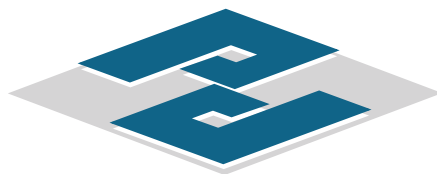


Informe final

de cumplimiento de los
Objetivos de Desarrollo del Milenio

Guatemala 2015

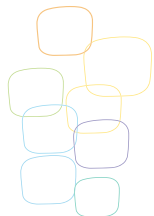




Segeplán

Secretaría de Planificación y Programación

www.segeplan.gob.gt/odm



303.44 Guatemala. Secretaría de Planificación y Programación
G918 15 de la Presidencia -Segeplán. **Informe final de cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.** Guatemala: Segeplán. 2015.

499 p. : Indices de tablas, gráficas y mapas. Anexos.
Referencias bibliográficas.

1. Objetivos de desarrollo del milenio –Guatemala. 2. Empoderamiento de la mujer 3. Combatir el VIH-sida. 4. ODM – Avances 5. Mortalidad en la niñez 6. Medio ambiente 7. Indicadores de desarrollo- Guatemala *I. Título*

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (Segeplán)

9ª. Calle 10-44, Zona 1
Guatemala, Centroamérica
PBX: 2504-4444
www.segeplan.gob.gt

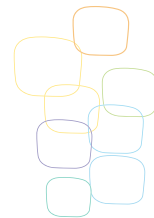
Edición: Isabel Aguilar Umaña
Diseño de portada e interiores: Segeplán
Diagramación: Segeplán
Coordinación proceso editorial: Segeplán

Impreso en Serviprensa, S. A.
3ª. Avenida 14-62, Zona 1
Guatemala, Centroamérica
PBX: 2245 8888
www.serviprensa.com

Esta publicación fue impresa en diciembre de 2015.
La edición consta de 1,000 ejemplares en papel bond blanco, 80 gramos.

Se permite la reproducción de este documento, total o parcial, siempre que no se alteren los contenidos ni los créditos de autoría y edición.



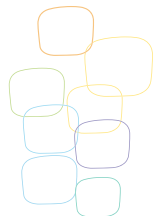


Informe final

de cumplimiento de los
Objetivos de Desarrollo del Milenio

Guatemala 2015





Equipo a cargo de la elaboración del Informe

Conducción General

Ekaterina Parrilla

Coordinación temática

Ana Leticia Aguilar

Coordinación técnica

José Luis Rodríguez

Redacción de capítulos

I. Los Objetivos de Desarrollo del Milenio para Guatemala: *Ana Leticia Aguilar, José Luis Rodríguez*

II. Panorama general de cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio: *Ana Leticia Aguilar, José Luis Rodríguez*

III. Cumplimiento de los ODM:

ODM 1: *Roger Baldizón, José Luis Rodríguez, Edna Abigaíl Alvarez, Hercilia de León*

ODM 2: *Alma Lucrecia Corzantes*

ODM 3: *Edna Abigaíl Alvarez, Mayra Chaicoj*

ODM 4: *María Batres, César Sánchez, Orlando Cano*

ODM 5: *César Sánchez, Orlando Cano*

ODM 6: *Manuel Solís*

ODM 7: *Gamaliel Martínez, Gustavo Madrid*

ODM 8: *Hugo Vargas*

IV. Visión ulterior del desarrollo: *Ana Leticia Aguilar, José Luis Rodríguez*

Revisión Estadística

ODM 1, 3, 5 y 7: *Shorjan Estrada*

ODM 2, 4, 6 y 8: *Estuardo Rodríguez*

Apoyo técnico

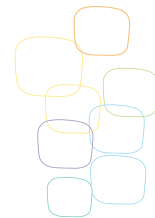
Alma Lucrecia Corzantes, Carolina Sotoj, Gustavo Madrid, María Alejandra Angel,

María Batres, Mónica Romero, Orlando Cano, Raúl Bolaños,

Diagramación

Edwin Monroy, Hilda Lorena González, Sergio Alexander Contreras





Reconocimientos y agradecimientos



La elaboración del Informe final de cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio contó con contribuciones de entidades de gobierno, organismos internacionales, organizaciones sociales y la academia. La Segeplán expresa su reconocimiento a quienes contribuyeron en este proceso, mediante la discusión, reflexión crítica y validación de la información en las diferentes etapas del proceso.

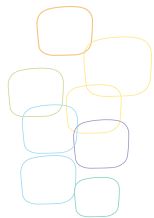
La Segeplán agradece el acompañamiento técnico y financiero del Sistema de Naciones Unidas para la elaboración y publicación de este documento.

En este proceso reconocemos especialmente la colaboración del equipo de la Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (Ensmi) del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) y del Instituto Nacional de Estadística (INE), por haber acelerado los esfuerzos que permitieron contar con los datos de la Ensmi 2014/2015 y de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2014 (Encovi) para la elaboración de este informe. Tanto la Ensmi como la Encovi constituyeron las fuentes de información más importantes para dar cuenta del avance en el cumplimiento de los ODM.

A entidades del gobierno

Ministerio de Trabajo y Previsión Social (MTPS); Ministerio de Economía (Mineco); Ministerio de Desarrollo Social (Mides); Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS); Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA); Ministerio de Educación (Mineduc); Ministerio de Energía y Minas (MEM); Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN); Ministerio de Finanzas Públicas (Minfín); Ministerio de Relaciones Exteriores (Minrex); Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (Sesán); Secretaría Presidencial de la Mujer (Seprem); Secretaría de Asuntos Agrarios (SAA); Secretaría de Planificación y Programación (Segeplán); Instituto Nacional de Estadística (INE); Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS); Tribunal Supremo Electoral (TSE); Comité Nacional de Alfabetización (Conalfa); Registro Nacional de las Personas (Renap); Instituto Nacional de Bosques (INAB); Consejo Nacional de Áreas Protegidas (Conap); Superintendencia de Administración Tributaria (SAT); Superintendencia de Telecomunicaciones (SIT); Banco de Guatemala (Banguat); Comisión Presidencial contra la Discriminación y el Racismo (Codisra); Defensoría de la Mujer Indígena (DEMI); Instituto de Fomento Municipal (Infom); Comisión Nacional de la Niñez y Adolescencia (CNNA); Consejo Nacional para Prevención y Control del Sida (Conasida).





A la cooperación y organismos internacionales

Oficina de la Coordinadora Residente; Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD); Fondo para la Infancia de las Naciones Unidas (Unicef); ONU-Mujeres; Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos (OACNUDH); Coordinación del Informe de Desarrollo Humano de PNUD; Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO); Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS); ONUSIDA; Programa Mundial de Alimentos (PMA); Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA); Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco); Fondo de Población de las Naciones Unidas (Unfpa); Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID); Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP); Instituto Holandés para el Desarrollo Humano (Hivos); Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).

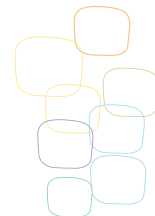
A la academia

Universidad Rafael Landívar (URL); Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC); Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO); Asociación de Investigación y Estudios Sociales (Asies); Centro de Estudios de Salud de la Universidad del Valle de Guatemala; Instituto Universitario de la Mujer (Iumusac); Centro de Estudios Urbanos y Regionales de la Universidad de San Carlos de Guatemala (CEUR-USAC); Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC).

A organizaciones de la sociedad civil

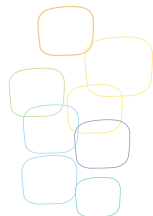
Observatorio de Salud Sexual y Reproductiva (OSAR) Fundazúcar Guatemala, Grupo Guatemalteco de Mujeres, Rednovi, Incidejóven.





Índice

Presentación	11
I. Los Objetivos de Desarrollo del Milenio para Guatemala	17
Proceso de elaboración del IV Informe de ODM	19
La realidad guatemalteca al inicio de la vigencia de la agenda de los ODM	25
II. Panorama general de cumplimiento de los ODM	29
III. Cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio	47
ODM1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre	51
Meta 1A. Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, la proporción de personas que viven en pobreza extrema	51
Meta 1B. Lograr empleo pleno y productivo, y trabajo decente para todos, incluyendo mujeres y jóvenes	73
Meta 1C. Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas que padecen hambre	99
ODM2. Lograr la enseñanza primaria universal	119
Meta 2A. Asegurar que, para el año 2015, los niños y niñas de todo el mundo pueda terminar un ciclo completo de enseñanza primaria	119
ODM3. Promover la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer	145
Meta 3A. Eliminar las desigualdades entre los sexos en la enseñanza primaria y secundaria, preferiblemente para el año 2005, y en todos los niveles de la enseñanza, para el año 2015	145



ODM4. Reducir la mortalidad de los niños menores de cinco años 171

Meta 4A. Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de los niños y niñas menores de cinco años 171

ODM5. Mejorar la salud materna 197

Meta 5A. Reducir, entre 1990 y 2015, la mortalidad materna en tres cuartas partes 197
Meta 5B. Lograr, para el año 2015, el acceso universal a la salud reproductiva 213

ODM6. Combatir el VIH/sida, el paludismo o malaria y otras enfermedades 237

Meta 6A. Haber detenido y comenzado a reducir, para 2015, la propagación del VIH y sida 239
Meta 6B. Lograr, para el año 2010, el acceso universal al tratamiento de todas las personas con VIH que lo necesitan 253
Meta 6C. Haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la incidencia de paludismo o malaria y tuberculosis 260

ODM7. Garantizar la sostenibilidad del medioambiente 283

Meta 7A. Incorporar los principios del desarrollo sostenible en políticas y programas nacionales e invertir la pérdida de recursos del medioambiente 284
Meta 7B. Disminuir la pérdida de biodiversidad, alcanzando, para el año 2010, una reducción significativa de la tasa de pérdida 296
Meta 7C. Reducir a la mitad, para el año 2015, el porcentaje de personas sin acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento 310
Meta 7D. Haber mejorado considerablemente, para el año 2020, la vida de por lo menos 100 millones de habitantes de tugurios 319

ODM8. Fomentar una alianza mundial para el desarrollo 327

Meta 8A. Desarrollar aún más un sistema comercial y financiero abierto, basado en normas, previsible y no discriminatorio 328
Meta 8B. Atender las necesidades especiales de los países menos adelantados 334
Meta 8D. Abordar de forma exhaustiva la deuda de los países en desarrollo 342
Meta 8E. En cooperación con las empresas farmacéuticas, proporcionar acceso a medicamentos esenciales en los países en desarrollo a precios asequibles 345
Meta 8F. En cooperación con el sector privado, dar acceso a los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular las tecnologías de la información y la comunicación 349

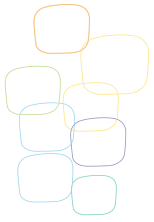
IV. La visión ulterior del desarrollo 357

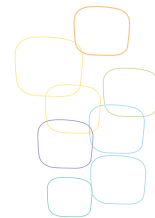
La visión sobre el desarrollo de la sociedad guatemalteca: El Plan nacional de desarrollo K'atun: Nuestra Guatemala 357





<u>Tabla síntesis de cumplimiento y evolución de indicadores</u>	367
<u>Anexos metodológicos</u>	375
<u>Siglarío</u>	467
<u>Bigliografía</u>	473
<u>Índice de Tablas</u>	485
<u>Índice de Gráficas</u>	488
<u>Índice de Figuras</u>	498
<u>Índice de Mapas</u>	498





Presentación

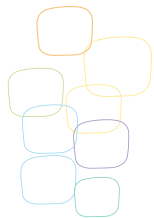
En septiembre del año 2000, los Jefes de Estado y de Gobierno de 189 países, entre ellos Guatemala, adquirieron en la sede de las Naciones Unidas el compromiso de construir un mundo diferente para 2015, mediante el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).

Los progresos observados por el país a lo largo de la vigencia de la agenda fueron recogidos en tres informes de avances elaborados con anterioridad. El primero de ellos, presentado en el año 2000, mostró un análisis general cualitativo y cuantitativo por objetivo, meta e indicador acerca de los avances y retrocesos registrados en los primeros años de vigencia de la agenda, incluyendo los diez transcurridos desde el año base planteado por las Naciones Unidas (1990). El segundo informe se realizó en 2006 e incorporó nuevos elementos de análisis, destacando el enfoque de equidad étnica y de género, así como un ejercicio de costeo que permitió una aproximación a los esfuerzos financieros que el país necesitaría para maximizar los resultados de desarrollo establecidos en la agenda de los ODM.

El tercer informe fue presentado en 2010 y hacía énfasis en tres grandes ejes: la equidad étnico-cultural, el enfoque de género y el análisis a partir del territorio. Se incorporaron dos áreas de desarrollo que no se habían tomado en cuenta en los informes anteriores por falta de información: un examen de la situación de los asentamientos precarios urbanos y un análisis de los indicadores planteados en el marco de la ayuda para el desarrollo (ODM 8). Además, se realizaron valoraciones con base en las metas e indicadores incorporados por las Naciones Unidas en 2008 y referidos a los temas de empleo, salud reproductiva y acceso universal a antirretrovirales.

Con la finalización de la agenda de los ODM, el Estado de Guatemala, por cuarta y última ocasión, presenta ante la sociedad mundial el último informe de avances con el propósito de rendir cuentas acerca de lo realizado por el país para el aseguramiento del derecho al desarrollo de todos los guatemaltecos y guatemaltecas. En él se examina el desempeño alcanzado por el país, para lo cual se recoge, sistematiza y analiza la información estadística disponible, con el objeto de describir la evolución y las tendencias de cada una de las metas e indicadores, así como la sostenibilidad de las mejoras.

A diferencia de los informes anteriores —en los que se hizo un análisis del marco temporal que medió entre cada uno de ellos—, en este último se efectúa un balance de la situación durante todo el tiempo de vigencia de la agenda (diez años previos a su suscripción y quince años posteriores), de conformidad con la disponibilidad de información estadística y enfatizando los enfoques de análisis relacionados con la equidad de género, étnica y territorial, en cada uno de los objetivos, metas e indicadores.



La elaboración del informe ha tomado en cuenta la experiencia acumulada por la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (Segeplán) y adquirida en la elaboración de los informes de avances presentados con anterioridad. También, la experiencia y opiniones técnicas de especialistas y entidades competentes y conocedoras de las diferentes áreas temáticas de que consta la agenda, recogidas a partir de las consultas que se hicieron acerca de la información estadística y de los elementos analíticos que sustentan el informe final de cumplimiento.

Las fuentes de información estadística utilizadas para dar cuenta de los resultados han sido variadas. Se ha recurrido a la revisión de las encuestas de condiciones de vida (Encovi) para medir ámbitos del desarrollo relacionados con la pobreza, empleo, acceso a agua y saneamiento, desechos sólidos y tugurios. A la encuesta de salud materno infantil (Ensmi) para valorar los avances en salud, en donde sobresalen áreas de desarrollo relacionadas con la desnutrición global y la crónica; mortalidad materna, infantil y de la niñez menor de 5 años; acceso a la salud reproductiva; VIH/sida, malaria y tuberculosis.

Además, a registros, estadísticas continuas y estudios específicos para medir los indicadores relativos al hambre; la tasa de terminación en el nivel primario; el acceso de las mujeres al Congreso de la República; la mortalidad materna; la prevención del sida y malaria. Asimismo, algunos indicadores relativos a la sostenibilidad del medio ambiente, la ayuda para el desarrollo, la sostenibilidad de la deuda pública, el acceso a medicamentos y el uso de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones.

La observación sistemática de los objetivos no ha sido del todo posible debido a la carencia de un sistema de información de calidad, actualizado y que cuente con los niveles de desagregación necesarios para rendir cuentas de manera objetiva y abarcadora. Las proyecciones del censo de población en una temporalidad tan prolongada (13 años) ya no reflejan a cabalidad los cambios demográficos de la sociedad guatemalteca, lo cual introduce algunos sesgos en el cálculo de los indicadores. Adviértase que a nivel internacional se recomienda que los censos se realicen cada 10 años para mantener actualizada la información sobre la dinámica demográfica.

Otras limitantes están relacionadas con la frecuencia en que se llevan a cabo las encuestas que sirven de base para el cálculo de los indicadores. Dos de las principales —materno infantil y de condiciones de vida— se realizan aproximadamente cada 5 años, lo que dificulta el seguimiento permanente de áreas de desarrollo relacionadas con la pobreza y la salud.

Persisten, además, desafíos importantes en cuanto a la calidad, disponibilidad y oportunidad de la información estadística proveniente de los registros institucionales y las estadísticas continuas. Principalmente, las relacionadas con temas como el VIH/sida, malaria, tuberculosis y ayuda para el desarrollo.

Y lo que es más importante aún, a pesar de que se hizo un esfuerzo por desagregar la información conforme los enfoques de análisis (género, etnia y territorio), para muchos de los indicadores ha resultado difícil disponer de información desagregada (productividad laboral, hambre, VIH/sida, ambiente y ayuda para el desarrollo). De esa cuenta, en algunos casos se tuvo que combinar información de varias fuentes para denotar los cambios a nivel desagregado. En muchas ocasiones, la información no resulta comparable, sin embargo, ha permitido una aproximación al fenómeno analizado y entender, así, los matices diferenciados en el que se alcanzaron los resultados.

Estas restricciones en la información estadística permitieron, en algunos casos, solamente proporcionar una idea general del comportamiento de las variables, mas no a nivel de los diferentes grupos sociales y territorios. En otros casos, la inexistencia de información hizo que se tuviera que recurrir a fuentes internacionales para medir la evolución, tal como sucedió con temas como el hambre (subalimentación), la productividad laboral, la tasa de terminación en el nivel primario y algunos indicadores relacionados con la ayuda para el desarrollo (acceso a mercados, cooperación condicionada y acceso a Internet, entre otros).

Pese a los problemas que impuso la información estadística, el país ha podido rendir cuentas de los resultados alcanzados en materia de desarrollo. De acuerdo con el informe, el país observa un panorama variado en el aseguramiento del derecho al desarrollo. Algunos indicadores presentan un comportamiento





positivo y esperanzador. Resaltan los buenos resultados alcanzados en la reducción de la mortalidad de la niñez y la desnutrición global, el aumento de la alfabetización de adultos, la paridad en la educación en los niveles diversificado y universitario, así como los indicadores relacionados con la comunicación de las personas y los negocios (acceso a telefonía móvil y fija).

En otras áreas, aunque los esfuerzos son importantes, no fueron suficientes para alcanzar las metas planteadas en la agenda. En este ámbito se puede mencionar la desnutrición crónica, la paridad educativa en los niveles iniciales (primario y básico) y la mortalidad materna. Un comportamiento similar se observa en los indicadores relacionados con el acceso a la salud reproductiva, la atención del parto por personal especializado y el acceso a fuente mejoradas de abastecimiento de agua potable y saneamiento ambiental.

Estos resultados contrastan fuertemente con lo que sucedió en otras áreas, donde se observan estancamientos y, en algunos casos, retrocesos, tal como sucede con la pobreza extrema y general, la productividad laboral y el aseguramiento de la cobertura universal en el nivel primario (de conformidad con las tasas de matriculación y de terminación). Lo mismo sucede con el acceso de las mujeres al empleo y al Congreso.

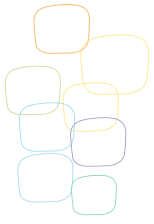
Similar comportamiento se observa en el porcentaje de niños menores de 23 meses vacunados contra el sarampión, la proporción de la población con infección de VIH que tiene acceso a antirretrovirales y la de niños menores de 5 años que duermen protegidos por mosquiteros impregnados de insecticida. Además, la proporción de superficie cubierta por bosques, la cantidad de áreas terrestres y marinas protegidas y la proporción de la población urbana que vive en tugurios.

En el balance que puede hacerse a partir de los resultados dispares, es preciso reconocer que este informe constituye un instrumento para que el país pueda continuar, reconsiderar y replantearse, según sea el caso, los esfuerzos que demanda el aseguramiento del derecho al desarrollo para todos los guatemaltecos y guatemaltecas, de cara a la agenda de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y en el marco del *Plan nacional de desarrollo K'atun: Nuestra Guatemala 2032*.

Reconocemos que los esfuerzos que en adelante se realicen deben prestar atención a los problemas de fondo que ocasionaron la crisis política que presenció el país hacia el final de la vigencia de la agenda (falta de transparencia, corrupción y deslegitimación de la institucionalidad política), así como a los problemas estructurales que han limitado los resultados en materia de desarrollo (desigualdad, pobreza y exclusión).

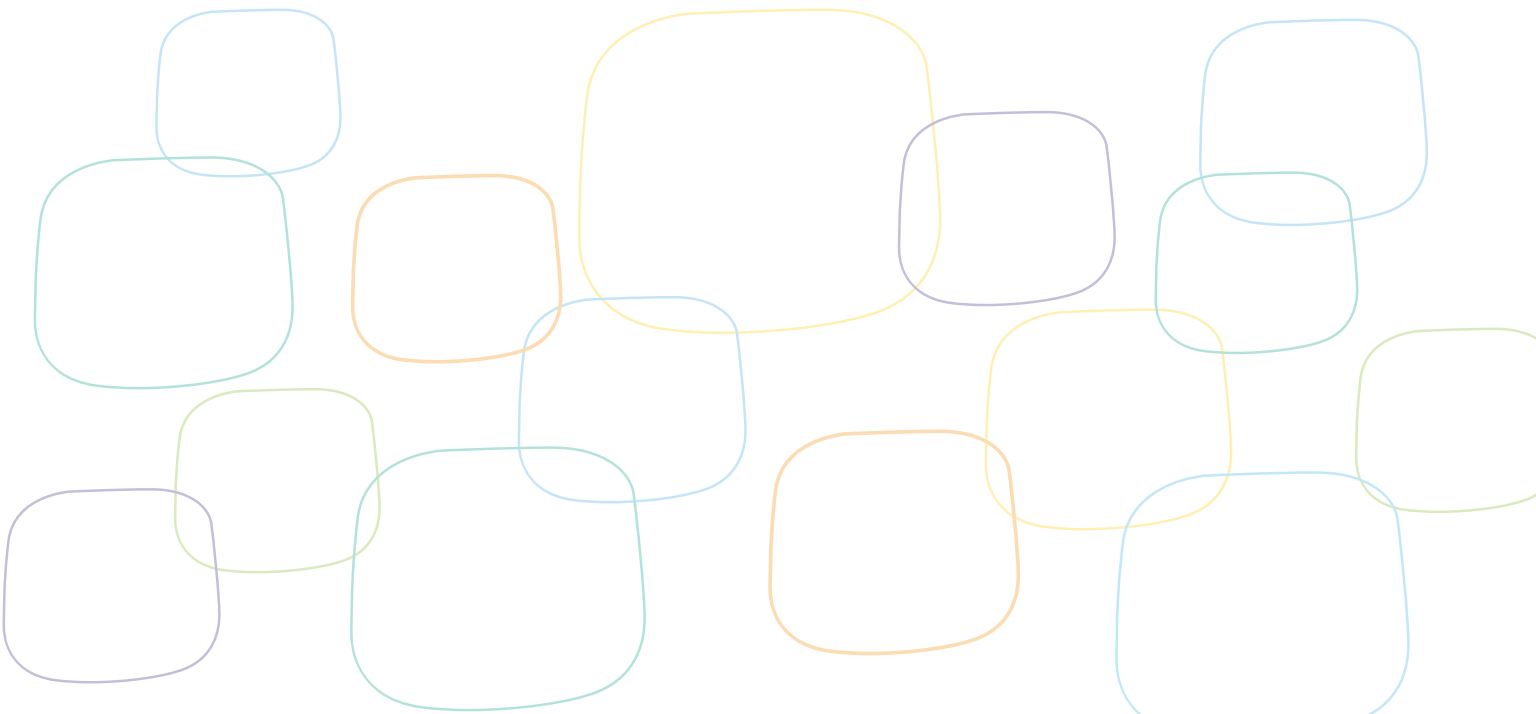
Los resultados alcanzados por Guatemala no hubiesen sido los mismos de no haber contado con el apoyo brindado por la cooperación internacional que, en general, ha sido sustantivo, pese a que aún se observan múltiples desafíos para su alineación con las prioridades nacionales. Sobre este particular se reconoce que la asistencia recibida durante la vigencia de la agenda estuvo marcada por la inexistencia de un plan nacional de desarrollo que identificara de manera clara y precisa las prioridades en esa línea. Ante ello y hacia el final del marco temporal que marcó la agenda de los ODM, el país se comprometió con la elaboración del *Plan nacional de desarrollo*, el cual ha permitido identificar y poner en la agenda pública las necesidades más urgentes de la sociedad guatemalteca.

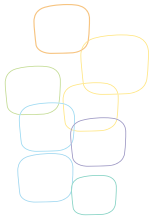
Finalmente, agradecemos sobremanera el apoyo irrestricto de las diversas instancias del sector público, la iniciativa privada, la academia, la sociedad civil y el equipo técnico de Segeplán ya que, sin su participación, la elaboración del presente informe no hubiera sido posible. Sus reflexiones, contribuciones, aportes, observaciones y recomendaciones vertidos en cada una de las etapas en las que se desarrolló el análisis fueron esenciales para llevar a buen término este esfuerzo.

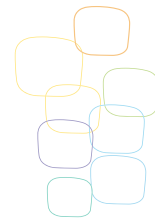




Los Objetivos de Desarrollo del Milenio para Guatemala







I. Los Objetivos de Desarrollo del Milenio para Guatemala



Los antecedentes inmediatos de la agenda de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) se remontan a los esfuerzos que el Sistema de las Naciones Unidas (SNU) desarrolló a partir de la promulgación de la *Carta de las Naciones Unidas* y la *Declaración Universal de Derechos Humanos*, en 1945-1948, que sucedieron paralelamente a la finalización de la Segunda Guerra Mundial.

Unos años después, durante el período 1965-1966, se promulgó el *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*, que estableció mecanismos para la protección y garantía de los derechos económicos, sociales y culturales de las personas, incluyendo los derechos laborales, a la salud, educación y un nivel de vida adecuado.

En 1990, las Naciones Unidas promovieron la realización de una serie de conferencias y cumbres relativas a una diversidad de temas: infancia, educación, medio ambiente, desarrollo, mujer, trabajo infantil, población y desarrollo humano. Estos esfuerzos culminaron con la *Declaración del Milenio*, en el año 2000, donde se aprobaron los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), con una temporalidad de 15 años.

La *Declaración del Milenio* estableció un acuerdo global para la reducción de las inequidades y las vulnerabilidades que limitan las posibilidades de una vida digna a millones de personas alrededor del mundo. Ello, por medio de una agenda con compromisos y responsabilidades puntuales a cumplir.

Así, la agenda de los ODM constituye un conjunto de ocho objetivos en total que, a su vez, se desagregan en metas e indicadores. La implementación de acciones que contribuyesen a mejorar estos indicadores pretendía coadyuvar a reducir la pobreza y la desigualdad en los países en particular y a nivel mundial, en general. La agenda incluyó temas como pobreza (ingreso o consumo), hambre, empleo, educación, igualdad de género, salud, medio ambiente y cooperación para el desarrollo. A estas áreas se dio seguimiento a nivel nacional por medio de 20 metas y 66 indicadores. De las 21 metas y los 70 indicadores que plantearon las Naciones Unidas, 60 formaron parte del listado oficial, los cuales fueron consensuados con los diferentes actores de la sociedad guatemalteca.





Tabla 1
Listado de Objetivos de Desarrollo del Milenio

Objetivo	Lista Oficial ONU ^a		Lista Oficial de País ^b		
	Metas	Indicadores	Metas	Indicadores	No se reportan
1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre	3	9	3	13	-
2: Lograr la enseñanza primaria universal	1	5	1	3	-
3: Promover la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer	1	6	1	6	-
4: Reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años	1	3	1	3	-
5: Mejorar la salud materna	2	6	2	6	-
6: Combatir el VIH/sida, el paludismo o malaria y otras enfermedades	3	13	3	12	1
7: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente	4	12	4	12	1
8: Fomentar una alianza mundial para el desarrollo	6	16	5	11	6
Total	21	70	20	66	8

a El total sube a 70 al considerar las desagregaciones de 6 indicadores, de conformidad con las clasificaciones establecidas por la propia Organización de las Naciones Unidas (ONU).

b Sin considerar las desagregaciones establecidas, el país da cuenta de 52 indicadores oficiales de 60 que define la agenda ODM. Al considerar las desagregaciones establecidas, éste número sube a 59 indicadores oficiales. Sin embargo el país ha decidido incluir 7 indicadores complementarios al listado oficial, reportando en total 66 indicadores.

A partir de la suscripción de la agenda, en el año 2000, los países adquirieron el compromiso de construir un mundo diferente para 2015, que permitiera hacer efectivo el derecho al desarrollo para cada uno de sus habitantes. Fue especialmente relevante el compromiso de contribuir a cerrar las brechas que ostentan amplios sectores de la sociedad mundial.

La adopción de la agenda ha significado para Guatemala poner en la agenda pública el desarrollo como un objetivo central, de conformidad con las posibilidades del país, el compromiso político adquirido, las posibilidades financieras, y el involucramiento de todos los sectores y actores sociales. La agenda ha permitido orientar los recursos y la gestión pública hacia el alcance de los objetivos, metas e indicadores estipulados. El Estado de Guatemala asumió el compromiso al ratificar los acuerdos, visualizándolos como una agenda mínima que permitiría garantizar una mejor calidad de vida para la población.

Los resultados alcanzados por el país han sido dispares, pues mientras en algunos grupos sociales y territorios los resultados son altamente positivos, en otros aún subsisten amplias brechas. En general, la población que vive en el área rural, los indígenas y las mujeres continúan siendo los grupos donde se observan los menores avances.

La convergencia de diversos choques económicos, sociales y ambientales condicionó en gran medida los resultados. Las crisis económicas observadas a lo largo de la vigencia de la agenda propiciaron una ralentización de los avances y, en algunos casos, introdujeron ciertos retrocesos. Resalta, entre ellas, la



crisis económica internacional ocurrida durante los años 2008-2009, que significó un punto de inflexión en los resultados de desarrollo, punto de inflexión que se canalizó mediante dos mecanismos: primero, el deterioro del mercado laboral, agudizando los problemas de empleo (informalidad, subempleo y salarios precarios), lo cual limitó el desarrollo social de la población y agudizó las condiciones de pobreza y exclusión. Segundo, la imposición de serias restricciones a las finanzas públicas, con lo que el efecto compensador de la política fiscal en el aseguramiento de la equidad mediante un mayor gasto social y de capital se diluyó.

El incremento constante en el precio de los alimentos detuvo el avance en varios de los objetivos, sobre todo los vinculados con la pobreza, la seguridad alimentaria, el hambre y la salud. Los efectos fueron sensibles principalmente entre la población más vulnerable, en virtud de que el incremento de los precios se conjugó con la prevalencia de bajos ingresos en el mercado laboral, lo que significó una merma en la capacidad de compra de los guatemaltecos y, por ende, afectó su calidad de vida. Ello porque, como se sabe, las personas en los quintiles inferiores de ingresos generalmente destinan la mayor parte de sus recursos a la adquisición de alimentos.

Los eventos naturales también impactaron los resultados. Su ocurrencia más frecuente (huracán Mitch, tormentas tropicales Stan y Agatha y varias depresiones tropicales e intensas lluvias), combinada con la alta vulnerabilidad del país e incrementada por el cambio climático, fue la combinación perfecta para intensificar los daños y pérdidas en el acervo productivo y social guatemalteco, sin que el Estado hubiese contado con los recursos y las capacidades necesarias y suficientes para atender de manera oportuna y de forma eficaz las necesidades de la población.

A lo largo de la vigencia de la agenda de los ODM, la insuficiencia permanente de recursos financieros por parte del Estado fue la constante. Esta situación es resultado de la baja carga tributaria que no ha permitido cerrar las brechas de desarrollo que motivaron el conflicto armado interno y que siguen aquejando a buena parte de la población. Esta situación impuso serias restricciones en el gasto social necesario para compensar las desigualdades provocadas por la dinámica económica y asegurar mejores retornos en materia de desarrollo.

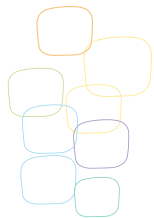
Ante esta situación, los ciudadanos implementaron una serie de acciones y mecanismos que les permitieran amortiguar los efectos adversos de los *shocks*, mejorando de alguna manera sus condiciones de vida y la de sus familias. Entre estas acciones resalta la migración, principalmente hacia los Estados Unidos, país donde se reconoce que radica más de un millón de connacionales que envían un flujo sostenido y creciente de remesas familiares que contribuyen a darle estabilidad social y económica al país.

La prevalencia de una alta desigualdad no ha permitido que los retornos en materia de reducción de la pobreza sean más evidentes. Esta situación ha estado condicionada por la vigencia de un modelo de desarrollo que no propicia la equidad distributiva.

Proceso de elaboración del IV Informe de ODM

Aspectos metodológicos y de contenido

A diferencia de los informes anteriores —en los que se presentó el estado de situación de la agenda de los ODM, enfatizando el análisis del cuatrienio que mediaba entre la presentación de uno y otro informe—, en el último se realiza un balance acerca de la situación de cumplimiento de la agenda que incluye los quince años transcurridos luego de su entrada en vigencia, tomando en cuenta los diez años anteriores a partir de los cuales se comenzaron a medir los progresos (año base 1990). Ello implica un período de veinticinco años de análisis.



De esa cuenta, el presente informe intenta develar los resultados que obtuvo el país en su esfuerzo por combatir la pobreza y fomentar el desarrollo a partir de un análisis de los indicadores propuestos que incluyó, entre otros, los siguientes aspectos:

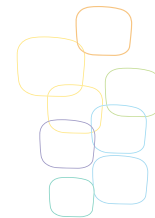
- El comportamiento de los indicadores, atendiendo su evolución y el ritmo de desenvolvimiento a partir del año base, propiciando un análisis objetivo de dicho comportamiento (positivo o negativo).
- Un análisis de los avances observados en las metas previstas en la agenda, con miras a identificar los principales logros y desafíos.
- Las principales restricciones que limitaron el efectivo cumplimiento de la agenda de los ODM:
 - › La ocurrencia de fenómenos naturales;
 - › El incremento en el precio de los alimentos, que impactó fuertemente en el consumo, principalmente de la población más pobre;
 - › La crisis económica internacional, que tuvo implicaciones en los agregados macroeconómicos y sociales del país (crecimiento económico, empleo, ingresos tributarios, remesas, asistencia oficial al desarrollo, pobreza, desigualdad, gasto social);
 - › Las restricciones presupuestarias, que no han permitido asegurar los recursos para el fortalecimiento de las políticas sociales;
 - › El modelo económico prevaleciente, que no propicia la equidad distributiva;
 - › Capacidad institucional para responder a los desafíos que plantea la agenda;
 - › La inseguridad ciudadana.
- Las medidas de política pública, planes de contingencia o estrategias concretas implementadas para corregir estas tendencias, además de los mecanismos informales implementados por los hogares, las familias y las personas de manera particular con el objeto de revertirlas (programas sociales, migración, informalidad, etc.).
- La desagregación de la información según distintos grupos sociales: urbano-rural, unidades político administrativas (municipal, departamental, regional y nacional), sexo y grupo étnico, para resaltar las brechas y los diferentes ritmos y grados de desarrollo alcanzados por la sociedad guatemalteca. Preguntas como las que se incluyen a continuación sirvieron de base para el análisis realizado:
 - › ¿Qué objetivos, metas e indicadores se alcanzaron?
 - › ¿Qué grupos sociales lograron alcanzar los máximos resultados?
 - › ¿En qué territorios fue más efectivo el cumplimiento de la agenda de los ODM?
 - › ¿Qué objetivos, metas e indicadores no se alcanzaron?
 - › ¿Cuáles fueron los grupos sociales y territorios donde se observaron las mayores brechas?
 - › ¿Qué objetivos, metas e indicadores presentan los desfases más pronunciados?

Los siguientes enfoques analíticos guiaron la elaboración del informe final:

Enfoque de equidad de género

Remite a las desigualdades entre mujeres y hombres. Implica analizar la manera como se desenvuelven las mujeres en todos los ámbitos de la vida social, así como las especificidades relacionadas con su desarrollo en el territorio, según pertenencia étnica y ciclo vital, entre otros, con el fin de determinar cómo inciden estos elementos de análisis en el acceso a las oportunidades. O bien, cómo todo esto incide en la exclusión y las limitaciones que ellas tienen para participar en la toma de decisiones en los niveles familiar, comunitario y nacional.





Enfoque de equidad étnica

Enfoque que enfatiza las particularidades étnico-culturales, las relaciones étnicas y cómo estas definen las desigualdades en el acceso a recursos económicos, sociales, políticos. Su análisis es de particular importancia debido a las brechas significativas que aún existen entre la población indígena y la no indígena.

Enfoque territorial

El desarrollo social se expresa en los territorios, con historia, relaciones sociales, políticas, culturales, económicas, geográficas y ecológicas propias. Las dinámicas territoriales remiten a realidades complejas que evidencian las condiciones de vida de importantes segmentos de población en comunidades pobres y alejadas, con dificultades de acceso a servicios sociales básicos, diferenciando lo urbano y lo rural.

Enfoque de focalización

Se sustenta en la orientación hacia la integración de las acciones multisectoriales de desarrollo que realizaron las distintas entidades del Organismo Ejecutivo y otras privadas con miras a reducir la pobreza y mejorar el acceso a infraestructura básica. Consiste en la focalización de las intervenciones en territorios específicos y cómo estas contribuyeron o no a los resultados obtenidos.

Aspectos técnicos

Las fuentes de información estadística utilizadas en el informe final para dar cuenta de los resultados han sido variadas. Se ha recurrido a la revisión de las encuestas de condiciones de vida (Encovi)¹ para medir ámbitos del desarrollo relacionados con la pobreza, empleo,² acceso a agua y saneamiento, desechos sólidos y tugurios. A la encuesta de salud materno infantil (Ensmi)³ para medir los avances en materia de salud, en donde sobresalen áreas de desarrollo relacionadas con desnutrición global y crónica, mortalidad materna, infantil y de la niñez menor de 5 años, vacunación, mejora en el acceso a la salud reproductiva y la medición de dos indicadores relacionados con el combate del VIH/sida, malaria y tuberculosis.

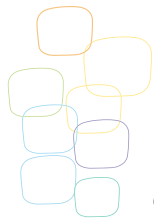
También se hizo uso de la encuesta de empleo e ingresos (Enei),⁴ de la cual se alimentaron los indicadores de empleo incorporados en la revisión de la agenda de los ODM. Además, se tomó en cuenta registros, estadísticas continuas y estudios específicos elaborados por las entidades competentes para medir los indicadores relativos al hambre; la matrícula escolar y la tasa de terminación en el nivel primario; la paridad entre hombres y mujeres en los diferentes niveles del sistema educativo nacional y el acceso de las mujeres al parlamento. Asimismo, la mortalidad materna; la prevención del sida y malaria; algunos indicadores relativos a la sostenibilidad del medio ambiente; la ayuda para el desarrollo; la sostenibilidad de la deuda pública; el acceso a medicamentos y el uso de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones.

1 Esta encuesta ha sido implementada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) en cuatro oportunidades a partir del año 2000; luego, en 2006, 2011 y 2014. Estas encuestas son representativas a nivel nacional, urbano/rural y por regiones, con excepción de las últimas dos, que tienen una desagregación más amplia, abarcando el nivel departamental.

2 Información relacionada con la población ocupada que vive en pobreza extrema.

3 Esta encuesta ha sido elaborada por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) y el INE, con entrega quinquenal desde 1987.

4 Esta encuesta ha sido elaborada a partir del año 2002, sin embargo, entre 2005 y 2010 no se produjo ninguna encuesta, luego de 2010 comienzan nuevamente a producirse, para los años 2013 y 2014 aumentó la producción ya que se elaboraron dos encuestas durante el año. En este informe solamente se han considerado las encuestas producidas durante el primer semestre dada la estacionalidad que presenta el mercado laboral.



El seguimiento sistemático de los objetivos encontró límites ante la carencia de un sistema de información de calidad, actualizado y con los niveles de desagregación necesarios para rendir cuentas de manera objetiva y completa. Una de las fuentes de información más importantes es el censo de población, ya que buena parte de los indicadores se obtiene relacionando alguna variable con la población. La ausencia tan prolongada de un nuevo censo (pues el último se realizó hace trece años) dificulta y distorsiona el cálculo de los indicadores, limitando el análisis sobre los cambios demográficos observados por la sociedad guatemalteca. Internacionalmente se recomienda que los censos se realicen cada diez años para mantener actualizada la dinámica demográfica.

Otras limitantes están relacionadas con la frecuencia en que se elaboran las encuestas que sirven de base para el cálculo de los indicadores. Dos de las principales encuestas —la que aborda temas sobre la salud materno e infantil y la que se enfoca en las condiciones de vida— se realizan aproximadamente cada cinco años, lo que dificulta el seguimiento permanente de áreas de desarrollo relacionadas con la pobreza y la salud.

Persisten, además, desafíos importantes en cuanto a la calidad, disponibilidad y oportunidad de la información estadística proveniente de los registros institucionales y las estadísticas continuas. Principalmente, las relacionadas con temas como el VIH/sida, malaria, tuberculosis y ayuda para el desarrollo.

Y lo que es más importante: pese a que se realizaron esfuerzos por desagregar la información de conformidad con los enfoques de análisis previstos (género, etnia y territorio), para muchos de los indicadores esto resultó sumamente difícil; por ejemplo, en temas como productividad laboral, hambre, VIH/sida, ambiente y ayuda para el desarrollo. De esa cuenta, en algunos casos se tuvo que combinar información de varias fuentes para lograr consignar los cambios de manera desagregada. En muchos de los casos la información no es comparable; no obstante, ha permitido contar con una aproximación del fenómeno analizado y entender los matices diferenciados con los cuales se alcanzaron los resultados.

Estas limitaciones en materia de información estadística se reflejan en el presente informe, ya que para algunos indicadores no se pudo precisar si se alcanzaron o no las metas. En otros casos, la ausencia de información, así como lo escueto y ambiguo de esta, fueron circunstancias que solo permitieron proporcionar una idea general acerca del comportamiento de los indicadores, mas no permitieron ulteriores análisis en cuanto a los diferentes grupos sociales y territorios. En otros casos, la inexistencia de información hizo que se tuviera que recurrir a fuentes internacionales para medir la evolución de los indicadores, tal como sucede con el hambre (subalimentación), la productividad laboral, la tasa de culminación en el nivel primario, y algunos indicadores relacionados con la ayuda para el desarrollo (acceso a mercados, cooperación condicionada y acceso a Internet, entre otros).

La medición de algunos indicadores fue objeto de cambio tanto en los promedios nacionales como en las desagregaciones correspondientes.

- La medición de los indicadores relacionados con la meta de empleo del ODM 1 fue replanteada a partir de las recomendaciones del Comité Técnico⁵ conformado para el efecto, que consideró recalcular los indicadores de empleo a partir de datos provenientes de las Enei, y no conforme a las encuestas de condiciones de vida (Encovi), como se había reportado anteriormente.
- Los indicadores sobre hambre, desnutrición crónica⁶ y global también fueron objeto de recálculo a partir de las recomendaciones realizadas por el equipo interinstitucional que se conformó para

5 Integrado por el Instituto Nacional de Estadística (INE) y la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (Segeplán).

6 Este indicador ha sido incorporado en la agenda de los ODM como un indicador nacional, dada la importancia que para el país reviste su incidencia en la niñez menor de 5 años.



validar la información estadística.⁷ Los primeros dos indicadores fueron recalculados a partir de la nueva curva de medición de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Anteriormente, estos indicadores se reportaron de conformidad con la medición del Centro Nacional de Estadísticas en Salud de los Estados Unidos (NCHS, por sus siglas en inglés).

El tercer indicador fue recalculado en función del *Informe del estado de situación de la inseguridad alimentaria en el mundo*, elaborado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés). Con anterioridad este indicador se calculaba de manera equivalente con la pobreza extrema.

- La medición de la mortalidad materna mantuvo inalterada la serie estadística reportada en el informe anterior sobre avances en el logro de los ODM (tercero de su clase); sin embargo, ante la carencia de un nuevo estudio sobre mortalidad materna se acordó, para su actualización, utilizar información proveniente de la vigilancia de defunciones que registra el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS). Esta decisión contó con el apoyo de todas las instancias que participaron en el proceso de validación de la información estadística relativa a este ODM.⁸
- El indicador de casos notificados con VIH y VIH/sida avanzado entre jóvenes de 15 a 24 años de edad del ODM 6 fue objeto de modificación, de conformidad con lo acordado por el equipo interinstitucional conformado para el efecto.⁹ En el presente informe se reporta la prevalencia de VIH en jóvenes de 15 a 24 años con base en estimaciones realizadas por el ente rector, por medio del Centro Nacional de Epidemiología (CNE).
- Los indicadores de acceso a agua potable y saneamiento ambiental se recalcularon en función de la proporción de la población que accede a estos servicios, tal como lo recomiendan las Naciones Unidas, y no a partir de la proporción de hogares que tienen acceso, como se reportó en los informes anteriores.
- Finalmente, el indicador relativo a tugurios se recalculó de conformidad con las directrices metodológicas establecidas por las Naciones Unidas aplicadas a las encuestas de condiciones de vida. Anteriormente el indicador se había estimado de conformidad con los resultados del estudio específico realizado para el área metropolitana de la ciudad de Guatemala, con lo que no tenía la representatividad a nivel nacional.

