las organizaciones no gubernamentales (proveedoras y administradoras de servicios de salud). Los resultados de la encuesta también revelaron que estas organizaciones en general son más productivas<sup>6</sup> que los proveedores tradicionales pero también más costosas, en parte debido a que tienen que llegar a zonas remotas, lo cual acarrea costos de operación más altos.

En un estudio de 2011 en que se utilizaron datos de fuentes secundarias basadas en las Encuestas Nacionales sobre Condiciones de Vida se compararon los cambios en algunos indicadores en áreas en las que el PEC presta servicios. Los resultados muestran un incremento significativo en las tasas de cobertura de las inmunizaciones y los controles prenatales y en el uso de médicos y enfermeras (en vez de comadronas), aunque ha tenido muy poco o ningún efecto significativo desde el punto de vista estadístico en la provisión y uso de métodos de planificación familiar (Cristia et al., 2011).

Según una Nota Técnica del Proyecto Nutri-Salud, la conclusión de un sistema de monitoreo implementado entre junio de 2013 y junio de 2014 (se efectuaron cinco mediciones) tanto en los puestos de salud como en los centros de convergencia en los 30 municipios priorizados por la cooperación de USAID es que la mejora en algunos indicadores fue mayor en las áreas bajo la cobertura de los centros de convergencia que de los puestos de salud.

Aparte de aumentar la cobertura de los servicios de salud y nutrición en las zonas rurales, al PEC se le atribuye el mérito de haber fortalecido el sistema de atención primaria de diferentes maneras, entre ellas mediante: 1) la introducción de instrumentos de planificación y control; 2) la mayor eficiencia administrativa, especialmente en el caso de ONG que se contrataron para que administraran los servicios prestados por equipo médicos móviles; y 3) el uso de personal alternativo para abordar las limitaciones de personal, es decir, el uso de auxiliares de enfermería para no depender de los médicos.

#### **4. Recomendaciones Estratégicas**

---

El punto de partida de estas recomendaciones es la necesidad de hacer reformas sistémicas en lugar del abordaje tradicional de atender elementos del sistema de salud de manera aislada. Particularmente en el caso de Guatemala se considera que tradicionalmente se ha dado demasiado énfasis al financiamiento de la salud y al modelo de prestación del servicio

---

<sup>6</sup> Aquí se define la productividad como el volumen promedio de servicios que presta mensualmente el proveedor por cada trabajador de la salud que preste atención.

pero de manera aislada, y como consecuencia se ha dado demasiado énfasis a los efectos de estas partes del sistema de salud. Cualquier propuesta de reforma del sistema de salud no logrará los resultados esperados si no se modifican de manera simultánea los cuellos de botella de los elementos centrales del sistema de salud.

Además, en estas recomendaciones se considera que es muy importante poner una atención especial a la implementación de las reformas propuestas en lugar de simplemente centrarnos en su diseño.

A continuación se presentan las principales recomendaciones estratégicas, para mejorar el desempeño del sistema de salud de Guatemala, que necesariamente deben ser sometidas a un proceso de discusión en el que inevitablemente pueden ser objeto de debate.

### **Corto Plazo (6 meses a 1 año)**

- 1) **Fortalecer la gestión del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social:** Antes que dotar de más recursos financieros al Ministerio de Salud es fundamental tomar control sobre los procesos de la logística de abastecimiento de medicamentos y suministros, la administración del recurso humano, los procesos de compras y contrataciones, los sistemas de información, y la supervisión. Concretamente se debe integrar e incorporar un equipo de personas especialistas en estos procesos críticos tanto a nivel central como en unidades ejecutoras claves del Ministerio de Salud para que desarrollen planes de acción que puedan monitorearse a través de un mando de control.
- 2) **Potenciar la capacidad rectora del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social:** La experiencia internacional muestra que la función de liderazgo y gobernanza es fundamental para contribuir al logro de los resultados del sistema de salud al proveer visión y dirección a los otros actores mediante la formulación de la estrategia del sector, regulando, levantando y utilizando información mientras que las partes interesadas rinden cuentas por los recursos que se les asignan (Duran et al., 2014). Concretamente en el contexto actual se sugiere potenciar su capacidad rectora especialmente en los ámbitos de planificación en salud, coordinación con el resto de entidades, desarrollo de políticas, definición explícita del modelo de atención y modelo de calidad del primer nivel, y el blindaje financiero de un nuevo pacto colectivo.
- 3) **Desarrollar una propuesta de la red de servicios del Ministerio de Salud:** la propuesta debe describir de manera detallada los siguientes elementos del modelo de atención: funciones, servicios, actividades, ámbito territorial y poblacional, organización de los servicios, escenarios de los costos asociados a la prestación de los servicios, sistema de referencia y contrarreferencia, infraestructura y equipamiento, accesibilidad y horarios, y coordinación. Además, deberá incluir una