Estrategia operativa

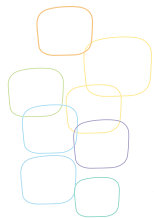
Para la elaboración del informe final se tomó en cuenta la experiencia acumulada por la Segeplán en los informes de avances presentados con anterioridad y en la elaboración de otros informes relacionados con la gestión pública, dado su papel de entidad coordinadora.

Al igual que en las oportunidades pasadas, el último informe fue producto de un diálogo abierto, análisis y reflexión que comprendió las opiniones técnicas de diferentes sectores y actores del desarrollo.

7 El equipo interinstitucional estuvo integrado por los representantes del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS); el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) y el Ministerio de Desarrollo Social (Mides); la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (Sesán) y Segeplán; el INE y el SNU, por conducto de la FAO, el Programa Mundial de Alimentos (PMA), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef), la Oficina del Alto Comisionado de Naciones Unidas para los Derechos Humanos (Oacnudh), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS).

8 Las entidades participantes en el taller fueron, además de Segeplán, el MSPAS, el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), el INE, y el Proyecto HEPP, de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, por sus siglas en inglés) y el SNU, por conducto de OPS/OMS, Unicef y el Fondo de Población (Unfpa).

9 Integrado por: MSPAS, Segeplán e INE, así como por el SNU, por conducto de la OPS/OMS, Unfpa, PNUD, PMA y Onusida.



Por tal razón se realizaron consultas temáticas, con el objetivo de establecer consensos en cuanto a la información estadística que sirvió de base para la medición de los indicadores y los elementos analíticos que sustentaron el informe final.

Los espacios de diálogo estuvieron delimitados por cuatro momentos:

- Primero, un proceso de inducción para generar y/o fortalecer las capacidades de los equipos técnicos de trabajo, crear las condiciones para la recopilación y validación de la información estadística y socializar/validar los resultados finales. En este momento se hizo una puesta en común sobre los distintos procesos, competencias y atribuciones que conllevaba la elaboración del informe final. Para este ejercicio se contó con la participación de los enlaces técnicos designados por el SNU, el INE, el Ministerio de Relaciones Exteriores (Minrex) y el equipo técnico de la Segeplán.
- Segundo, un encuentro —mediante la modalidad de talleres— con las entidades rectoras de las áreas temáticas que aborda la agenda de los ODM y que al mismo tiempo son las productoras de la información estadística. Las actividades también contaron con participación de las contrapartes técnicas del SNU y el equipo técnico de la Segeplán. El propósito fue recopilar, sistematizar y validar la información estadística (estadísticas continuas, censos, encuestas, estudios específicos y otras fuentes oficiales de información) que alimentó cada uno de los indicadores propuestos por la agenda de los ODM, sobre la base de las recomendaciones técnicas (fichas técnicas de los indicadores) concebidas por las Naciones Unidas.

La información de las consultas dio cuenta de los agregados nacionales (promedios) —tal y como lo indica la agenda de los ODM— y de los resultados a nivel desagregado. Cada uno de los talleres fue acompañado por la persona que, según lo definido por la Segeplán, coordina temáticamente. Esta persona lideró el diálogo y se encargó de compilar los resultados finales.

- Tercero, socialización de los informes preliminares según cada ODM mediante la modalidad de talleres. Se dio a conocer la información estadística y los elementos de análisis más importantes que explican la evolución, estancamiento e involución de los indicadores, tanto en el agregado como en sus diferentes modalidades de desagregación (enfoques de análisis). La realimentación recibida enriqueció los informes preliminares.

La conformación de los equipos técnicos por cada ODM quedó integrada por instituciones públicas encargadas de los diferentes temas, academia, cooperación internacional, sociedad civil y el equipo técnico de la Segeplán, el cual tuvo a su cargo la coordinación de los talleres.

- Cuarto, futura socialización de los resultados finales de la agenda de los ODM, con participación de diferentes actores de la sociedad guatemalteca.

Para asegurar el fiel cumplimiento de los distintos procesos y actividades contemplados en la elaboración del informe, se definieron mecanismos de coordinación y dirección establecidos en tres espacios principales:

- Un Comité Directivo, encargado de ejercer la dirección general del informe y desde donde emanaron las principales directrices y lineamientos a considerar en el documento final.
- Un Comité Gerencial, integrado por la Coordinación General del Informe y la Coordinación Técnica. Ambas figuras fueron designadas por el despacho superior de la Segeplán. Además, un representante del SNU en el caso de la Coordinación Técnica. De este nivel jerárquico derivaron los lineamientos que guiaron el trabajo de los equipos técnicos del nivel operativo.



- Un Comité Operativo, conformado por el equipo de consultores y especialistas temáticos de la Segeplán (coordinadores por ODM y equipo técnico de apoyo), quienes ejercieron la coordinación técnica, los procesos de consulta con las instancias competentes y la elaboración del análisis por ODM.

La realidad guatemalteca al inicio de la vigencia de la agenda de los ODM

Al momento de la entrada en vigencia de la agenda, el contexto socioeconómico de Guatemala había transitado por diferentes situaciones. Se tenía como antecedente inmediato la finalización del conflicto armado interno, lo cual formalmente se concretó con la Firma de los Acuerdos de Paz, en 1996. Este hito en la historia del país sirvió como marco de referencia para el reconocimiento de las amplias brechas sociales que presentaban amplios sectores de la sociedad guatemalteca. Pero más importante, entrañó un compromiso con metas de desarrollo ambiciosas, las que se esperaba cumplir mediante un aumento significativo del gasto público destinado a la inversión social, el cual estaría respaldado por un mayor esfuerzo en materia tributaria y un mejor desempeño de la actividad económica en su conjunto, capaz de generar los empleos que permitieran a los guatemaltecos y guatemaltecas superar sus precarias condiciones de vida.

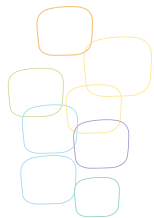
Sin embargo, la ventana de oportunidad que se abrió con los *Acuerdos de Paz* se alternó con una serie de factores en los ámbitos social, económico, político y ambiental que contribuyeron positiva o negativamente a lograr los resultados alcanzados durante la vigencia de la agenda. Entre estos acontecimientos destacan la sucesión de eventos hidrometeorológicos, el desempeño económico del país, la situación financiera del Estado, la implementación de políticas públicas, el incremento de los precios de los alimentos, la evolución de las remesas familiares, los cambios políticos derivados de las transiciones en la administración pública y la coyuntura externa, entre otros.

En cada uno de los informes quedó en evidencia que el sistema estadístico nacional impuso serias limitaciones al cálculo, medición, desagregación y rendición de cuentas de los indicadores propuestos en la agenda de los ODM. En los últimos años, pese a los esfuerzos realizados y a que la generación y disponibilidad de datos han mejorado, aún hay déficits y la información resulta insuficiente para que el país pueda rendir cuentas de manera oportuna y con el grado de detalle que se requiere.

Algunos datos generales son necesarios para dar cuenta del contexto socioeconómico en el que se encontraba el país en el momento de la entrada en vigencia de la agenda de los ODM. En el año 2000, Guatemala contaba con 11.2 millones de habitantes; de ellos el 51.1 por ciento estaba conformado por mujeres. Había una prevalencia de la población no indígena (59 por ciento) y, del total de la población, el 53.9 por ciento vivía en el área rural. El municipio de Guatemala era, por mucho, el lugar más poblado, pues concentraba el 8.3 por ciento del total de la población (cerca de un millón de personas).

En el ámbito económico, el país se encontraba experimentando un proceso de desaceleración al presentar un tasa de crecimiento del 2.5 por ciento, casi la mitad del valor observado en 1998 (4.6 por ciento). La industria, la agricultura y los servicios privados eran los sectores productivos más importantes en la dinámica económica del país; su participación en la conformación del producto interno bruto (PIB) era de 19.7, 15.5 y 13.9 por ciento, respectivamente.¹⁰ Por el lado del gasto, el consumo público y privado representaba el 93.5 por ciento del PIB, la inversión el 18.3 por ciento y las exportaciones netas un -13.1 por ciento. Esto último significa que el país observaba un déficit importante en su balanza comercial.

10 Los datos son de 2001 y corresponden al Sistema de Cuentas Nacionales de 1993, base 2001.



El análisis del PIB por el lado del ingreso —mecanismo que permite ver si el producto se distribuye de manera equitativa o desigual— mostraba una mayor participación del rubro de explotación bruta del capital respecto de la remuneración de los asalariados.

En cuanto a la dimensión social, el 15.7 y el 56.0 por ciento de la población se encontraban en situación de pobreza extrema y general, respectivamente, y uno de cada dos niños menores de 5 años padecía de desnutrición crónica. Un total de 85 de cada 100 niños de entre 7 y 12 años de edad se encontraba inscrito en el nivel de educación primaria; de ellos solamente 50 culminaban ese nivel de educación y la tasa de alfabetización de personas entre 15 y 24 años era del 81.7 por ciento. Solamente 59 de cada 1,000 niños morían antes de los 5 años, mientras que 45 de cada 1000 niños nacidos vivos morían antes del primer año.

La mortalidad materna, medida por la razón de muerte materna, era de 153 por cada 100,000 nacidos vivos, tasa fuertemente influenciada por el bajo nivel de partos atendidos por personal especializado (41.1 por ciento). En general, el panorama social resultaba más deprimente para las mujeres, los indígenas y el área rural, ámbitos en los que se observaban las mayores brechas.

El mercado laboral, principal mecanismo de protección social y potenciador de los ODM, presentaba serios desafíos para el país, por cuanto los bajos niveles de productividad y la precariedad expresada en altos niveles de informalidad, subempleo y bajos niveles salariales constituían los principales condicionantes que no permitían reducir la pobreza y avanzar en una agenda de desarrollo incluyente. A grandes rasgos, este fue el contexto socioeconómico en el cual cobró vigencia la agenda de los ODM.

La institucionalidad pública prevaleciente transitaba por un proceso de fortalecimiento a partir de los compromisos asumidos en los *Acuerdos de Paz*. En la parte fiscal resaltan los esfuerzos realizados en la definición del Pacto Fiscal que, entre otros, impulsó la creación de la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT), a la cual se encomendó el recaudo de los tributos y, por ende, el fortalecimiento de los ingresos públicos.

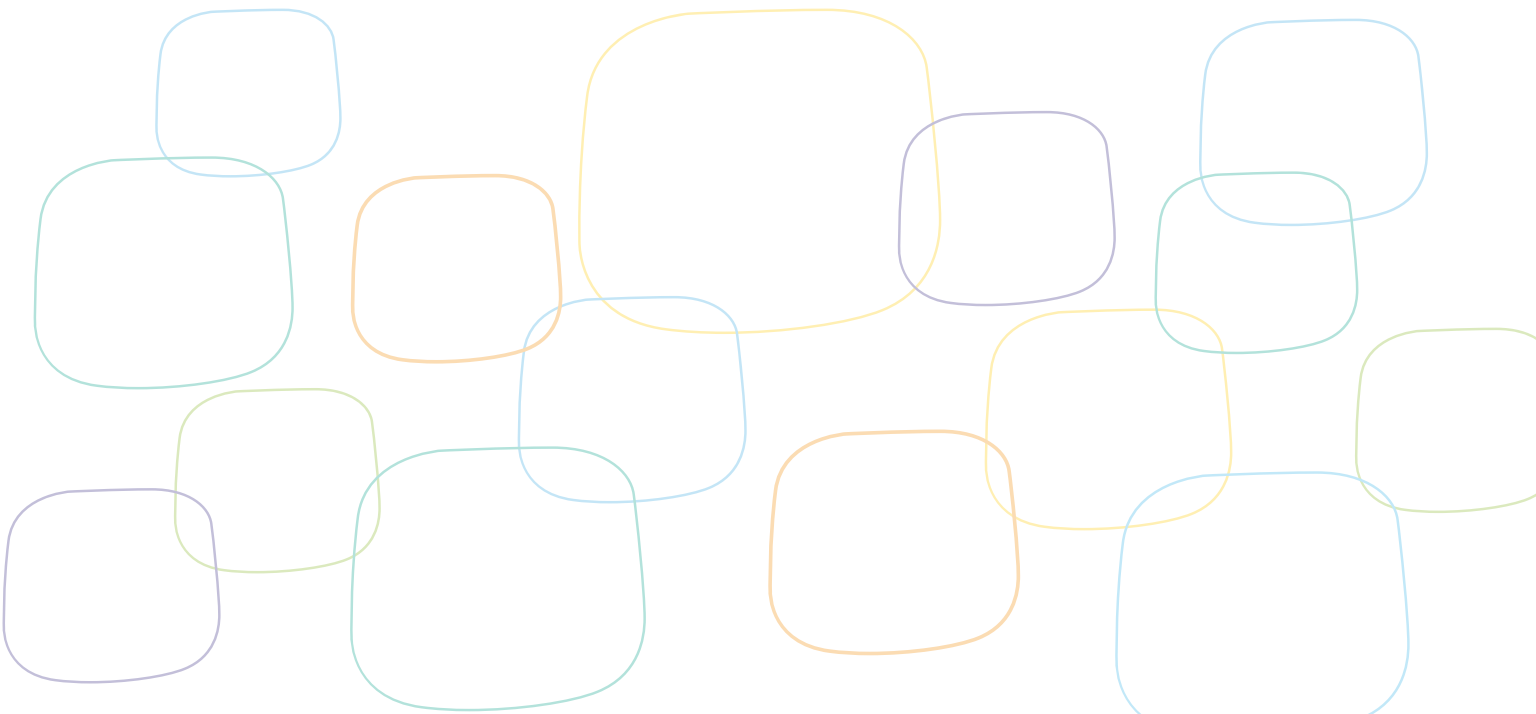
La creación de varias instancias para el cumplimiento y verificación de los *Acuerdos de Paz* (Secretaría de la Paz, Comisión de Acompañamiento del Cumplimiento de los Acuerdos de Paz, Consejo Nacional para el Cumplimiento de los Acuerdos de Paz y el Programa Nacional de Resarcimiento) buscaba, en general, fortalecer el proceso de paz y conciliación de la sociedad guatemalteca.

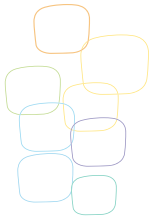
Pese a ello, la institucionalidad pública aún observaba debilidades entre las que se puede mencionar descoordinación, duplicidad de funciones, baja capacidad de ejecución, recursos asignados de manera imprecisa debido a la carencia de una estrategia de desarrollo que estableciera las prioridades de política pública, e inexistencia de mecanismos de seguimiento, evaluación y rendición de cuentas. Estas situaciones no aseguraban el sostenimiento de las reformas que implicaba el cumplimiento del derecho al desarrollo para todos los guatemaltecos y guatemaltecas, sobre todo en lo relativo a los sectores vinculados con el área social.





Panorama general de cumplimiento de los ODM





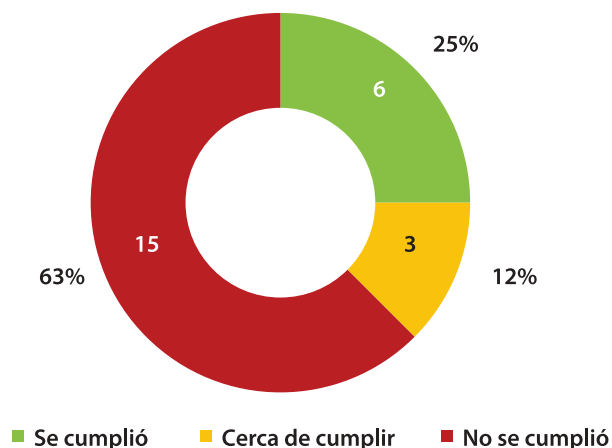
II. Panorama general de cumplimiento de los ODM



La agenda de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) ha tenido un impacto importante en el país al haber permitido orientar las decisiones políticas y los recursos para el desarrollo, en la medida de lo posible, hacia las áreas de desarrollo establecidas en ella. Guatemala ha avanzado en la consecución de las metas, pero el ritmo de este avance ha sido insuficiente y, en muchos ámbitos, insatisfactorio para lograr los estándares mínimos de desarrollo que plantearon los ODM.

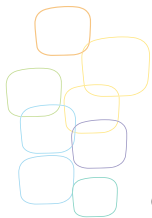
Los resultados que se registran en el presente informe muestran que, en general, el avance de los indicadores ha sido heterogéneo. De los indicadores que tuvieron una meta definida para 2015 (24 de los 66 reportados por el país), solamente el 25 por ciento ha cumplido con el logro de la meta, otro 12.5 por ciento estuvo muy cerca de cumplirla, mientras que el resto (62.5 por ciento) estuvo muy lejos de cumplirla.

Gráfica 1
Indicadores con meta



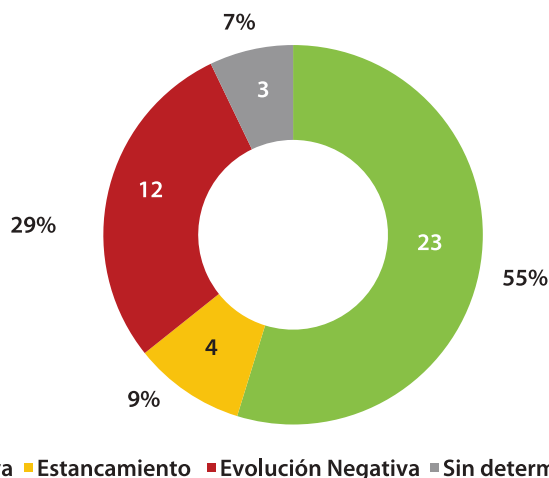
Fuente: Segeplán (2015)

Para el resto de indicadores (42) para los cuales no se definió una meta, el grado de cumplimiento se ha determinado en función de su evolución en el tiempo. Es decir, si su desempeño ha sido positivo, negativo o presenta un estancamiento.



De conformidad con esa categorización, los resultados muestran que el 55 por ciento presenta una evolución positiva a lo largo de las mediciones reportadas, mientras que el 9 por ciento restante se encuentran estancados y 29 por ciento de estos indicadores muestran involución. Para 3 indicadores (7 por ciento) solamente se dispone de un dato o se reconoce que el indicador no presenta una tendencia definida que pueda ser clasificada según las categorías mencionadas; este es el caso de la relación empleo-población, indicador para el cual no es posible determinar una evolución.

Gráfica 2
Indicadores sin meta

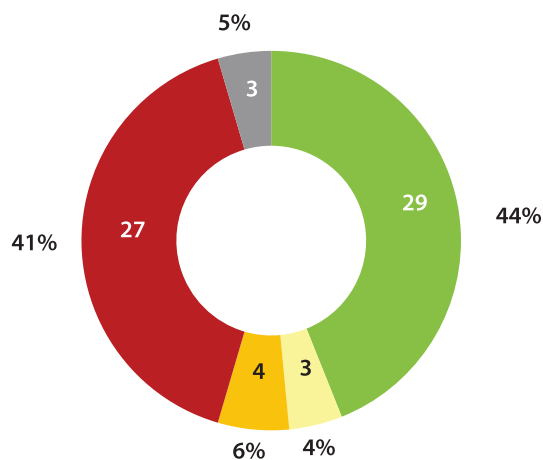


■ Evolución Positiva ■ Estancamiento ■ Evolución Negativa ■ Sin determinar evolución

Fuente: Segeplán (2015)

Si se integran ambos resultados, se concluye que el cumplimiento de la agenda de los ODM por parte del país ofrece un balance general en el que destaca que solamente el 44 por ciento de los indicadores se cumplió o presentó una evolución positiva en el transcurso del tiempo.

Gráfica 3
Total de indicadores (con meta y sin meta)



■ Sin determinar evolución ■ Se cumplió / evolución positiva ■ Cerca de cumplir ■ Estancamiento
■ No se cumplió / evolución negativa

Fuente: Segeplán (2015)





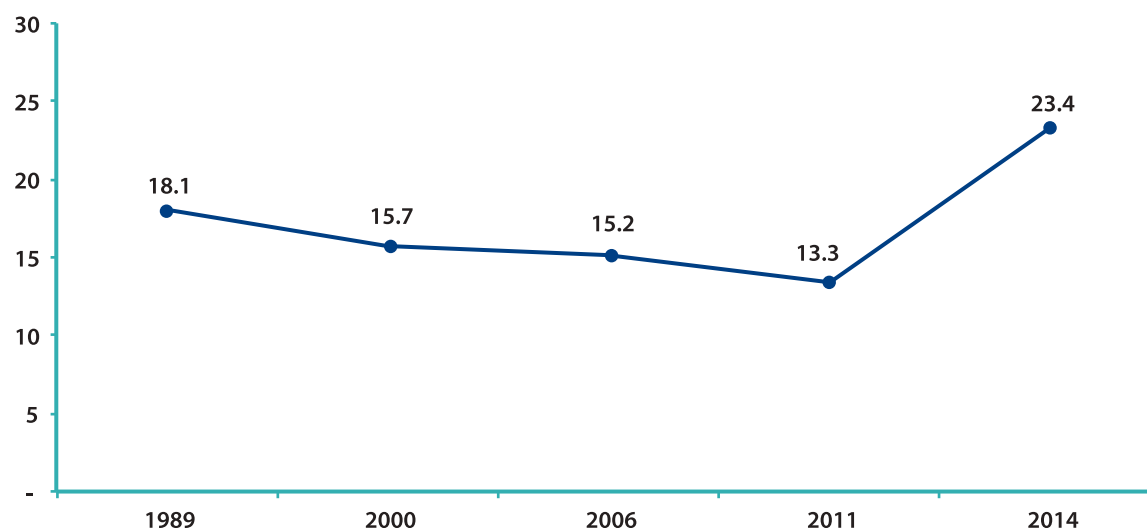
El detalle general de cumplimiento por cada ODM se presenta a continuación, haciendo alusión a los resultados agregados y a los matices diferentes que se observan entre los distintos grupos sociales y territorios.

ODM 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre

En materia de reducción de la pobreza y el hambre, el país ha logrado reducir el número de niños y niñas que a los 5 años pesaban menos del promedio. En 1987, tres de cada diez pesaban menos de lo que deberían pesar, para los años 2014/2015, solamente uno de cada diez niños(as) pesaba menos de su peso ideal. Estos cambios hicieron que el indicador fuera alcanzado por el país.

Sin embargo, la pobreza —principal objetivo que guió la *Declaración del Milenio* y que sintetiza en buena medida los progresos realizados— observó una involución importante al pasar del 18.1 por ciento, en 1989, al 23.4 por ciento en 2014/2015, con lo que la distancia hacia el cumplimiento de la meta se hizo más profunda, en vez de reducirse.

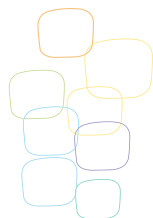
Gráfica 4
Evolución de la pobreza extrema (en porcentajes, por años de medición)



Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000, 2006, 2011 y 2014

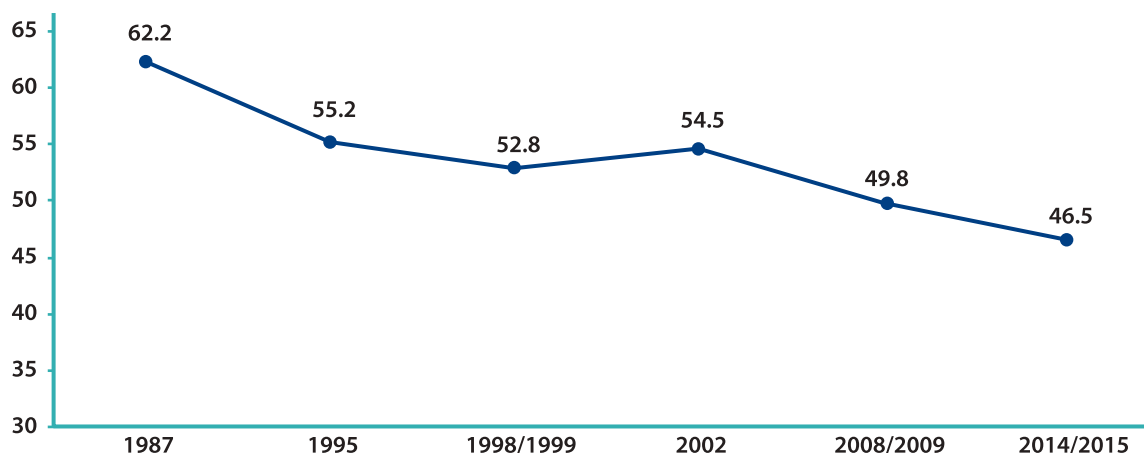
El deterioro observado en la evolución de la pobreza no ha sido equitativo entre los distintos grupos sociales o en el nivel territorial. La población no indígena y las personas que viven en las áreas urbanas del país han experimentado un aumento menor del flagelo. Contrariamente, la población indígena, las personas del área rural y quienes viven en las regiones del suroccidente, norte y noroccidente —que incluye los departamentos de Alta Verapaz, Quiché, Huehuetenango, San Marcos y Sololá— continúan concentrando la mayor incidencia de pobreza. Aproximadamente cuatro de cada diez personas que viven en el área rural o pertenecen a los grupos indígenas se encuentran en condición de pobreza extrema, contrario a lo que sucede con los no indígenas o con quienes viven en el área urbana, en donde solamente una de cada diez personas, respectivamente, padece dicha condición.

Una situación parecida se observó para el indicador relativo a la desnutrición crónica que, pese a manifestar una reducción sostenida a lo largo del período de medición, pues pasó de un 62.2 por ciento, en 1987, a un 46.5 por ciento, en 2014/2015, no tuvo avances suficientes como para alcanzar la meta. Todavía 47 de cada 100 niños(as) menores de 5 años presenta una talla menor para su edad, cuando se



esperaba que fueran solamente 31. Asimismo, al hacer el análisis por grupo de población se encuentra que la desnutrición crónica es casi el doble en el área rural (53.0) en comparación con el área urbana (34.6) y entre la población indígena (61.2) respecto de la no indígena (34.5).

Gráfica 5
Evolución de la desnutrición crónica (en porcentajes, 1987-2014/2015)

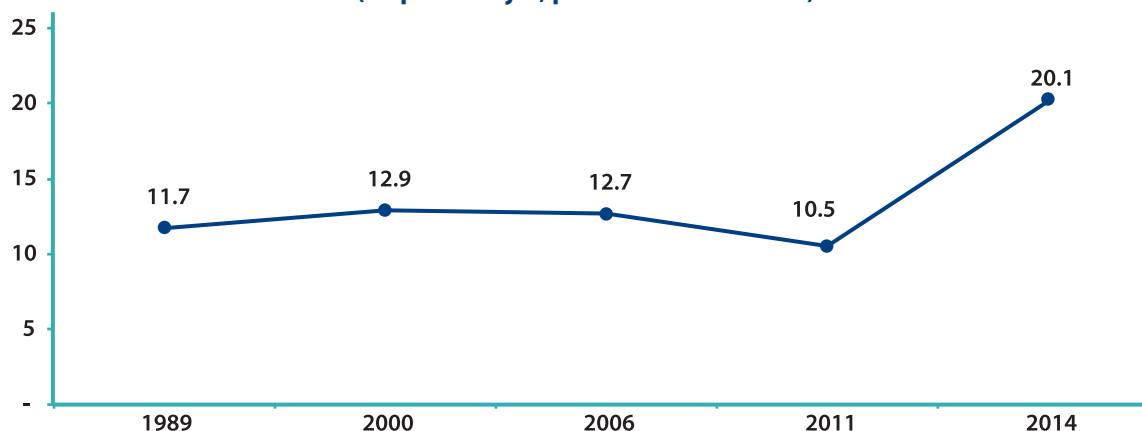


Fuente: Ensmi 1987 a 2014/2015 (Para los años 1987-2002, citado en el Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica Presanca)

Mención particular merece el indicador relativo al hambre, el cual ha sido medido a partir de la población subalimentada. Así, de conformidad con la última información disponible para el período 2014/2016, dieciséis de cada cien personas se encuentran subalimentadas, valor que se ha mantenido casi constante en las últimas mediciones.

El empleo como mecanismo potenciador de los ODM aún constituye un serio desafío para el país, debido a los bajos niveles de productividad laboral, la prevalencia de segmentos de población ocupada viviendo en la pobreza (20.1 por ciento, en 2014) y realizando actividades por cuenta propia (40.5 por ciento, en 2014), lo cual no garantiza condiciones que permitan reducir la pobreza y generar dinámicas positivas alrededor de esta agenda.

Gráfica 6
Evolución de la población ocupada que vive en pobreza extrema (en porcentajes, por años de medición)



Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000, 2006, 2011 y 2014



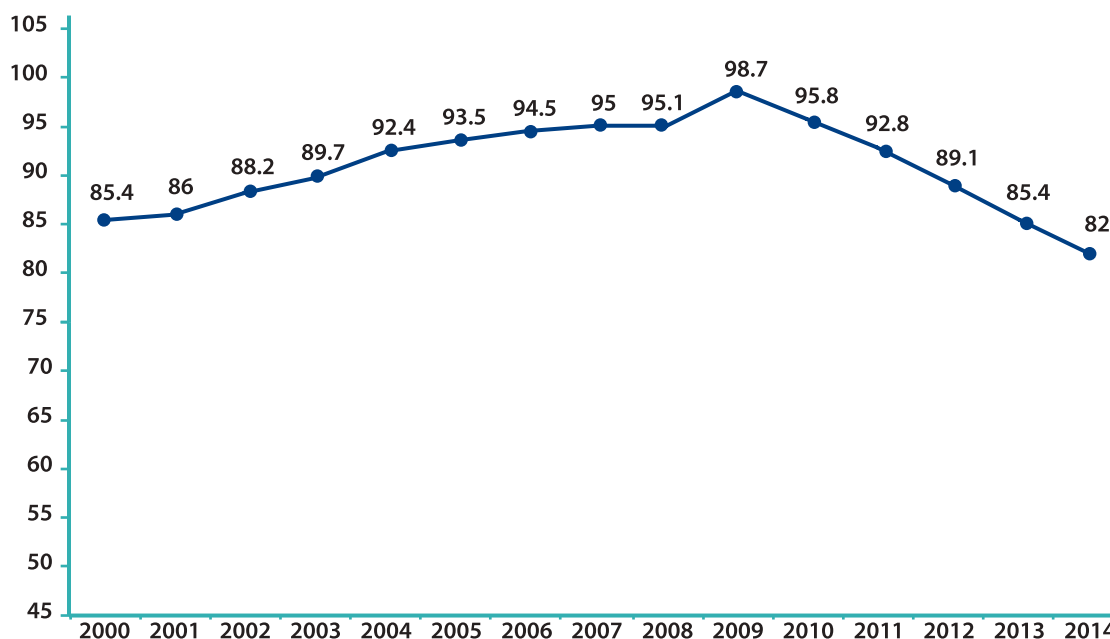


De cada cien personas indígenas ocupadas en el área rural, 35 viven en situación de pobreza extrema, valor relativo que resulta siendo tres o cuatro veces mayor que el observado en sus contrapartes no indígenas y del área urbana.

ODM 2: Lograr la enseñanza primaria universal

En materia educativa se observan avances importantes, pese a que en los últimos años se refleje una reversión en dos de los indicadores. La tasa neta de escolaridad primaria (TNE) pasó del 71.6 por ciento, en 1991, al 98.7 por ciento, en 2009, para luego experimentar una reducción progresiva, hasta situarse en un 82.0 por ciento, en 2014. Esta involución alejó al país de asegurar la universalización de la educación primaria.

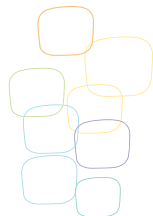
Gráfica 7
Tasa neta de escolaridad en el nivel primario (2000-2014)



Fuente: Unidad de Estadísticas del Ministerio de Educación (Mineduc) (2015)

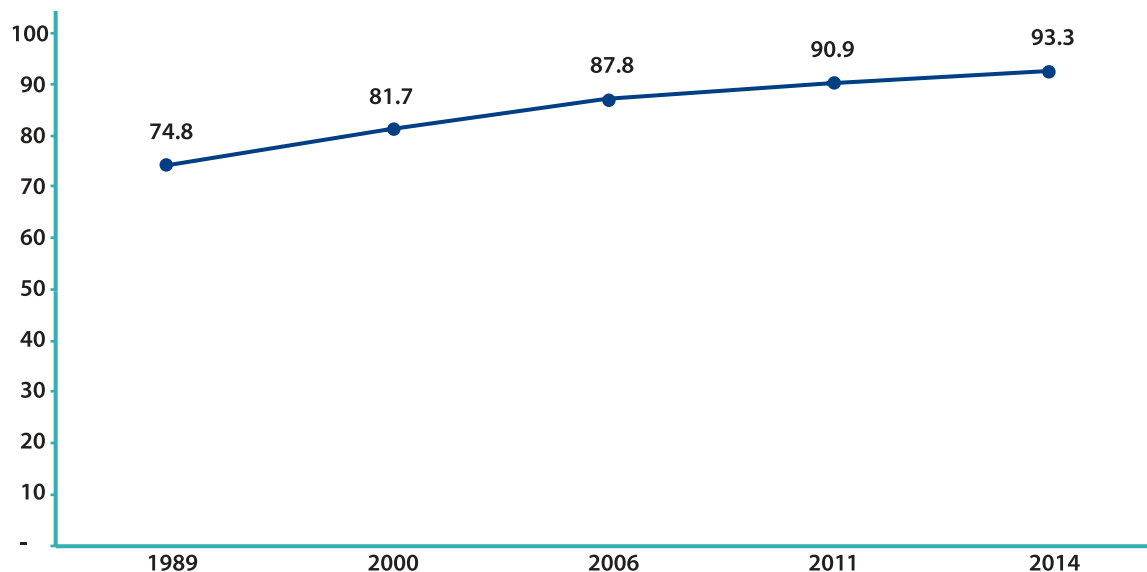
Una conjunción de elementos estaría detrás de la referida involución, entre otros, la falta de un censo actualizado que dé cuenta del total de la población entre 7 y 12 años; la mejora en los registros del Ministerio de Educación (Mineduc); la reducción en la cobertura del Programa de Transferencias Condicionadas en Efectivo, y la mayor condición de pobreza.

Otro indicador en el cual se observa una involución es la proporción de estudiantes que comienza primer grado y culmina sexto. A pesar de ello, desde el año base (1991) cada vez más niños y niñas se incorporan a las escuelas y terminan la educación primaria; en ese año, 44 de cada 100 niños finalizaban la educación primaria. Para el año 2009, el número se había duplicado (8 de cada 10 la terminaba); sin embargo, luego de transcurridos 5 años la proporción se redujo a 72 de cada 100 (2014). Este desempeño del indicador se encuentra vinculado con la matrícula en el nivel primario, pues aún falta que 28 niños y niñas comiencen y terminen la educación primaria para alcanzar la meta.



Finalmente, el indicador relativo a la tasa de alfabetización en jóvenes de entre 15 y 24 años se ha incrementado progresivamente, desde un 74.8 por ciento en el año base (1989), hasta un 93.3 por ciento en 2014/2015, quedando a 6.7 puntos porcentuales de la meta establecida en la agenda. El comportamiento es diferenciado entre grupos sociales y en los distintos territorios, pues la proporción de la población rural e indígena ha sido persistentemente más baja que la de sus pares no indígenas del área urbana. Las diferencias entre ambos grupos equivalen a alrededor de 5 puntos porcentuales, de conformidad con la última medición de 2014/2015, aunque se manifiesta una progresiva reducción en los últimos años.

Gráfica 8
Tasa de alfabetización de jóvenes entre 15 y 24 años
(en porcentajes, por años de medición)



Fuente: ENS 1989 y Encovi de los años 2000, 2006, 2011 y 2014

Los desafíos evidenciados en la cobertura y la terminación del nivel primario convergen con problemas en torno a la calidad educativa, dado que el rendimiento de los estudiantes en Lectura y Matemáticas, según las últimas evaluaciones, aún presenta deficiencias. Este tema ha sido considerado como una prioridad tanto en el *Plan nacional de desarrollo K'atun: Nuestra Guatemala 2032* como en la *Agenda post 2015*. Ambos instrumentos consideran que a la par de ampliar la cobertura educativa en los diferentes niveles debe hacerse esfuerzos importantes para mejorar la calidad.

ODM 3: Promover la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer

En materia educativa se observa un avance importante, ya que la paridad entre hombres y mujeres estuvo muy cerca de alcanzarse, especialmente para los niveles primario y secundario, en donde se observan valores de alrededor de 0.9 (por cada 10 niños hay un equivalente de 9 niñas), con algunos altibajos en los últimos años, principalmente en el nivel secundario. Esto, como consecuencia de la evolución negativa que han mostrado las tasas netas de escolaridad y de terminación. Por su parte, en el ciclo diversificado y en el nivel universitario la paridad ya se logró.

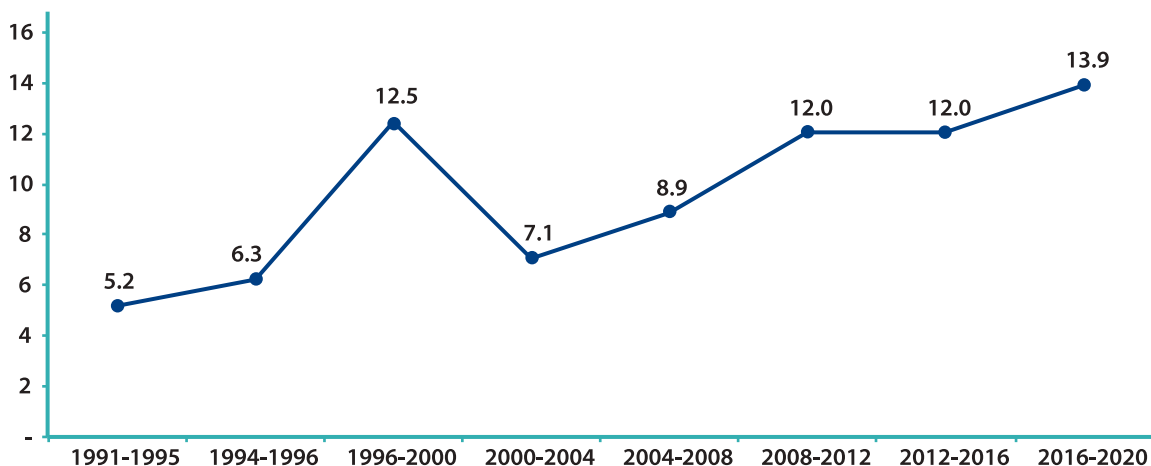
Si el comportamiento del indicador se analiza de manera desagregada, cabe referir que la población indígena presenta brechas importantes en comparación con la no indígena, brechas que en puntos porcentuales equivalen a 5 en el nivel primario, 15 en el ciclo básico y 10 en el ciclo diversificado. Por área geográfica la brecha es de 10 puntos porcentuales, en detrimento del área rural.





En cuanto al empoderamiento político de las mujeres, cabe mencionar que todavía persisten amplias brechas, pues solo el 13.9 por ciento de los escaños en el Congreso de la República son ocupados por mujeres. Esto significa que de los 158 diputados que integran el Congreso solamente 22 son mujeres (legislatura 2016-2019). Dicho porcentaje se incrementó levemente desde la legislatura de 1991-1995, cuando el indicador alcanzó el valor relativo de 5.2 por ciento.

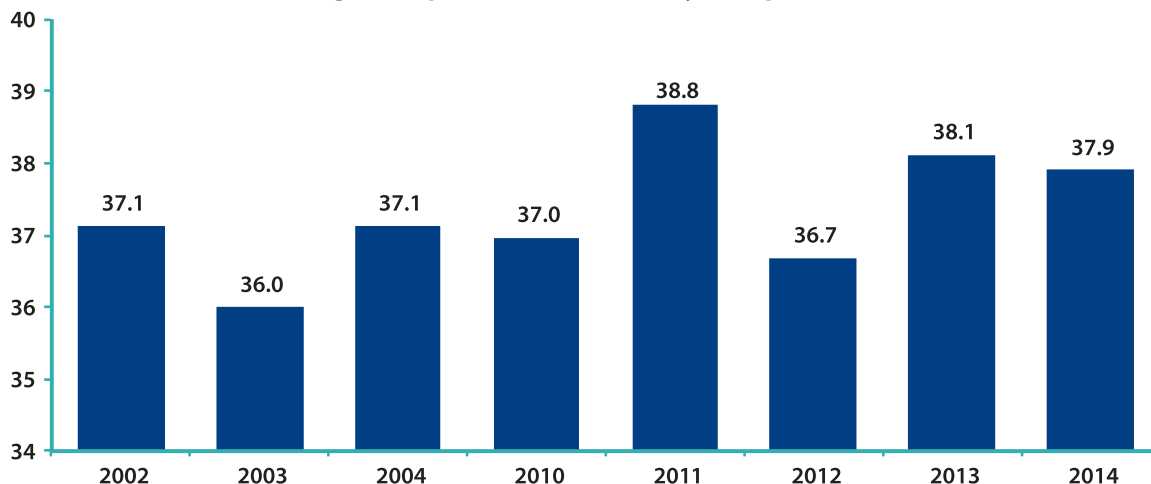
Gráfica 9
Proporción de escaños ocupados por mujeres
en el Congreso de la República de Guatemala (1991-2020)



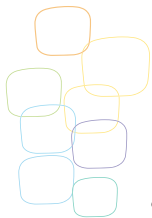
Fuente: Memorias electorales del TSE, varios años

Similar situación se observa en el acceso al empleo (autonomía económica), en donde se presenta un estancamiento en la participación de las mujeres, pues solamente el 37.9 por ciento de las asalariadas se encontraba empleada en el sector no agrícola en 2014, lo que no garantiza su autonomía económica. Las principales actividades laborales en las que se emplean las mujeres son el sector inmobiliario y los servicios.

Gráfica 10
Proporción de mujeres entre los empleados remunerados
en el sector no agrícola (población de 15 años y más, por años de medición)



Fuente: Enei, varios años



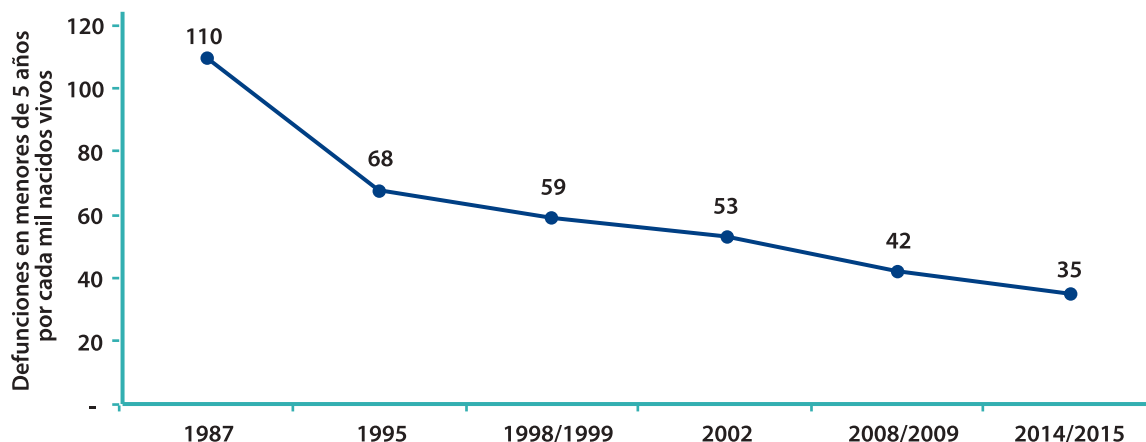
Las brechas entre la población indígena y la no indígena se redujeron de 7 puntos porcentuales, en 2002, a 3 puntos porcentuales, en 2014. Por regiones, la metropolitana y la noroccidental presentan la mayor proporción de mujeres que se incorporan al empleo remunerado en el sector no agrícola.

La remuneración que perciben las mujeres en comparación con la de los hombres en igual actividad resulta siendo inferior en más de una cuarta parte para las actividades de agricultura y servicios; mientras que para los sectores de industria y comercio las variaciones son más pronunciadas. Esta situación se profundiza al analizar la proporción de hombres y mujeres cotizantes al seguro social pues, del total, los hombres participan con el 70 por ciento, mientras que las mujeres lo hacen solamente con el 30 por ciento durante el período comprendido entre 2001 y 2013.

ODM 4: Reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años

Este ODM quizás sea uno de los que mejor evolución mostró a lo largo de la vigencia de la agenda, con excepción del indicador relativo a vacunación contra el sarampión. La tasa de mortalidad en niños menores de 5 años se ha reducido progresivamente entre el año base (1987) y el período 2014/2015, ya que se dio una tasa que, de 110, logró llegar a 35. Es decir, se observó una reducción de 74 puntos porcentuales. Este comportamiento sitúa el indicador en el estatus de cumplido, al ubicarse por debajo de la meta (37).

Gráfica 11
Mortalidad en la niñez (por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

Una mirada desde los pueblos indígenas y el área rural permite ver los matices diferenciados y polarizados con los que se han conseguido los resultados, ya que para estos grupos no fue posible alcanzar la meta; lo contrario sucedió con el área urbana y la población no indígena, grupos que desde la medición de 2008/2009 la habían superado. Las diferencias entre ellos son de 14 y 8 puntos porcentuales, respectivamente.

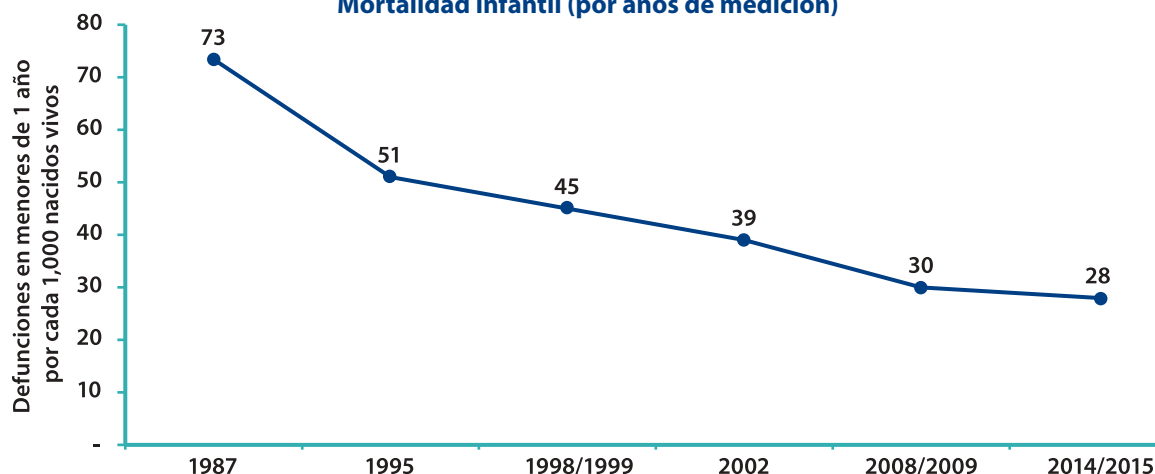
Similar comportamiento se observa en la mortalidad infantil, pues en el mismo lapso la tasa se ha reducido de 73 a 28. Sin embargo, la reducción no fue suficiente para alcanzar la meta (24). Al igual que en el indicador anterior, aún subsisten brechas importantes en el ámbito rural (8 puntos) y entre la población indígena (4 puntos). Pese a ello, ninguno de los grupos sociales (urbano-rural, indígenas-no indígenas) alcanzó la meta.





Finalmente, el indicador relativo al porcentaje de niñas y niños menores de 23 meses vacunados contra el sarampión observa un comportamiento menos favorable. La brecha que separa estos indicadores de su cumplimiento (31.8 puntos porcentuales) aún es bastante significativa. En el año base (1987), el porcentaje era de 69; para 2014/2015, el valor se había reducido a un 63.2 por ciento, es decir, se dio una involución del indicador que lo aleja de la meta establecida (95 por ciento). Las diferencias entre los diferentes grupos sociales son menos marcadas que en el caso de la mortalidad infantil y de la niñez, pero ambos grupos observan una involución durante la última medición.

Gráfica 12
Mortalidad infantil (por años de medición)

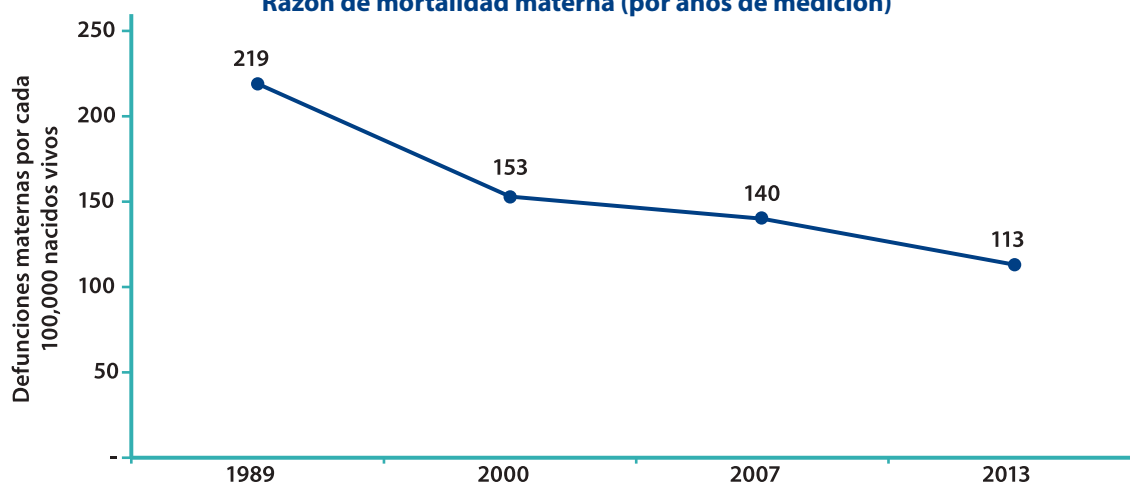


Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

ODM 5: Mejorar la salud materna

Los progresos observados en la salud materna son bastante limitados. Aunque se ha logrado reducir la mortalidad materna de 219 casos por cada 100,000 nacidos vivos, en 1989, a 140, en 2007, y finalmente a 113, en 2013, el número de mujeres que mueren como consecuencia del embarazo aún es elevado y el país ha quedado distante de la meta (58 puntos porcentuales).

Gráfica 13
Razón de mortalidad materna (por años de medición)



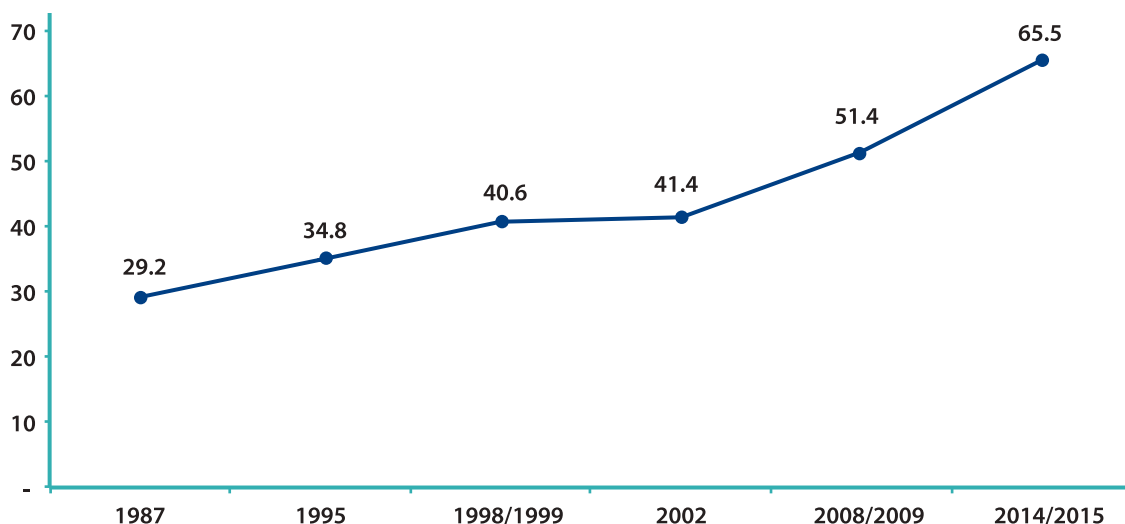
Fuentes: Segeplán y MSPAS (2011) y MSPAS (2015)



La brecha se hace más intensa al considerar la ubicación geográfica; así, los departamentos con una razón más alta son los ubicados en la parte norte del país (Huehuetenango, Quiché, Alta y Baja Verapaz, Petén, Izabal, Totonicapán y Sololá). Por grupo étnico, la población indígena observa una razón de mortalidad materna de más del doble que su contraparte, la población no indígena (para valores de 163.2 contra 68.4, respectivamente, según la información disponible para 2013). Ninguno de los grupos poblacionales logró alcanzar la meta.

La evolución observada en la mortalidad materna se encuentra relacionada con el bajo nivel de partos atendidos por personal calificado: de acuerdo con la *Encuesta nacional de salud materno infantil 2014/15 (Ensmi 2014/15)*, solo 66 de cada 100 partos son atendidos por personal calificado (médico o enfermera), siendo las mujeres del área rural e indígenas donde la cobertura es aún menor (55.4 y 50.3 por ciento, respectivamente), en comparación con el área urbana y con los no indígenas, que ostentan coberturas por encima del 82 por ciento.

Gráfica 14
Proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado
(por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

Los indicadores relacionados con la meta de acceso universal a la salud reproductiva presentan una evolución favorable. La tasa de uso de anticonceptivos se ha más que duplicado, al pasar de 23.2 en el año base (1987) a 60.6 en 2014/2015. Pese a ello, para asegurar el acceso universal hace falta cubrir al 40 por ciento de la población. El uso de anticonceptivos es más reducido entre la población del área rural y la población indígena, donde se observan valores de 55.3 y 40.2 por ciento, respectivamente.

Por su parte, la cobertura de atención prenatal presenta una dinámica semejante, al situarse en 95.6 por ciento (2014/2015), muy cerca de alcanzar la cobertura universal (4.4 puntos porcentuales). Aunque las brechas entre la población rural-urbana e indígena-no indígena son bastante pequeñas (de alrededor de un punto porcentual), son desfavorables para la población indígena y del área rural.

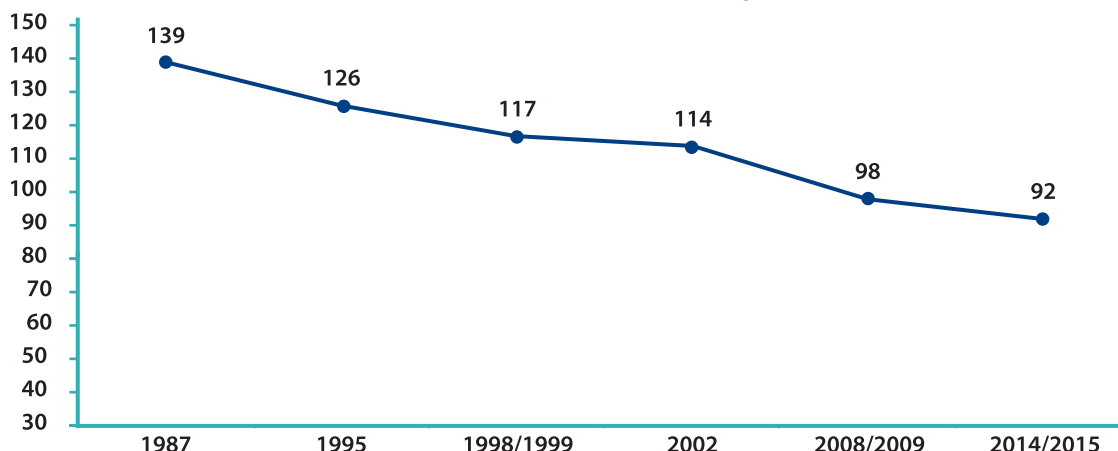
Evolución contraria presentan los indicadores relacionados con la tasa de fecundidad entre adolescentes de 15 a 19 años, pese a la reducción de 66 puntos porcentuales observada entre el año base (1987) y el período 2014/2015, al pasar de 139 a 92. Si se analiza este indicador de manera desagregada, cabe referir que la población del área rural presenta la mayor tasa de fecundidad: 112 por cada mil mujeres. Esto quiere decir que la atención de esta problemática aún continúa siendo un desafío para el país.





Por último, las necesidades insatisfechas en materia de planificación familiar, aunque se han reducido de 24.3 por ciento, en 1987, a 14.1 por ciento, en 2014/2015, aún presentan una brecha importante, principalmente para la población rural e indígena, cuyos valores superan con creces el promedio nacional (16.8 y 17.7 por ciento, respectivamente). Las brechas con respecto a sus contrapartes son superiores a 6 puntos porcentuales.

Gráfica 15
Tasa de fecundidad en adolescentes de 15 a 19 años (por años de medición)

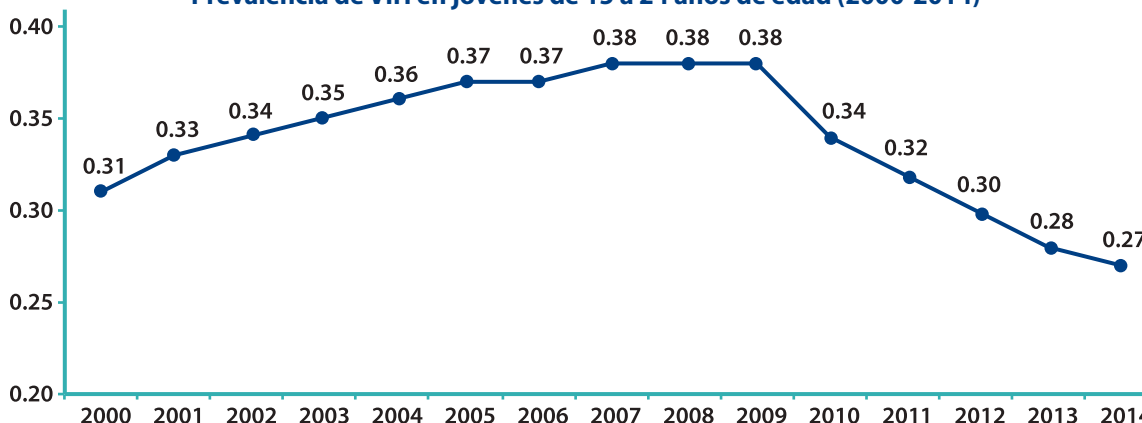


Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

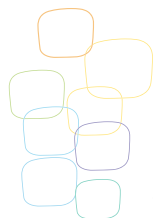
ODM 6: Combatir el VIH/sida, el paludismo o malaria y otras enfermedades

El ODM 6 no refiere metas concretas para la mayor parte de indicadores; asimismo, su comportamiento y evolución han sido significativamente diferentes. El primer indicador, relativo a la prevalencia de jóvenes de 15 a 24 años de edad que tienen VIH/sida, pasó de 0.31, en 2000, a 0.27, en 2014. A pesar de la evolución positiva, solo veintidós de cada cien personas del mismo rango de edad saben la forma como se contagia la enfermedad (*Ensmi 2014/2015*).

Gráfica 16
Prevalencia de VIH en jóvenes de 15 a 24 años de edad (2000-2014)



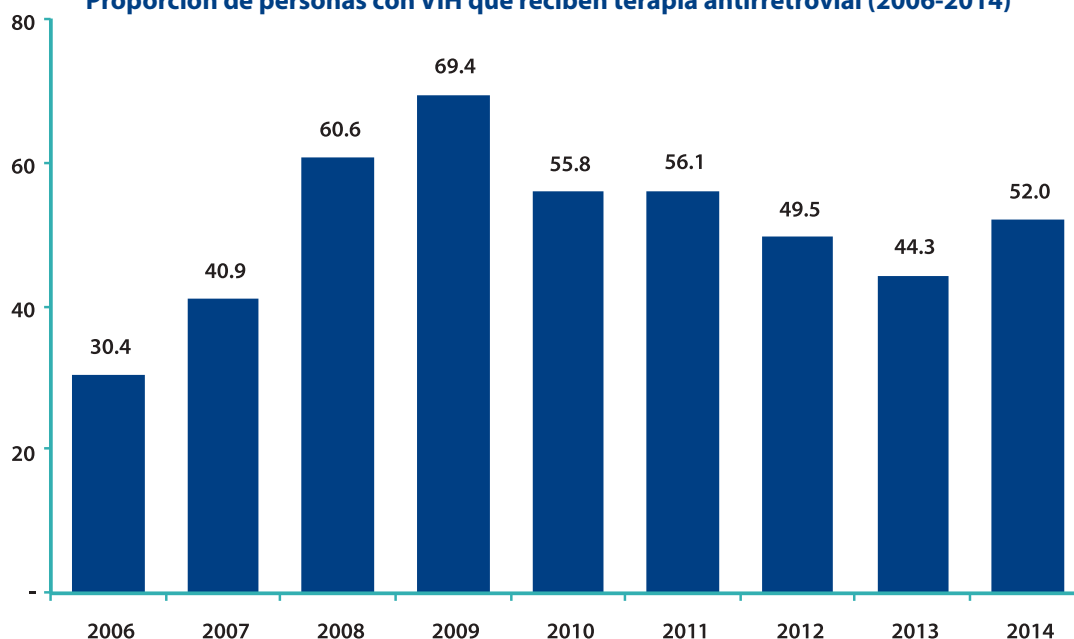
Fuente: Proyecciones en Spectrum, con base en registros administrativos del Consejo Nacional de Epidemiología (CNE) y el Programa Nacional de Salud (PNS) del MSPAS (2014)



Aunque el uso del preservativo es uno de los medios más eficaces para reducir la transmisión del VIH/sida, todavía constituye un desafío, dado que solamente el 41.5 por ciento reportó usarlo en la última relación sexual de alto riesgo.¹¹ Esto se traduce en una involución con respecto a 2008/2009, cuando el valor fue del 56 por ciento. Por su parte, el indicador relacionado con la proporción de jóvenes de 15 a 24 años que tiene conocimientos sobre las formas de prevención se redujo ostensiblemente, pues pasó de 53, en 2002, a 22.1, en 2014/2015.

El único indicador relacionado con la segunda meta, relativa a lograr para el año 2010 el acceso universal al tratamiento del VIH/sida de todas las personas que lo necesitan, presenta una involución en los últimos años. En 2006, solamente treinta de cada cien personas portadoras del VIH con infección avanzada tenían acceso a los medicamentos antirretrovirales. En 2009, la proporción se había incrementado a 69.4; sin embargo, en 2014/2015 se redujo a 52.

Gráfica 17
Proporción de personas con VIH que reciben terapia antirretroviral (2006-2014)



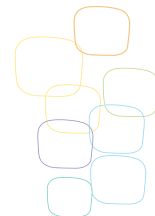
Fuente: Estimaciones con base en el número de personas que requieren terapia antirretroviral, CNE-MSPAS (2015)

La tercera meta, relativa a haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la incidencia de la malaria y tuberculosis, presenta cambios bastante satisfactorios, ya que la tasa de incidencia asociada con malaria se ha reducido de 4.75, en 2000, a 0.31, en 2014.

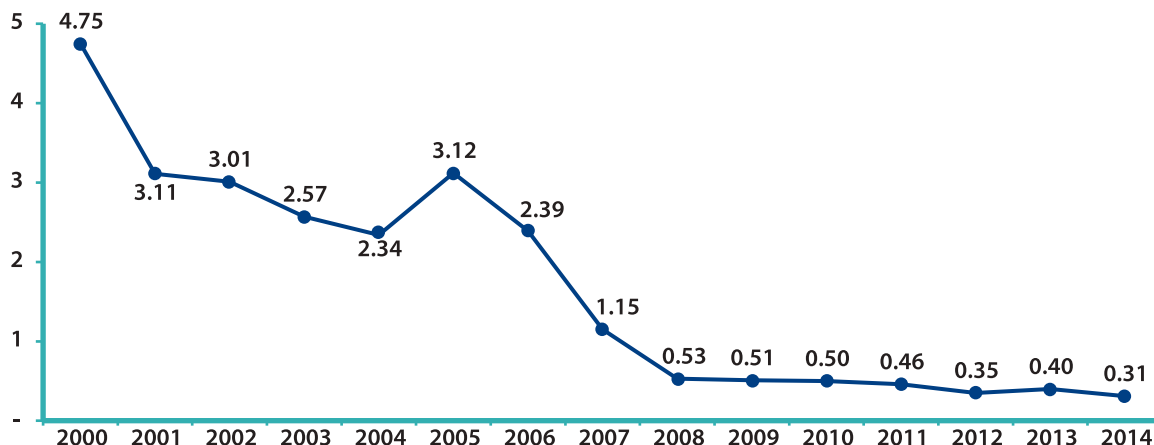
Ya no se observan casos de muerte asociados con malaria desde 2009; sin embargo, la proporción de niños menores de 5 años de edad que duermen protegidos por mosquiteros impregnados de insecticida se ubicaba en el 89.9 por ciento en 2014/2015, luego de haberse situado en 94 por ciento en la medición de 2008/2009. Pese a esa reducción, la proporción de niños y niñas menores de 5 años de edad diagnosticados con malaria que reciben tratamiento adecuado es del ciento por ciento desde la medición de 2008/2009.

¹¹ Relaciones sexuales con más de una pareja en los últimos doce meses.





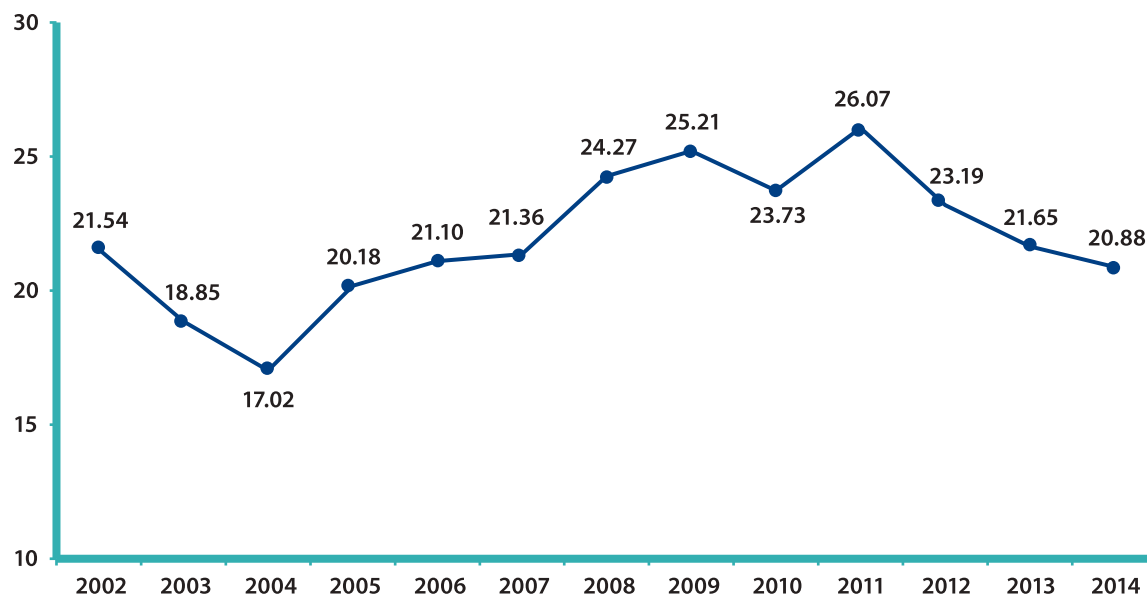
Gráfica 18
Incidencia de malaria (por mil habitantes, 2000-2014)



Fuente: Registros administrativos del Programa Nacional de Malaria, CNE-MSPAS (2015)

La tasa de incidencia de tuberculosis por cada 100,000 habitantes se ha mantenido en alrededor del 21 por ciento durante el período 1990-2014, con algunos sobresaltos en la medición de 2011. Por su parte, la tasa de prevalencia por tuberculosis se incrementó de 89, en 2002, a 108, en 2014, con lo que la tasa de mortalidad asociada con este flagelo se ha reducido de 1.06, en 2004, a 0.84, en 2014.

Gráfica 19
Tasa de incidencia de tuberculosis (por cien mil habitantes, 2002-2014)



Fuente: Registros administrativos del Programa Nacional de Tuberculosis (PNTB) del MSPAS (2015)



ODM 7: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente

En cuanto a la incorporación de los principios de sostenibilidad ambiental en las políticas públicas y los programas nacionales para revertir así la pérdida de los recursos naturales, los progresos han sido bastante deficientes. Contrario a lo dispuesto en las metas, se observan retrocesos en el área cubierta por bosques al pasar de 38.1 a 33.7 durante el período comprendido entre 2001 y 2012; también se evidencian incrementos en las emisiones de dióxido de carbono (per cápita) de 0.84, en 1990, a 0.99, en 2010.

Tabla 2
Proporción de la superficie cubierta con bosques (por años de medición)

Año	Proporción de la superficie cubierta por bosques (en porcentajes)	Superficie cubierta por bosques (en hectáreas)
2001	38.1	4,152,051
2006	35.5	3,868,708
2010	34.2	3,722,595
2012	33.7	3,674,728

Fuente: Gimbot (2014)

En sentido contrario, el indicador relacionado con la proporción de recursos hídricos utilizada observó un incremento, pues pasó de un 15.3 por ciento, en 2001, a un 20.61 por ciento, en 2010; pese a ello, aún se evidencia una limitada capacidad del Estado para regular el uso del agua.

En los indicadores vinculados con el consumo de sustancias que agotan la capa de ozono (clorofluorocarbonos y bromuro de metilo), la evolución ha sido satisfactoria debido a la implementación de mecanismos normativos (prohibición y regulación del uso de estas sustancias).

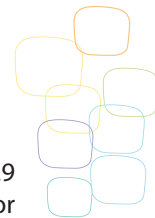
En cuanto a la meta de reducir la pérdida de biodiversidad, cabe referir que el indicador relativo a la proporción de áreas terrestres y marinas protegidas observó una variación positiva, al pasar del 24.5 por ciento, en 1990, al 30.65 por ciento, en 2014. Por su parte, el número de especies en peligro de extinción se redujo del 17.65 por ciento, en 1999, al 12.96 por ciento, en 2013; es decir, se dio una reducción de 4.7 puntos porcentuales.

Gráfica 20
Porcentaje del territorio guatemalteco protegido (1990-2014)



Fuente. Unidades de Conservación del Conap (2014)

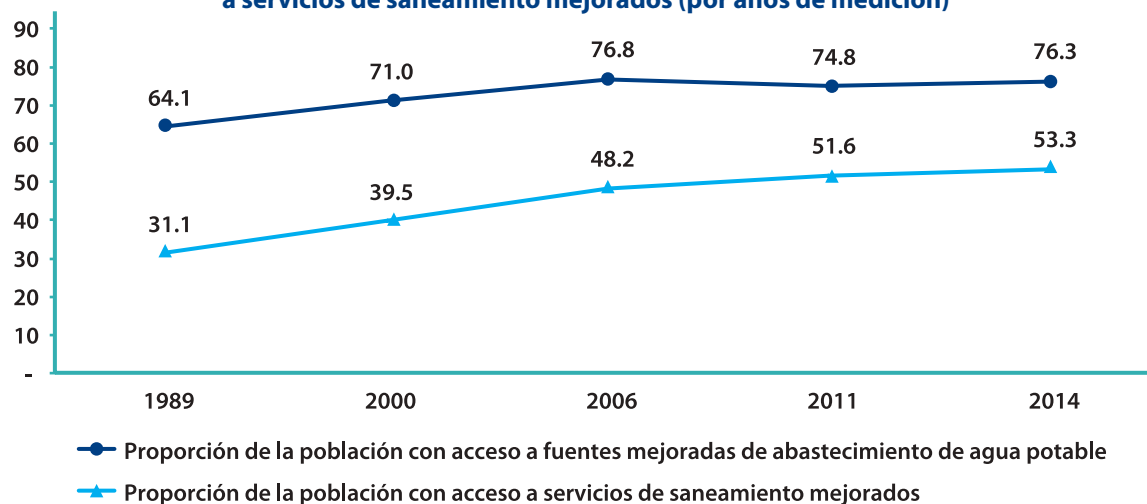




La proporción de población que utiliza combustibles sólidos se redujo del 79.3 por ciento, en 1990, al 76.9 por ciento, en 2014; pese a ello, al desagregar la información según población indígena y área rural el valor se incrementa considerablemente: 92.97 y 93.85 por ciento, respectivamente. Estos valores demuestran la alta dependencia del bosque por parte de estos grupos poblacionales.

Los avances reportados en cuanto a reducir a la mitad, para el año 2015, el porcentaje de personas que carecen de acceso a agua potable y servicios de saneamiento han sido importantes, pero insuficientes para alcanzar la meta. El primero de estos indicadores pasó del 64.1 por ciento, en 1989, al 76.3 por ciento, en 2014/2015; en tanto que la evolución observada en el segundo arroja valores de cambio del 31.1 al 53.32 por ciento durante el mismo lapso. A pesar de ello, prevalece una brecha importante para alcanzar la meta en ambos indicadores (de 5.75 y 12.23 puntos porcentuales, respectivamente).

Gráfica 21
Proporción de la población con acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable y proporción de la población con acceso a servicios de saneamiento mejorados (por años de medición)



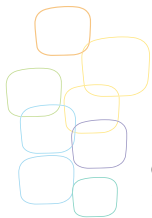
Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000 a 2014

Esta brecha se torna más crítica al desagregar la información por población indígena y área rural, en donde la cobertura es menor un 72.5 y 63.9 por ciento para agua potable, y un 31.1 y 25.7 por ciento para saneamiento ambiental, respectivamente.

Finalmente, en el indicador relativo a haber mejorado considerablemente, para el año 2002, la vida de por lo menos cien millones de habitantes de tugurios, la información estadística permite inferir un deterioro en la proporción de la población urbana que vive en tales condiciones, al pasar del 45 por ciento, en promedio durante el período 2000-2011 (según las Encovi de 2000, 2006 y 2011), al 48.93 por ciento en la última medición (que data de 2014). Esto se encuentra estrechamente correlacionado con el deterioro observado en la incidencia de pobreza (general y extrema).

ODM 8: Fomentar una alianza mundial para el desarrollo

Este ODM merece una mención particular. Aunque para Guatemala no precisa metas e indicadores —salvo en el caso del acceso a medicamentos y las tecnologías de la información y las telecomunicaciones—, es necesario mencionar que gran parte del éxito o fracaso que se observe en los siete objetivos anteriores depende de la consecución de este. Ello porque en el cumplimiento del ODM 8 se buscó propiciar la



coordinación de los países desarrollados en pro de los menos desarrollados, movilizandolos recursos y propiciando relaciones más justas que garantizaran un desarrollo autónomo de aquellos países que lo necesitaran.

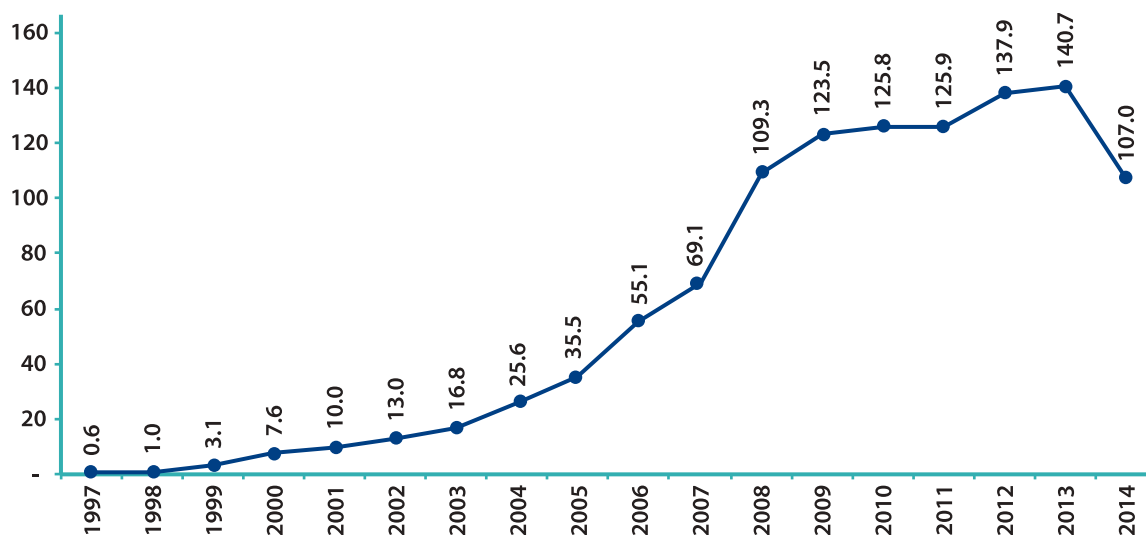
En general, se puede decir que este objetivo avanzó a pasos aletargados, sobre todo en áreas de especial interés para el país, tales como el acceso a mercados, ámbito en el que persiste una alta protección arancelaria y significativos niveles de ayuda concedida por los países desarrollados a sus sectores agrícolas, lo cual impide que nuestros productos —de origen primario— compitan adecuadamente en esos mercados.

En el marco de la asistencia oficial al desarrollo (AOD) aún no se han movilizadolos recursos financieros necesarios y el nivel de ellos se mantiene muy por debajo de los compromisos asumidos por los países desarrollados (0.7 del PNB). Además, la lógica de asignación se ha orientado hacia los países catalogados como de ingreso bajo, en detrimento de los países de ingreso medio, grupo en el que se incluye a Guatemala.

En materia de acceso a medicamentos debe reconocerse que subsisten brechas importantes, pues la proporción de la población con acceso a ellos a precios asequibles se redujo progresivamente a lo largo de la vigencia de la agenda, hasta situarse en un 39.5 por ciento en 2014. Ello obedece, en gran medida, a la reducción de los recursos financieros destinados al Programa de Accesibilidad a Medicamentos (Proam) y al poco dinamismo observado en la cobertura del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS).

El acceso a nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones precisa una real transferencia, de manera que estas incidan en un incremento de la productividad del país. Cabe mencionar que en materia de suscripciones telefónicas fijas y móviles el país ha experimentado un crecimiento bastante acelerado. El número de teléfonos fijos por cada cien habitantes casi se triplicó entre los años 1997 y 2014, al pasar de 4.1 a 10.9 millones, concentrándose en su mayoría en el departamento de Guatemala, que presenta 41 suscripciones telefónicas por cada cien habitantes. Las suscripciones móviles, por su parte, mostraron un crecimiento exponencial al pasar de 0.6, en el año 1997, a 107.0 por cada cien habitantes, en 2014; esto es, una proporción mayor que uno por habitante.

Gráfica 22
Número de suscripciones telefónicas móviles por cada cien habitantes (1997-2014)



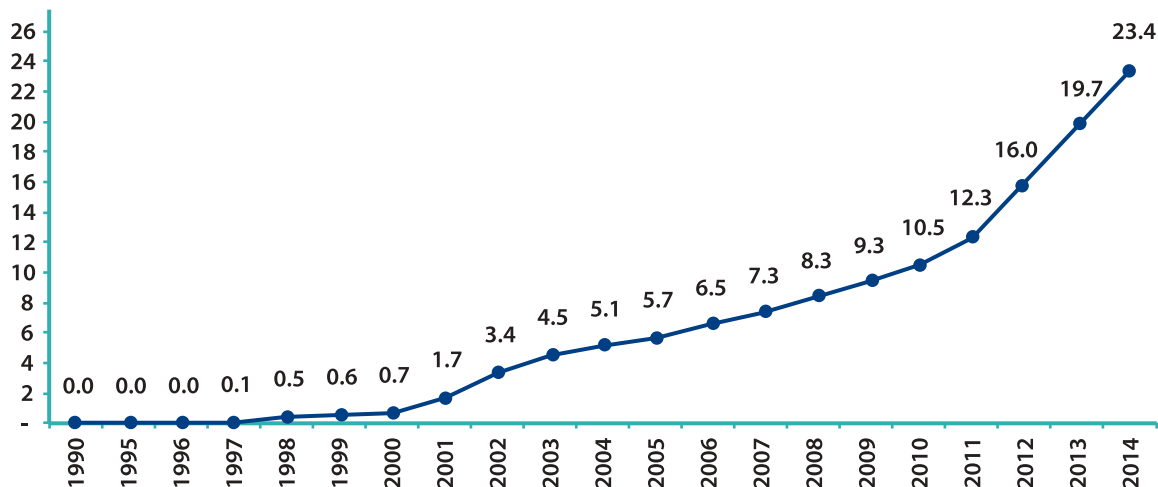
Fuente: Superintendencia de Telecomunicaciones (SIT)



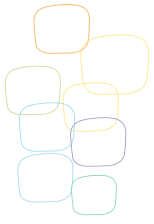


Un comportamiento más moderado se observa en el número de usuarios de Internet por cada cien habitantes que, de una cobertura nula en 1990, pasó a ubicarse en 19.7, en 2013. Pese a este aumento importante, la ampliación de la cobertura aún constituye un desafío para el país.

Gráfica 23
Número de usuarios de Internet por cada cien habitantes (2000-2014)

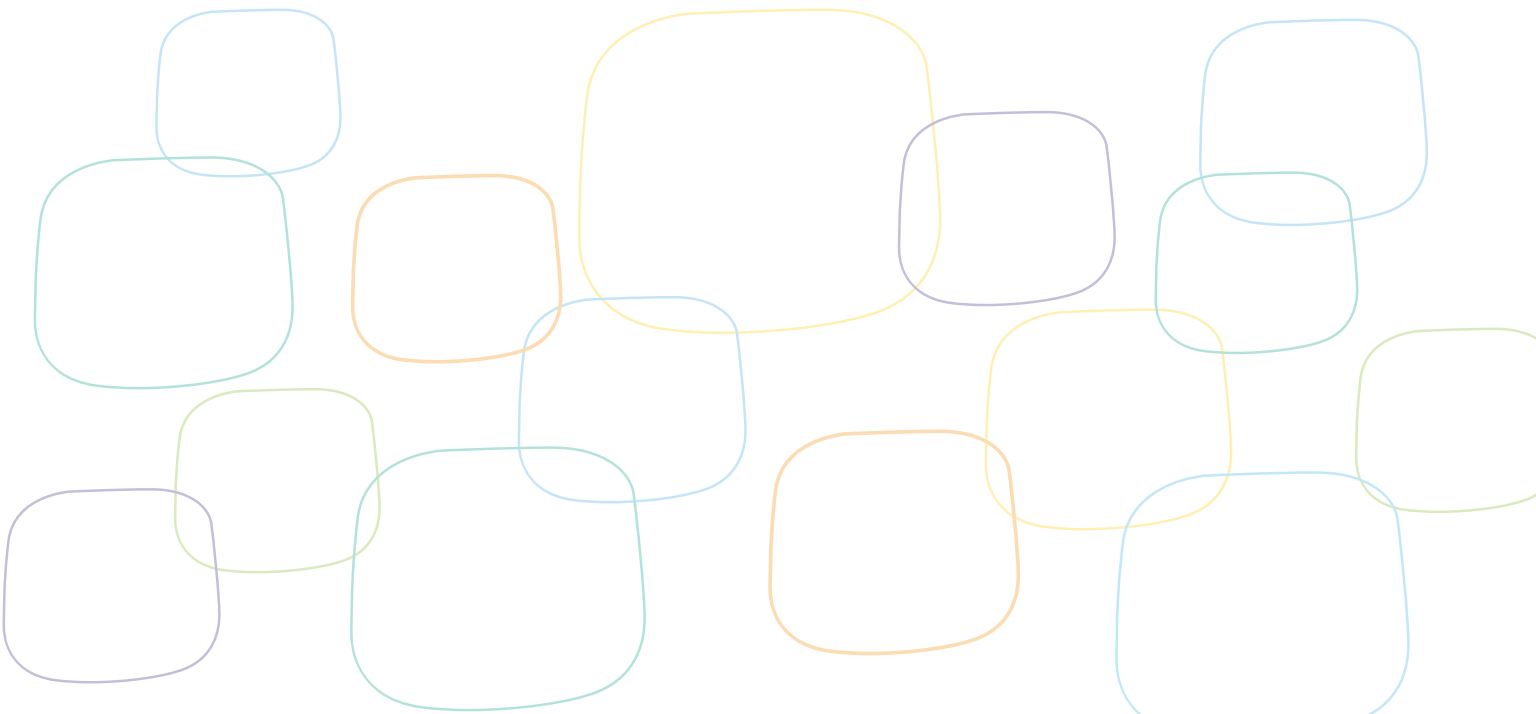


Fuente: SIT



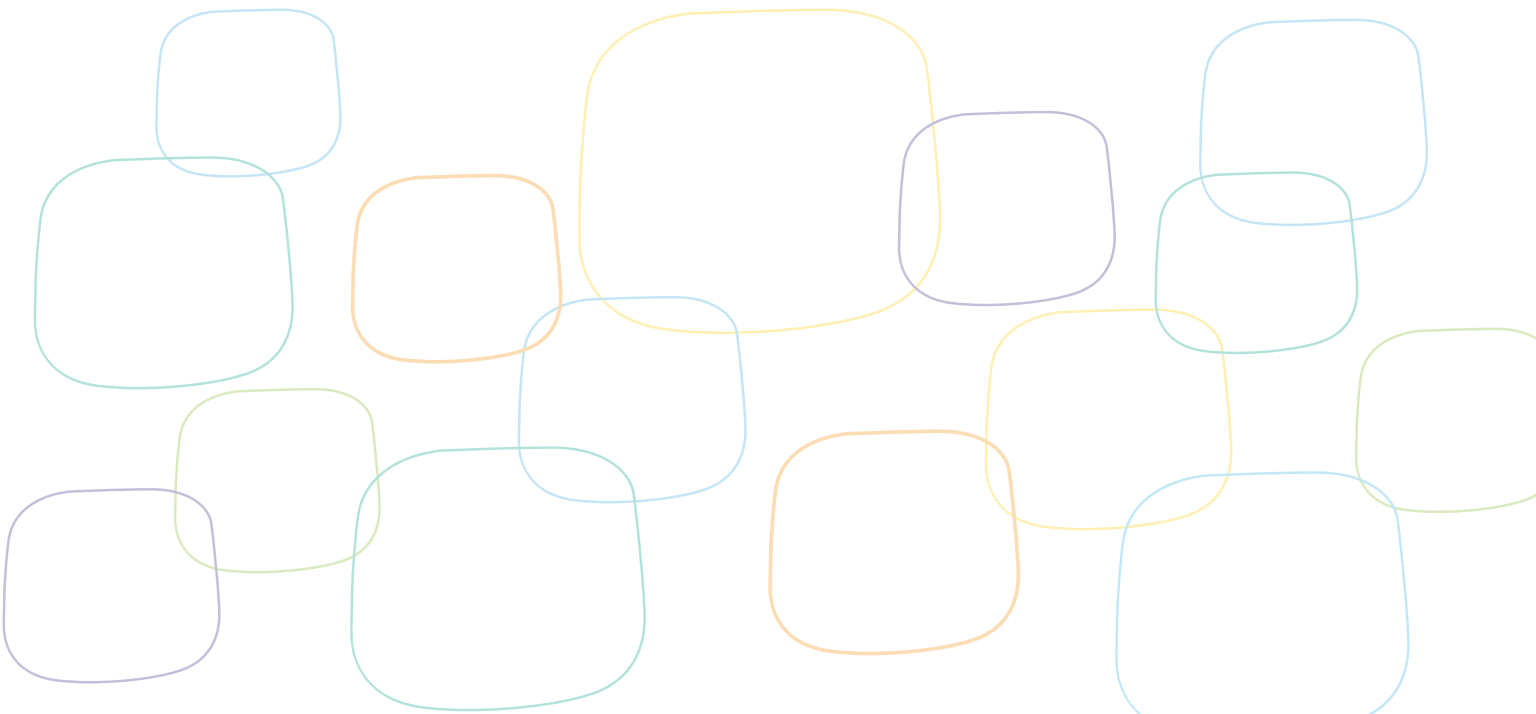


Cumplimientos de los Objetivos de Desarrollo del Milenio





Erradicar la pobreza extrema y el hambre





ODM1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre



Entre los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), el primero se enfoca en reducir el número de personas que viven en pobreza extrema. Para ello se establecieron tres metas con sus respectivos indicadores, por medio de los cuales se ha realizado el seguimiento correspondiente. Las metas planteadas son:

- 1A Reducir a la mitad el número de personas que viven en pobreza extrema de acuerdo con la medición nacional;
- 1B Lograr el empleo pleno y el trabajo decente para todos;
- 1C Reducir a la mitad el porcentaje de personas que padecen hambre.

Este objetivo sintetiza las aspiraciones que guiaron la *Declaración del Milenio* y, en buena medida, los progresos realizados por el país en pro de asegurar el derecho al desarrollo para todos y todas.

Meta 1A. Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, la proporción de personas que viven en pobreza extrema

Para el seguimiento de esta meta, las Naciones Unidas propusieron tres indicadores: a) la proporción de la población que se encuentra debajo de la línea de pobreza nacional o el porcentaje de la población con ingresos inferiores a USD1.0 por día a la paridad del poder adquisitivo (PPA);¹² b) la proporción del consumo nacional que corresponde al quintil más pobre de la población; c) el coeficiente de la brecha de pobreza extrema.

El análisis de la evolución de los indicadores previstos parte del valor más próximo al año base planteado por las Naciones Unidas (1990) que, para esta meta, corresponde a 1989. Se incluye, además, el valor de la meta en los casos en que se definió alguna y se toma en cuenta el comportamiento ideal que debería manifestar el indicador a falta de una meta precisa. Además, se hace referencia a la brecha que separa el cumplimiento de la meta, respecto del último valor observado (2014).

12 Valor que actualmente se ubica en USD1.25 por día, de conformidad con la última actualización realizada.



Tabla 1.1
Resumen de indicadores

Indicador	Año base	Evolución posterior				Meta 2015	Brecha
	1989 ^a	2000	2006	2011	2014		
1.1 Proporción de la población que se encuentra debajo de la línea de la pobreza nacional (extrema)	18.1	15.7	15.2	13.3	23.4	9.1	14.3
» Proporción de la población que se encuentra debajo de la línea de la pobreza nacional (general) ^b	62.8	56.2	51.0	53.7	59.3	31.4	27.9
Indicador	1989 ^a	2000	2006	2011	2014	Evolución	
1.2 Coeficiente de la brecha de pobreza (extrema)	4.5	3.7	3.4	2.7	5.9	Negativa	
» Coeficiente de la brecha de pobreza (general) ^b	25.2	22.6	19.5	18.0	22.0	Negativa	
Indicador	1989 ^a	2000	2006	2011	2014	Evolución	
1.3 Proporción del consumo nacional que corresponde al quintil más pobre de la población	6.2	5.1	5.6	7.2	7.1	Estancamiento	

Fuente: *ENS 1989* y Encovi de 2000 a 2014

a. Citado por el Centro de Estudios Distributivos Laborales y Sociales (Cedlas) de la Universidad de La Plata de Argentina, con base en datos de la *ENS 1989*

b. Indicadores adicionales reportados por el país

Nota: Utilizando la *ENS 1989*, el cálculo original para la pobreza general era de 75 por ciento pero, debido al limitado número de preguntas empleadas, el Banco Mundial (BM) reajustó el recuento de pobreza con un cálculo comparable a los resultados de la *Encovi 2000* (Banco Mundial, 2003).