descripción de los elementos transversales en la red: la coordinación de las funciones de dirección y apoyo de la red, gestión de los recursos humanos (incluyendo estrategias de capacitación y mecanismos de motivación e incentivos), financiamiento y procesos de compras y contrataciones, el sistema de logística para abastecimiento de medicamentos y suministros, el sistema de información, y los mecanismos de monitoreo y evaluación de la red. La propuesta debe incluir también la identificación de los cambios operativos y organizacionales necesarios.

- 4) **Iniciar un proceso de reclutamiento, capacitación y asignación del recurso humano que presta los servicios de salud:** El punto de partida de la mejora en la prestación de los servicios de salud corresponde al logro de la meta de contar con la suficiente fuerza laboral pero con los conocimientos, las competencias y la motivación adecuados. Seguramente para ser exitosos en esta tarea será necesario implementar incentivos (monetarios y no monetarios) para motivar que el recurso humano se traslade a los lugares más remotos.
- 5) **Implementar las acciones más costo-efectivas para atender la morbilidad del país:** Al alinear la prestación de los servicios de salud con la carga de enfermedades se estará mejorando la calidad del gasto público en salud; es decir, se estará priorizando el uso de los recursos en la parte preventiva y de promoción de la salud y al mismo tiempo se iniciará un cambio en la demanda de los servicios de mayor complejidad y costo.
- 6) **Invertir en agua y saneamiento ambiental en las zonas rurales del país:** Una de las prioridades del lado de la demanda para que el sistema de salud logre los resultados esperados es que la población cubra sus necesidades básicas de agua y eliminación de excretas. Concretamente se sugiere abordar de una manera mucho más proactiva a las comunidades más aisladas del área rural a fin de lograr su involucramiento para dar sostenibilidad al proceso de lograr una mayor salubridad.

#### **Mediano Plazo (1 – 4 años)**

- 1) **Discutir y llegar a acuerdos sobre las opciones para fortalecer el sistema de salud:** Los valores y la realidad política de cada sociedad son los que en definitiva determinarán lo apropiado o no de las reformas propuestas para lograr los resultados esperados. Por lo tanto, se recomienda impulsar una plataforma favorable (ej.: Consejo Nacional de Salud) para la discusión de las posibles soluciones a los problemas del sistema de salud a fin de superar la desconfianza existente entre los distintos actores y que se pueda cambiar la dinámica tradicional de negociación bilateral entre el ministro de turno y el sindicato de salud. La experiencia en el país de las reformas en salud y educación ha sido su falta de continuidad.



- 2) **Introducir un sistema de rendición de cuentas del uso de los recursos públicos:** Aunque el sistema de salud de Guatemala seguramente necesitará más dinero, el lograr mayores asignaciones financieras no es una condición suficiente para que logre un mejor desempeño. Por lo tanto, se sugiere la adopción de mecanismos de rendición de cuentas junto con la realización de un análisis sobre la capacidad de absorción del Ministerio de Salud. Esta información será de utilidad para identificar e implementar mejoras continuas en el sistema de administración financiera.
- 3) **Implementar el nuevo modelo de atención y de calidad del primer nivel:** Independientemente de la modalidad concreta que logre una viabilidad política de implementación se recomienda, al menos, introducir incentivos que promuevan la productividad en el Ministerio de Salud (por ejemplo, mediante pagos por desempeño o financiamiento basado en resultados); medir si efectivamente logra un mayor acceso y utilización por parte de la población; establecer explícitamente los servicios a que tendrán derecho la población; contar con un adecuado sistema de referencias y contrarreferencias; y contar con la flexibilidad necesaria para adaptarse a las demandas cambiantes. Por otro lado, el nuevo modelo debe implicar un cambio de un enfoque en insumos a uno basado en productos y orientado a resultados.
- 4) **Establecimiento de relaciones intersectoriales básicas:** Para que el sistema de salud logre los resultados esperados es fundamental que otros sectores cumplan con roles específicos. Por ejemplo, la educación juega un papel central en la construcción de conductas saludables o no. Por lo tanto, se recomienda que se haga explícito cómo y de qué manera se incluirá la intersectorialidad en las redes de atención del sistema de salud. El establecimiento de convenios de gestión puede ser una opción concreta que permita que el elemento de intersectorialidad sea una realidad.
- 5) **Adecuación del proceso de implementación de las reformas de fortalecimiento del sistema de salud:** La implementación es al final de cuentas el aspecto más importante de cualquier reforma del sistema de salud. Por lo tanto, el apoyo de los actores relevantes es crítico, al igual que desarrollar un adecuado proceso de planificación del proceso de implementación de las reformas. Se recomienda revisar periódicamente la secuencia y los plazos de las acciones de fortalecimiento del sistema de salud.