Indicador 1.1A

Proporción de la población que se encuentra debajo de la línea de pobreza extrema nacional

Debido a que la estimación de pobreza en el país se hace a partir del consumo y no del ingreso, el análisis que a continuación se desarrolla omite la discusión sobre este último enfoque. Una de las razones de esta selección es que el consumo fluctúa menos que el ingreso y, por lo general, permite obtener mediciones con un menor margen de error y es más comprensivo (BM, 2008).

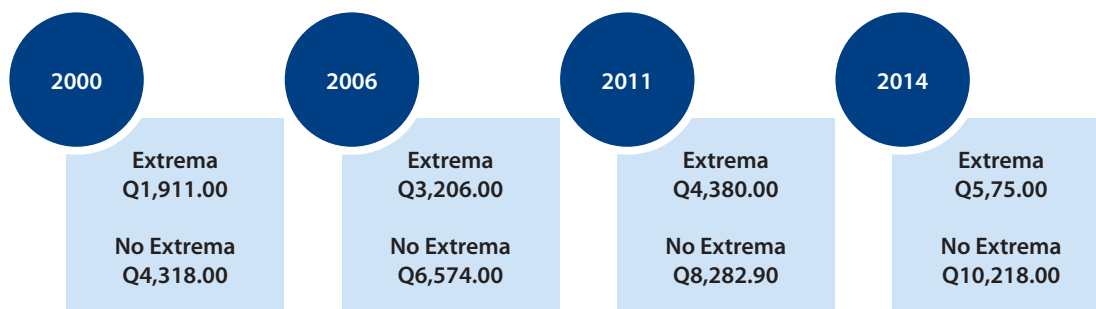
La pobreza se define como el número de personas con un nivel de bienestar inferior al mínimo necesario para la sobrevivencia. Se mide por medio de las líneas de pobreza (extrema y general) que se construyen a partir del gasto per cápita anual de las personas, información que es recogida en las encuestas de condiciones de vida (Encovi).

Para la pobreza extrema, la línea de pobreza representa el costo de adquirir una canasta de alimentos (CA) que cumpla con el nivel de requerimientos calóricos mínimos anuales por persona. Esto implica que en este nivel de bienestar se incluye a aquellas personas cuyo gasto total anual es inferior a dicho costo. La agregación de estos costos, más los costos por consumo de otros bienes y servicios no alimentarios, determina la línea de pobreza no extrema.



El valor anual per cápita de las líneas de pobreza se actualiza con base en el cambio de precios reflejado en el índice de precios al consumidor (IPC). De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística (INE), para el año 2014 el costo de adquirir la canasta básica alimentaria que reuniese los requerimientos kilocalóricos era de Q5,750.0, es decir, este nivel de gasto determinó la línea de pobreza extrema, mientras que la no extrema se situó en Q10,218.00.

Figura 1.1
Valor anual per cápita de las líneas de pobreza nacional (por años de medición)



Fuente: Encovi de 2000 a 2014

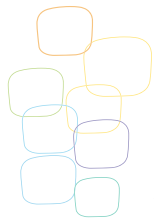
La pobreza extrema en Guatemala, luego de transcurridos veinticinco años (1989-2014), en lugar de reducirse se ha incrementado en 5.3 puntos porcentuales, al pasar del 18.1 por ciento, en el año base, al 23.4 por ciento, en 2014. Este retroceso se observó principalmente durante el período 2011-2014, antes del cual se había presentado una reducción lenta pero sostenida. La situación de la pobreza general muestra el mismo panorama aunque de forma menos dramática: su incidencia en el año base (1989) era del 62.8 por ciento, la situación mejoró en 2006 y, para 2011, se observaba una reducción de 2.7 puntos porcentuales, pero en la última medición (2014) se presentó un deterioro, de manera que el valor se ubicó en un 59.3 por ciento. En general, durante el período transcurrido el avance observado ha sido tan solo de 3.5 puntos porcentuales, al pasar del 62.8 por ciento, en el año base, al 59.3 por ciento, en 2014.

Al analizar la evolución de la pobreza extrema y la pobreza general se evidencian cuatro momentos importantes. En el primero, desde el año base (1989) hasta la entrada en vigencia de la agenda de los ODM (2000), se observa un avance promedio anual de 0.22 puntos porcentuales para la pobreza extrema, y de 0.6 para la pobreza general. Esta evolución corresponde con la dinámica de crecimiento económico que experimentaba el país (3.3 por ciento, en promedio, durante el período) y la finalización del conflicto armado interno que se concretó con la Firma de la Paz, en 1996. Este hecho significó un hito en la historia del país que permitió el reconocimiento de brechas sociales en amplios sectores de la sociedad guatemalteca.

Los *Acuerdos de Paz* establecieron ambiciosas metas de desarrollo que se esperaba cumplir mediante un aumento significativo del gasto público destinado a la inversión social, el cual estaría respaldado por un mayor esfuerzo en materia tributaria (12 por ciento del producto interno bruto, PIB).¹³ Pese a ello, durante la vigencia de la agenda de los ODM las restricciones fiscales fueron la constante y no permitieron movilizar los recursos suficientes para asegurar el derecho a vivir una vida libre de pobreza. Durante el período 1995-2000 la carga tributaria se ubicó en 10.2 por ciento del PIB, muy por debajo de lo planteado en los *Acuerdos de Paz*, lo cual le valió para ser considerada una de las más bajas del mundo.

Al final de este período, los resultados estuvieron marcados por la ocurrencia de un evento hidrometeorológico de gran magnitud en el país: el huracán Mitch. Este hecho restringió la dinámica económica y, por consiguiente, incidió en la mejora de las condiciones sociales, poniendo en evidencia la alta vulnerabilidad de muchos hogares guatemaltecos y la escasa capacidad de resiliencia del país.

¹³ Equivalente al 13.2 por ciento según el Sistema de Cuentas Nacionales 1993, base 2001.



El segundo momento, entre 2000 y 2006, se caracterizó por un proceso de estancamiento, lográndose una reducción de 0.5 puntos porcentuales, lo cual estadísticamente no es significativo. Este comportamiento se presentó pese a que en los primeros años, debido a la Firma de los *Acuerdos de Paz*, la reducción de la pobreza se había posicionado como un tema prioritario en la agenda de las políticas públicas y el proceso de planificación. En ese marco fue que se preparó e implementó la primera estrategia de reducción de la pobreza, en 2001, denominada *El camino a la paz*. Esta estrategia se enfocaba en los estratos de población en situación de pobreza y hacía énfasis en el aumento del gasto en los sectores sociales y en infraestructura básica; también proponía una mejora en la eficiencia y la equidad en la prestación de los servicios públicos.

En 2004, la segunda estrategia de reducción de la pobreza se fundamentó en el reconocimiento explícito de uno de los flagelos históricos que afecta a la gran mayoría de los habitantes del país. En este marco se implementó el programa «Vamos Guatemala», que planteó estimular el desarrollo económico y la ejecución de proyectos en colaboración con actores no gubernamentales, por medio de tres componentes estratégicos: «Guate Crece», «Guate Compite» y «Guate Solidaria». Este último componente recogió, en buena medida, las prioridades públicas en materia de combate a la pobreza; se orientó hacia cuatro áreas: la desnutrición en los municipios más pobres,¹⁴ las familias que vivían en extrema pobreza, los desertores escolares que no tenían acceso al empleo y se encontraban en una situación vulnerable, y la inclusión del componente cultural y de diversidad en las políticas sociales. Cada comunidad era atendida durante dos años, tiempo durante el cual se focalizaban acciones para alcanzar condiciones mínimas mediante los servicios públicos previstos.¹⁵

A pesar de su importancia en la agenda pública, el sentido cortoplacista, los enfoques parcializados y las modificaciones en el abordaje de los problemas sociales —producto, entre otros, de los cambios de gobierno— hicieron que se lograra muy poco en materia de combate a la pobreza. Aunado a esto, en la práctica el abordaje de la pobreza se llevó a cabo en un contexto de resultados económicos modestos. En ese momento la economía se encontraba en un proceso de recuperación, luego de la desaceleración observada a inicios del período producto de la crisis del café, la cual impactó severamente en las condiciones de vida de la población.

La recuperación económica se consolidó en los años 2006 y 2007, en buena medida como consecuencia de las acciones de reconstrucción que se implementaron en el país inmediatamente después de la ocurrencia de la tormenta tropical Stan, en 2005. En efecto, según datos de la *Encovi 2006*, este fenómeno hidrometeorológico impactó en un 25.8 por ciento a los hogares pobres (BM, 2008). En el contexto internacional hubo mejoras que propiciaron una mayor demanda de los productos nacionales, pero ello impactó poco en la reducción de la pobreza.

En el caso de la pobreza general, los mejores resultados se observaron precisamente en este período (2000-2006), pues la reducción promedio anual del flagelo fue de 0.87 puntos porcentuales. Cabe destacar que esta reducción coincidió con el *boom* de las remesas familiares, las cuales crecieron un 540.7 por ciento.¹⁶ De acuerdo con el informe sobre la evaluación de la pobreza en Guatemala del Banco Mundial (BM, 2008), «[...] las remesas se han tornado especialmente frecuentes entre los hogares de bajo estatus socioeconómico, sobre todo en aquellos que están cerca de la línea de pobreza, lo cual sugiere

14 Inicialmente se seleccionaron 41 municipios debido a su alta vulnerabilidad frente a la inseguridad alimentaria y nutricional. Los municipios se encuentran ubicados en nueve departamentos del país: Alta Verapaz, Baja Verapaz, Chiquimula, Huehuetenango, San Marcos, Petén, Quiché, Sololá y Totonicapán.

15 En abril de 2005, en el marco de la aprobación de la *Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Decreto Número 32-2005*, se creó el Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (Sinásán), así como el Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (Conasán) y la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencia (Sesán).

16 De acuerdo con el mencionado estudio del BM (2008), el consolidado de las remesas (internas y externas) recibidas entre 2000 y 2006 redujo la pobreza general hasta en 2.5 puntos porcentuales.



que las remesas han tenido un papel importante, ayudando a los hogares a salir de la pobreza, aún más, fueron las familias pobres y no pobres quienes mayormente recibieron transferencias internacionales. Las remesas representaron el 38.1 por ciento del consumo de los pobres».

Durante el período, el crecimiento económico fue bajo (3.3 por ciento), de manera que su aporte a la reducción de la pobreza fue menos significativo que el de las remesas. Este argumento es confirmado en el referido informe del BM, en el cual se establece que el crecimiento económico real da cuenta de una tercera parte en la reducción de la pobreza (BM, 2008).

El tercer momento se dio entre 2006 y 2011, período en el que se observaron los resultados más satisfactorios en la reducción de la pobreza extrema que, en promedio, se redujo a razón de 0.37 puntos porcentuales anuales. Cabe destacar que este momento coincide con la mejor dinámica económica observada por el país en los primeros años del período (2006 y 2007), cuando se tuvo un crecimiento promedio anual de 5.9 por ciento. Sin embargo, el país sufrió una fuerte desaceleración producto de los efectos perniciosos de la crisis económica internacional (de hasta un 0.5 por ciento, en 2009), lo cual hizo que se mantuviera un promedio anual de crecimiento económico del 2.7 por ciento entre 2008 y 2011, valores equiparables con el crecimiento de la población.

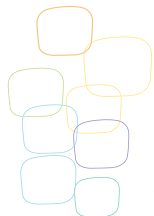
A partir de 2008 comenzó a impulsarse la estrategia de cohesión social en cuyo marco se implementaron varios programas que tenían como objetivo el combate a la pobreza. Resalta el programa de transferencias condicionadas que buscaba apoyar a los sectores sociales que se encontraban en situación de pobreza general y extrema.

La corresponsabilidad que este programa conllevaba permitió a los beneficiarios tener acceso a salud, educación y nutrición, mediante lo cual se buscaba mejorar las condiciones de vida de las personas más pobres e incidir en el desarrollo humano de las familias.

Como resultado de los efectos adversos de la crisis económica internacional, la tormenta tropical Agatha y la erupción del volcán Pacaya, en el año 2010, el objetivo del programa se amplió, de manera que llegó a constituir un mecanismo compensatorio y amortiguador. Cabe indicar que el programa comenzó con una asignación presupuestaria del 0.04 por ciento del PIB, en 2008, para luego incrementarse progresivamente hasta alcanzar el 0.34 por ciento, en 2010. En adelante, el esfuerzo se fue ralentizando año tras año. El programa se ha implementado conjuntamente con otras iniciativas, entre las que sobresalen la dotación de alimentos y la apertura de espacios públicos para el desarrollo de la actividad física y recreativa. En el caso de estos programas sociales,¹⁷ la asignación y el comportamiento presupuestarios no han sido muy distintos de los del programa de transferencias condicionadas, pues entre 2008 y 2011 se tuvo una asignación promedio del 0.27 por ciento del PIB, con tendencia decreciente hacia el final del período. En general, el programa significó un elemento de gran potencial, en comparación con las limitadas políticas dirigidas a la reducción de la pobreza.

Es importante mencionar que en los primeros años del período de mejor desempeño de la pobreza extrema (2007-2008) se observaron incrementos en el precio de los alimentos y los derivados del petróleo. Debido al alto grado de vulnerabilidad que presentan las personas pobres (quienes destinan la mayor parte de sus ingresos al consumo alimentario), esta situación fue bastante sensible. Entre abril de 2007 y el mismo mes de 2008, el precio de los alimentos aumentó un 14.5 por ciento, en tanto que la inflación promedio nacional aumentó un 10.4 por ciento.

17 Este rubro incluye las asignaciones a los programas de distribución de bolsa de alimentos, comedores, transferencias condicionadas, y el programa «Escuelas Abiertas».



Para amortiguar los efectos adversos del incremento internacional del precio de los alimentos se implementó un plan que contenía diez medidas solidarias, agrupadas en tres áreas:

- a) Acuerdos solidarios para frenar el incremento de los precios;
- b) Acciones para promover la productividad agrícola y la reducción de costos;
- c) Estabilidad económica, promoción de la inversión y mayor competitividad (BM, 2008).

Entre 2006 y 2011 se comenzaron a evidenciar resultados menos satisfactorios en la lucha contra la pobreza general, pues la tendencia de reducción observada en el período anterior no solo no se mantuvo, sino que se revirtió al presentar un aumento promedio anual de 0.54 puntos porcentuales. Es decir, se pasó del 51 por ciento, en 2006, al 53.71 por ciento, en 2011. Una primera explicación de dicha variabilidad está relacionada con la focalización del programa de transferencias condicionadas, que priorizó a las personas en condición de pobreza extrema por sobre aquellas en pobreza general. De esa cuenta, las personas que dejaron de ser pobres extremas gracias a las transferencias condicionadas pasaron a engrosar las filas de la pobreza general. Además, algunas personas que se encontraban por encima de la línea de pobreza general, pero muy cercanas a esta, finalmente pasaron a ella.

La combinación de otros efectos de la crisis económica internacional también pudo haber influido en el aumento de la pobreza general. Cabe mencionar, en este sentido, que como resultado de la desaceleración del crecimiento económico en los Estados Unidos se redujo el auge de las remesas familiares, las cuales pasaron del 540.7 por ciento (visto en el período 2000-2006) a un magro 21.3 por ciento (2006-2011). Asimismo, la carga tributaria cayó del 11.5 al 11.2 por ciento. Para terminar de describir el panorama, cabe adicionar un sistema de escasa cobertura y baja calidad de servicios sociales, lo cual se evidencia en el hecho de que el gasto social¹⁸ se haya mantenido en un escaso 6 por ciento, impidiendo así la reducción de la pobreza.

El deterioro de la pobreza se consolidó durante el último período (2012-2014), ya que no solamente la pobreza general continuó aumentando (al pasar del 53.71 por ciento, en 2011, al 59.3 por ciento, en 2014), sino que los avances mostrados en materia de pobreza extrema (hasta 2011) se revirtieron dramáticamente, hasta superar el nivel observado en el año base. A pesar de que durante este período no ocurrió ningún choque de gran magnitud capaz de provocar un aumento como el observado, se intuye que los efectos ocasionados por los eventos naturales, la crisis económica internacional y el incremento en el precio de los alimentos continuaron manifestándose.

Sumado a esto, el deterioro en las cuentas fiscales —principalmente, de los ingresos tributarios— no permitió financiar un nivel más óptimo de gasto social y de capital, así como sistemas de protección social que contribuyeran a revertir los efectos perniciosos ocasionados por los choques ocurridos hacia finales de la primera década del siglo XXI. Ejemplo de ello es la reducción progresiva que observó el financiamiento del principal programa de transferencias monetarias condicionadas de combate a la pobreza, denominado «Bono Seguro» (con el cual se sustituyó al inaugurado en 2008, «Mi Familia Progres»). No se contó con un capital suficiente que permitiera generar dinámicas económicas positivas en el mediano plazo.

Es importante subrayar que, aunque durante esta etapa se observó una mejor dinámica económica (con el 3.6 por ciento de crecimiento), los frutos de este crecimiento se distribuyeron muy poco entre todos los guatemaltecos y guatemaltecas. De esa cuenta, el principio de la ortodoxia económica que establece que basta con crecer para mejorar las condiciones de vida quedó en entredicho.

Un análisis del PIB desde el lado del ingreso permite apreciar una distribución desigual de los beneficios.

¹⁸ El gasto social se ha acotado conforme la definición establecida en los *Acuerdos de Paz*, que incluye las asignaciones presupuestarias orientadas hacia los sectores de salud y asistencia social, educación, vivienda, seguridad interna y justicia.

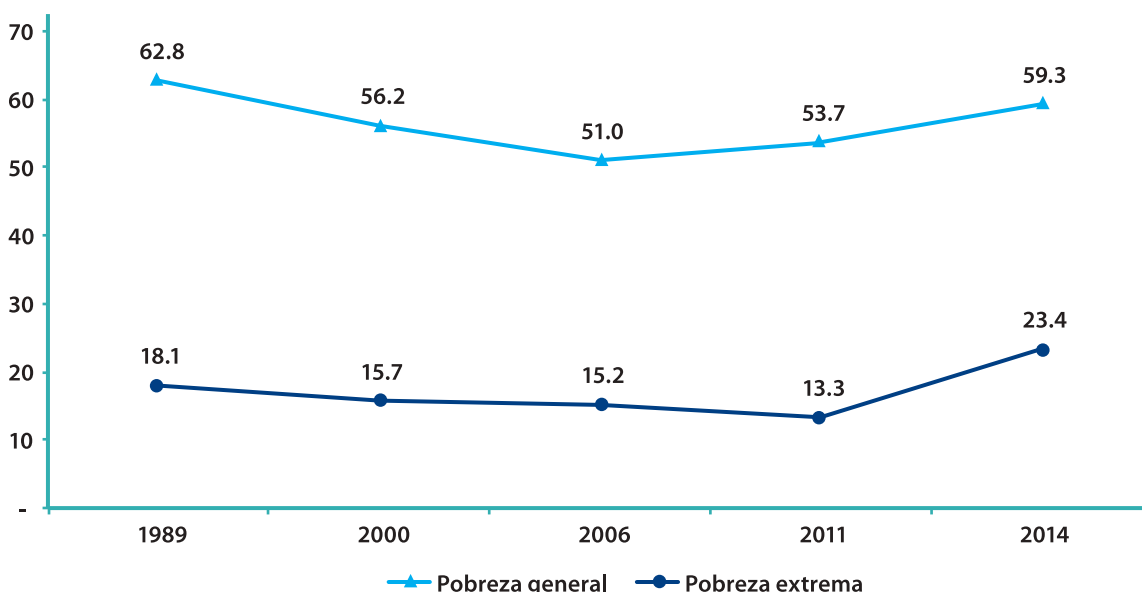




Así, durante el período 2008-2012 la remuneración de los asalariados¹⁹ se redujo del 30.4 al 30.1 por ciento, en tanto que el excedente de explotación bruto²⁰ se incrementó más que proporcionalmente, al pasar del 40.3 al 41.5 por ciento.

Esta manifestación encuentra sentido al constatar que durante este período se impulsaron políticas económicas regresivas, tales como la promoción de incentivos fiscales para la atracción de inversiones, en detrimento de las finanzas públicas; la implementación de iniciativas en materia de competitividad fundamentadas en el ofrecimiento de mano de obra barata; y una carga tributaria más alta sustentada en una mayor contribución de los estratos medios (relación de dependencia y personas liberales), versus una reducción de las tasas impositivas de las empresas, del 31 al 25 por ciento.

Gráfica 1.1
Evolución de la pobreza extrema y general (en porcentajes, por años de medición)



Fuente: ENS 1989, Encovi de 2000 a 2014

Para que la pobreza extrema observada coincidiera con la reducción ideal que establecía la meta, el país debería haber mantenido una reducción promedio anual de 0.35 puntos porcentuales, mientras que para la pobreza general el esfuerzo era mayor, de 1.2 puntos porcentuales. Como se ha mencionado, únicamente en el período 2006-2011 la pobreza extrema logró dicho cometido; luego, en vez de reducirse, aumentó. La pobreza general, por su parte, en ninguno de los períodos logró el cometido. Luego de transcurridos catorce años de vigencia de la agenda de los ODM (más los primeros once años desde el año base), el objetivo de reducir a la mitad la pobreza aún constituye un desafío para el país. La tendencia es preocupante, ya que lejos de acercarnos a la meta nos distanciamos aún más, sobre todo en el caso de la pobreza extrema.

La magnitud de la brecha que separa a Guatemala del cumplimiento de la meta relativa a la reducción de la pobreza extrema (14.4 puntos porcentuales) es mayor en 5.3 puntos porcentuales a la que observaba el país al inicio de la agenda (9.05 puntos porcentuales), mientras que para alcanzar la meta establecida para la pobreza general hace falta reducirla un 27.9 por ciento.

¹⁹ La remuneración de los asalariados está conformada por todos los pagos a los trabajadores que, de acuerdo con la ley, realizan las empresas. Incluye los sueldos y salarios y otras prestaciones.

²⁰ Se define como la ganancia neta de las empresas, es decir, el ingreso total de las empresas menos las remuneraciones que pagan a sus trabajadores y los impuestos que pagan al Gobierno.

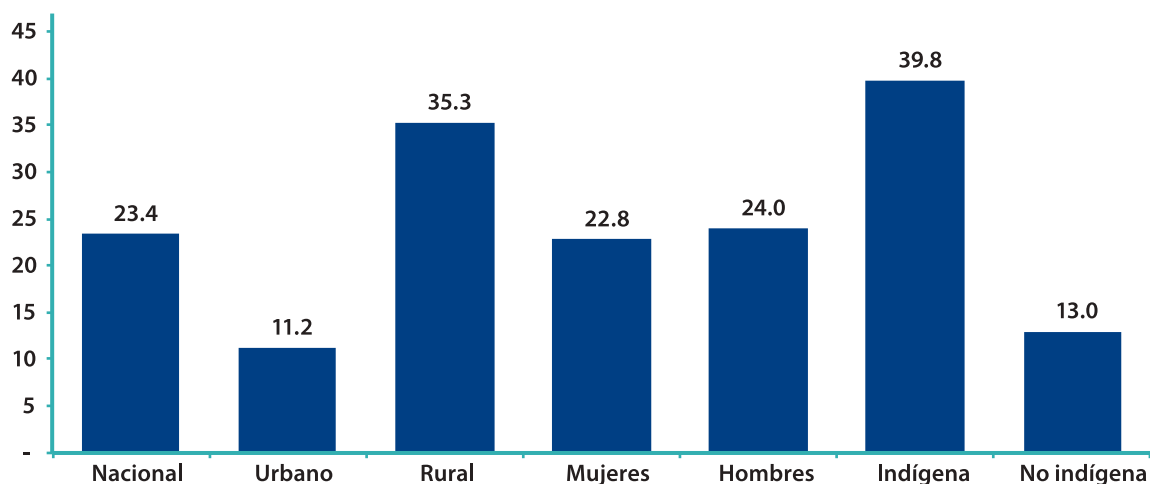


El aumento de la pobreza durante la vigencia de la agenda de los ODM se traduce en un aumento del número absoluto de pobres, el cual se ha incrementado de 1.5 a 3.7 millones de habitantes en el caso de la pobreza extrema, y de 5.4 a 9.5 millones en la pobreza general, es decir, en ambos casos, el país duplicó el número de pobres. El caso de la pobreza extrema es preocupante por cuanto estas personas no alcanzaron un nivel de consumo suficiente ni siquiera para alimentarse.

Evolución y análisis desagregado del indicador

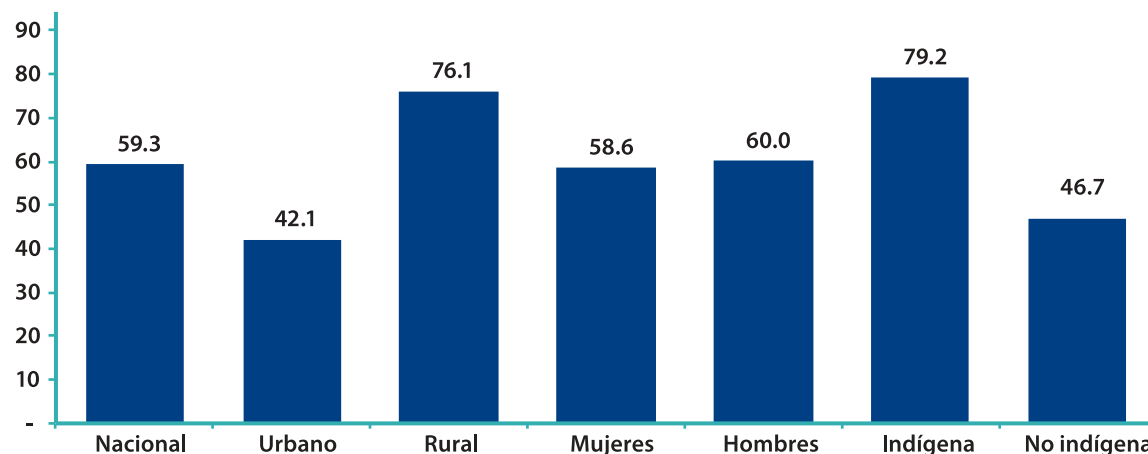
La disminución de la pobreza no ha sido uniforme entre los diferentes grupos sociales, ni en los territorios. En general, la población indígena y el área rural presentan los resultados menos satisfactorios. Como ejemplo, se muestran los datos reportados por la *Encovi 2014*.

Gráfica 1.2
Pobreza extrema, por grupos sociales (en porcentajes, 2014)



Fuente: *Encovi 2014*

Gráfica 1.3
Pobreza general, por grupos sociales (en porcentajes, 2014)



Fuente: *Encovi 2014*





A pesar de la necesidad de dimensionar el rezago de las mujeres en el ámbito de la pobreza, la medición de esta de acuerdo con el consumo es poco sensible ante las diferencias entre los sexos, ello porque la distribución del consumo en el hogar se hace de manera proporcional entre todos sus miembros, sean estos hombres o mujeres, y no conforme la proporción de consumo real.

Tal y como se aprecia en las gráficas 1.2 y 1.3, la proporción entre el consumo de los hombres y el de las mujeres es muy semejante, y solo se observan algunas pequeñas diferencias en ambos tipos de pobreza. Sin embargo, una mirada desde la jefatura de hogares permite inferir que son las mujeres quienes evidencian menores niveles de pobreza, tanto extrema como general. De acuerdo con la *Encovi 2014*, la incidencia de pobreza general donde la jefatura del hogar la ostentaba una mujer era del 39.0 por ciento, contra un 51.2 por ciento de los hombres, mientras que para la pobreza extrema era de 9.7 contra 18.0 por ciento, respectivamente.

Mostrar las desigualdades requiere la utilización de otros instrumentos, principalmente relacionados con el ingreso. De esa cuenta, una primera aproximación a dichas diferencias se puede constatar a partir de los ingresos salariales de las mujeres; en cuanto a ello, de acuerdo con la *Encuesta nacional de empleo e ingresos 2014 (ENEI II 2014)* el salario de las mujeres es significativamente inferior al de los hombres, incluso si se ejerce la misma actividad o profesión. Mientras los hombres devengan un salario promedio mensual de Q2,298.00, las mujeres lo hacen en una proporción menor (Q2,028.0). Un mayor detalle de las diferencias de género se desarrolla en el análisis del ODM 3, relativo a la promoción de la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer.

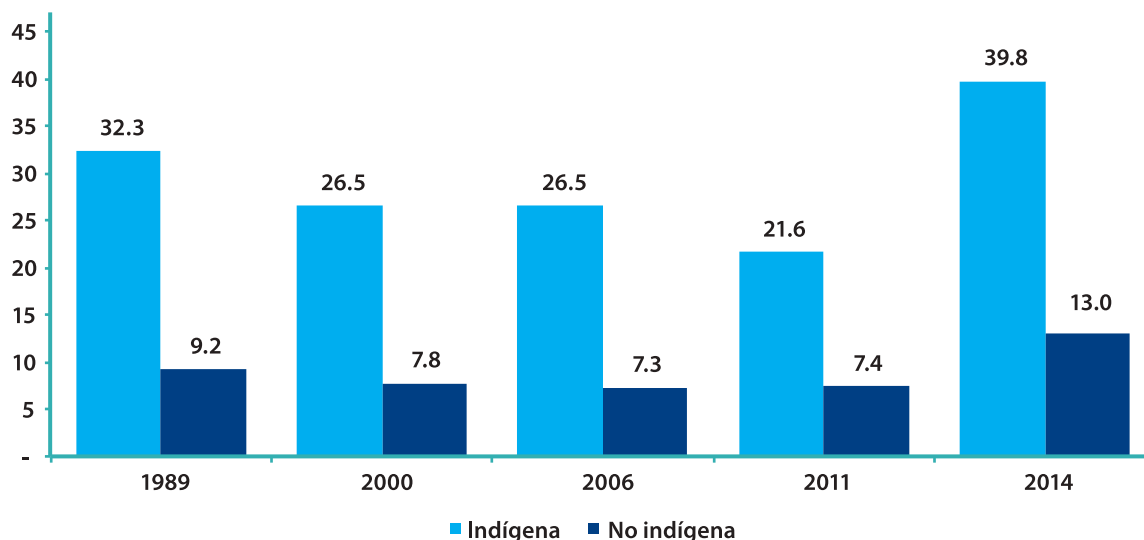
Por su parte y como se consigna en la gráfica 1.4, la brecha entre población indígena y no indígena se amplió de 23.1, en 1989, a 26.8 puntos porcentuales, en 2014, con variaciones importantes en cada una de las mediciones. Hasta 2011 se observan cambios positivos en favor de la población indígena, la cual vio reducida la incidencia del indicador de pobreza extrema en 10.7 puntos porcentuales, mientras que en la población no indígena se redujo cerca de 2 puntos porcentuales.

Luego de 2011 se manifiesta un deterioro en ambos grupos; sin embargo, el aumento es más pronunciado en la población indígena, que pasó del 21.6 por ciento, en 2011, al 39.8 por ciento, en 2014; es decir, casi se duplicó su condición, en tanto que la variación negativa en su contrapartes fue de 5.6 puntos porcentuales. Estos resultados hicieron que la población indígena en condición de pobreza extrema superara en alrededor de tres veces a la no indígena: 39.8 por ciento, en comparación con el 13.0 por ciento, respectivamente. Si desde el año 2000 y hasta 2011 la población no indígena había cumplido la meta, esta situación se revirtió en la medición de 2014; por su parte, la población indígena, lejos de continuar con la tendencia positiva observada hasta 2011, evidenció un deterioro desastroso en 2014, situándose incluso por encima del valor observado en el año base.

El crecimiento de la incidencia de pobreza extrema también significó un aumento en el número de pobres: 1.4 millones de personas indígenas, en tanto que entre las personas no indígenas el aumento fue de 0.8 millones.



Gráfica 1.4
Evolución de la pobreza extrema, por grupo étnico (en porcentajes, por años de medición)



Fuente: ENS 1989, Encovi de 2000 a 2014

Los esfuerzos realizados desde el ámbito público han sido insuficientes para reducir la incidencia de la pobreza extrema para la población indígena, pese a la focalización de las estrategias de reducción de la pobreza, o los mecanismos particulares implementados durante la vigencia de la agenda de los ODM. A pesar de contar con una legislación nacional robusta²¹ —en la cual se plantea un desarrollo centrado en las personas—, el reconocimiento de los derechos de los pueblos indígenas, la superación de las causas del enfrentamiento armado interno y la implementación de las bases de un nuevo desarrollo que responda a las necesidades de toda la población, la incidencia de la pobreza extrema en este grupo de población, en vez de reducirse, aumentó.

La situación de la pobreza general es similar, pues la brecha entre la incidencia de este flagelo en la población indígena es de casi el doble en comparación con la población no indígena (en 2014 era de 79.2 por ciento, contra un 46.7 por ciento). Una variación modesta se observó durante el período 1989-2014, en virtud de que la incidencia en la población indígena se redujo del 88.0 por ciento, en 1989, al 79.2 por ciento, en 2011 (mientras que en la población no indígena lo hizo en una intensidad menor, del 47.2 al 46.7 por ciento, respectivamente). Aunque los cambios han sido más evidentes en la población indígena, persiste el patrón polarizado entre estos grupos étnicos.

Con respecto al ámbito territorial, cabe indicar que en los últimos años Guatemala ha experimentado cambios importantes en materia de urbanización, tal y como ha sucedido en muchos países alrededor del mundo. El país es cada vez más urbano como producto de varios factores: la concentración de infraestructura en algunas áreas geográficas, los servicios básicos, la institucionalidad pública y las actividades productivas. Esto ha motivado la migración de personas que viven en las áreas rurales en busca de mejores condiciones de vida —aunque este proceso de transición no necesariamente las haya asegurado, como se verá a continuación—. Por un lado, la pobreza extrema sigue concentrándose en el área rural, en donde una de cada tres personas continúa siendo afectada por la indigencia, en comparación con una de cada diez en el área urbana.

21 *Constitución Política de la República de Guatemala*, en cuya tercera sección se plantea la protección de los grupos étnicos; *Acuerdos de Paz*, específicamente lo referido en el *Acuerdo sobre Identidad y Derechos de los Pueblos Indígenas* y el *Acuerdo Socioeconómico y Situación Agraria*.



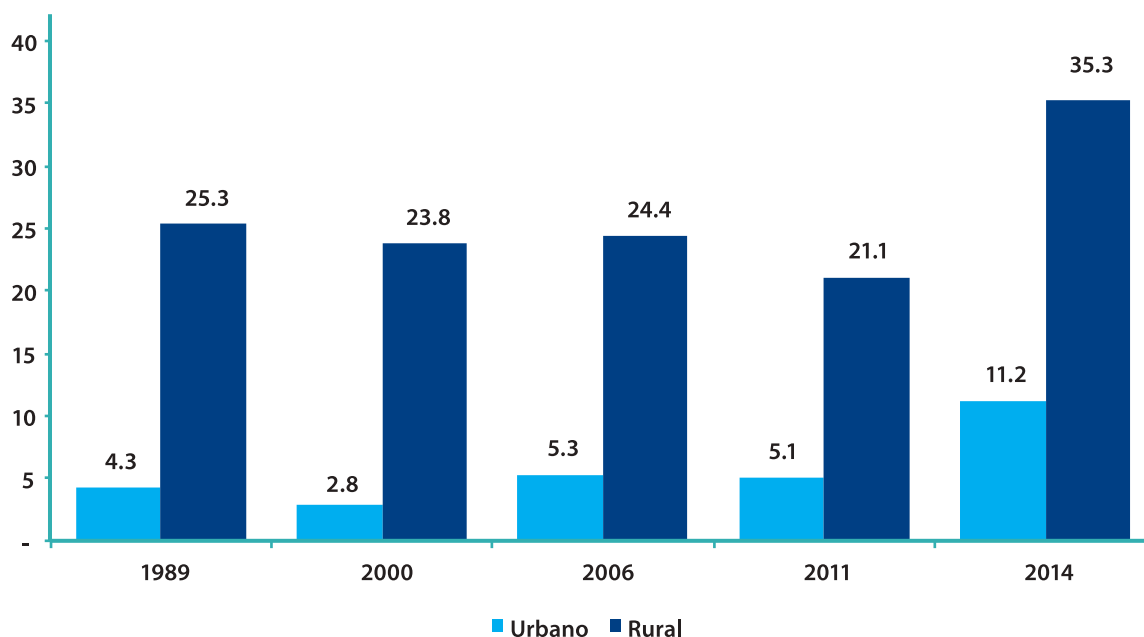


La urbanización no ha constituido una alternativa para las personas que emigran del campo a la ciudad: la última medición sobre incidencia de pobreza extrema en el área urbana evidenció que esta se incrementó en más del doble (del 5.1, en 2011, al 11.2 por ciento, en 2014).

Entre los grupos poblacionales urbano y rural la brecha sigue siendo amplia y, aunque las diferencias se han reducido, en 2014 la pobreza extrema en el área rural aún presentó un nivel superior, casi del doble con relación al promedio nacional observado en 1989.

Del año base a 2011, el área urbana alcanzó la meta nacional (9.05); sin embargo, este logro se revirtió en la última medición. Por su parte, el área rural no estuvo ni cerca de alcanzarla, ya que de acuerdo con la última medición aún se separa en más de 26 puntos porcentuales de la meta.

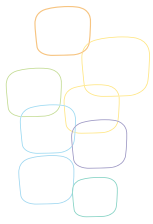
Gráfica 1.5
Evolución de la pobreza extrema, por área (en porcentajes, por años de medición)



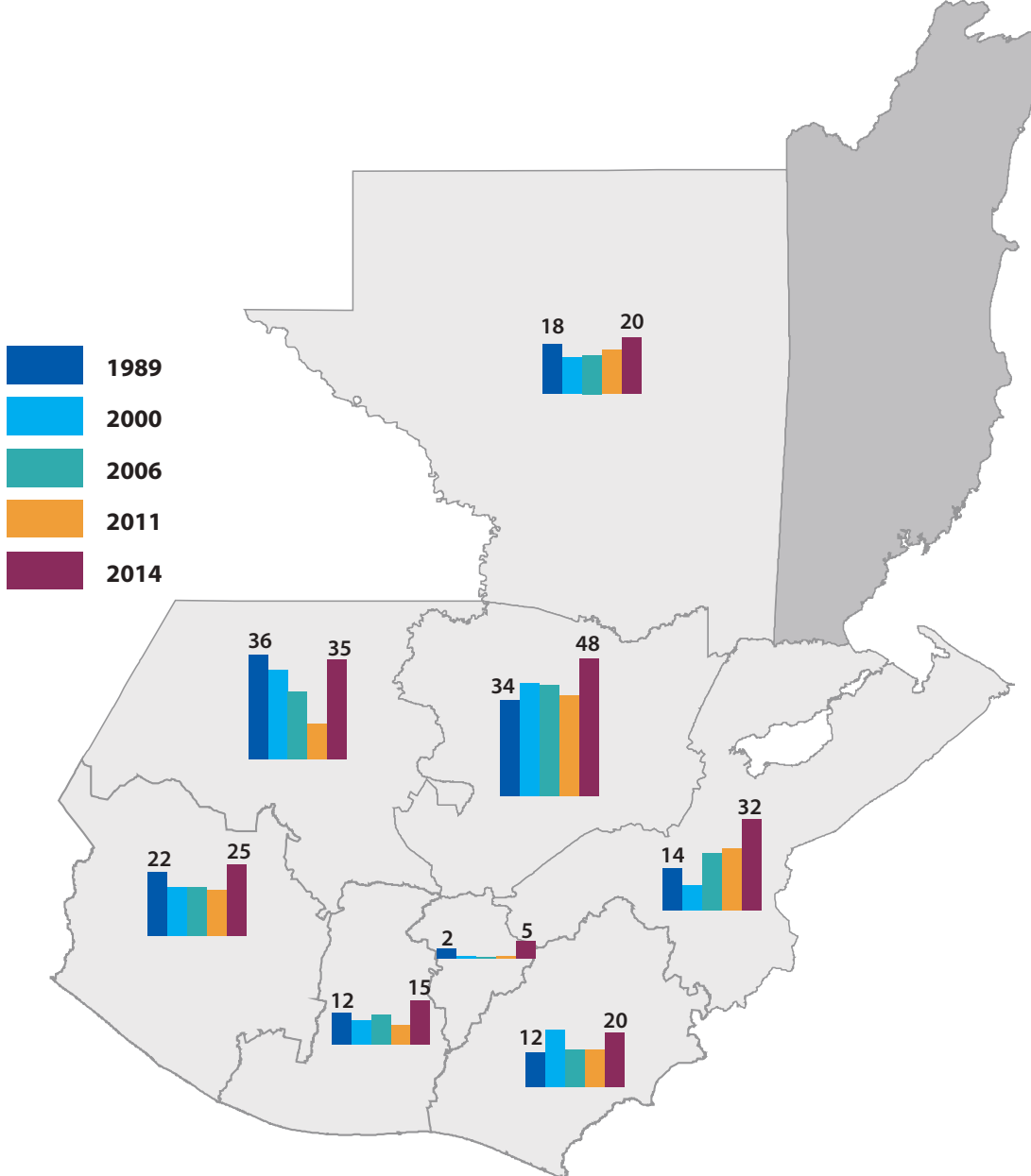
Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000 a 2014

La desagregación de la información por regiones permite evidenciar las disparidades que subsisten a nivel territorial: en general, los pobres se concentran en unas pocas regiones y departamentos del país. Las regiones con mayor incidencia de pobreza extrema han sido el norte y el noroccidente. La dinámica de cambio durante el período de vigencia de la agenda fue bastante diferenciada; mientras que en la región norte la pobreza extrema se incrementó al pasar del 33.6 por ciento, en 1989, al 48 por ciento, en 2014, en la región noroccidente se redujo modestamente, desde un 36.6 por ciento, en 1989, hasta un 34.7 por ciento, en 2011, con algunos cambios significativos en el ínterin (ya que en 2011 se observó una incidencia del 12.9 por ciento).

En conjunto, durante el período 1989-2014 todas las regiones manifestaron un incremento relativo en la incidencia de la pobreza, lo cual es contrario al propósito establecido en la agenda de los ODM. Esta situación alejó a casi todas las regiones de la posibilidad de alcanzar la meta; hacia 2011 dos regiones lo habían logrado, pero en vista del deterioro observado en 2014, finalmente solo la región metropolitana consiguió el cometido.



Mapa 1.1
Evolución de la pobreza extrema, por regiones (en porcentajes, por años de medición)



Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000 a 2014

Un análisis más detallado del territorio permite apreciar de mejor manera las desigualdades históricas que persisten en el país. Únicamente el departamento perteneciente a la región metropolitana (Guatemala, 5.4 por ciento) y uno de la región central (Sacatepéquez, 8.4 por ciento) pudieron alcanzar la meta, en contraposición con Alta Verapaz, donde se observa la mayor incidencia de pobreza extrema (53.6 por ciento), lo cual lleva a que uno de cada dos habitantes sea pobre extremo.