#### **Largo Plazo (Más de 4 años)**

- 1) **Implementar el nuevo sistema de salud con redes integradas de servicios de salud:** El sistema debe brindar acceso universal a la población pero con énfasis en aquellos más vulnerables. Se recomienda que estas redes cumplan con los atributos sugeridos por la Organización Paamericana de la Salud: 1) Población/territorio a cargo definidos y amplio conocimiento de sus necesidades y preferencias en salud,

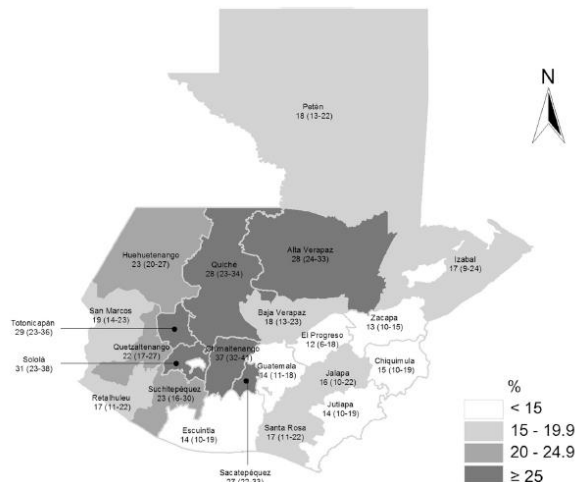


- las cuales determinan la oferta de servicios de salud; 2) Una extensa red de establecimientos de salud que presta servicios de promoción, prevención, diagnóstico, curación y rehabilitación, y que integra tanto los servicios de salud personales como los de salud pública; 3) Una atención primaria que cubre a toda la población y actúa como puerta de entrada al sistema, que integra y coordina el cuidado de la salud, y que resuelve la mayoría de las necesidades de salud de la población; 4) Prestación de servicios de especialidad en el lugar más apropiado, los cuales se dan preferentemente en ambientes extra-hospitalarios; 5) Existencia de mecanismos de coordinación asistencial a lo largo de todo el continuo de servicios de salud; 6) Cuidado de la salud centrado en la persona, la familia y la comunidad; 7) Un sistema de gobernanza único para toda la red; 8) Participación social amplia; 9) Gestión integrada de los sistemas de apoyo administrativo, clínico y logístico; 10) Recursos humanos suficientes, competentes, comprometidos y valorados por la red; 11) Sistema de información integrado y que vincula a todos los miembros de la red; 12) Financiamiento adecuado e incentivos financieros alineados con las metas de la red; y 13) Acción intersectorial.
- 2) **Implementar la carrera del personal sanitario:** Dado que los servicios de salud son intensivos en mano de obra se requiere garantizar una fuerza laboral suficiente y con las competencias y actitud que demandará el nuevo sistema de salud. Por lo tanto, el sistema de salud debe atraer a la formación sanitaria a aquellas personas que tengan el mayor potencial, y luego brindarle un ambiente laboral que promueva el buen desempeño. Esta recomendación implica una reforma al servicio civil y un cambio de paradigma en cuanto a la administración de los pactos colectivos.
- 3) **Propiciar la viabilidad financiera de de largo plazo del sistema de salud:** La sostenibilidad del nuevo sistema de salud dependerá en buena medida del arreglo de financiamiento que finalmente se adopte. La experiencia internacional señala que la cobertura universal requerirá de fuentes financieras obligatorias como los impuestos. En todo caso se recomienda buscar esquemas novedosos de atraer nuevos recursos. Por ejemplo, mediante la asignación de fondos a comunidades con aportes de contraparte del nivel municipal.