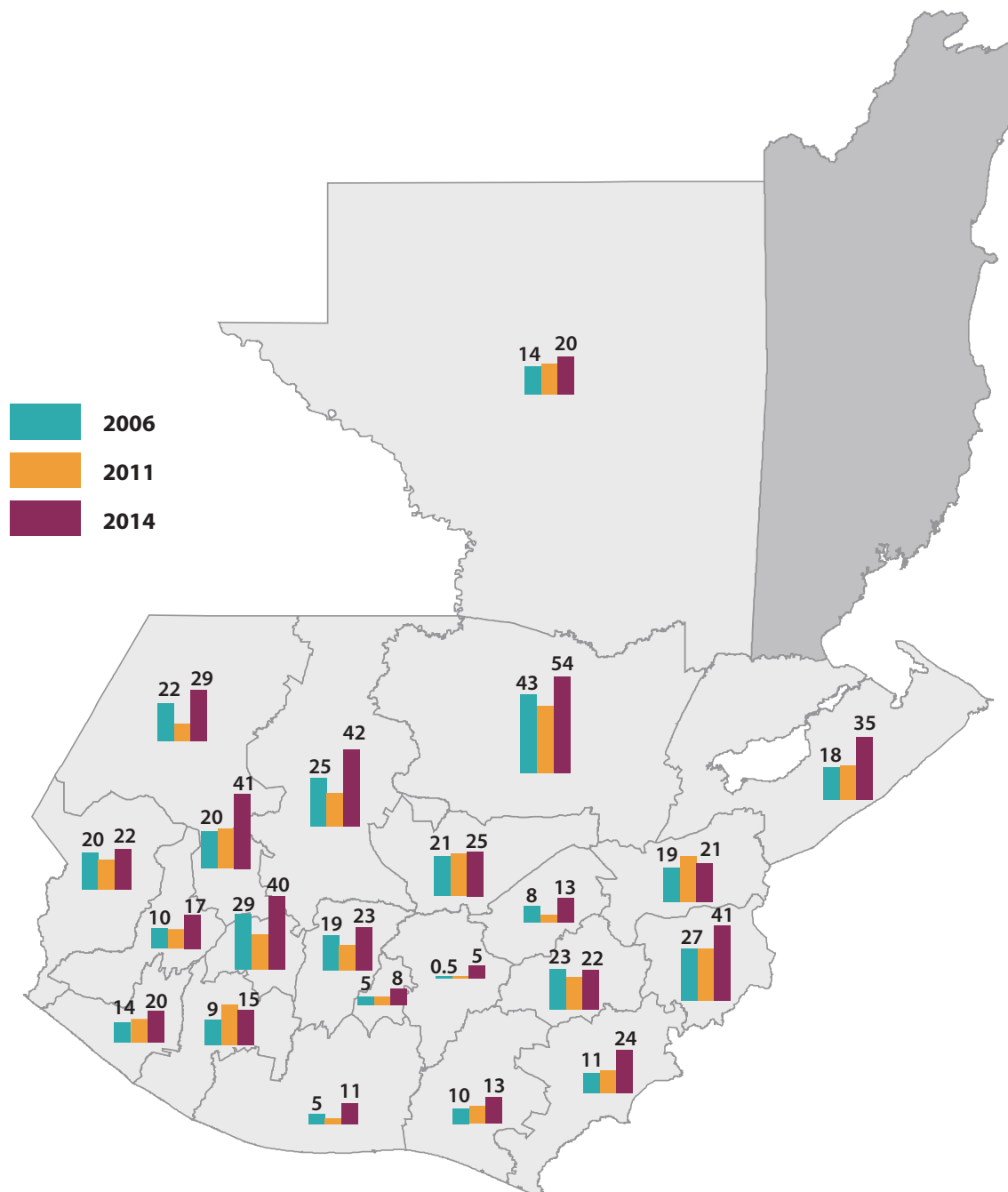
De los veintidós departamentos que conforman el país, solamente el 9.1 por ciento —equivalente a dos departamentos— ha alcanzado la meta, el resto no (veinte departamentos, equivalentes al 91.9 por ciento). Escuintla, Santa Rosa, El Progreso y Retalhuleu son los departamentos que más cerca se encontraron de conseguir la meta.





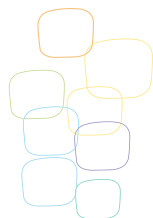
Entre 2006 y 2014, veintiún departamentos observaron incrementos en la incidencia de la pobreza extrema; de ellos, siete experimentaron un aumento mayor a 10 puntos porcentuales. Los casos de Tonicapán, Quiché e Izabal son los más preocupantes porque en ellos la incidencia del flagelo se incrementó más allá de 15 puntos porcentuales en un lapso relativamente corto (ocho años). En sentido contrario, solamente Jalapa presentó una reducción modesta de la incidencia de pobreza extrema, al pasar del 22.7 al 22.3 por ciento en el período indicado.

Mapa 1.2
Evolución de la pobreza extrema, por departamentos (en porcentajes, por años de medición)



Fuente: Encovi de 2006 a 2014





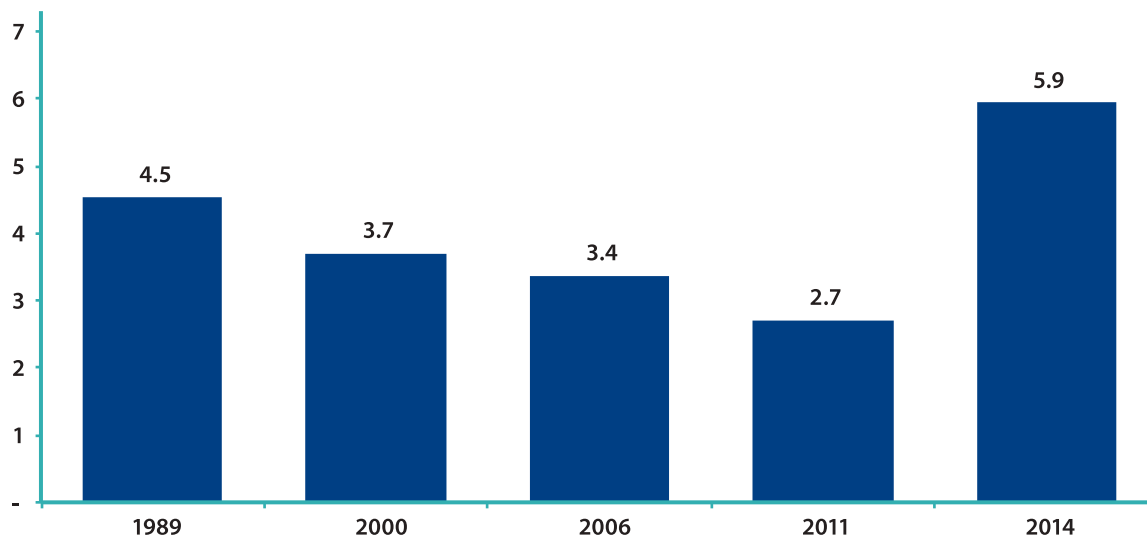
Indicador 1.2 El coeficiente de la brecha de pobreza extrema

Este indicador muestra qué tan intensa es la pobreza entre los pobres: entre más alto el valor, mayor precariedad existe. A la inversa, reducciones progresivas indicarían una mejora en la intensidad de la pobreza, es decir, que los pobres son menos pobres.

El coeficiente de la brecha de pobreza marca una distancia entre los pobres extremos o generales respecto de la línea de pobreza correspondiente. Su interpretación debe entenderse de acuerdo con su valor: entre mayor sea, mayor es la intensidad de la pobreza, y viceversa. En otras palabras, si el valor se incrementa entre una y otra medición significa que en los hogares se encontrarán mayores carencias; lo contrario indicaría una menor intensidad de la pobreza.

Así las cosas, el deterioro observado en la pobreza no se limitó solamente a su incidencia, sino también existieron cambios en cuanto a su intensidad. De acuerdo con los datos provistos por la encuesta socioeconómica y las Encovi, los pobres son ahora más pobres que antes. Sin embargo, hay que matizar los resultados en dos momentos: entre 1989 y 2011, la brecha de pobreza extrema se redujo en casi 2 puntos porcentuales, mientras que la general lo hizo en alrededor de 7 puntos. La reducción fue gradual y progresiva. En tanto que entre 2011 y 2014, como resultado de la profundización de la pobreza, el coeficiente se incrementó en más del doble en el caso de la pobreza extrema, al pasar de 2.7 a 5.9 respectivamente, revirtiendo los esfuerzos realizados hasta 2011, incluso llegando a superar el valor observado en el año base (4.5). En el caso de la pobreza general, el indicador pasó de 18 a 22, respectivamente, con lo que también se revirtieron en parte los logros alcanzados hasta 2011.

Gráfica 1.6
Coeficiente de la brecha de pobreza extrema (en porcentajes, por años de medición)



Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000 a 2014

Merece la pena rescatar que la variación en el coeficiente de brecha de pobreza hasta el año 2011 ha sido consecuencia, entre otros factores, de las remesas familiares y el incremento en el precio de los alimentos, fenómenos que actuaron de manera diferenciada en los resultados. Un estudio del BM alude a los efectos positivos de las remesas, pues se establece que estas (sean internas o externas) han contribuido con la reducción en el nivel y la profundidad de la pobreza. Con respecto al precio de los alimentos, el estudio considera que el efecto del incremento significó un aumento de 0.3 puntos porcentuales en la pobreza extrema, y de 0.2 en la pobreza general (BM, 2008).





Las remesas familiares continuaron siendo la válvula de escape para que el país no observara un deterioro mayor al presentado entre 2011 y 2014. El crecimiento económico, como ya quedó expresado, ha contribuido muy poco en los resultados, pese a su mayor dinamismo.

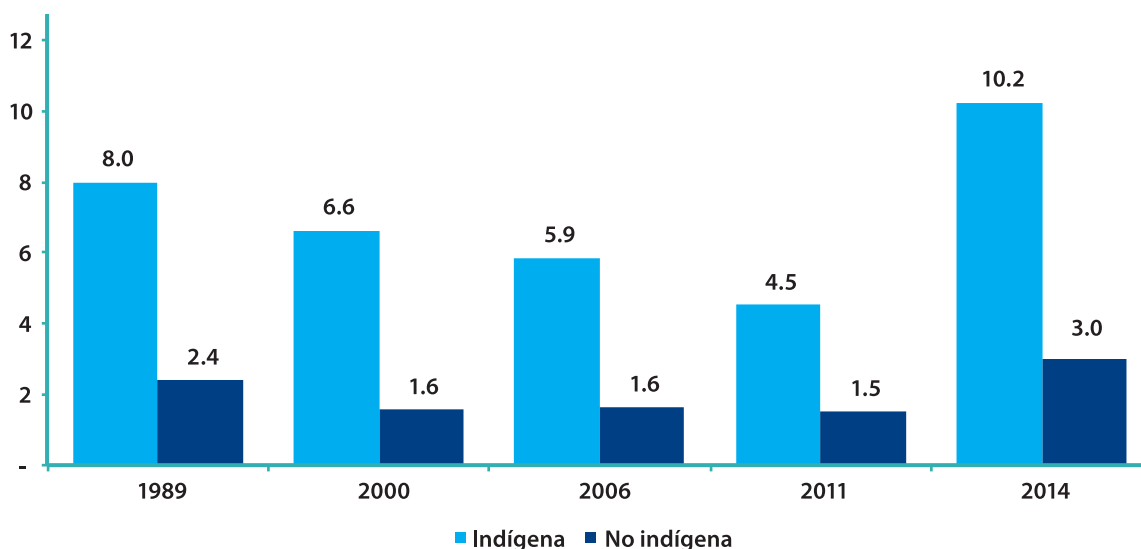
De conformidad con la *Encovi 2014*, el costo financiero de sacar a la población de la extrema pobreza implica una inversión financiera de Q5,460.8 millones, en tanto que para erradicar la pobreza general el monto alcanza la cifra de Q35,985.3 millones. Estos valores son equivalentes al 1.2 y el 7.9 por ciento del PIB, respectivamente. Bajo esta óptica, es factible erradicar la pobreza en el país, pues solo implica el compromiso y la voluntad de la sociedad.

Evolución y análisis desagregado del indicador

En términos generales, la intensidad de la pobreza extrema ha sido creciente durante el período analizado, aunque al desagregar la información se encuentran marcadas diferencias. Por un lado, los indígenas presentan una intensidad de la pobreza extrema que es tres veces mayor que lo que se observa entre los no indígenas. Hasta 2011 la reducción de la intensidad fue más pronunciada en la población indígena: casi la mitad del valor reportado en el año base, en comparación con solo una tercera parte en el caso de los no indígenas.

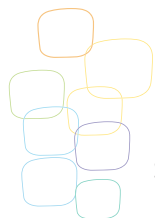
Sin embargo, para 2014 este aumento significó que el valor tanto en la población indígena como en la no indígena superara con creces el dato observado en el año base, con lo que la intensidad de la pobreza se recrudeció en ambos grupos. Sin embargo, la población indígena continúa presentando la mayor incidencia de pobreza extrema, además de una mayor intensidad. Es decir, la distancia entre los pobres extremos indígenas y la línea de pobreza es más pronunciada que en el caso de los no indígenas.

Gráfica 1.7
Coefficiente de brecha de pobreza extrema, por grupo étnico
(en porcentajes, por años de medición)



Fuente: ENS 1989, Encovi de 2000 a 2014

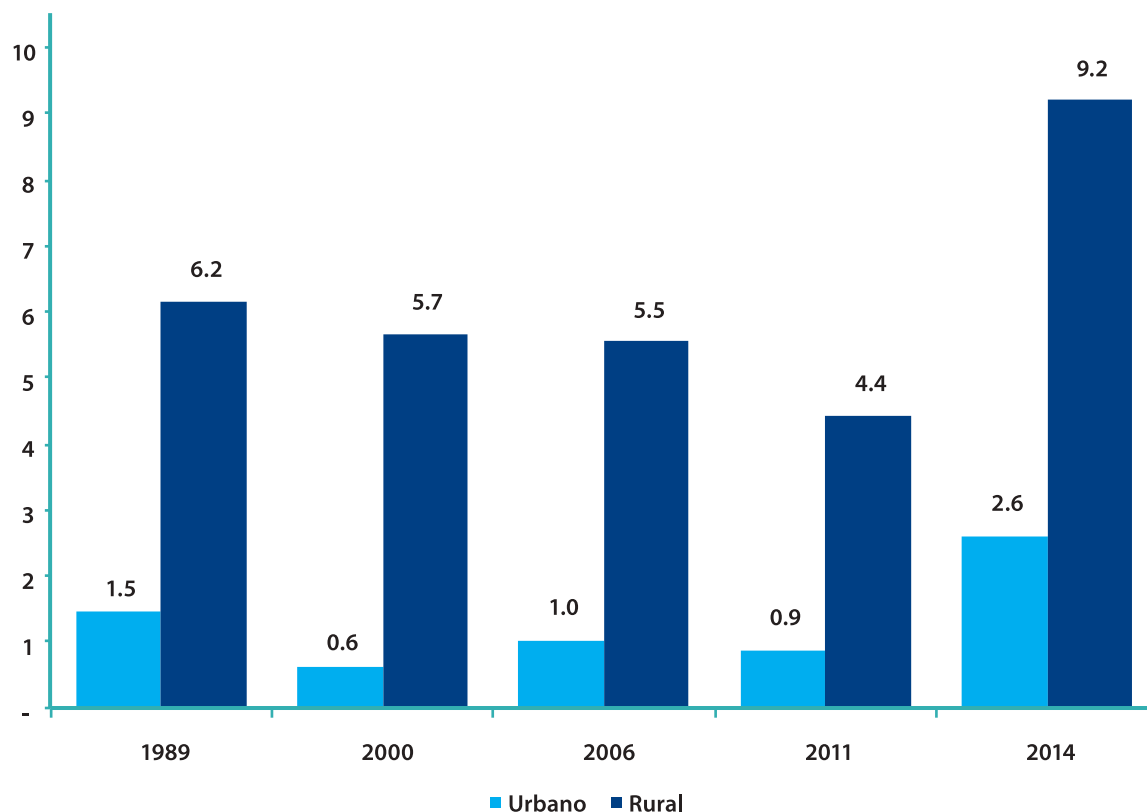
En cuanto al análisis territorial, cabe indicar que las brechas entre el área urbana y la rural también son relevantes. La intensidad de la pobreza es más pronunciada en el área rural, lo cual se encuentra muy correlacionado con la situación de la población indígena, pues en el área rural es donde se concentra una mayor proporción de ella.



Sin embargo, a pesar de las diferencias, la pobreza era, hasta 2011, menos intensa que lo que reporta la *Encovi 2014*, lo cual significa no solo una reversión de los resultados alcanzados hasta 2011, sino una involución, ya que para ambas áreas el dato supera a lo observado en el año base.

Aunque durante la vigencia de la agenda de los ODM la brecha entre ambas áreas se ha reducido progresivamente, continúa siendo bastante significativa. Incluso, en 2014 fue de más de tres veces.

Gráfica 1.8
Coefficiente de brecha de pobreza extrema, por área
(en porcentajes, por años de medición)

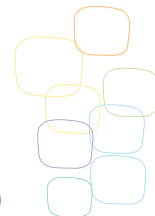


Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000 a 2014

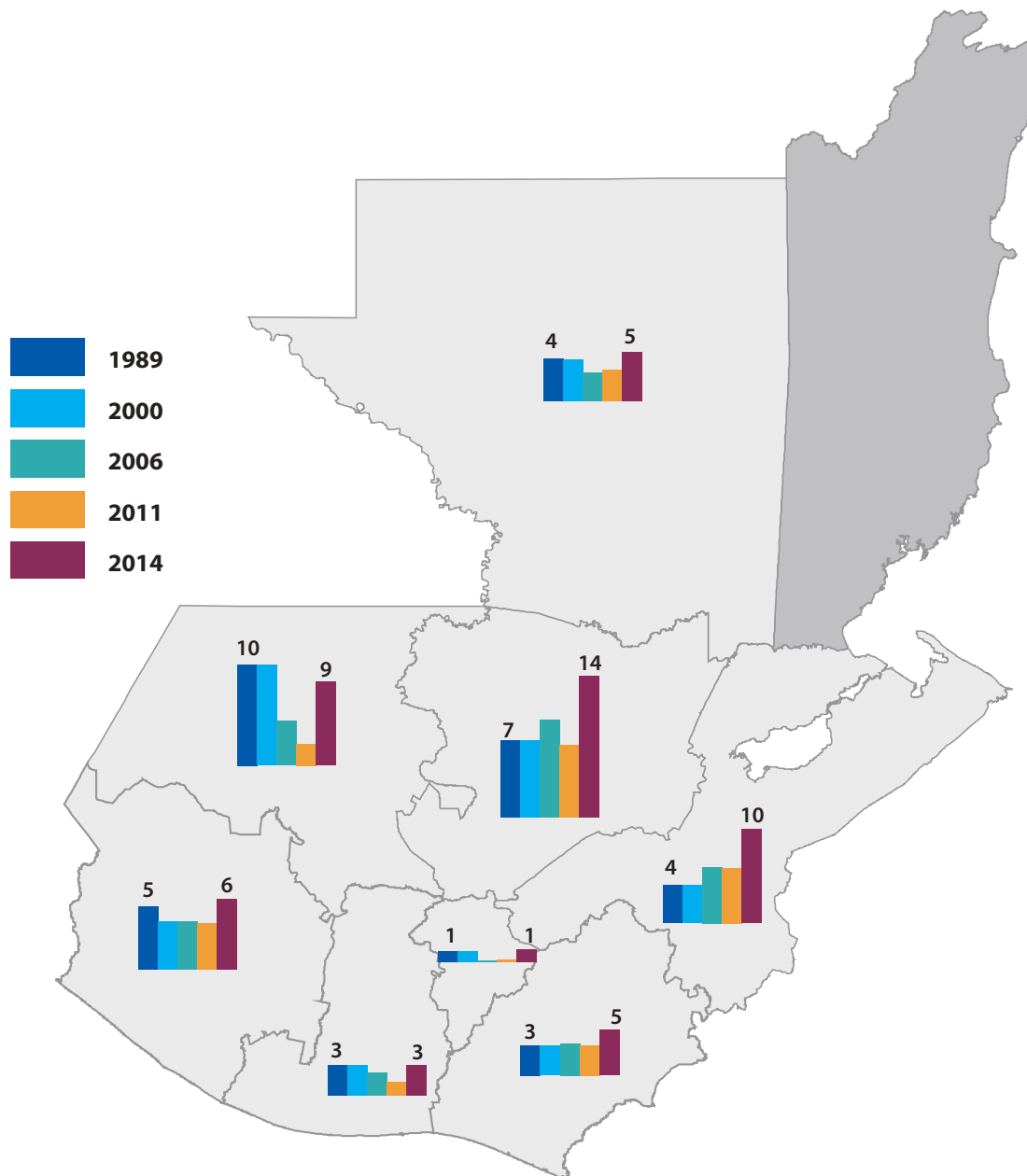
Hasta 2011, seis de las ocho regiones presentaron reducciones en la intensidad de la pobreza extrema, en tanto que las dos restantes observaron un incremento. Para 2014, solamente en una de las ocho regiones que conforman el país (noroccidente) se había reducido la intensidad de la pobreza al pasar de 10.4, en 1989, a 8.7, en 2014.

Las regiones metropolitana y central observaron un estancamiento durante el período 1989-2014, al encontrar, en este último año, el mismo valor que en 1989 (1.1 y 2.9 por ciento, respectivamente). En sentido contrario, la región norte resultó con el mayor aumento en la intensidad de la pobreza extrema, que en 2014 fue superior, casi del doble de la que se registró en el año base.





Mapa 1.3
Coefficiente de brecha de pobreza extrema, por regiones (en porcentajes, por años de medición)



Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000 a 2014

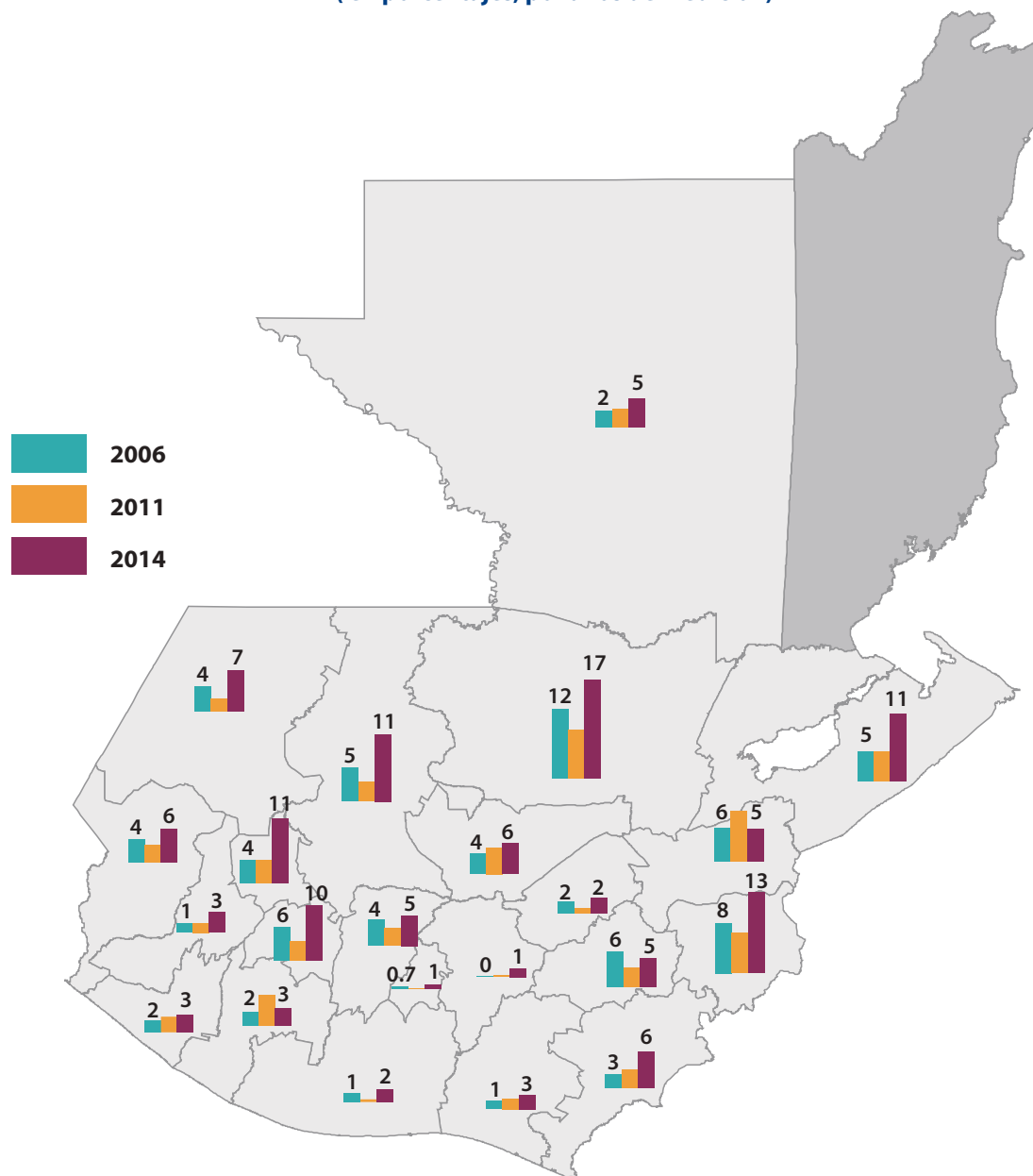
Las diferencias geográficas se marcan con mayor detalle en el nivel departamental. Si en 2011 Alta Verapaz, Zacapa, Chiquimula y Suchitepéquez tenían una brecha de pobreza extrema por encima del 5 por ciento, en 2014 ya se habían sumado a este grupo ocho departamentos más, cinco de ellos con valores por encima de 10. Estos datos refieren una generalización e intensificación de la pobreza.

En sentido contrario, solamente diez departamentos presentaron una reducción de la intensidad; pese a ello, entre 2006 y 2014, nueve de ellos tuvieron un incremento y solamente uno experimentó una reducción modesta (Jalapa).





Mapa 1.4
Coefficiente de brecha de pobreza extrema, por departamentos
(en porcentajes, por años de medición)



Fuente: Encovi de 2006 a 2014

Como ha quedado evidenciado en el indicador relativo a la incidencia de la pobreza, muchos han sido los factores que influyen en las precarias condiciones de vida de la sociedad guatemalteca. Para el caso particular de la intensidad del flagelo, algunos elementos ya acotados en el indicador anterior figuran entre los factores más importantes: las remesas familiares, que han ayudado a amortiguar un mayor deterioro; el crecimiento económico, que muy poco ha contribuido a generar mejoras en las condiciones de vida de las personas, pese a que en el período 2011-2014 se observara una mejor dinámica económica; y las estrategias de reducción de la pobreza (con enfoques divergentes, sentido cortoplacista, y poco apoyo financiero), que muy poco han incidido en reducir la intensidad de la pobreza, principalmente entre los grupos sociales y territorios más excluidos.





En general, es evidente que los cambios en la incidencia de la pobreza han propiciado un mayor deterioro en las condiciones de vida de la población, situación que, vista de manera integral, explica los pobres resultados alcanzados por el país en las demás áreas del desarrollo planteadas en la agenda de los ODM.

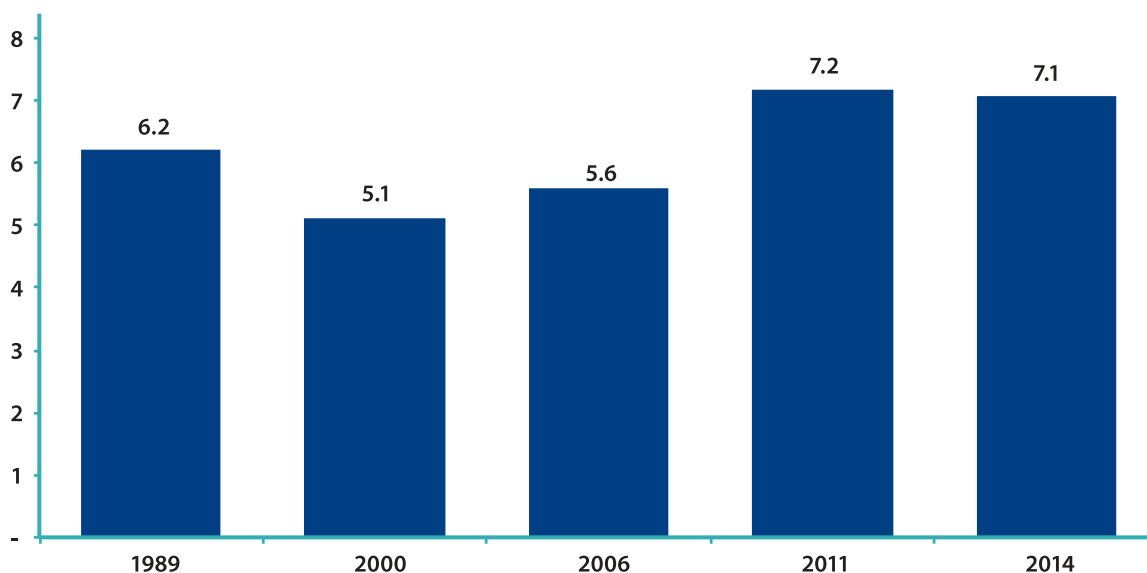
Indicador 1.3 Proporción del consumo nacional que corresponde al quintil más pobre de la población

Este indicador alude a la posibilidad o limitaciones que tienen las personas más pobres para participar en la distribución del consumo. Sabido es que no todas las personas cuentan con las mismas posibilidades de consumir todo lo que desean -o al menos lo necesario para la sobrevivencia, en particular en el caso de los más pobres-, pese a que todas forman parte del sistema económico. Como se analizará en adelante, la distribución del consumo en el país es desigual.

El consumo nacional dividido por quintiles nos permite apreciar su distribución en los hogares del país. Durante la primera década del período analizado (1989-2000), este indicador, que da cuenta de la magnitud de la desigualdad, tuvo un comportamiento contrario al esperado. El quintil más pobre de la población vio mermada su participación en el consumo nacional en 1 punto porcentual. Diez años después, el 20 por ciento de la población con menor consumo había logrado aumentar su participación en él en apenas 2 puntos porcentuales, para observar de nuevo una reducción en la medición de 2014, cuando se presentó una variación negativa de 0.1 puntos porcentuales, en comparación con 2011.

Cabe destacar que los resultados obtenidos entre 2006 y 2014 obedecen a que el quintil uno mantuvo durante el período un nivel de consumo semejante (Q4,080.00 en 2006, y Q4,074.00, en 2014), contrario a lo que observaron los demás quintiles (cuatro y cinco), los cuales tuvieron una reducción importante, en torno al 18 y el 31 por ciento, respectivamente. Fueron estos últimos los que soportaron el deterioro del bienestar (pobreza) observado entre 2011 y 2014.

Gráfica 1.9
Proporción de consumo nacional que corresponde al quintil más pobre (en porcentajes, por años de medición)



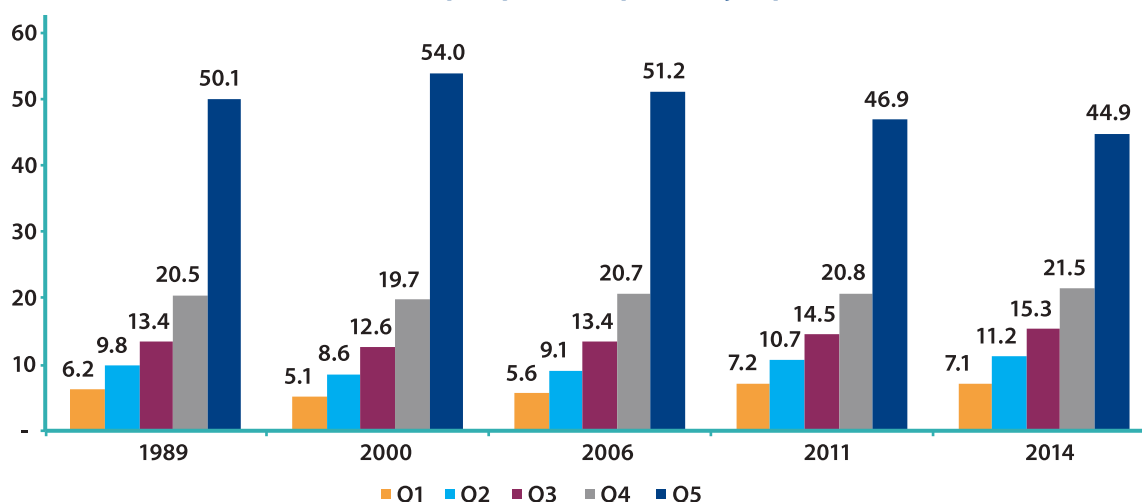
Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000 a 2014



En general, los quintiles del uno al cuatro vieron reducida su participación en el consumo en un 4 por ciento durante este período (1989-2000), consumo que se sumó al quintil cinco. Es decir, la desigualdad aumentó en esos años. Es a partir del año 2000 y hasta 2011 cuando paulatinamente, aunque de manera muy modesta, estos quintiles incrementaron su consumo, manifestándose entonces, en el último quintil, una reducción en su participación por el orden del 50.1 por ciento, en 1989, y del 46.9 por ciento, en 2011. Para la medición de 2014, la mejora en la distribución del consumo por quintiles se mantuvo, con excepción del quintil uno, en el que se redujo de 7.2 a 7.1. Esto significó que el quintil cinco disminuyera su participación en dos puntos porcentuales, con lo que durante el período transcurrido entre 2011 y 2014 se redujo la desigualdad a costa de mantener casi constante el consumo de los primeros tres quintiles, en tanto que los últimos dos observaron una merma en él.

Así, la reducción de la desigualdad no solamente es producto de la mejor distribución del consumo, sino como en el caso mencionado, producto de una desmejora en el bienestar de las personas ubicadas en los dos últimos quintiles y de mantener constante el consumo en los tres primeros quintiles.

Gráfica 1.10
Distribución del consumo por quintil (en porcentajes, por años de medición)



Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000 a 2014

Pese a ello, el patrón de distribución del consumo sigue siendo bastante polarizado, y los resultados alcanzados no han logrado modificar sustancialmente el comportamiento estructural de la desigualdad en el tiempo. En efecto, la quinta parte de la población (20 por ciento de las personas con mayor consumo) concentra casi la mitad del consumo total del país, mientras que el restante 80 por ciento, la otra mitad. Esta brecha constituye una de las principales limitantes para asegurar retornos en la reducción de la pobreza.

La mejora evidenciada en 2011 es positiva, ya que ayudó a las personas pobres a recibir beneficios y oportunidades, aunque esto haya sido producto del esfuerzo propio, más que del sistema económico.²² Por su parte, los resultados de 2014 obedecen más a un deterioro general del bienestar, al reducirse el consumo promedio per cápita de Q14,609.00, en 2006, a Q11,546.00, en 2014, con el consecuente efecto de mantener constante el nivel de consumo de los primeros tres quintiles durante el mismo período y generar un deterioro en los últimos dos quintiles (superior al 18 por ciento, de conformidad con las estimaciones del BM).

22 En el *Informe nacional de desarrollo humano 2007-2008*, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) sugiere que fueron las remesas y los ingresos provenientes de la informalidad los que contribuyeron mayoritariamente a una relativa disminución de la desigualdad (PNUD, 2008).





Lograr mejoras sostenibles requiere un crecimiento económico sostenido e inclusivo, mecanismos de protección social universal y, sobre todo, que los pobres extremos y generales incrementen sus ingresos (laborales y no laborales).

Evolución y análisis desagregado del indicador

Para los distintos grupos sociales y territorios, la pobreza sigue presentando un comportamiento diferenciado. La distribución del consumo para el quintil más pobre de la población no ha sido equitativa entre los diferentes grupos sociales y a nivel territorial, tal y como se constata a continuación.

Al respecto de la dimensión étnica, se puede apreciar que en los años objeto de análisis la población indígena tuvo un aumento de la incidencia de la pobreza; aunado a esto, el patrón de distribución del consumo para el quintil más pobre de la población presenta un comportamiento desigual. Mientras esta población apenas recibe el 28.4 por ciento del consumo total, el indicador para la población no indígena es del 71.6 por ciento, lo que está muy relacionado con los niveles de ingreso que cada uno de estos grupos sociales percibe.

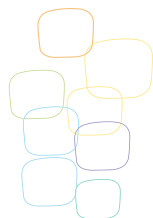
Aunque el tema del empleo se abordará en la siguiente meta, conviene decir que según los datos disponibles en las ENEI, la diferencia en el ingreso laboral para este grupo social es bastante marcada. En la segunda encuesta de empleo, que data de 2013,²³ los salarios promedio observados a nivel nacional fueron de Q1,367.00 para la población indígena y de Q2,236.00 para la no indígena, valores que se situaban por debajo del salario mínimo vigente.

Estos salarios limitan las posibilidades de incrementar el consumo para el quintil más pobre, sobre todo para la población indígena, que percibe salarios muy por debajo de los de la población no indígena; no es sorprendente, entonces, el mayor nivel de incidencia de la pobreza general y extrema que ostenta este grupo social.

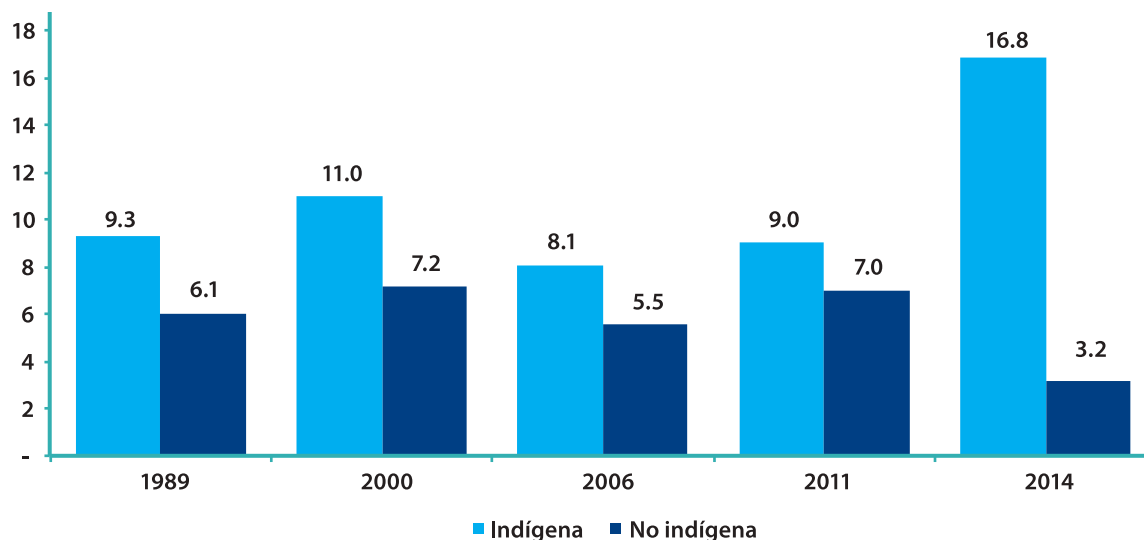
Al desagregar la información según la proporción del consumo que corresponde al quintil más pobre de la población, se constata que la distribución a lo interno de ambos grupos étnicos también es diferenciada. Llama la atención que, a diferencia del comportamiento agregado del indicador a nivel nacional, de 1989 a 2000 ambos grupos poblacionales aumentaron su participación en el consumo, haciéndolo en mayor proporción la población indígena. A partir de ese año, el comportamiento del indicador es irregular para ambos grupos, reduciendo su participación de 2000 a 2006, luego aumentándola levemente de 2006 a 2011 y, finalmente, en 2014 se manifiesta un comportamiento diferenciado: mientras la población indígena aumentó el incremento de su consumo, la no indígena mostró una reducción marcada de él.

Estos resultados son reflejo del sostenimiento y mejor distribución del consumo para los primeros tres quintiles de la población entre los años 2006 y 2014, más el deterioro pronunciado del consumo en los dos quintiles restantes, el cual estuvo acompañado de una mayor desigualdad en su distribución.

23 Se consigna este dato por no existir información desagregada para estos grupos en las dos encuestas realizadas en 2014.



Gráfica 1.11
Proporción de consumo nacional que corresponde al quintil más pobre, por grupo étnico
(en porcentajes, por años de medición)



Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000 a 2014

Los resultados diferenciados también significaron, en el año 2000, un ensanchamiento de casi 4 puntos porcentuales en la brecha entre ambos grupos; luego, en 2011, la diferencia fue de 2 puntos porcentuales, para situarse finalmente en 13 puntos porcentuales en 2014. Con ello puede decirse que el patrón de distribución del consumo para el quintil más pobre de la población es más polarizado entre la población no indígena.

En ambos grupos se puede ver que la proporción del consumo destinada al primer quintil fue más alta durante el año 2000, sin embargo, luego de transcurridos 14 años (hasta la última medición, que data de 2014), se observó un aumento en la distribución del consumo para el primer quintil de la población indígena, en tanto que se presentó una reducción significativa para el primer quintil de la población no indígena.

El patrón de distribución entre la población indígena y no indígena se replica a nivel de área geográfica. En general, existe una mayor participación en el consumo por parte de la población del área urbana (63.7 por ciento, de conformidad con la *Encovi 2014*), en tanto que el resto corresponde al área rural. Sin embargo, para el quintil más pobre de la población que habita en el área rural, la participación en el consumo ha oscilado entre el 7.5 y el 15.1 por ciento, contrario a lo que se manifiesta en el área urbana, en donde hasta 2011 se presentaron valores de alrededor de dos puntos porcentuales menos. No obstante, en 2014 esta brecha se incrementó considerablemente, al ubicarse en un poco más de 12 puntos porcentuales, lo que denota un patrón de distribución más equitativo a lo interno del área rural, pese a su menor participación en el consumo total.

Esta dicotomía entre un menor consumo y una mejor distribución suele estar correlacionada con la mayor proporción de población indígena ubicada en el área rural y con los ingresos que las personas perciben producto de su actividad laboral (que, en general, resultan siendo más bajos que los de sus contrapartes del área urbana).

Si bien en el área urbana metropolitana los salarios se ubican en Q2,930.00, en el resto de las áreas urbanas del país el monto se reduce a Q2,671.00, mientras que el salario para el área rural es de Q1,471.00. Esta diferencia, bastante marcada, se pondera al considerar a los trabajadores que se ubican en el sector

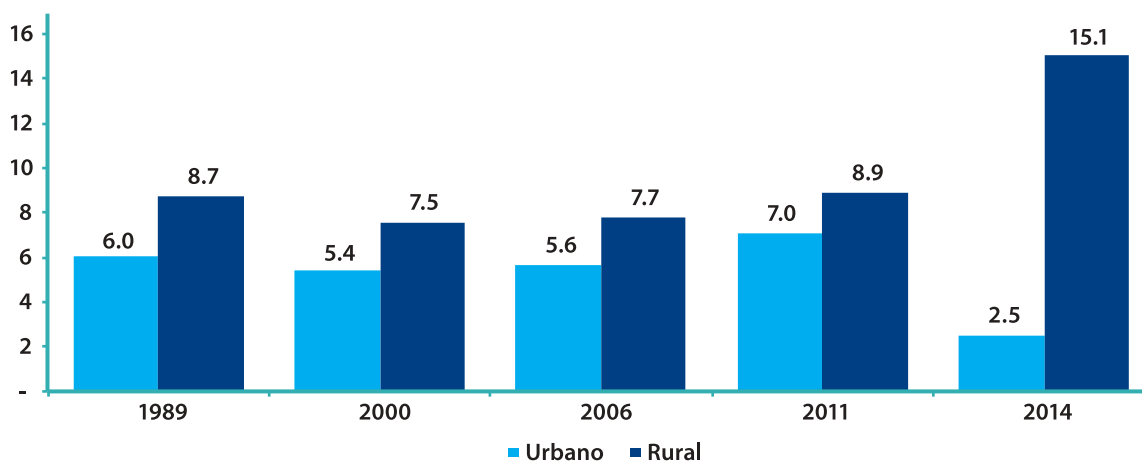




agrícola (principal actividad económica de los habitantes del área rural y de la población indígena), en donde se perciben salarios inferiores en Q300.00 al promedio del área rural, según se refleja en la segunda encuesta de empleo e ingresos de 2014. La importancia de la agricultura en la generación de empleo se evidencia al considerar que, en 2014, esta actividad absorbió al 38.5 por ciento del total de la población ocupada del país, lo que equivale a cuatro de cada diez trabajadores.

Un factor que explica en buena medida los magros ingresos que obtienen los trabajadores es el nivel de escolaridad; en efecto, según la misma encuesta, casi dos terceras partes de los trabajadores tienen un nivel de escolaridad inferior al nivel primario completo. Esta situación limita el incremento de la productividad y, por consiguiente, de los ingresos laborales.

Gráfica 1.12
Proporción de consumo nacional que corresponde al quintil más pobre de la población, por área (en porcentajes, por años de medición)



Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000 a 2014

Aunque los ingresos laborales contribuyen al consumo de los pobres, las diferencias que se presentan entre los grupos sociales y territorios han abierto brechas importantes en el desarrollo, principalmente entre la población indígena, el área rural y las mujeres. Estas diferencias obedecen al esquema de inserción de las personas en el mercado laboral: informalidad y subempleo que responden, necesariamente, a la estructura económica y productiva prevaleciente.

Asimismo, otros ingresos provenientes de transferencias públicas y privadas, además de las remesas, han contribuido a mantener, en múltiples ocasiones, el nivel de ingresos de las personas y, consecuentemente, su capacidad de consumo. La conjugación de ambos elementos ha moldeado los cambios observados en la distribución del consumo; sin embargo, como también se ha visto, no ha logrado cambiar el sentido desigual y polarizado que se manifiesta en las condiciones de vida de la población.

Meta 1B. Lograr empleo pleno y productivo, y trabajo decente para todos, incluyendo mujeres y jóvenes

El empleo constituye una de las principales maneras de reducir la pobreza (en sus diferentes manifestaciones), la desigualdad y el hambre. Al respecto, el Banco Mundial (2014) menciona que el empleo es un enlace clave entre el desempeño a nivel macroeconómico y la prosperidad a nivel microeconómico. Por ello, las iniciativas y acciones orientadas a la promoción del empleo tienen el potencial de hacer avanzar significativamente los objetivos de las agendas públicas para la promoción del desarrollo.



Para el seguimiento de esta meta, las Naciones Unidas proponen cuatro indicadores; sin embargo, en el presente informe se rescata un quinto, luego de que fuera incorporado en una meta puntual de la agenda, en 2008. Los indicadores son: 1) Tasa de crecimiento del PIB por persona empleada (productividad laboral); 2) Relación empleo-población (tasa de ocupación); 3) Porcentaje de la población ocupada que vive en pobreza extrema; 4) Población ocupada que trabaja por cuenta propia o en empresa familiar (empleo vulnerable) y 5) Tasa de desempleo de jóvenes comprendidos entre los 15 y los 24 años de edad.