## ANEXOS

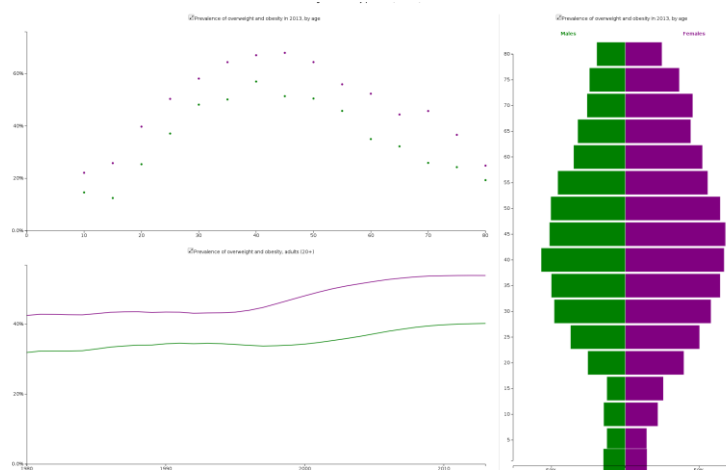
### Gráficas

**Gráfica A1. Doble Carga de Malnutrición por Departamento (2008)**



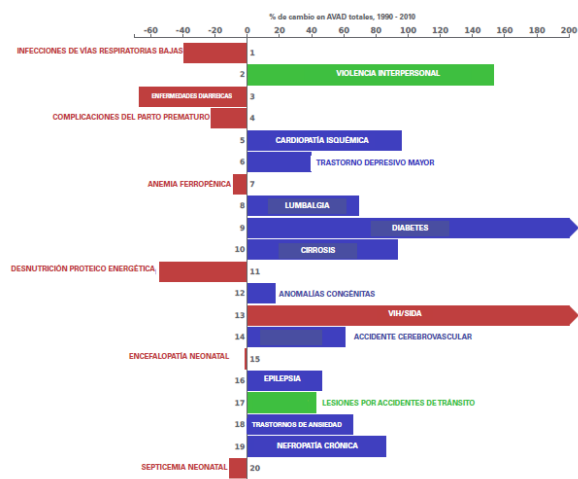
Fuente: tomado de la figura 2 de Ramirez-Zea (2014).

**Gráfica A2. Patrones de Sobrepeso y Obesidad (BMI ≥ 25)**



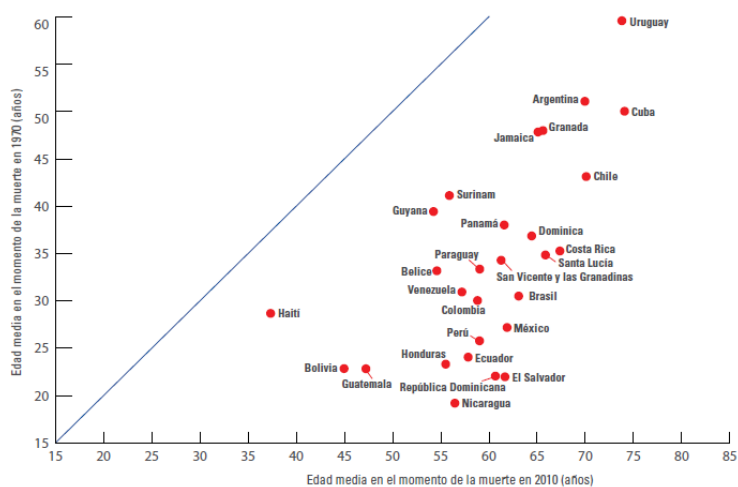
Fuente: Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). *Overweight and Obesity Viz.* Seattle, WA: IHME, University of Washington, 2014.  
Available from <http://vizhub.healthdata.org/obesity>. (Accessed 1 de Abril de 2015).

**Gráfica A3. Cambios en las causas principales de AVAD en Guatemala, 1990-2010**



Fuente: tomado de IHME (2013).

**Gráfica A4. Edad media de muerte de países de América Latina y el Caribe, 1970 en comparación con 2010**



Fuente: tomado de IHME (2013).



## Glosario

**Años de Vida Perdidos (AVP):** Años de vida perdidos por mortalidad prematura.

**Años Perdidos por Discapacidad (APD):** Años de vida con algún tipo de pérdida de salud de corto o largo plazo, ajustados por su gravedad.

**Años de Vida Ajustados en función de la Discapacidad (AVAD):** La suma de años perdidos debido a muerte prematura (AVP) y los años perdidos por discapacidad (APD). Los AVAD también se definen como los años de vida sana perdidos.

**Factores de riesgo:** Causas potencialmente modificables de enfermedades y lesiones.

## BIBLIOGRAFÍA

---

### Documentos

1. Barillas, Edgar (2005). ***“Efectos de la Reforma del Sector Salud en el Suministro de Medicamentos de Guatemala”***. Presentado a la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos por Rational Pharmaceutical Management Plus Program. Arlington, VA: Management Sciences for Health.
2. Bassett, L. y Ruel-Bergeron, J. (2012). ***“Promoción del Crecimiento y Desarrollo Saludable: Avances y oportunidades en los programas de nutrición con base comunitaria en Centro América”***. Banco Mundial. Washington, D.C. Mayo de 2012.
3. Becerril, V. y López, L. (2011). ***“Sistema de Salud de Guatemala”***. Revista de Salud Pública de México, Vol. 53, suplemento 2. 2011.
4. CEGSS (2011). ***“Actores que influyen en las políticas públicas y en el sistema de salud de Guatemala”***. Evidencia para Políticas Públicas No. 4. Centro de Estudios para la Equidad y Gobernanza en los Sistemas de Salud. Guatemala (Febrero, 2011).
5. CIEN (1995). ***“Servicios de Salud para Todos los Guatemaltecos”***. Carta Económica No. 150. Guatemala, (Junio, 1995).
6. CIEN (2014). ***“Tercer Monitoreo de la Implementación de las Acciones de la Ventana de los Mil Días”***. Informe elaborado para la Alianza por la Nutrición. Guatemala, (Noviembre, 2014).
7. Contreras, et al. (2011). ***“El remedio de nuestros males: Un análisis sobre los mecanismos, costos y formas de financiamiento para mejorar el sistema de salud pública en Guatemala, 2012-2021”***. Serie de documentos de análisis ¡Contamos! Boletín No. 6, Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales (ICEFI) y UNICEF. Guatemala, 2011.
8. Cristia, J. et al. (2011). ***“Does Contracting-out Primary Care Services Work? The Case of Rural Guatemala”***. Banco Interamericano de Desarrollo. Noviembre, 2011.
9. Danel, I. y La Forgia, G. (2005). ***“Contracting for Basic Health Care in Rural Guatemala – Comparison of the Performance of Three Delivery Models”***. En Health System

Innovations in Central America, ed. Gerard M. La Forgia. Washington, D.C.: Banco Mundial.

10. Don de Savigny y Taghreed Adam (Eds.) (2009). ***“Aplicación del pensamiento sistémico al fortalecimiento de los sistemas de salud”***. Alianza para la Investigación en Políticas y Sistemas de Salud. OMS, 2009.
11. Duran et al. (2014). “Universal coverage challenges require health system approaches: the case of India”. Health Policy 114 (2014) 269-277.
12. Estrada, Gustavo (2008). ***“Colección El Sistema de Salud en Guatemala, ¿hacia dónde vamos?, 9: Síntesis”***. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. Guatemala, 2008.
13. Flores, Walter (2008). ***“Colección El Sistema de Salud en Guatemala, ¿hacia dónde vamos?, 4: ¿Así funcionamos?”***. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. Guatemala, 2008.
14. Hernández, Lucrecia (2010). ***“Ajustes, reforma y resultados: las políticas de salud de Guatemala, 1985-2010”***. Cuaderno de Desarrollo Humano 2009/2010-6. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Guatemala, 2010.
15. IHME (2013). ***“La carga mundial de morbilidad: generar evidencia, orientar políticas- Edición regional para América Latina y el Caribe”***. Institute for Health Metrics and Evaluation, Human Development Network, The World Bank (Instituto para la medición y Evaluación de la Salud, Red de Desarrollo Humano, Banco Mundial). Seattle, WA: IHME, 2013.
16. Lao Pena, Christine (2013). ***“Improving Access to Health Care Services through the Expansion of Coverage Program (PEC): The Case of Guatemala”***. UNICO Studies Series 19, The World Bank, WashingtonDC, January 2013.
17. Martorell, Reynaldo (2012). ***“Intervenciones y Opciones de Políticas para Combatir la Desnutrición en Guatemala”***. División de Protección Social y Salud. Banco Interamericano de Desarrollo. 2012.
18. MSH (2014). ***“Guía para desarrollar propuestas alternativas de respuesta para asegurar el abastecimiento de medicamentos y productos afines esenciales”***. Management Sciences for Health.
19. MSPAS (2006). ***“Situación de la Salud y su Financiamiento. Período 2004-2005”***. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Guatemala (Noviembre, 2006).