Cabe destacar que ninguno de los indicadores de empleo cuenta con una meta definida, por lo que los resultados y su comportamiento se analizan en función de la evolución o tendencia esperada y observada, tomando en cuenta que el país debiera reportar mejoras graduales en cada uno de ellos. El comportamiento de los cinco indicadores que reporta Guatemala para la Meta 1B se sintetizan en el cuadro siguiente:

Tabla 1.2
Resumen de indicadores

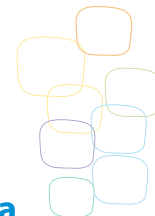
Indicador	Año base	Evolución posterior							Evolución
	2002 ^a	2003	2004	2010	2011	2012	2013	2014	
1.5 Relación empleo-población (tasa de ocupación)	65.0	65.9	62.4	60.2	59.2	63.5	58.7	59.9	Sin determinar ^b
1.7 Población ocupada que trabaja por cuenta propia o en empresa familiar	52.2	47.0	47.2	47.3	40.6	44.5	40.5	40.5	Positiva
» Tasa de desempleo de jóvenes comprendidos entre los 15 y 24 años	3.6	4.6	5.9	6.1	8.1	5.2	5.5	5.4	Negativa
Indicador	1989	2000	2006	2011	2014	Evolución			
1.4 Tasa de crecimiento del PIB por persona empleada (productividad laboral)	0.9	-1.6	1.8	0.4	-0.3	Negativa			
1.6 Porcentaje de la población ocupada que vive en pobreza extrema	11.7	12.9	12.7	10.5	20.1	Negativa			

Fuente: ENEI varios años, Fondo Monetario Internacional (FMI) y Comisión Económica para América Latina. *Encuesta nacional sociodemográfica 1989* (ENS 1989); Encovi de 2000 a 2014.

a. Debido a la falta de información basada en las ENEI de antes de 2002, se establece ese año como el más próximo al año base 1990, establecido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

b. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2009), el indicador relación empleo-población suele situarse entre el 50 por ciento y el 75 por ciento; sin embargo, no existe una relación óptima para él, pues depende del nivel de desarrollo de cada país y de su mercado laboral.

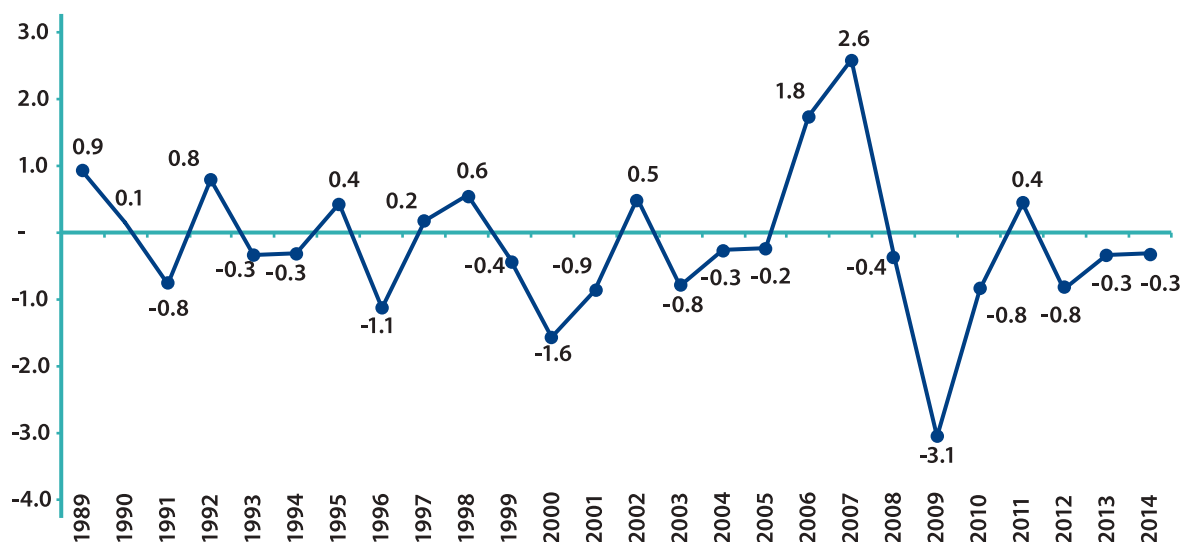
El logro del empleo pleno y productivo ha presentado diferentes grados de avance. En términos generales, la productividad laboral ha fluctuado erráticamente, con una tendencia negativa. Por su parte, el indicador relacionado con los ocupados que viven en pobreza extrema, luego de la modesta mejora observada hasta el año 2011, evidenció en 2014 un dramático deterioro; por su parte, los trabajadores por cuenta propia han mejorado, aunque de manera muy lenta, lo que probablemente ha impactado en la relación empleo-población, en tanto que el desempleo juvenil se ha incrementado.



Indicador 1.4 Tasa de crecimiento de la productividad laboral (PIB por persona empleada)

Este indicador mide la productividad laboral de la población ocupada (PO)²⁴ en edad de trabajar (15 años en adelante) en términos del PIB. La productividad laboral representa la cantidad de producto obtenido por agregar una unidad adicional de factor trabajo al proceso productivo. Cuando la productividad se acompaña de un aumento en el empleo y los ingresos laborales, se dice que la economía genera oportunidades de empleo decente y productivo, lo que redundaría en mejoras en las condiciones de vida de los trabajadores y sus dependientes, así como en la reducción de la pobreza. La productividad laboral del país ha sido, por lo general, baja y fluctuante.

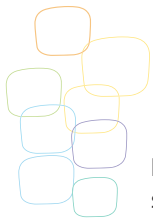
Gráfica 1.13
Tasa de crecimiento de la productividad laboral (en porcentajes, 1989-2014)



Fuente: FMI y Cepal

En promedio, durante el período 1989-2014 la productividad laboral se ubicó en -0.2 por ciento, con oscilaciones diferenciadas y un comportamiento cíclico. La tasa de crecimiento de la productividad laboral encuentra uno de sus niveles más bajos en el año 2000, justo cuando la economía observaba un proceso de desaceleración económica producto de los efectos adversos del huracán Mitch (1998) y el contexto internacional desfavorable. Por otra parte, el pico más alto se dio en 2007, cuando se vivía un proceso de crecimiento sostenido tras haber superado los efectos adversos de la tormenta tropical Stan, ocurrida en el año 2005.

24 El cálculo de este indicador se deriva de la división del PIB a precios constantes entre la población ocupada (PO); no obstante, debido a la falta de series estadísticas continuas sobre la PO y la población económicamente activa (PEA) en Guatemala, se utilizó la PEA proyectada por la Cepal. Esta sustitución se fundamenta en que la PEA estimada por el INE y la proyectada por la Cepal presentan un 94 por ciento de correlación. Asimismo, es importante aclarar que, debido a que en Guatemala el PIB se estima únicamente a nivel nacional, para el indicador de productividad laboral no se presentan desagregaciones a nivel subnacional (regional, departamental, municipal), por género, etnia u otro tipo. De esa cuenta, el análisis se efectúa a nivel agregado.



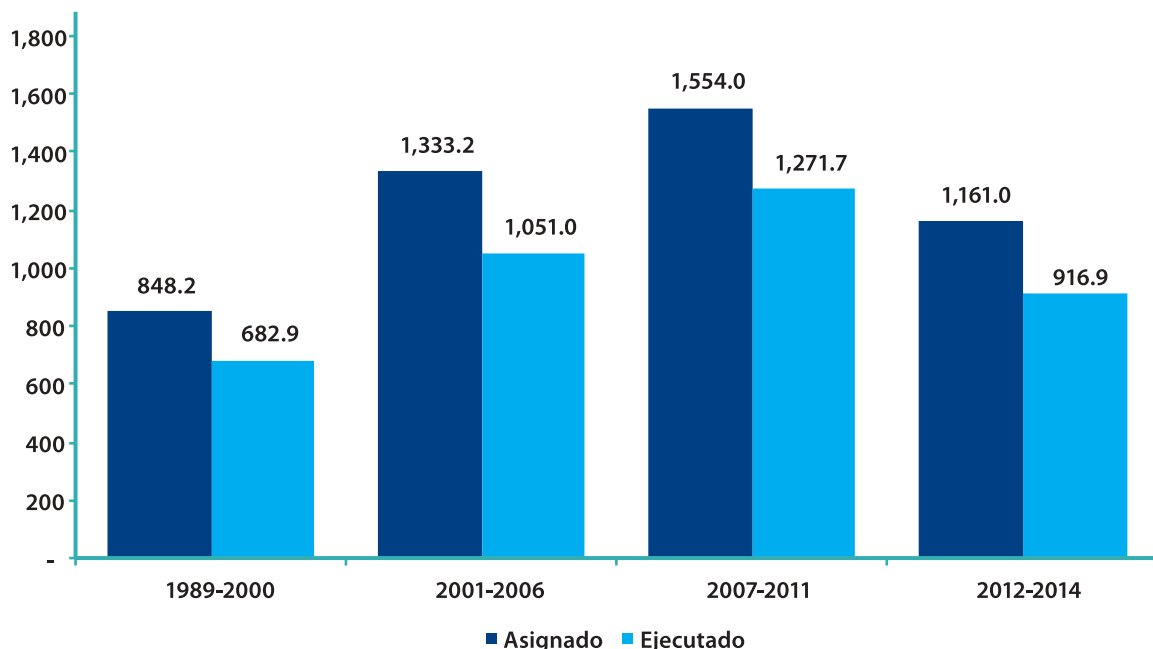
Posteriormente (2009), como resultado de las consecuencias de la crisis económica, la productividad sufre la caída más pronunciada del período. Pese a que partir de ese año se ha mejorado, en general la productividad laboral se ha mantenido en números negativos, lo que indica que se necesita cada vez una mayor cantidad de trabajo para obtener la misma cantidad de producto.

El desempeño de este indicador se explica por una serie de factores, entre ellos, el moderado crecimiento de la economía (con un promedio del 3.5 por ciento para el período referido, según el FMI); el limitado capital humano de los trabajadores (bajo nivel de escolaridad y escasas habilidades técnicas y profesionales); baja productividad de buena parte de la población ocupada debido a que casi las dos terceras partes laboran en el sector informal; la limitada y deteriorada infraestructura vial y productiva; así como los impactos de los fenómenos naturales (Mitch, Stan, Agatha, entre otros).

Con respecto al capital humano, de acuerdo con la *Enei 2-2014* (encuesta levantada en octubre y noviembre de ese año), el 20.4 por ciento de la población ocupada ha completado la primaria; el 20.7 por ciento el diversificado, y solo un 1.4 por ciento cuenta con estudios universitarios. Según la *Encovi 2011*, el promedio de años de escolaridad aprobados por las personas mayores de 15 es de 4.9 años, mientras que para la población joven (15 a 24 años) es de 6.5 años.

Esta situación se ha tratado de revertir desde diferentes ámbitos de la acción gubernamental; en este sentido, resaltan los esfuerzos modestos realizados para dotar de recursos a los programas de formación de capacidades. Las iniciativas han sido respaldadas desde el ámbito público y privado a partir de una mejora en la financiación. Durante el período de vigencia de la agenda de los ODM, la ejecución presupuestaria consolidada del Ministerio de Trabajo y Previsión Social (MTPS), el Ministerio de Economía (Mineco), el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) y el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (Intecap) ha sido creciente (aunque con una brecha entre lo vigente y lo ejecutado).

Gráfica 1.14
Ejecución presupuestaria consolidada: Programas de formación de capacidades técnicas y profesionales implementados por el MTPS, el Mineco, el MAGA e Intecap (en millones de quetzales, 1989-2014)



Fuente: Ministerio de Finanzas Públicas (Minfin)





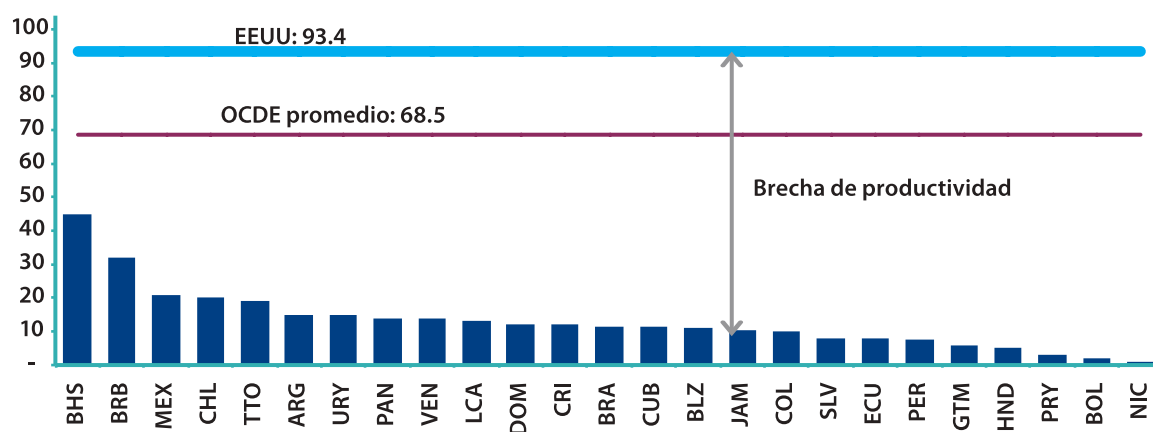
El presupuesto destinado a programas²⁵ de formación de capacidades se incrementó de manera sostenida entre los años 1989 y 2011, para luego disminuir durante el período comprendido entre 2012 y 2014; sin embargo, el impacto de estos programas sobre el capital humano no se ha reflejado en una mejora significativa de la productividad de los trabajadores, lo que resulta preocupante ya que el aumento de los ingresos reales es producto del incremento de la productividad. En esta lógica, los resultados observados se reproducen en las condiciones de vida de los trabajadores y sus dependientes.

Como se mencionó, otro elemento que limita el nivel de productividad alcanzado por el país es la restringida y deteriorada infraestructura vial y productiva, lo cual constituye un factor clave para el crecimiento económico futuro y el desarrollo económico y social.²⁶ La formación bruta de capital fijo en valores constantes con respecto al PIB, lejos de presentar un comportamiento alto y sostenido, se ha reducido progresivamente en los últimos años, pasando del 18.31 por ciento, en 2001, al 14.52 por ciento, en 2014. La caída ha sido más notoria en el caso de la inversión pública, principalmente en lo relacionado con el rubro de la construcción, en donde del 3.9 por ciento del PIB, en 2001, se pasó al 1.5 por ciento, en 2014.

Estos resultados encuentran sentido al comparar la productividad laboral de Guatemala con la de otros países y regiones; las Naciones Unidas (2014) reportan que las cifras de productividad registradas por las regiones en desarrollo a nivel mundial se situaron en 5.6 por ciento antes de la crisis económica de 2009 (período 2003-2008) y, luego de ella, en 4.0 por ciento (período 2008-2013), cifras que resultan en general superiores a las obtenidas por el país a lo largo de la vigencia de la agenda de los ODM. Incluso si la comparación se realiza entre los países de la región latinoamericana —cuyo desempeño reflejó valores para los mismos períodos del 2.3 y el 0.9 por ciento, respectivamente— se reflejan resultados muy por encima de los observados en Guatemala.

Las brechas de productividad del país y del resto de América Latina y el Caribe, en comparación con las de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y los Estados Unidos, se reflejan en la gráfica 1.15. En ella se advierte que la posición de Guatemala (GTM) aparece en los últimos lugares centroamericanos, solo por delante de Honduras (HND).

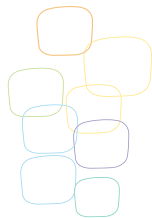
Gráfica 1.15
Países seleccionados de América Latina y el Caribe: Brecha de productividad
(PIB por trabajador en miles de USD, de 2005)



Fuente: División de Financiamiento del Desarrollo de la Cepal (2015)

25 Debido a la diversidad de programas e iniciativas de formación de capacidades en el capital humano que se han implementado de 1989 a 2014, se presenta de manera consolidada la ejecución presupuestaria que se ha realizado en ellos.

26 Según la Cepal (2015), la caída de la productividad total de los factores (que incluye el trabajo, capital, tecnología y recursos naturales) es un fenómeno endógeno de la pérdida de dinamismo en el crecimiento económico general y, de manera más particular, en la acumulación de capital físico (inversión en infraestructura).



Estos resultados evidencian la escasa capacidad del trabajo para generar ingresos suficientes que permitan a los trabajadores y sus familias salir de la condición de pobreza. Como ha quedado evidenciado en el análisis de la meta 1A relativa a la pobreza, en su mayoría han sido otros los factores —distintos al crecimiento y, por ende, al trabajo— los que han propiciado las modestas mejoras en materia de reducción de la pobreza.

Al respecto, el crecimiento del PIB real ha sido generado más que todo por el crecimiento del tamaño de la fuerza de trabajo, no por mejoras en la productividad laboral marginal de esta. De continuar esta tendencia, los ingresos de los trabajadores guatemaltecos se estancarán o, incluso, disminuirán (BM, 2014).

Indicador 1.5 Relación empleo-población (tasa de ocupación)

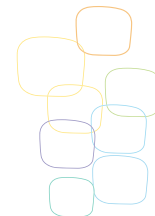
La relación empleo-población de un país se define como la proporción de la población de 15 años o más que está en edad de trabajar y que se encuentra empleada. Brinda información sobre la capacidad del sistema económico de proveer empleo a la población, tanto para la que tiene un empleo formal como para la que se encuentra en una situación laboral de carácter informal.

El indicador está estrechamente vinculado con la dinámica económica. Su alta volatilidad y pobres resultados constituyen elementos que determinan el desempeño y magnitud de la relación empleo-población, lo que implica que este indicador no cuente con un nivel óptimo. Es así que las economías desarrolladas tienden a tener relaciones empleo-población más bajas que las economías en desarrollo debido a su mayor nivel de productividad y a los mayores ingresos provenientes del trabajo. Inversamente, en los países en desarrollo el aumento del nivel de empleo está determinado, en gran parte, por la evolución demográfica (incremento de la población en edad de trabajar) o, simplemente, porque no existe un umbral para dejar de trabajar debido a que el mercado laboral no genera las condiciones para hacerlo (OIT, 2012).

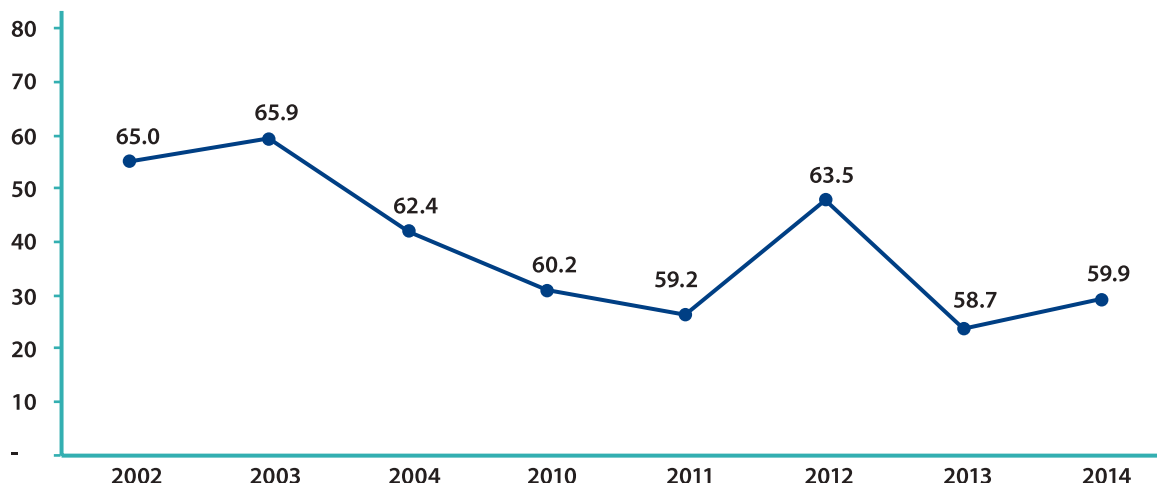
Dados los niveles bajos de productividad de Guatemala, la relación empleo-población tiende a ser más alta, ya que hace falta una mayor vinculación con el trabajo para satisfacer las necesidades de la población o, cuando menos, garantizar la subsistencia, independientemente de la calidad del trabajo. Esta situación se comprueba al comparar el país con otros; por ejemplo, en México el indicador durante el período 1995-2012 pasó de representar el 54 por ciento hasta alcanzar el 56.3 por ciento, al final del período.²⁷ Por su parte, la República Dominicana, en su informe de seguimiento a los ODM correspondiente a 2013, registró un 47.7 por ciento. Finalmente, Honduras reporta un nivel del 58 por ciento, según su informe de avances de los ODM de 2008. Como se podrá apreciar, Guatemala presenta, en todos los casos, un nivel mayor para este indicador.

Para Guatemala la relación empleo-población era del 65.0 por ciento en 2002; se redujo en alrededor de seis puntos porcentuales en 2011, luego observó un incremento de 4.3 puntos porcentuales en 2012, pues se situó en 63.5 por ciento. En 2013 la relación volvió a disminuir a un 58.7 por ciento (el nivel más bajo de todo el período), para volver a experimentar un aumento de 1.2 puntos porcentuales en 2014. Así, en este último año, seis de cada diez personas en edad de trabajar se encontraban ocupadas (durante el período, el indicador observó un promedio a nivel nacional del 61.8 por ciento). En términos generales, debe decirse que la tendencia es hacia la baja.

²⁷ Esto, según el informe de avances de los ODM en México, correspondiente al año 2013.



Gráfica 1.16
Relación empleo-población a nivel nacional (en porcentajes, por años de medición)



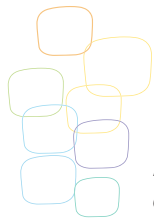
Fuente: Enei, varios años

El desempeño del indicador es resultado de las menores oportunidades laborales que tienen los trabajadores, no del mejor desempeño de la productividad y, por consiguiente, de los ingresos salariales. Una característica de este dato es que no indica si el empleo generado es de calidad, es decir, si en términos de remuneración este tiene repercusiones sobre la reducción de la pobreza. Una aproximación para denotar esta condición es que durante estos años el nivel de informalidad²⁸ laboral se ha reducido en 5.2 puntos porcentuales, al pasar del 74.5 por ciento, en 2012, al 69.3 por ciento, en 2014; sin embargo, permanece en un nivel demasiado alto: casi dos terceras partes de la población se encuentran inmersas en dicha condición. A ello hay que agregar el nivel de subempleo que, durante el período, mostró un estancamiento, al pasar del 14.9 por ciento, en 2002, al 14.4 por ciento, en 2014, lo cual evidencia, finalmente, un porcentaje que continúa siendo alto. Ambos indicadores refieren que el nivel de precariedad laboral en el país alcanza a casi 85 de cada 100 personas ocupadas. Estas condiciones no permiten que los ingresos provenientes del trabajo observen una mejora en el tiempo.

El Estado ha realizado acciones en este ámbito desde la década de 1990, período en el que Guatemala, como muchos otros países, se vio inmersa en procesos de apertura comercial y atracción de inversiones. Estos procesos constituyeron acciones de política pública que impulsaron la implementación de mecanismos de promoción de exportaciones por medio del ofrecimiento de mano de obra barata y exenciones fiscales, con el objetivo de aprovechar al máximo los recursos del país —incluyendo el humano— para lograr el pleno empleo.

Estos incentivos fueron establecidos formalmente a partir de la aprobación e implementación de la *Ley de Fomento y Desarrollo de la Actividad Exportadora y de Maquila (Decreto No. 29-89)* y la *Ley de Zonas Francas (Decreto No. 65-89)*. Ambos instrumentos jurídicos allanaron el camino para que las mujeres y los jóvenes accedieran a fuentes de empleo, con lo que de alguna manera se incrementó la relación empleo-población. Sin embargo, el objetivo que se ha perseguido mediante estas estrategias contrasta fuertemente con el grado de cumplimiento de las garantías laborales establecidas en los preceptos legales vigentes. Algunos tanques de pensamiento del país refieren que la generación de empleo ha sido exigua frente a los privilegios fiscales que se otorgan a las empresas acogidas bajo los regímenes mencionados.

²⁸ La medición de la informalidad comienza a reflejarse en las encuestas de empleo e ingresos a partir del año 2012, es decir, esta medición no fue considerada en las encuestas anteriores a esa fecha.



Asimismo, en el *Acuerdo Socioeconómico y Situación Agraria*, suscrito en 1996 en el marco de los *Acuerdos de Paz*, se promovió la instauración de un modelo de desarrollo centrado en las personas. En este acuerdo se consideraba al empleo como el bastión más importante para asegurar el bienestar de la población. Sin embargo, pese al reconocimiento del trabajo como el principal mecanismo para propiciar mejoras en el desarrollo humano, en la práctica los resultados han sido bastante modestos.

De conformidad con la serie estadística mostrada, de 2002 a 2011 la relación empleo-población observa una reducción progresiva, al pasar del 65.0 al 59.2 por ciento, es decir, con una pérdida de 5.8 puntos porcentuales. La ralentización en el indicador se explica —en los primeros años— por los efectos adversos sobre el mercado laboral de la crisis en los precios del café acaecida durante 2002-2003, así como por el proceso de recuperación de la actividad económica, luego de la desaceleración sufrida a finales de la década de 1990. A ello cabe sumar los efectos perniciosos sobre el acervo productivo y social del país producto del huracán Mitch (1998).

Luego, en 2005, el país fue azotado por la tormenta tropical Stan y, a finales de 2007, principios de 2008 y durante 2010 se observó un incremento en el precio de los alimentos que menguó la capacidad de compra de las familias. Esta seguidilla de eventos tuvo como colofón la crisis económica internacional que conllevó implicaciones en la generación de empleo. Finalmente, en 2010 se suscitó la tormenta tropical Agatha y la erupción del volcán Pacaya, eventos de ocurrencia simultánea que también incidieron negativamente en el acervo productivo y social del país.

Estos resultados se conjugaron con la carencia de un sistema de protección que permitiera amortiguar los impactos adversos de los choques externos e internos, incluyendo, por supuesto, los programas de desempleo. El único mecanismo de protección social implementado durante este período (a partir de 2008) fue el Programa de Transferencias Condicionadas en Efectivo, cuya modalidad ha consistido en transferir recursos monetarios a las personas pobres bajo el cumplimiento de condicionalidades en materia de salud y educación. Sin embargo, dicho programa, aunque ha mejorado los ingresos de los pobres, no necesariamente ha tenido correspondencia con algún mecanismo que permita mejorar las condiciones de empleabilidad de los trabajadores.

De acuerdo con el Banco Mundial (2014), la desaceleración en el crecimiento del empleo resultante de la crisis financiera mundial (2008-2009) afectó a todos los sectores económicos del país, y las tasas de empleo en todos los sectores en general se quedaron estancadas y algunas, incluso, disminuyeron. Por ejemplo, el crecimiento del empleo en la agricultura resultó ser negativo entre 2004 y 2010 (-8.9 por ciento) y el comercio presentó el mismo comportamiento al reducirse en un 10.9 por ciento.

Para 2012, la relación empleo-población nuevamente se incrementa en 4.3 puntos porcentuales con respecto a 2011, para luego experimentar una desaceleración que ubicó al indicador en los niveles observados previo a ese año. Este período fue acompañado por la formulación de la política nacional de empleo por parte del ente rector, denominada *Generación de empleo seguro, decente y de calidad*, la cual dispuso una temporalidad de 10 años (2012-2021) para mejorar el nivel de vida de las familias guatemaltecas a partir de la creación de las condiciones idóneas para la generación de un empleo con las características preconizadas en la política.

En sintonía con este objetivo, se actualizó la *Agenda nacional de competitividad* que, entre otros, buscaba mejorar la competitividad y el desarrollo del país, y la *Política de desarrollo turístico*, que tiene entre sus objetivos contribuir a la generación de empleo en el sector. También se continúa con la implementación de la política para el desarrollo de las mipymes, por medio de la cual se proveen los instrumentos y mecanismos que permitan a estas empresas aprovechar las oportunidades que ofrece el mercado nacional e internacional. Sin embargo, pese a la existencia de un marco adecuado de políticas, los resultados en materia laboral continúan siendo precarios y de subsistencia.



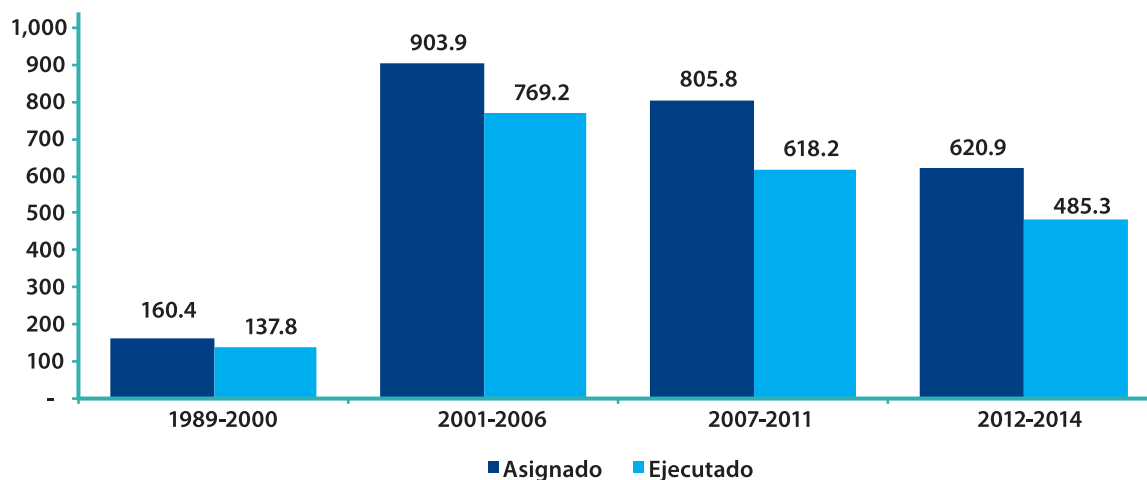
Por su parte, al desagregar la información según ramas de la actividad económica, destaca que durante el período 2002-2014 la agricultura ha sido, por mucho, la principal rama de actividad económica para la población ocupada. Esta característica se ha mantenido en el tiempo, a pesar de que la agricultura constituye la tercera actividad económica más importante en la conformación del PIB, representando el 13.7 por ciento, en promedio, durante el período 2001-2014.

En la generación de empleo, le siguen en importancia las actividades de comercio y la industria manufacturera, las cuales también constituyen las principales actividades productivas en la conformación del PIB, aunque son menos intensivas en el uso de mano de obra.

Lo anterior tiene implicaciones en la empleabilidad, ya que aunque se observen tasas de crecimiento dinámicas, dada la estructura productiva del país —caracterizada por una mayor importancia de las actividades productivas menos intensivas en el uso de mano de obra—, se trata de actividades que no redundan en un incremento en el empleo en la misma proporción. Además, es preciso agregar que la agricultura es la actividad donde mayormente se observan condiciones de precariedad laboral: informalidad, subempleo y bajos salarios.

El esfuerzo financiero realizado por el Estado en el fomento del empleo ha sido representativo. Se ha orientado a la financiación de ciertos programas e iniciativas²⁹ a cargo de las entidades competentes en la materia, como el Ministerio de Trabajo y Previsión Social (MTPS), el Ministerio de Economía (Mineco) y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA). El comportamiento de estas iniciativas a lo largo del período analizado ha sido bastante variable. Al inicio, poco representativo; luego, entre los años 2001 y 2006 se observa un incremento significativo, que no necesariamente se expresa en una mejora de la relación empleo-población (tal y como quedó constatado en párrafos anteriores). Tras este período se evidencia una reducción progresiva hasta el año 2014, lo cual ha sido congruente con el comportamiento del indicador.

Gráfica 1.17
Ejecución presupuestaria consolidada de programas de fomento del empleo implementados por el MAGA, Mineco y MTPS (en millones de quetzales, 1989-2014)



Fuente: Minfín

29 De 1989 a 2014 se ha implementado una amplia variedad de programas e iniciativas de fomento del empleo. Entre ellas y de manera sintética, cabe indicar que las iniciativas van desde el Programa Nacional de Desarrollo de la Mipyme (1994), el Programa de Empleo Rural (contenido en la *Política de desarrollo social y población*), además de otras acciones como la bolsa electrónica de empleo y las contenidas en el Programa de Desarrollo desde lo Rural, y Prorural.

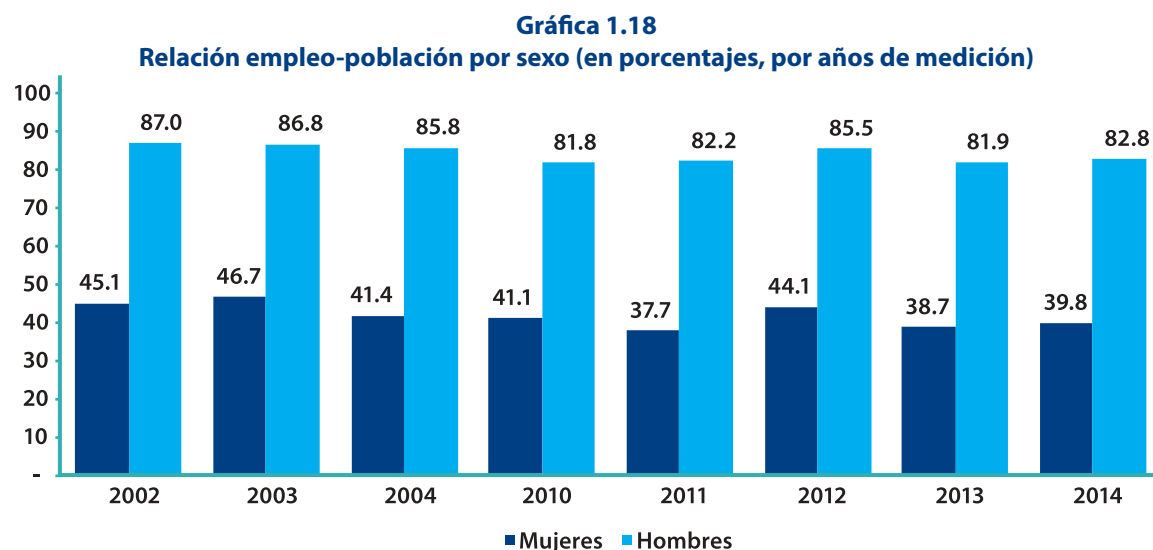


Garantizar el derecho al empleo es obligación del Estado, según lo establece la *Constitución Política de la República* cuando señala que el trabajo es un derecho de la persona, así como una obligación social. Por su parte, el *Código del Trabajo* contiene regulaciones sobre los derechos y obligaciones de empleadores y trabajadores, además de otros aspectos relacionados con el ámbito laboral. Ambos instrumentos se nutren de las normas internacionales del trabajo establecidas en diferentes convenios. A pesar de ello, como ha quedado evidenciado —en este y en los demás indicadores que dan cuenta de la situación del empleo—, dichas disposiciones encuentran en la práctica poco eco en el mercado laboral.

Los preceptos laborales establecidos en el marco legal vigente y en las normas internacionales en la materia³⁰ han sido recogidos en la *Política nacional de empleo 2012-2021*, así como en la *Política de desarrollo social y población (2002)*, la cual contempla el fomento del empleo mediante el Programa de Empleo Rural. Adviértase, sin embargo, que se ha evidenciado una desvinculación entre las políticas de promoción del empleo y los programas y proyectos institucionales en esta materia, por lo que estimar el impacto en el mercado laboral derivado de la implementación de estas políticas resulta complejo.

Evolución y análisis desagregado del indicador

De manera desagregada, la evolución del indicador presenta diferentes contrastes. En cuanto a la desagregación por sexo, se observa un comportamiento bastante diferenciado. La primera característica que resalta es que la participación de las mujeres es menor que la de los hombres (debajo del promedio nacional). En promedio, la brecha entre hombres y mujeres durante el período 2002-2014 ha sido de 42.4 puntos porcentuales, valor que se ha incrementado con los años: si en 2002 la brecha era de 41.9, para 2014 era de 43.0 puntos. En otras palabras, las mujeres ostentan una relación empleo-población que resulta siendo alrededor de la mitad de la de los hombres. Esta situación se explica en buena medida por las mayores cargas familiares que recaen sobre las mujeres, limitando su participación en el mercado de trabajo.³¹



Fuente: Enei, varios años

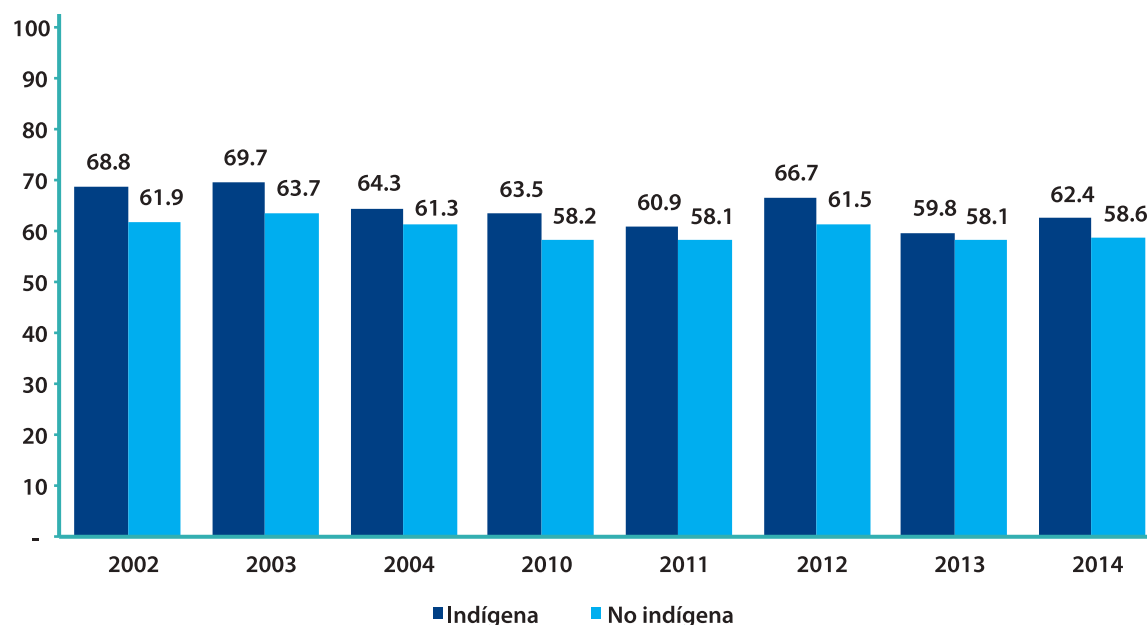
30 *Convenio sobre la Libertad Sindical y la Protección del Derecho de Sindicación* (1948, convenio núm. 87); *Convenio sobre el Derecho de Sindicación y de Negociación Colectiva* (1949, núm. 98); *Convenio sobre el Trabajo Forzoso* (1930, núm. 29); *Convenio sobre la Abolición del Trabajo Forzoso* (1957, núm. 105); *Convenio sobre la Discriminación (empleo y ocupación)* (1958, núm. 111); *Convenio sobre Igualdad de Remuneración* (1951, núm. 100); *Convenio sobre la Edad Mínima* (1973, núm. 138); *Convenio sobre la Eliminación de las Peores Formas de Trabajo Infantil y la Acción Inmediata para su Eliminación* (1999, núm. 182).

31 Una discusión más amplia al respecto se desarrolla en el análisis del ODM 3.



El comportamiento del indicador por grupo étnico (indígenas y no indígenas) muestra un desempeño menos desigual. Las pequeñas diferencias observadas se sitúan en favor de la población indígena, la cual ostenta los mayores niveles en la relación empleo-población. En cada uno de los años —tal y como quedó evidenciado en los promedios nacionales—, la relación se reduce progresivamente para ambos grupos, con excepción de 2012, cuando se observa un leve incremento, congruente con el comportamiento agregado del indicador. De esta manera, luego del valor observado en 1989, el indicador tiende a crecer hasta 2006, para luego experimentar una reducción en 2011.

Gráfica 1.19
Relación empleo-población, por grupo étnico
(en porcentajes, por años de medición)



Fuente: Enei, varios años

Las diferencias en favor de la población indígena suelen ser más pronunciadas al considerar la edad de los trabajadores, así como factores culturales y socioeconómicos que hacen que esta población inicie a una edad más temprana su vida laboral activa. Cabe destacar que la principal actividad económica para la población indígena es el sector agrícola, en donde confluye una serie de factores que hacen que la calidad de los puestos de trabajo, su productividad y, por ende, los ingresos, sean menores. A ello se suman mayores niveles de informalidad y subempleo.

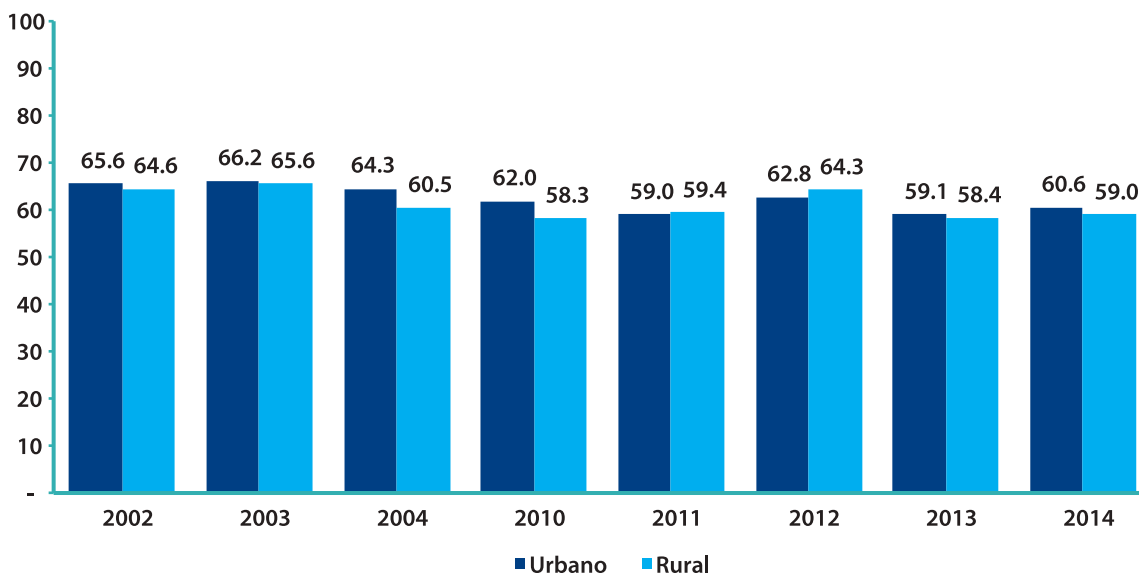
De acuerdo con los resultados de la *Enei 2014*, la tasa de informalidad alcanza el 65.8 por ciento, y es el sector agropecuario el que absorbe la mayor cantidad (43.7 por ciento); el subempleo alcanza al 11.7 por ciento de la población ocupada, en tanto que para los ocupados en el sector agrícola se sitúa en 38.5 por ciento. Finalmente, los salarios medios de ese sector se sitúan en Q1,154.00, el menor de todas las actividades económicas y equivalente al 46 por ciento aproximadamente del salario mínimo que estuvo vigente en el año de la encuesta.³²

32 De conformidad con el *Acuerdo Gubernativo No. 537-2013* publicado en el *Diario de Centroamérica* el 27 de diciembre de 2013, se establecieron los salarios mínimos mensuales que rigieron del 1 de enero al 31 de diciembre de 2014: para las actividades agrícolas y no agrícolas, Q2,530.43; para la actividad exportadora y de maquila, Q2,346.01 (ambas incluyen la bonificación de Q250.00 establecida por la ley).



La situación según la ubicación geográfica de las personas, muestra que el área rural en la mayoría de los años (se exceptúa 2011 y 2012) presenta una relación empleo-población menor que el área urbana, lo que es reflejo de la mayores oportunidades que se observan en el área urbana producto de la concentración de las actividades productivas. La brecha observada se ha incrementado de 1 punto en 2002 a 1.6 puntos en 2014, con intensidades diferenciadas a lo largo del período.

Gráfica 1.20
Relación empleo-población, por área (en porcentajes, por años de medición)



Fuente: Enei, varios años

Indicador 1.6

Proporción de la población ocupada que vive en pobreza extrema

También conocido como *índice de pobreza de los trabajadores*; se deriva de la relación entre el número de trabajadores o personas empleadas que viven en un hogar donde los ingresos que perciben por su actividad económica no les permiten cubrir el costo de una canasta alimentaria que reúna los requerimientos kilo-calóricos necesarios para mantener la actividad física. El valor de esta canasta representa la línea de pobreza extrema.

La pobreza de los trabajadores es sintomática de la falta de trabajo decente, debido a que si el empleo no proporciona ingresos suficientes para liberar al trabajador y a su familia de la pobreza, entonces no cabe duda de que ese empleo no satisface el componente de ingresos del trabajo (OIT, 2009).

En este sentido, en un proceso de crecimiento y desarrollo económico continuo y sostenido, la proporción de trabajadores pobres extremos tendería a disminuir y, a su vez, una mayor capacidad de consumo impulsaría el proceso. Por ello es deseable que los valores de este indicador disminuyan.

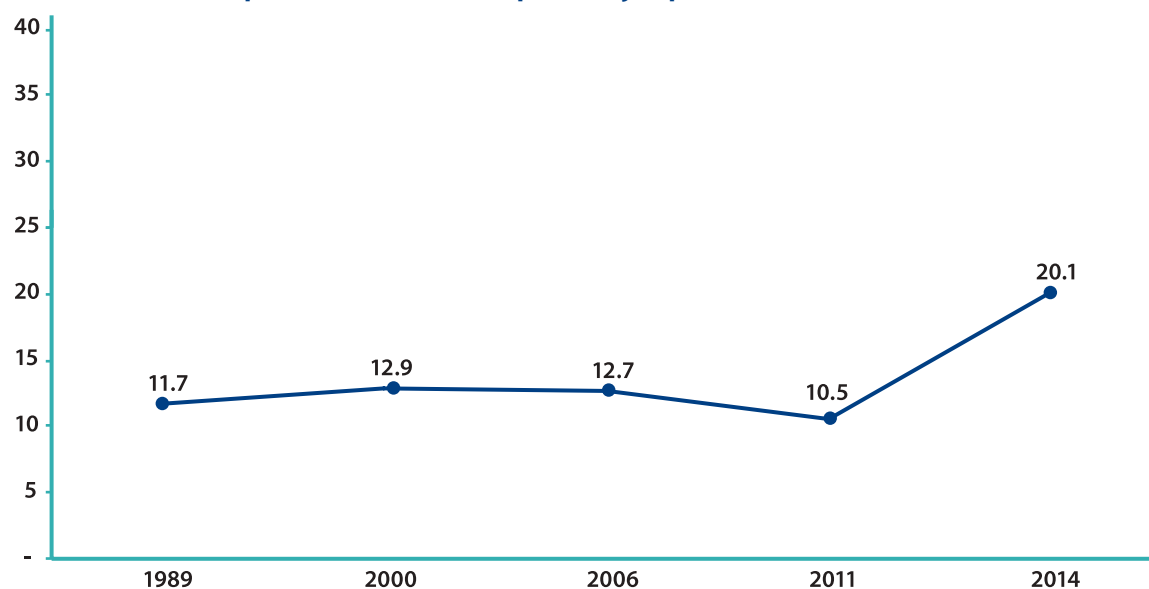
En Guatemala, el limitado desarrollo del mercado de trabajo y sus condiciones precarias y de subsistencia se manifiestan en que un porcentaje importante de los trabajadores se encuentra sumido en una condición de pobreza extrema, con diferencias significativas entre los distintos grupos sociales y territorios.





La proporción de la población ocupada que vive en pobreza extrema (indigencia) se mantuvo prácticamente estancada entre 1989 y 2011, evidenciando una disminución de únicamente 1.2 puntos porcentuales con respecto a lo observado en el año base. Es decir, se dio una reducción progresiva, pero lenta. La tendencia anterior sufrió un súbito deterioro en 2014, año caracterizado por un brusco incremento de 9.6 puntos porcentuales: del 10.5 se pasó al 20.1 por ciento (casi el doble), lo que evidencia un serio retroceso en el indicador y se tradujo, en la práctica, en que dos de cada diez ocupados se encontraran en extrema pobreza. Esta situación es contraria a la reducción paulatina que se esperaría en el comportamiento del indicador.

Gráfica 1.21
Población ocupada que vive en pobreza extrema,
promedio nacional (en porcentajes, por años de medición)



Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000 a 2014

Estos resultados permiten inferir que, en general, el mercado laboral ha sido precario y de subsistencia al no permitir que las personas mejoren sus condiciones de vida. En este sentido, al comparar los resultados obtenidos por el país a lo largo de la vigencia de la agenda con los valores observados por otros países de similar desarrollo, se puede constatar lo lejos que se encuentra Guatemala de mejorar las condiciones laborales para las personas en condición de pobreza. Así, México presenta un valor del 2.7 por ciento (año 2012) para este indicador, mientras que el dato para República Dominicana es del 4.6 por ciento (año 2013).

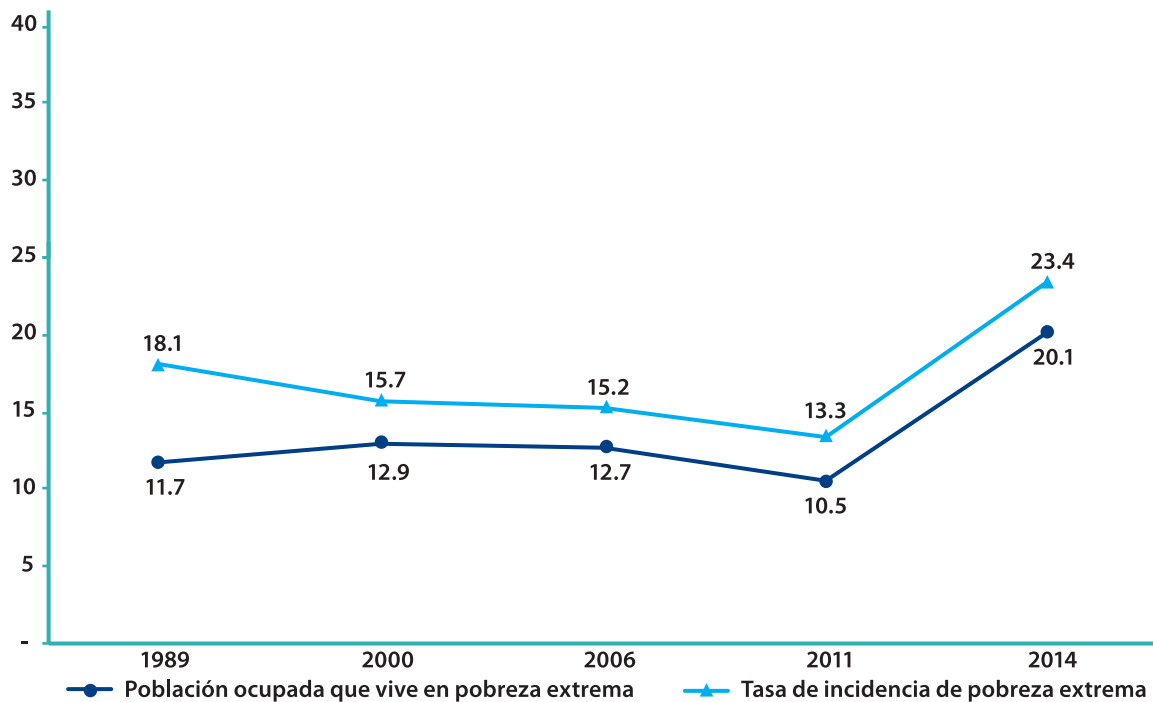
Asimismo, este indicador se encuentra estrechamente vinculado con el de incidencia de pobreza, ya que si los ingresos provenientes del trabajo fueran la única fuente de ingreso para los pobres, este indicador y el de incidencia de pobreza extrema tendrían una coincidencia muy cercana. Sin embargo, en tanto existan otras fuentes de ingresos (transferencias monetarias, protección social, remesas, entre otros) se abre una brecha entre el indicador de incidencia de pobreza y el índice de pobreza en los trabajadores, cuya magnitud dependerá de la importancia de estas otras fuentes de ingresos y la correlación que exista entre los dos indicadores.

La comparación entre la tasa de pobreza extrema y población ocupada que vivía en esa condición entre 1989 y 2000 es reflejo de ello; así, mientras la incidencia de la pobreza cae entre 1989 y el año 2000 (del 18.1 al 15.7 por ciento, respectivamente), la proporción de la población ocupada viviendo en condición



de pobreza extrema, en esos mismos años, crece levemente (pasando del 11.7 al 12.9 por ciento). Esto plantea el dilema entre la calidad del empleo generado por el sistema económico, la capacidad de este de mejorar las condiciones de vida de la población, y los mecanismos particulares que las personas utilizan para mejorar sus condiciones de vida. Es a partir de 2000 cuando el comportamiento de incidencia de pobreza extrema y de ocupados pobres extremos sigue la misma tendencia hacia una disminución. No obstante, a partir de 2011 el significativo incremento en la incidencia de pobreza extrema (del 13.3 por ciento, en 2011, al 23.4 por ciento, en 2014) resulta en el aumento antes mencionado en el indicador de ocupados en esa situación de pobreza.

Gráfica 1.22
Comparación entre la tasa de incidencia de pobreza extrema y población ocupada que vive en pobreza extrema (en porcentajes, por años de medición)



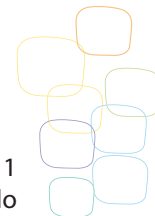
Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000 a 2014

Evolución y análisis desagregado del indicador

Los resultados del indicador de ocupados en pobreza extrema reflejan importantes diferencias entre el dato nacional y el que se obtiene al considerar a los distintos grupos sociales y ámbitos territoriales del país. En general, son mayores las brechas entre los hombres, la población indígena y el área rural, lo que implica importantes desafíos de política pública.

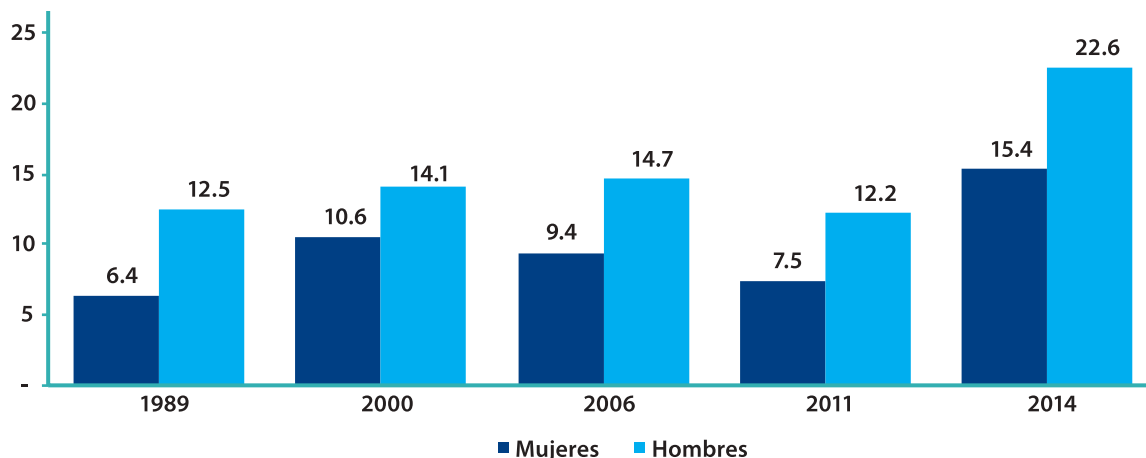
La proporción de la población ocupada que vive en pobreza extrema es mayor en el caso de los hombres, en comparación con las mujeres. El comportamiento del indicador ha sido creciente hasta 2006, cuando alcanza un valor del 14.7 por ciento, muy por encima del valor observado a nivel nacional para ese mismo año (del 14.0 por ciento, en promedio), aunque luego se reduce a un 12.2 por ciento, en 2011. En el caso de las mujeres, el indicador crece hasta el año 2000, pero se mantiene por debajo del promedio nacional, luego comienza a descender hasta ubicarse en el 7.5 por ciento, en 2011, es decir, 6.5 puntos porcentuales por debajo del valor observado ese año a nivel nacional. En 2014, el indicador se incrementa significativamente, sobrepasando ambos sexos el promedio nacional. Sin embargo, las diferencias se





mantienen: mientras 23 de cada 100 hombres ocupados viven en condición de pobreza extrema (casi 1 de cada 4), solamente 15 mujeres de cada 100 padecen la misma condición. Esta situación confirma lo establecido en la meta de pobreza en cuanto a que si el hogar es liderado por una mujer la incidencia de la pobreza también es menor que la de los hombres.

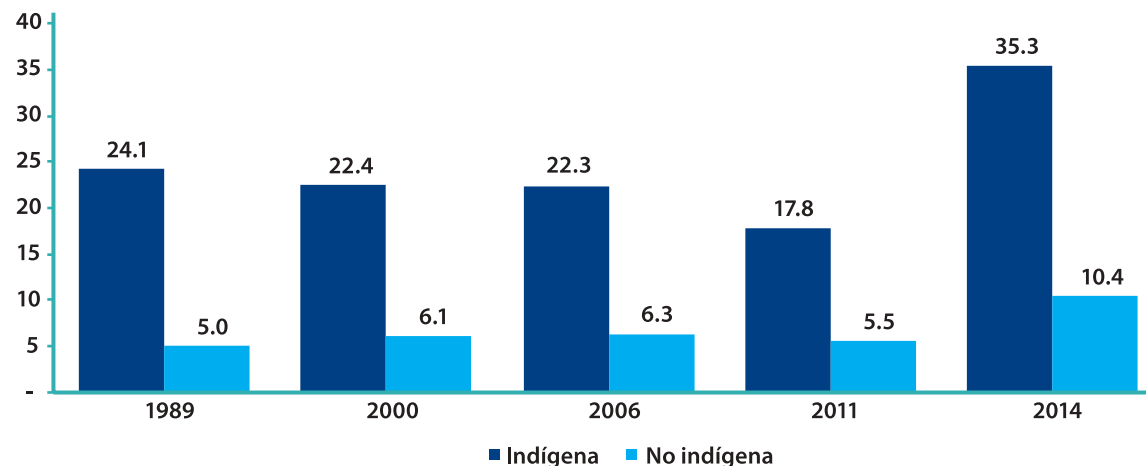
Gráfica 1.23
Población ocupada que vive en pobreza extrema, por sexo
(en porcentajes, por años de medición)



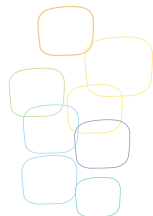
Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000 a 2014

Las brechas entre la población indígena y la no indígena son más marcadas que las que se muestran entre hombres y mujeres. Mientras de 1989 a 2011 el indicador permaneció prácticamente estancado en la población no indígena, se redujo para la población indígena en el mismo período, lo que implicó que la brecha entre ambos grupos disminuyera. Esta situación se revierte en 2014, cuando los valores aumentan, principalmente para la población indígena (17.5 puntos porcentuales), en tanto que para los no indígenas el cambio fue de tan solo 4.9 puntos. Con todo y este aumento, estos últimos quedaron debajo del promedio nacional, que es de 14.0 por ciento. Esto refleja la condición de precariedad en que vive la población indígena, en donde 1 de cada 3 trabajadores se encuentra en extrema pobreza.

Gráfica 1.24
Población ocupada que vive en pobreza extrema, por grupo étnico
(en porcentajes, por años de medición)



Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000 a 2014



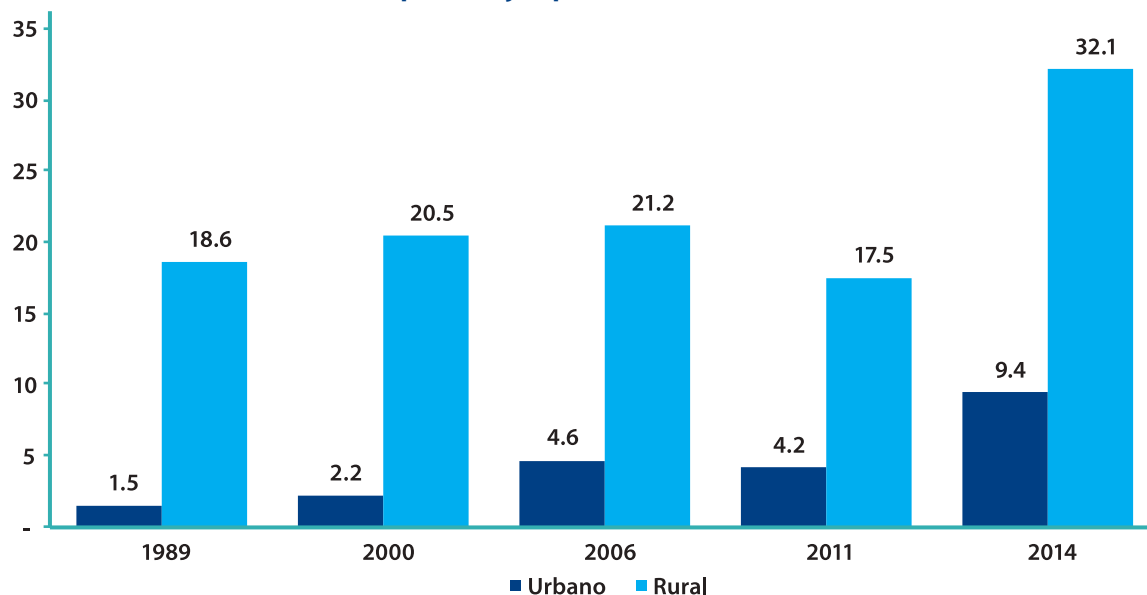
Tal como quedó evidenciado cuando se analizó el indicador de relación empleo-población, la agricultura es la principal actividad económica para la población indígena (mayor sector empleador). Sin embargo, debido a las condiciones laborales que ofrece no genera las condiciones necesarias para asegurar un adecuado nivel de vida para la población. La precariedad del empleo contribuye a que buena parte de la población ocupada, principalmente la indígena, presente una condición de vida en la que la pobreza extrema es el común denominador.

Una situación muy semejante se observa entre el área urbana y la rural. La mayor parte de las personas ocupadas que viven en condiciones de extrema pobreza se encuentran en el área rural, lo que resulta congruente con la desagregación anterior, ya que la mayor proporción de la población que vive en el área rural es indígena.

Las brechas entre ambos grupos, aunque observaron una reducción hasta 2011, siguieron siendo significativas. En 1989, la brecha entre el área urbana y la rural era de doce veces, para 2011 la cantidad se había reducido a cuatro; sin embargo, pese a la menor proporción de población ocupada viviendo como pobres extremos en el área urbana, para ese año se había incrementado en casi el triple, pues pasó del 1.5 por ciento, en 1989, al 4.2 por ciento, en 2011. Ello induce a considerar que la transición rural-urbana no presenta una opción para mejorar las condiciones de vida de la población que migra internamente; al contrario, esta migración más bien ha llevado a la creación de bolsones de pobreza urbana conformados por población que proviene del área rural.³³

En 2014, la tendencia observada hasta 2011 cambia nuevamente, pues se presenta un incremento pronunciado de pobreza extrema en ambos grupos. En efecto, los niveles tanto para el área rural como para la urbana se duplican, hasta presentar valores del 32.1 y el 9.4 por ciento, respectivamente. La constante, en todo caso, es que es el área rural la más afectada.

Gráfica 1.25
Población ocupada que vive en pobreza extrema, por área
(en porcentajes, por años de medición)



Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000 a 2014

³³ Véase lo relativo a asentamientos precarios en el análisis del ODM 7.



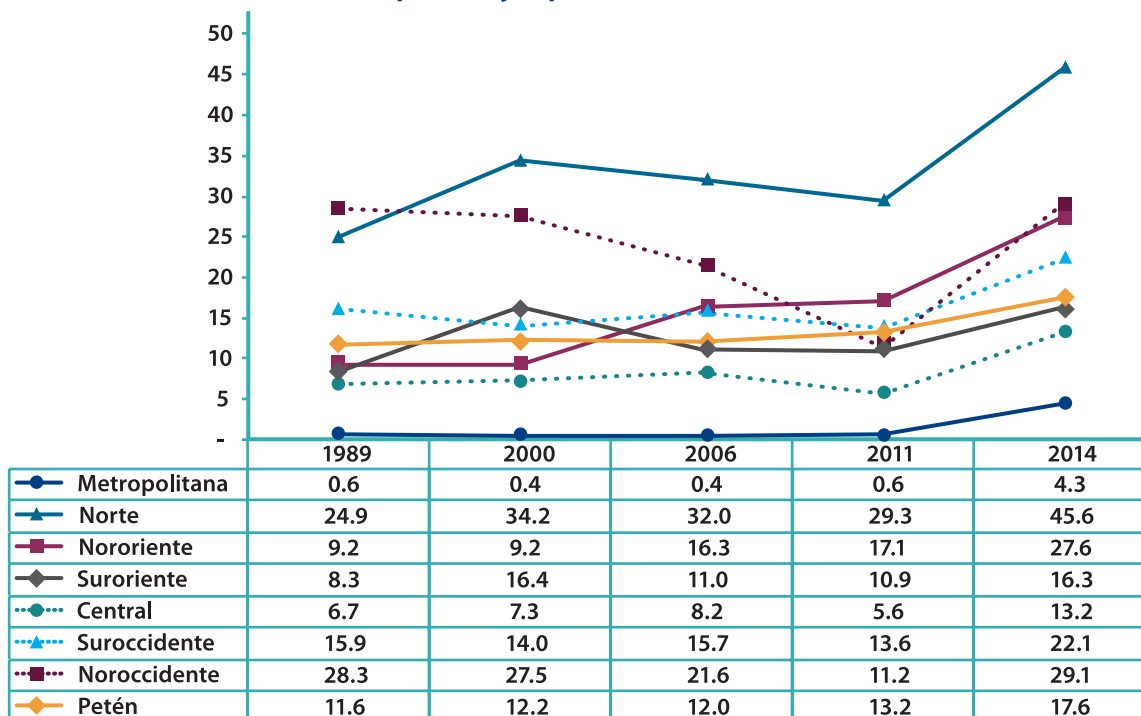


Por su parte, el énfasis puesto en el empleo rural en los planes de gobierno *El camino de la paz* y *Vamos Guatemala* (período de 2004-2008), así como en el Programa de Desarrollo Rural y Prorural (período de 2008-2012), generó ciertas condiciones positivas que de alguna manera contribuyeron en la reducción del indicador de empleados en pobreza extrema en el área rural, por lo menos hasta el año 2011. Otra buena parte de la mejora en el indicador hasta ese año podría obedecer a los mecanismos particulares que las personas han propiciado para agenciarse de recursos financieros y otros medios de vida necesarios para mejorar sus condiciones de vida. No obstante, el panorama en 2014 en el área urbana y, especialmente, en la rural, implica serios desafíos para los planes y programas gubernamentales, así como para las estrategias de vida de la población, entre las cuales las remesas familiares tienen un peso importante. Este extremo plantea el cuestionamiento sobre cómo sería la situación del país en ausencia de las remesas.

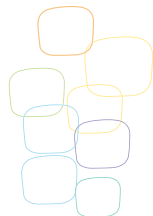
La desagregación de la información por regiones geográfico-administrativas del país muestra un patrón diferenciado. La región metropolitana es, por mucho, la que presenta los mejores resultados: desde el inicio de la vigencia de la agenda hasta 2011 presentaba valores inferiores al 1 por ciento, con lo que aseguraba un nivel de vida relativamente adecuado para sus habitantes. Esto es congruente con el hecho de que es la región donde se concentra la mayor parte de la actividad económica del país, la mayor generación de empleo, además de la mejor infraestructura, provisión de servicios y la institucionalidad pública. Sin embargo, al igual que con los demás indicadores, ocurre un aumento muy significativo en 2014 (al pasar del 0.6 al 4.3 por ciento), comportamiento que se repetirá en todas las demás regiones, pero con una mayor intensidad.

La región central presenta, después de la metropolitana, los niveles más bajos de pobreza extrema (ambas regiones con valores durante todo el período por debajo del promedio nacional, que es del 14.0 por ciento). Le sigue la región Petén, con un aumento en 2014.

Gráfica 1.26
Población ocupada que vive en pobreza extrema, por región
(en porcentajes, por años de medición)



Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000 a 2014



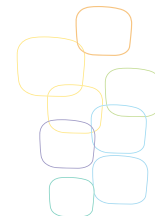
Muy cerca se encuentra la región suroriente que, luego del alto valor del año 2000 (16.4 por ciento), observa una reducción en las siguientes dos mediciones, hasta situarse en alrededor del 11 por ciento en 2011, para luego crecer de nuevo en 2014 (16.3 por ciento), lo que implica un retroceso en el tiempo de casi 14 años. Más pronunciado ha sido el cambio de la región noroccidente, la que al inicio del período comenzó con un valor alto (28.3 por ciento), pero luego de transcurridos unos años llegó al 11.2 por ciento (2011). Sin embargo, a raíz del deterioro observado en 2014, el valor supera el nivel de 1989, lo que sitúa a esta región como la que observó los mayores retrocesos entre 2011 y 2014, en comparación con las otras regiones.

La región nororiente presenta un sensible retroceso en la proporción de la población ocupada en situación de extrema pobreza (al pasar del 9.2 al 27.6 por ciento entre 1989 y 2014). Esta situación obedece al incremento de las sequías en el corredor seco que afecta a varios departamentos de esta región del país (Zacapa, Chiquimula e Izabal, principalmente).

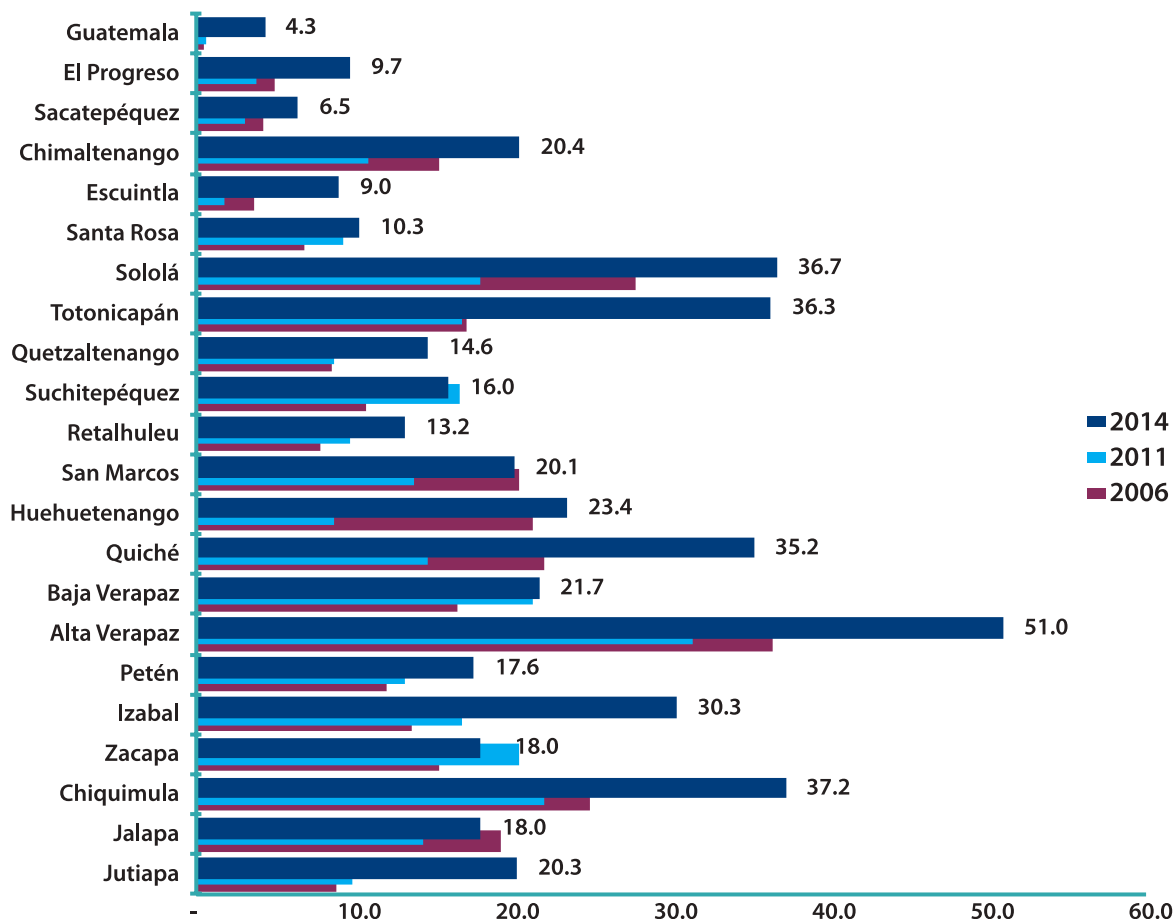
La situación en la región norte es explicativa de la correlación que existe entre la precariedad del mercado laboral y la incidencia de la pobreza. En esta región, ambos indicadores muestran los valores más altos. El indicador de población ocupada viviendo en pobreza extrema pasó de un 24.9 por ciento, en 1989, a un 45.6 por ciento, en 2014.

A diferencia de la temporalidad analizada en las desagregaciones anteriores —en las cuales se presentan cinco mediciones—, a nivel departamental solo se dispone de tres mediciones: 2006, 2011 y 2014. De 2006 a 2011 el porcentaje de población ocupada en pobreza extrema aumentó en diez departamentos, mientras que disminuyó en los doce restantes; entre 2011 y 2014 el nivel del indicador referido se incrementó en veinte de los veintidós departamentos (Suchitepéquez y Zacapa son la excepción) a niveles no registrados desde 2006. Los departamentos de Alta y Baja Verapaz, Chiquimula, Sololá, Totonicapán, Quiché, Huehuetenango e Izabal presentan los más altos porcentajes de población ocupada en extrema pobreza.





Gráfica 1.27
Población ocupada que vive en pobreza extrema,
por departamento (en porcentajes, por años de medición)



Fuente: Encovi de 2006 a 2014

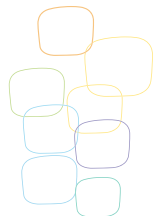
Indicador 1.7

Proporción de la población que trabaja por cuenta propia o en empresa familiar (empleo vulnerable)

Este indicador expresa la categoría de empleo más vulnerable, definido por el porcentaje de trabajadores por cuenta propia (cuentapropistas) y los trabajadores familiares auxiliares (en empresa familiar) con respecto al empleo total.

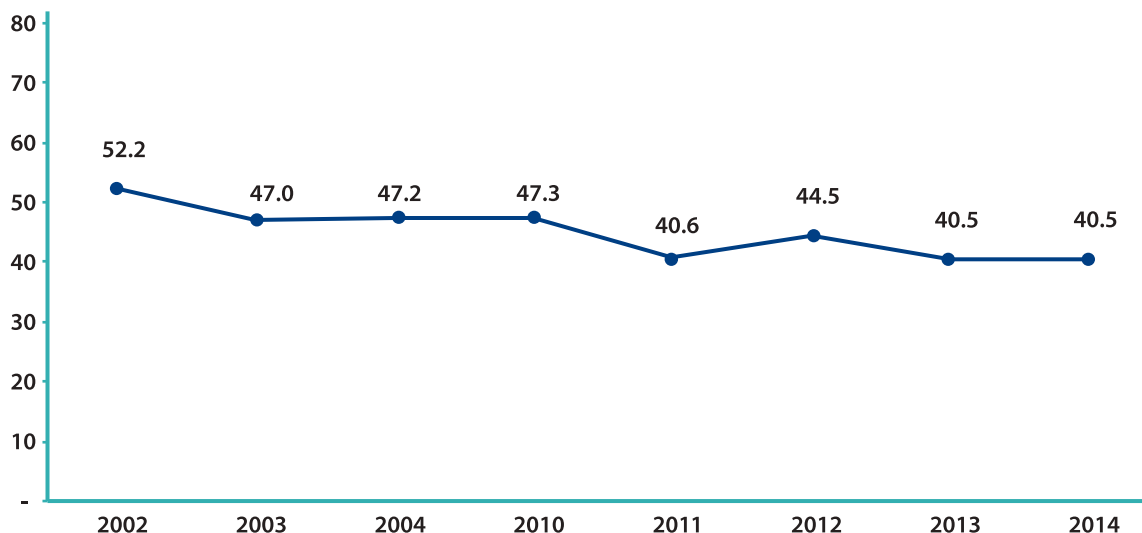
La vulnerabilidad de esta población reside en su escasa o nula posibilidad de contar con prestaciones, relaciones contractuales formales, protección social adecuada y una remuneración salarial suficiente. Esta condición se profundiza ante la ocurrencia de cualquier *shock* económico (interno o externo), social, político o climático.

Aunque no existe una meta precisa para el indicador, la observancia de un valor bajo se prefiere ante uno alto. De acuerdo con la ONU en su reciente informe sobre el cumplimiento de la agenda de los ODM (2014), la existencia de un valor alto implica que la actividad laboral en el sector informal se encuentre muy generalizada. Además, denota una alta incidencia de pobreza.



De 2002 a 2011, el comportamiento de este indicador ha mostrado una tendencia hacia la baja, lo que resulta congruente con el comportamiento ideal a falta de una meta precisa, debido a que se reduce el nivel de vulnerabilidad de los trabajadores y sus dependientes. Sin embargo, el valor continúa siendo alto (del 45 por ciento, en promedio, a nivel nacional durante el período referido) si se compara con lo observado en los países desarrollados, en donde la cifra ronda el 10 por ciento (Naciones Unidas 2014).

Gráfica 1.28
Población que trabaja por cuenta propia o en empresa familiar,
promedio nacional (en porcentajes, por años de medición)



Fuente: Enei, varios años

Durante el período en análisis el porcentaje de trabajadores vulnerables se redujo del 52.2 por ciento, en 2002, al 40.5 por ciento, en 2014. Esto equivale a decir que la relación de personas ocupadas en esta condición se redujo aproximadamente de cinco a cuatro de cada diez.³⁴

Los cambios han mostrado altibajos en el tiempo; el más pronunciado se da en el período 2010-2011, cuando se presentó una reducción de 6.7 puntos porcentuales; antes de este último año se observaron los mayores niveles del período. Cabe hacer notar que los valores se mantuvieron altos durante la crisis del café de 2002-2003, así como durante la crisis financiera global de 2008-2009, lo que significó, en cuanto al mercado laboral, un limitado avance en la reducción del empleo vulnerable, situación que fue una constante alrededor del mundo.³⁵ En 2012 se presentó un repunte en el indicador, para luego disminuir a partir de 2013, cuando el mayor dinamismo de la economía mundial y nacional incidieron en la generación de más oportunidades de empleo, reduciendo el autoempleo.

34 Las actividades de los trabajadores por cuenta propia resultan ser emprendimientos que se llevan a cabo por necesidad debido a la falta de oportunidades de empleo formal. Muchos subsisten en el sector informal con un alto grado de vulnerabilidad, por lo que una reducción del indicador es deseable; no obstante la importancia de las cualidades emprendedoras de este grupo de la población, su actividad se debe incentivar y apoyar desde el punto de vista del fomento a las mipymes y las cadenas de valor (articulación de la producción con mercados, asistencia técnica/financiera y servicios empresariales), identificando los emprendimientos con un mayor potencial, productividad y competitividad.

35 Es importante resaltar que, pese a la desaceleración de la actividad económica durante el período 2008-2009, Guatemala no entró en recesión, tal como sucedió en otros países. La implementación del Programa de Emergencia y Reactivación Económica por parte del Gobierno, en 2009, propuso, entre otros, la generación de empleo mediante la construcción de infraestructura y el impulso de la productividad y competitividad de las mipymes, a través de un mayor gasto público. Esto permitió que los impactos de la referida desaceleración no fueran tan severos.





Otros factores que explican el descenso del indicador son: a) la disminución en el empleo generado por la actividad agrícola, al pasar del 48 por ciento, en 1989, al 31.2 por ciento, en 2014 (sector caracterizado por contar con una gran cantidad de autoempleo informal); b) el aumento del empleo generado por la actividad comercial (del 16.4 por ciento, en 1989, al 26.4 por ciento, en 2014).

Algunas acciones de política pública contribuyeron a moldear los resultados; por ejemplo, el aumento del empleo decente mediante el fortalecimiento de procesos de formalización de micro y pequeños empresarios, de acuerdo con los potenciales económicos locales. Al respecto, cabe recordar que en 2012 se había lanzado la *Política nacional de empleo 2012-2022*; asimismo, se fortaleció la coordinación interinstitucional entre el MTPS, el Mineco, el MAGA y el Ministerio de Desarrollo Social (Mides), en particular en lo relativo al fomento del empleo decente a través de programas de emprendimiento, cadenas de valor, ferias de empleo, formación de capacidades, becas de empleo, entre otros.

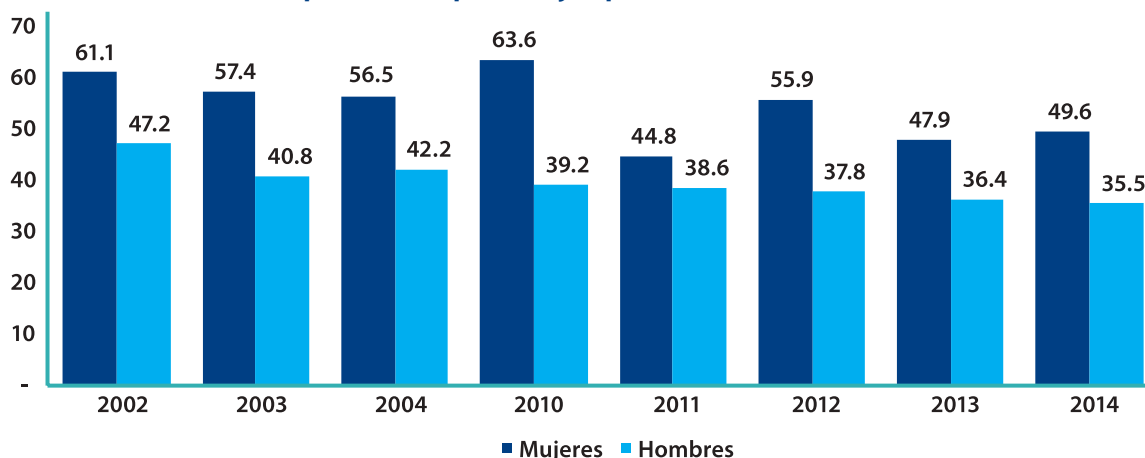
Como se ha referido, pese a la reducción evidenciada en el indicador, al comparar la situación con los valores que observan otros países con similar condición, se encuentra que en Guatemala la vulnerabilidad del empleo es mayor (45 por ciento). México, por ejemplo, presentó durante los años 2010 y 2012 un valor del 29.1 y el 28.6 por ciento, respectivamente. Una situación semejante se observa al comparar a Guatemala con El Salvador, país que en 2012 reportó un valor del 37.5 por ciento.

Evolución y análisis desagregado del indicador

El desempeño del indicador desagregado por sexo presenta brechas importantes. En general, las mujeres se encuentran en una condición de empleabilidad más vulnerable que los hombres, lo cual representa una condición histórica y estructural, pues el trabajo doméstico ha sido una actividad muy vinculada con las mujeres que ha limitado su participación en el mercado laboral.

Se observa que el comportamiento del empleo vulnerable en los hombres ha sido bastante regular a lo largo del período analizado (2002-2014), ubicándolo por debajo del promedio nacional (45 por ciento). Una situación contraria se manifiesta en el caso de las mujeres que, durante el período, presentan una proporción más alta de empleo vulnerable. Ello indica una mayor inserción de las mujeres en el mercado laboral en actividades productivas en las que no cuentan con una relación contractual formal, prestaciones de ley o acceso a la seguridad social.

Gráfica 1.29
Población que trabaja por cuenta propia o en empresa familiar,
por sexo (en porcentajes, por años de medición)



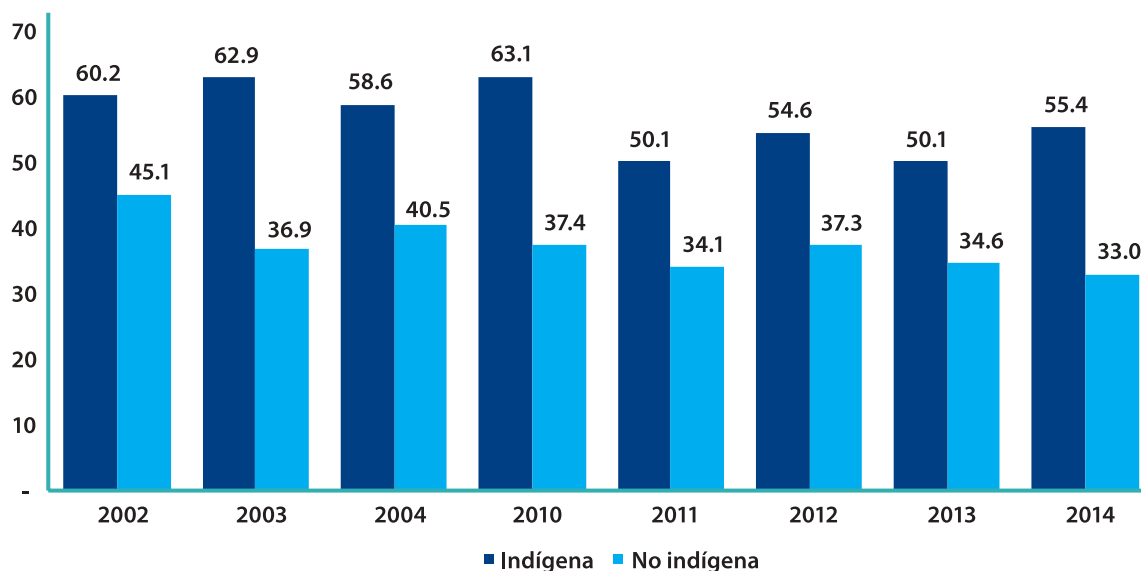
Fuente: Enei, varios años



En general, la reducción del indicador constituye una mejora en la condición de empleabilidad de los hombres y las mujeres; sin embargo, contrasta fuertemente con los niveles de pobreza observados, ya que son los hombres ocupados (sea como asalariados o como cuentapropistas) quienes presentan una mayor incidencia de pobreza extrema, tal y como se ha constatado en el apartado anterior.

Por grupo étnico, el indicador presenta una evolución similar a la de las mujeres con respecto a los hombres. En promedio, la población indígena presenta, durante el período, una mayor proporción de población ocupada en condiciones vulnerables (56.9 por ciento), en comparación con la no indígena (37.4 por ciento). Este valor condiciona el nivel de incidencia de pobreza que sufre la población indígena. Por su parte, la población no indígena observa, a lo largo del período, variaciones menos fluctuantes que se sitúan por debajo del promedio nacional. Estos resultados permiten inferir que la condición de empleabilidad de la población no indígena ha cambiado muy poco a lo largo del tiempo, de manera que aproximadamente cuatro de cada diez personas se encuentran en condiciones laborales vulnerables.

Gráfica 1.30
Población que trabaja por cuenta propia o en empresa familiar,
por grupo étnico (en porcentajes, por años de medición)

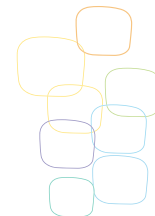


Fuente: Enei, varios años

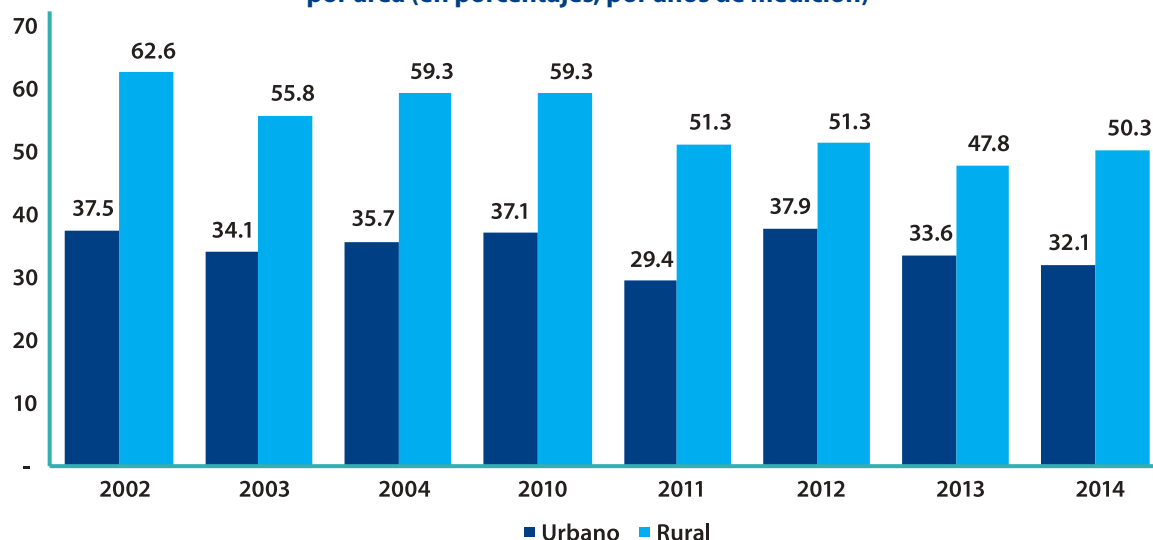
Entre el área urbana y la rural las brechas más importantes se dan en esta última. Esa coincidencia no es casual debido a que la población indígena suele vivir en esa área; por consiguiente, los valores observados en ambos grupos suelen ser muy próximos. Sin embargo, lo importante a resaltar es que pese a la proximidad de los valores, las variaciones a lo largo de la vigencia de la agenda han sido menos acentuadas entre el área rural y la urbana, que en el grupo indígena-no indígena.

La brecha entre el área urbana y la rural era, en 2002, de 25.1 puntos porcentuales, mientras que para 2014 se había reducido a 18.2 puntos porcentuales, como consecuencia de una mayor reducción en el área rural (12.3 puntos porcentuales) que en la urbana (5.4 puntos). Estos resultados llaman la atención en dos sentidos: el primero, da cuenta de la mayor vulnerabilidad del trabajo en el área rural y, el segundo, que a pesar de que el área urbana ostenta una menor proporción de trabajadores en empleos vulnerables, su condición no ha cambiado en el tiempo, lo que es indicativo de que no necesariamente esta área sea la tabla de salvación para observar una mejora en las condiciones de empleabilidad.