20. MSPAS (2012a). ***“Diagnóstico Nacional de Salud”***. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Guatemala (Marzo, 2012).
21. MSPAS (2012b). ***“Fortalecimiento del Primer Nivel de Atención: Una estrategia segura para la universalización de la salud y el cumplimiento del Pacto Hambre Cero”***. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Guatemala (Octubre, 2012).
22. OPS (2009). ***“Política Regional para el desarrollo de redes integradas de salud en las Américas”***. 144ª sesión del comité ejecutivo. Washington, D.C., del 22 al 26 de junio de 2009.
23. OPS/OMS (2014). ***“Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos 2014”***. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud, Enfermedades Transmisibles y Análisis de Salud/Información y Análisis de Salud. Washington, D.C., Estados Unidos de América, 2014.
24. Ospina, José (2014). ***“Informe final de Consultoría: Misión de corta duración para elaborar un análisis del desempeño de la gestión financiera sectorial (con énfasis en el progreso en la implantación de la gestión por resultados) dentro del Ministerio de Salud y Asistencia Social – MSPAS, en el contexto de la implementación del Programa de Apoyo a la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Guatemala, y su Plan Estratégico”***. Programa de Apoyo a la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Guatemala, y su Plan Estratégico. Convenio de Financiación No. DCI-ALA/2008/020-396. Consorcio GOPA, AFC, Eptisa. Octubre de 2014.
25. Palmieri, Mireya (2013). ***“Perfil Epidemiológico de la Juventud Guatemalteca”***. Programa Juventud de la Unión Europea. Consorcio TRANSTEC – FLACSO – VNG Internacional. Octubre de 2013.
26. Peacock, K. y Nuñez, J. (2011). ***“Diagnóstico del Sistema de Información Logística de Medicamentos de los Programas de VIH, Tuberculosis y Malaria”***. Presentado a la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional por el Supply Chain Management System (SCMS). Diciembre 2011.
27. Proyecto Diálogo (USAID/Diálogo para la Inversión Social) y PNUD (2008). ***“¿Quién financia el sistema de salud en Guatemala?”*** Serie análisis de política, No.1. Guatemala (Junio, 2008).
28. Proyecto Diálogo (USAID/Diálogo para la Inversión Social) (2009). ***“El gasto de bolsillo en salud: implicaciones para la pobreza y la equidad en Guatemala”***. Serie análisis de política, No.9. Guatemala (Noviembre, 2009).
29. Proyecto Nutri-Salud (USAID) (2014). ***“La Extensión de Cobertura de los Servicios de Salud”***. Nota Técnica.

30. Ramirez-Zea et al. (2014). ***"The double burden of malnutrition in indigenous and nonindigenous Guatemalan populations"***. Am J Clin Nutr doi: 10.3945/ajcn.114.083857.
31. URL/OPS (2009). ***"Estudio: Información sobre Recursos Humanos de Salud en Guatemala"***. Instituto de Investigación en Ciencias de la Salud de la Universidad Rafael Landívar. Guatemala (Julio, 2009).

### **Legislación y otros documentos legales**

1. Decreto 13-2013 del Congreso de la República, (REFORMAS A LOS DECRETOS NÚMEROS 101-97 DEL CONGRESO DE LA REPÚBLICA, LEY ORGÁNICA DEL PRESUPUESTO; 31-2002 DEL CONGRESO DE LA REPÚBLICA, LEY ORGÁNICA DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE CUENTAS; Y 1-98 DEL CONGRESO DE LA REPÚBLICA, LEY ORGÁNICA DE LA SUPERINTENDENCIA DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA).
2. Decreto 90-97 del Congreso de la República, (CODIGO DE SALUD).
3. Acuerdo Gubernativo 115-99 del Ministerio de Salud, (REGLAMENTO ORGÁNICO INTERNO DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIAL SOCIAL).