Gráfica 1.31
Población que trabaja por cuenta propia o en empresa familiar,
por área (en porcentajes, por años de medición)



Fuente: Enei, varios años

Indicador

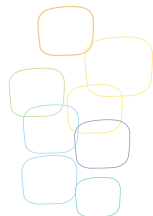
» Tasa de desempleo en jóvenes de entre 15 y 24 años (desempleo juvenil)

Este indicador permite determinar hasta qué punto la economía demanda la fuerza de trabajo juvenil; por lo tanto, sirve para estimar el éxito o los desafíos de las políticas públicas, programas y estrategias implementados para fomentar el empleo para jóvenes de ambos sexos. No obstante que la tendencia esperada en el comportamiento de este indicador debiera estar orientada hacia su disminución, en la práctica observa un comportamiento contrario.

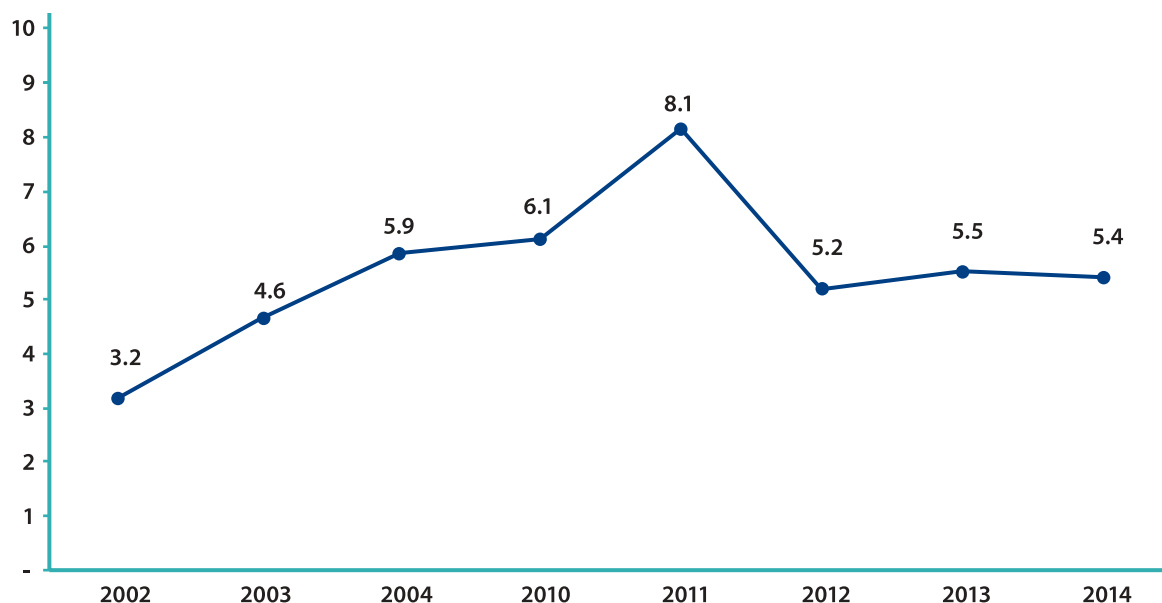
Esta situación, aunada al resto de condiciones aludidas en los demás indicadores de esta meta, permite inferir que el empleo es uno de los desafíos más importantes que enfrenta el país. Y no es para menos, ya que el principal mecanismo de protección social de las personas es los ingresos que perciben por medio de su vinculación con el mercado laboral. Como ha quedado constatado, la situación del empleo ha sido precaria y de subsistencia: los jóvenes no escapan a esta situación.

Según las Enei, la tasa promedio de desempleo juvenil se ha ubicado en torno al 5.5 por ciento, un valor que es relativamente bajo,³⁶ lo que sugiere que, en su mayoría, los jóvenes están involucrados en alguna actividad económica. Sin embargo, el análisis de este indicador debe ser crítico, principalmente porque, como se ha mencionado, las condiciones de empleabilidad son precarias y de subsistencia (la alta prevalencia de informalidad y subempleo en el mercado de trabajo constituye un fiel reflejo de ello). En la gráfica 1.32 se puede observar que durante el período 2002-2011 se produjo un incremento sostenido en el desempleo juvenil, al pasar del 3.2 al 8.1 por ciento, respectivamente. La tendencia se revierte en 2012, al reducirse el indicador en 2.9 puntos porcentuales. Durante los siguientes años la tasa de desempleo se ubica por encima del 5 por ciento.

³⁶ La OIT (2009) menciona que el desempleo juvenil mundial se sitúa en el 12.9 por ciento; las cifras para los países que conforman la OCDE muestran valores promedio de poco más del 16.0 por ciento y, en México, la desocupación de los jóvenes se calcula en un 9.7 por ciento.



Gráfica 1.32
Tasa de desempleo de jóvenes (15 a 24 años), promedio nacional
(en porcentajes, por años de medición)



Fuente: Enei, varios años

Adicional a este grupo de jóvenes trabajadores hay otros que no estudian ni trabajan; sobre ellos, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2013) indica que para 2011 la población guatemalteca de 15 a 24 años, el 44 por ciento (1.4 millones de jóvenes), se ubicaba en la categoría de inactivos, es decir, jóvenes que no tienen trabajo y no lo buscan activamente. Sin embargo, solo un 46.8 por ciento de ese porcentaje estaba conformado por estudiantes a tiempo completo, lo cual evidencia la existencia de una cantidad importante de jóvenes que ni trabajan ni estudian (737,440 jóvenes).

De este último grupo de inactivos que ni estudia ni trabaja, la mayoría (un 90.5 por ciento) está conformada por mujeres jóvenes que desempeñan actividades en el hogar. Según la *Encovi 2011*, existe una categoría de departamentos del país con «alerta roja», ya que uno de cada cuatro jóvenes ya se ha declarado en esta situación. Entre tales departamentos destacan Jalapa, Quiché, Escuintla, Santa Rosa, Alta Verapaz, San Marcos, Zacapa y Jutiapa; asimismo, el 31 por ciento de los jóvenes de los pueblos mam, kaqchikel y q'eqchí, no estudia ni trabaja.

La crisis del café durante 2002-2003 y la tormenta Stan, en 2005, pudieron haber incidido en el comportamiento observado. De igual manera, la crisis financiera global de 2008-2009 impactó en el incremento de los niveles de desempleo juvenil; sin embargo, de alguna manera las acciones³⁷ de fomento del empleo contenidas en el Programa Nacional de Emergencia y Recuperación Económica (PNERE), implementado en 2009, sirvieron para contener un mayor deterioro.

Otro factor que ha incidido en la referida situación es la baja cobertura de los servicios educativos, especialmente del nivel medio, tanto del ciclo básico como del ciclo diversificado.³⁸

³⁷ Según el Minfin, en 2009 el PNERE incentivó la generación de empleos mediante la construcción de infraestructura pública y el apoyo a la inversión privada y la diversificación productiva, principalmente en sectores productivos estratégicos y del área rural.

³⁸ Mayores detalles al respecto se consiguen en el análisis de los ODM 2 y 3.



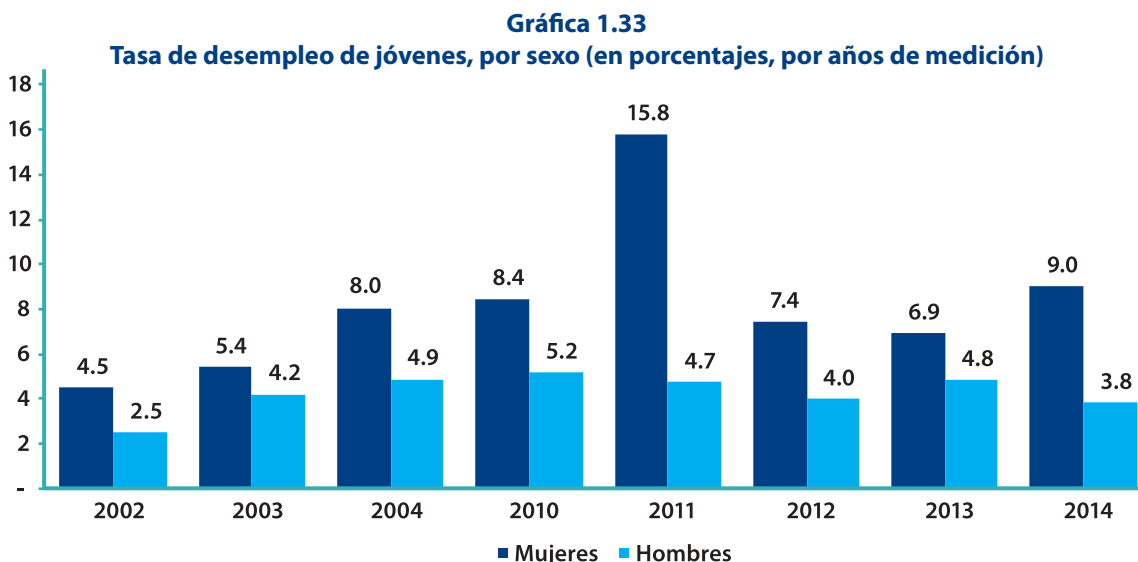
Al ampliar el rango de edad de los jóvenes hasta los 29 años, cabe mencionar que el nivel de desempleo se incrementa, hasta situarse en un 7.12 por ciento. Esta condición se acentúa al considerar el área rural, donde el nivel de desocupación de jóvenes llega al 8.2 por ciento (*Encuesta nacional de juventud 2011, ENJU 2011*). Asimismo, tal como se presenta a continuación, los diferentes niveles de desagregación y cobertura geográfica reflejan los marcados contrastes en materia de desempleo juvenil.

Evolución y análisis desagregado del indicador

La desagregación del desempleo juvenil por sexo muestra que la tasa es mayor en las mujeres que en los hombres. Estos últimos presentan niveles menores con respecto al promedio nacional observado durante el período (5.5 por ciento).

Las diferencias entre ambos sexos son de casi el doble (8.2 por ciento en las mujeres, contra 4.2 por ciento en los hombres). Asimismo, el comportamiento en los valores del indicador de desempleo juvenil en mujeres guarda coherencia con la evolución mostrada a nivel nacional, es decir, un aumento continuo hasta 2011 (15.8 por ciento), cuando se alcanza el mayor valor; posteriormente, un significativo descenso en 2012 (7.4 por ciento), hasta llegar, después de algunos altibajos, al segundo mayor valor, en 2014 (9 por ciento).

La característica más importante del desempleo en jóvenes es que las mujeres presentan valores muy por encima de la media nacional, lo que denota que su participación en el mercado laboral, además de estar limitada por las cargas familiares, se encuentra acotada por las posibilidades de encontrar trabajo, pues las oportunidades para las mujeres son menores que para los hombres. Además, cuando las jóvenes encuentran trabajo, no se les garantiza que se trate de un trabajo de calidad y en las mismas condiciones que los hombres.

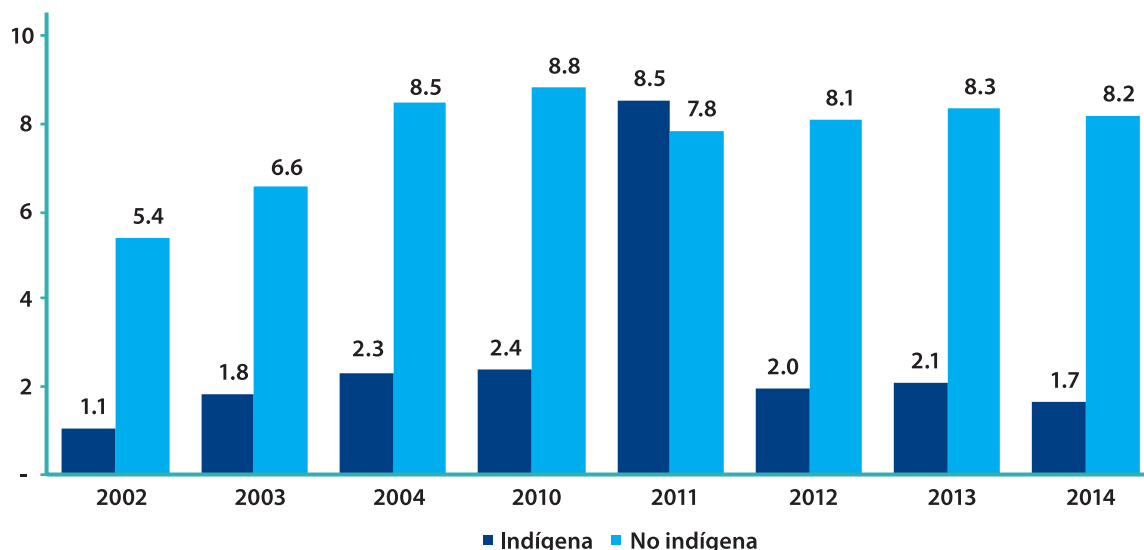


Fuente: Enej, varios años

En cuanto a la desagregación por grupo étnico, cabe referir que la población no indígena presenta los mayores niveles de desempleo juvenil (con excepción de 2011), en comparación con el dato observado para la población indígena (7.7 por ciento y 2.7 por ciento como media nacional en el período, para la población no indígena e indígena, respectivamente).



Gráfica 1.34
Tasa de desempleo de jóvenes, por grupo étnico (en porcentajes, por años de medición)

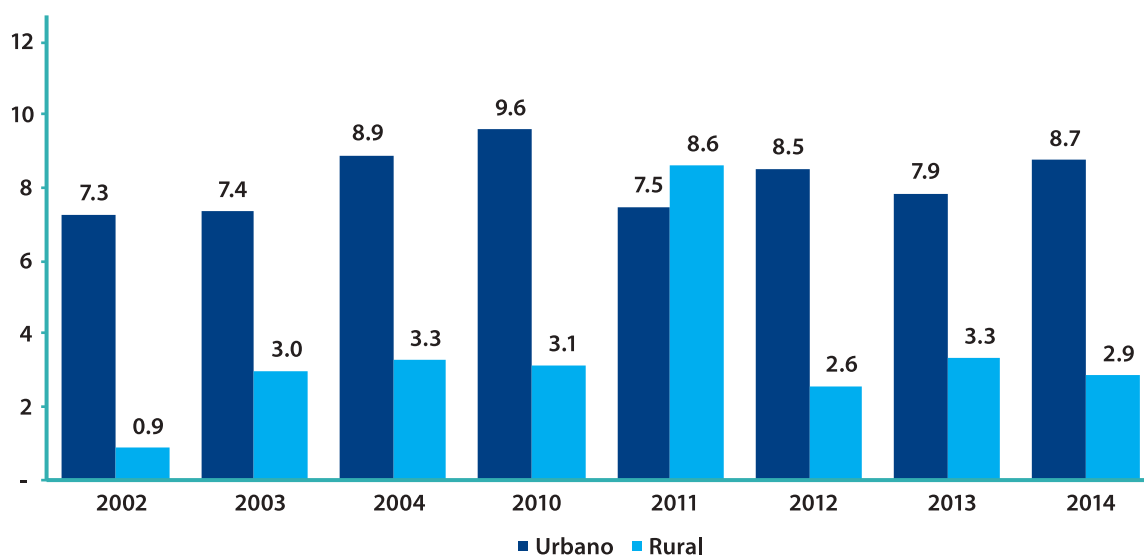


Fuente: Enei, varios años

El nivel de desempleo juvenil entre la población indígena se debe a la mayor propensión de estos a incorporarse al mercado laboral en condiciones de más vulnerabilidad (informalidad y subempleo), tal y como se ha acotado en los indicadores anteriores. Por ello, lo observado no se puede interpretar como un resultado del todo satisfactorio.

Por su parte, al analizar las brechas según el área urbano-rural, los resultados del indicador muestran que el nivel de desempleo es mayor para los jóvenes que viven en las áreas urbanas (con excepción del año 2011). Este comportamiento es generalizado durante todo el período de vigencia de la agenda de los ODM.

Gráfica 1.35
Tasa de desempleo de jóvenes, por área (en porcentajes, por años de medición)



Fuente: Enei, varios años





En casi todo el período, los niveles del área urbana son mayores que la media nacional (5.5 por ciento); situación contraria se observa en el área rural, con la excepción de 2011. La situación en el área urbana está influenciada por el mayor nivel de desempleo juvenil en la población no indígena.

En resumen y de acuerdo con las Enei, el comportamiento del indicador de desempleo juvenil, tanto en su promedio nacional como en sus desagregaciones (principalmente en la población no indígena urbana y en mujeres), se puede explicar por el contexto social, económico y político observado por el país durante la vigencia de la agenda de los ODM. La ocurrencia de varios fenómenos naturales también conllevó implicaciones en cuanto al desempeño de este indicador. Es preocupante el deterioro en el indicador a partir de 2013, lo que implica serios desafíos para las acciones gubernamentales en torno a la disminución del desempleo juvenil.

Meta1C. Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas que padecen hambre

El monitoreo de esta meta se realiza por medio de tres indicadores, dos de ellos relativos a desnutrición (global y crónica) y, el tercero, relacionado con la subalimentación. Esos indicadores expresan la magnitud de los esfuerzos que las sociedades y los Estados realizan para garantizar el derecho a la alimentación; sus variables fundamentales son: a) la disponibilidad de alimentos con la calidad y cantidad pertinentes para cada grupo social; y b) el acceso sostenible a los alimentos. Guatemala agrega la medición de la desnutrición crónica, indicador relevante para el análisis de las acciones realizadas para garantizar el aprovechamiento biológico de los nutrientes, particularmente lo relacionado con medidas básicas de salud preventiva.

Reconocer que la alimentación es un derecho humano obliga a los Estados a implementar medidas orientadas a facilitar tanto la disponibilidad como el acceso a los alimentos, con pertinencia cultural; de igual forma, los compromete a garantizar que las intervenciones se realizan con un enfoque integral, considerando la interconexión con otros derechos humanos, tales como la salud, la educación, el trabajo, entre otros.

Guatemala ha realizado esfuerzos por alcanzar esta meta y, de hecho, se alcanzó parcialmente, pues el país redujo a la mitad la proporción de niños menores de 5 años con peso inferior al normal para su edad (desnutrición global). Esto, pese al desempeño negativo y al retroceso que se observó en la reducción de la pobreza. En ese sentido, es importante mencionar que la desnutrición global se centra en evaluar el peso de los niños y niñas, de manera que la variable tiene la bondad de ser fácilmente modificable con asegurar el acceso a consumibles. Por su parte, el indicador sobre prevalencia de subalimentación quedó a ocho puntos porcentuales de alcanzar la meta.

El país se trazó con ambición un indicador más: la reducción, a la mitad, de la proporción de niños y niñas menores de 5 años con desnutrición crónica, propósito que no se logró. Esta disposición se asumió entendiendo que el derecho a la alimentación debe realizarse en un contexto de seguridad alimentaria y de lucha contra la desigualdad.

Los dos indicadores relacionados con la desnutrición en general muestran una evolución positiva: en la desnutrición global se alcanzó la meta, en tanto que en el caso de la desnutrición crónica no se logró la meta, quedando a casi 19 puntos porcentuales de ella. La subalimentación, por su parte, aunque en general muestra una evolución positiva, entre la medición que la FAO realizó en el trienio 2010-2012 y el trienio 2014-2016, presenta una leve involución.



Tabla 1.3
Resumen de indicadores

Indicador	Año base	Evolución posterior					Meta 2015	Brecha
	1987 ^a	1995	1998-1999	2002	2008-2009	2014-2015		
1.8 Proporción de niños menores de cinco años con peso inferior al normal para su edad (desnutrición global)	27.8	21.8	19.9	17.8	13.1	12.6	13.9	Meta alcanzada
» Proporción de niños menores de cinco años con talla inferior a la normal para su edad (desnutrición crónica)	62.2	55.2	52.8	54.5	49.8	46.5	31.1	15.4
Indicador	1987	1990-1992	2000-2002	2005-2007	2010-2012	2014-2016	Meta 2015	Brecha
1.9 Prevalencia de subalimentación (comparación entre el consumo habitual de energía dietario diario con un nivel mínimo de energía requerido). ^b	ND	14.9	20.4	15.9	14.8	15.6	7.5	8.1

Fuente: Ensmi 1987 a 2014/2015 (para los años 1987-2002, citada en el Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Presanca)

a. Datos de 3 a 36 meses de edad

b. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola y Programa Mundial de Alimentos (FAO, FIDA y PMA, 2014)

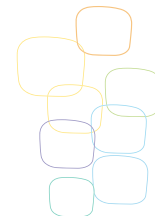
Indicador 1.8

Proporción de niños menores de cinco años con peso inferior al normal para su edad (desnutrición global)

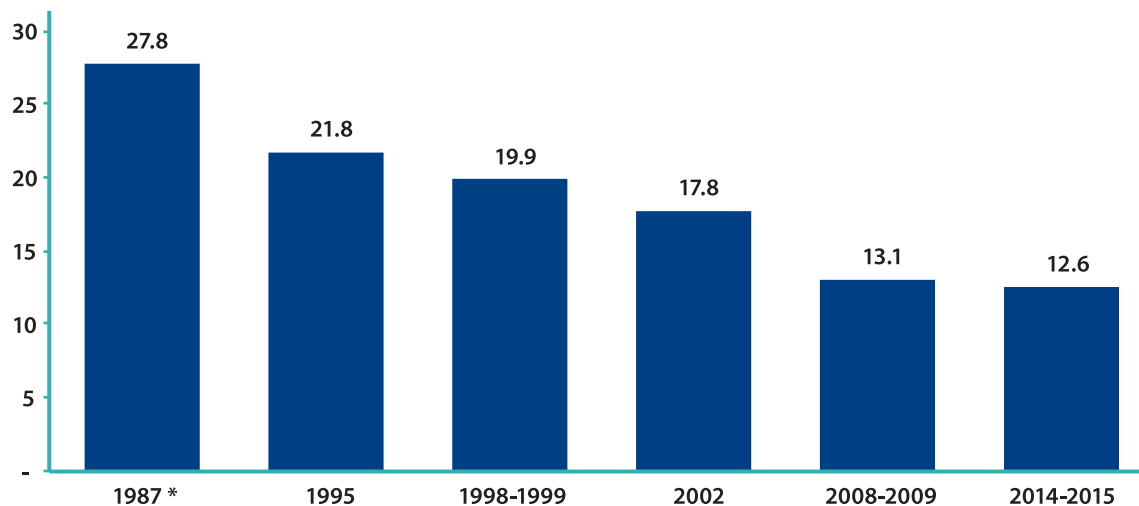
La desnutrición es el resultado no solo de condiciones individuales/familiares, sino de condiciones sociales que limitan el acceso a alimentos en calidad y cantidad suficiente para satisfacer las necesidades nutricionales de niños y niñas. También influyen las condiciones que impiden el aprovechamiento biológico de los micronutrientes; entre ellas, la ausencia de saneamiento básico y agua de calidad, apta para consumo humano, lo cual ocasiona que los niños y niñas enfermen y bajen de peso. Si el peso es menor al esperado según la edad, el problema se define como desnutrición global. Estudios antropométricos han establecido estándares del peso según la talla y edad de niños y niñas. Al respecto, Guatemala utiliza los patrones de referencia internacional que la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha facilitado, dado que no cuenta con patrones de referencia nacional.³⁹

De acuerdo con la información nacional, la meta prevista para este indicador se alcanzó. En el año 1987 la proporción de niños menores de 5 años que presentaban peso inferior a lo esperado según su edad era del 27.8 por ciento. Ello implicaba que para el año 2015 se debía reducir al 13.9 por ciento, y para 2014/2015 ese porcentaje se redujo al 12.6 por ciento.

³⁹ Los dos primeros informes de avances de ODM que Guatemala presentó utilizaron información de este indicador con los patrones de referencia del National Center of Health Statistics (NCHS). El tercer informe presentado en el año 2010 reporta el indicador con dos patrones de estudio, tanto del NCHS como de la OMS.



Gráfica 1.36
Desnutrición global: Proporción de niños y niñas menores de 5 años con peso inferior al normal para su edad (en porcentajes, por años de medición)



Fuente: Ensmi (para los años 1987-2002, citada en Presanca) 2008/2009 y 2014/2015

* Datos de 3 a 36 meses de edad

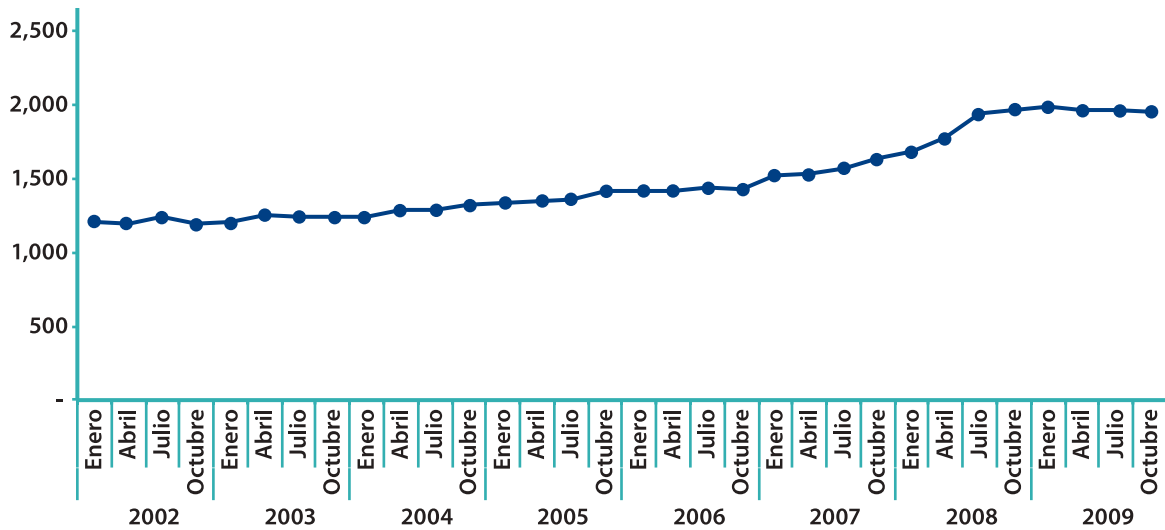
El comportamiento del indicador de desnutrición global ha mantenido una tendencia a la baja y con distintos ritmos, según las mediciones realizadas. El período que va de 1987 a 1995 presenta un mejor desempeño, pues hubo una reducción de 6 puntos porcentuales, es decir, un promedio de 0.75 puntos anuales, semejante a lo observado en el período que va de 2002 a 2009, lapso en el que el promedio de reducción anual fue de 0.70 puntos porcentuales. Los dos períodos en los que la reducción se hizo más lenta fueron 1995 a 1999 —en el que se observó una reducción de 1.9 puntos porcentuales en cuatro años— y el período reciente, de 2009 a 2015, en el que solamente se logró una reducción de medio punto porcentual en 6 años.

El antecedente de las estrategias y programas que permitieron implementar acciones para el combate a la desnutrición global puede establecerse desde el período de gobierno 1986-1991, durante el cual se ejecutaron programas de reordenamiento económico y social de corto plazo, así como el programa de reorganización nacional. Entre las acciones impulsadas se encontraban la dotación de alimentos por trabajo y la promoción del empleo y la vivienda (Campang Chang y Yat Ming *et al.*, 1990). Por su parte, el programa de reorganización nacional se diseñó en tres grandes dimensiones: política, económica y social. Las acciones de esta última dimensión abarcaron la ampliación y mejoramiento de los servicios básicos, especialmente hacia las poblaciones en condición de pobreza; se incluyeron, igualmente, acciones para incidir en el empleo y la seguridad social (*ibid.*). Durante ese período también es importante destacar la creación del Ministerio de Desarrollo Urbano y Rural (Guatemala, Presidencia de la República, 1995).

Con relación al período que va del año 2002 al año 2009, cabe referir que se observa un ritmo anual de decrecimiento de la desnutrición global de 0.70 (semejante al período 1987-1995). Es importante destacar que el precio de la canasta básica mantuvo bastante estabilidad, especialmente en los años 2002 y 2003. A finales del año 2004, sin embargo, se observa que la variación de los precios se incrementa, acelerándose en los años posteriores, especialmente a finales de la primera década de 2000.

En lo que respecta a la institucionalidad en materia de seguridad alimentaria, cabe mencionar que en 2003 se creó el Consejo de Seguridad Alimentaria y Nutricional, espacio desde el cual se implementaron varios programas, entre ellos el de alimentación escolar, el de reducción de la desnutrición y también un programa para la producción y disponibilidad de alimentos desde la comunidad (Asies, 2003b).

Gráfica 1.37
Costo mensual de la canasta básica alimentaria (en quetzales, 2002-2009)



Fuente: INE

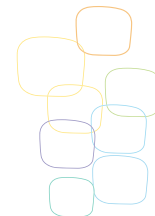
Por otra parte, en el año 2005 se aprueba la *Ley del Sistema de Seguridad Alimentaria y Nutricional*, la cual mandata la creación de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencia de la República (Sesán); se establece, además, el Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (Conasán), el Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (Sinasán); y la instancia de consulta y participación social. Con esta institucionalidad se desarrollan, hasta la fecha, los procesos de coordinación y articulación de las medidas para propiciar la seguridad alimentaria de la población guatemalteca.

Otras acciones que han influido en el desempeño del indicador a lo largo de todo el período de vigencia de la agenda de los ODM han sido implementadas por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), entidad que desde el año 1981 tiene entre sus funciones el desarrollo de mecanismos que contribuyan a la seguridad alimentaria de la población. Derivado de dicho mandato se implementaron programas de asesoría técnica, dotación de insumos agrícolas y herramientas, investigación tecnológica y asistencia financiera mediante el crédito. A partir del año 2003, este ministerio cuenta con un Viceministerio de Seguridad Alimentaria y Nutricional (Visán).

De igual forma, las estrategias para la reducción de la pobreza (ERP) impulsadas entre 1996 y 2005 —que se materializaron por medio de la figura de los fondos sociales, específicamente para programas y proyectos de seguridad alimentaria de la población en condiciones de pobreza y pobreza extrema— han incidido en la evolución del indicador.

Las mejoras en los servicios relacionados con la salud, la planificación familiar y la educación han sido elementos clave de las intervenciones orientadas a la salud integral de la niñez; entre ellas se menciona la lactancia materna como una de las prácticas más valoradas que provee múltiples beneficios nutricionales, protección para evitar un gran número de enfermedades comunes en la niñez y beneficios psicológicos, tanto para el niño como para la madre. En los siguientes años, el impulso de programas gubernamentales relacionados con estas prácticas ha sido permanente, lo cual garantiza, de alguna manera, la sostenibilidad. Se suman a estas acciones el mejoramiento de la cobertura de agua y saneamiento, así como el aumento sostenido de la vacunación, entre otras.

El indicador presenta prácticamente un estancamiento en el período 2009-2015, lo que se puede explicar por el aumento de la pobreza, tanto general como extrema.



Evolución y análisis desagregado del indicador

La desnutrición global presentó una reducción sostenida en el tiempo, impactando de forma positiva en los distintos grupos de población; sin embargo, tras observar detenidamente la información desagregada, las tendencias son diferentes en cada grupo de población.

Con relación a la magnitud de la desnutrición global por sexo, la brecha al inicio del período era de 2.5 puntos porcentuales; para 2014/2015 esa brecha se había reducido a 1.1 punto porcentual. En ambos grupos de población, la meta se alcanzó desde el año 2009.

Tabla 1.4
Desnutrición global en niños y niñas (en porcentajes, por años de medición)

Año	1987 ^a	1995	1998/1999	2002	2008/2009	2014/2015
Niñas	26.6	21.1	17	17.5	12.4	12
Niños	29.1	22.5	22.7	18.1	13.9	13.1

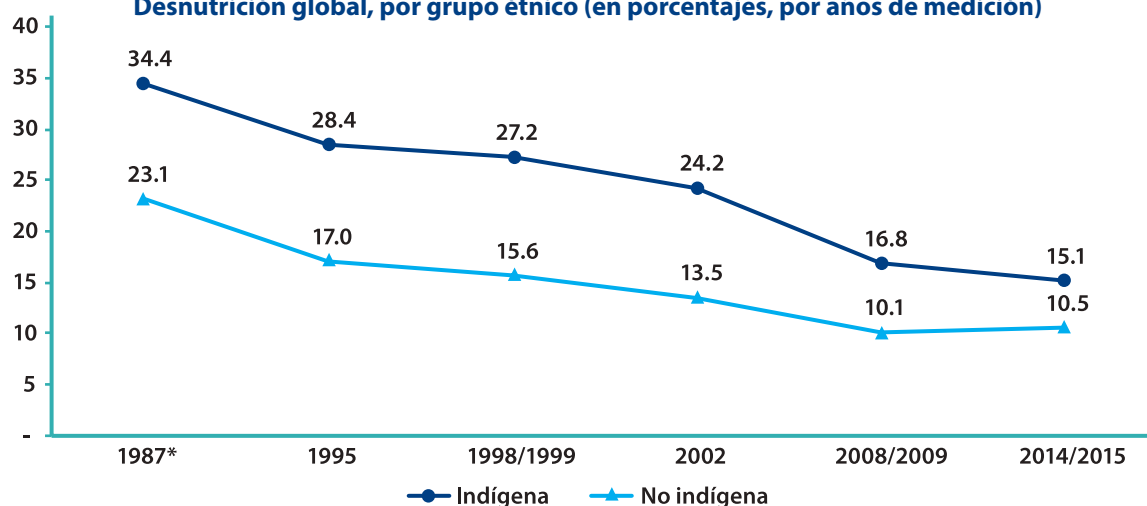
Fuente: Ensmi 1987 a 2014/2015 (para los años 1987-2002, citada en el Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Presanca)

a. Datos de 3 a 36 meses de edad

Aun cuando la reducción de la brecha es pequeña, vale la pena destacar que las medidas focalizadas siguen siendo necesarias y tienden a facilitar la universalización de los programas, tanto a nivel familiar como comunitario. Este es uno de los elementos que ha contribuido a la evolución positiva de los indicadores. Por otra parte, desde los esfuerzos por explicar las relaciones desiguales entre hombres y mujeres se ha destacado el derecho que las niñas tienen a tener una alimentación suficiente y pertinente y el impacto que esas medidas tendrán en el desarrollo no solo individual y familiar, sino social.

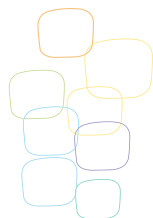
En el caso de la población indígena, la desnutrición global se redujo en 19.3 puntos porcentuales durante el período 1987-2015. En la población no indígena, esa reducción fue de 12.6 puntos porcentuales. Con esta evolución se observa una disminución importante en la brecha: en el año 1987 era de 11.3 puntos, para 2014/2015 se había reducido 4.6 puntos porcentuales.

Gráfica 1.38
Desnutrición global, por grupo étnico (en porcentajes, por años de medición)



Fuente: Ensmi 1987 a 2014/2015 (para los años 1987-2002, citada en el Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Presanca)

* Datos de 3 a 36 meses de edad



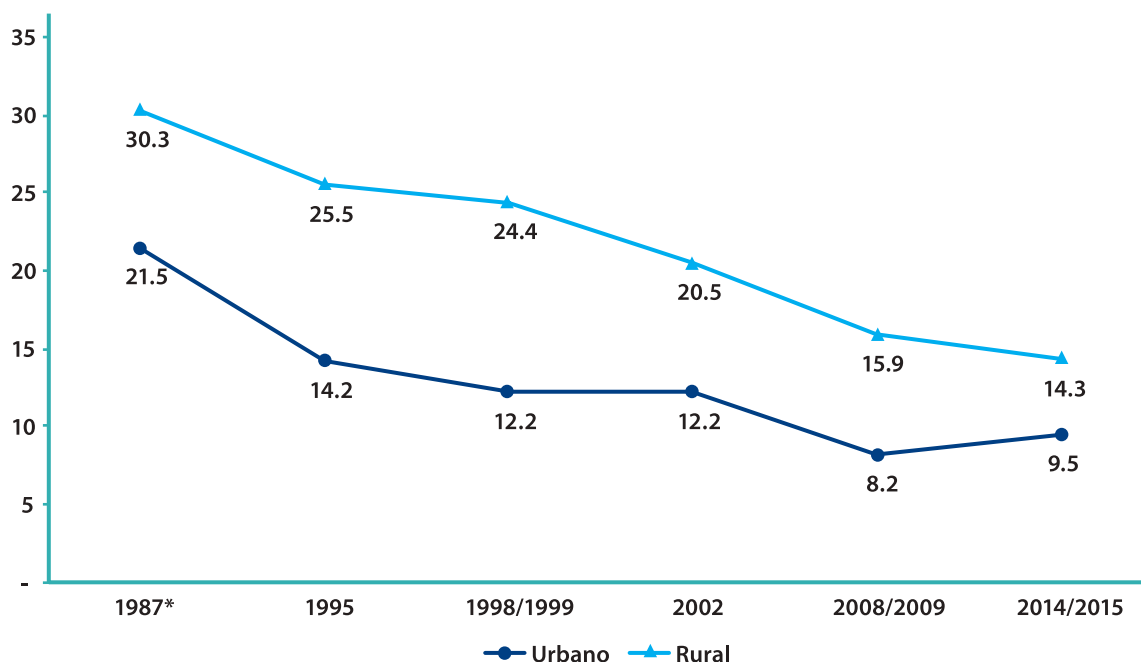
Pese a que la evolución ha sido positiva y se ha evidenciado la reducción de la brecha, es importante destacar que en la población indígena la proporción sigue siendo mayor que el promedio nacional. Por ello, los esfuerzos de priorización deben enfocarse en que las medidas de acceso y disponibilidad de alimentos se sigan desarrollando de manera prioritaria entre las poblaciones indígenas.

La evolución del indicador entre la población que reside en el área urbana y la que reside en el área rural presenta similar situación: reducción sostenida en ambos grupos y también reducción de la brecha.

En el año 1987, un 30.3 por ciento de las y los niños menores de 5 años de familias residentes en el área rural presentaba desnutrición global, en tanto que la proporción para el área urbana era de 21.5. Esto es, la brecha era de 9.3 puntos porcentuales, colocando en desventaja a la población rural. En 2014/2015, esa brecha se redujo a 4.8 puntos porcentuales. No obstante, la proporción de niños y niñas con desnutrición global del área rural sigue siendo superior al promedio nacional.

Un elemento a destacar en la medición de 2014/2015 es que se observa un incremento en la proporción de niños y niñas menores de 5 años con desnutrición global que residen en áreas urbanas, en comparación con la medición que se realizó durante 2008/2009. Dicho incremento asciende a 1.4 puntos porcentuales, lo cual constituye un indicador de la precarización de las condiciones de vida de estas áreas.

Gráfica 1.39
Desnutrición global, por área (en porcentajes)



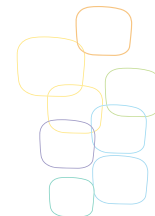
Fuente: Ensmi 1987 a 2014/2015 (para los años 1987-2002, citada en el Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Presanca)

* Datos de 3 a 36 meses de edad

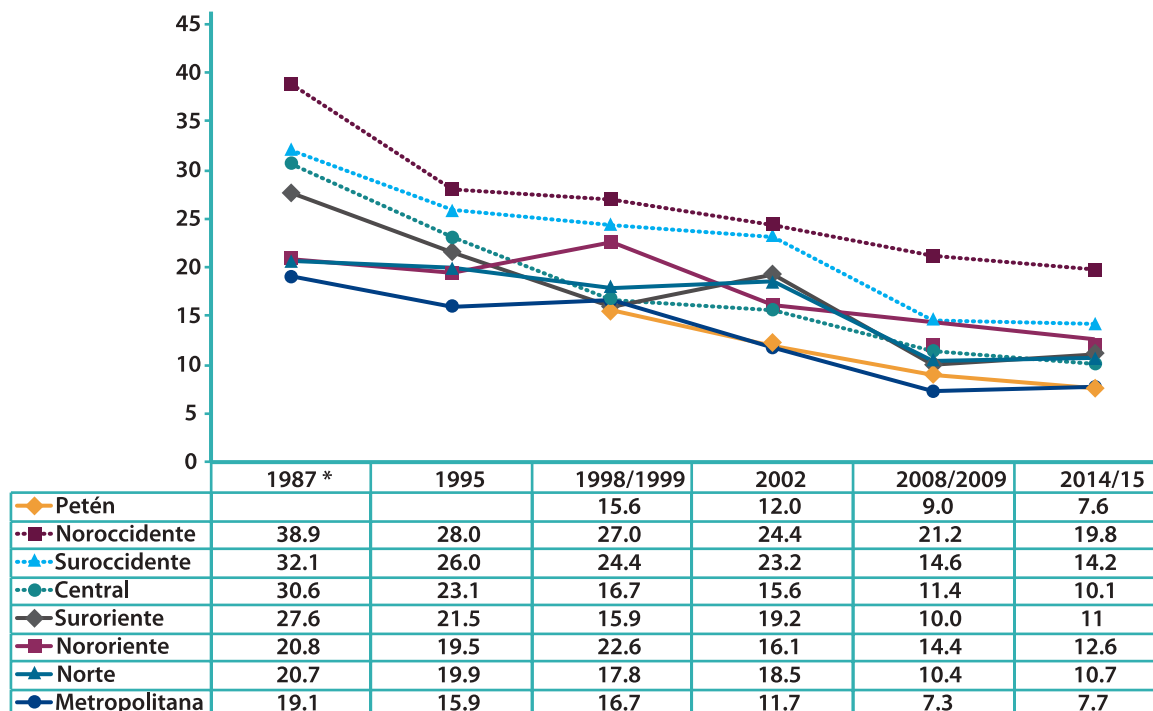
Los datos de las distintas mediciones muestran el descenso del indicador de una forma sostenida, particularmente en la población del área rural. En esta población la reducción de la desnutrición global es de 16 puntos porcentuales entre 1987-2014/2015; en la población de áreas urbanas, la reducción, durante ese mismo período, fue de 12 puntos porcentuales.

Las regiones con mayor población indígena son las de nor y suroccidente. En ellas se presentan los porcentajes más altos al inicio del período de la meta, situación que continúa prevaleciendo.





Gráfica 1.40
Desnutrición global, por región (en porcentajes, por años de medición)



Fuente: Ensmi 1987 a 2014/2015 (para los años 1987-2002, citada en el Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Presanca)

* Datos de 3 a 36 meses de edad

Durante el período 1987-2015, las tres regiones donde se presenció una mayor reducción de la desnutrición global son la central, que redujo 20.5 puntos porcentuales; la noroccidente, con una reducción de 19.1 puntos; y la suroccidente, con 17.9 puntos. Aun con este esfuerzo positivo, la región noroccidente tiene en la actualidad la misma proporción de niños y niñas con desnutrición global que la región metropolitana tenía en el año 1987.

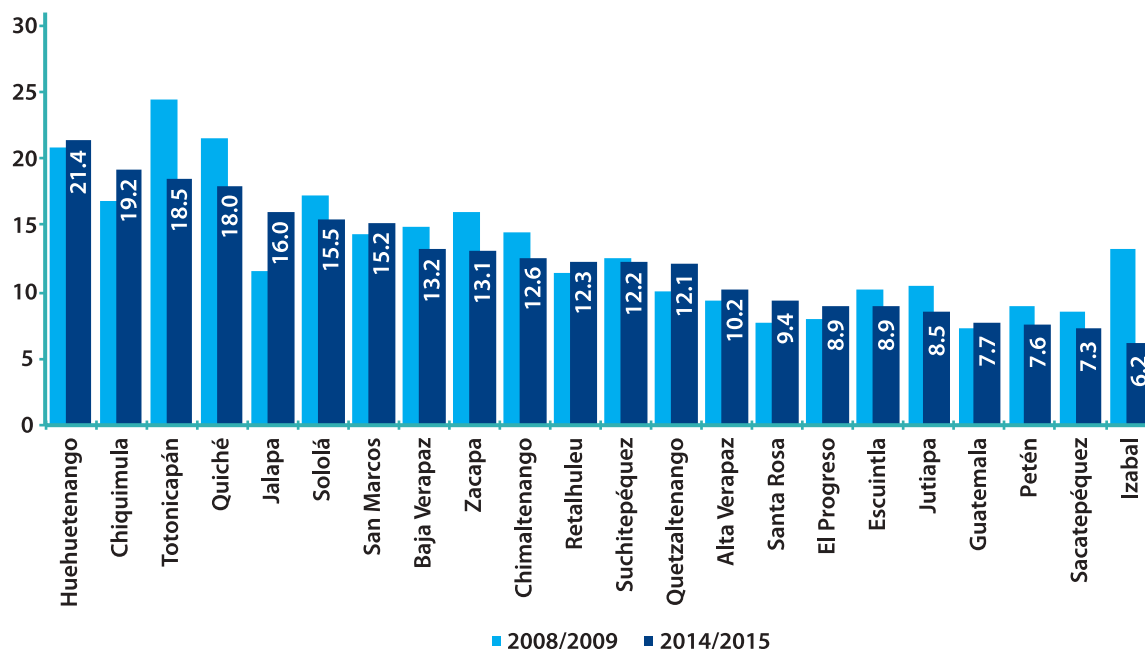
Por otra parte, es necesario destacar que las regiones suroccidente y noroccidente presentan proporciones mayores al promedio nacional y, de ellas, la más rezagada es esta última, con 5.9 puntos porcentuales más.

Las regiones que presentaron una menor reducción durante el período estudiado son, por el orden, Petén, con 8 puntos porcentuales; región nororiente, con 8.2; norte, con 10; metropolitana, con 11.4; y la suroriente, con una reducción de 16.6 puntos porcentuales durante los 28 años que abarca este período. Puede verse que la prevalencia de la desnutrición global sigue siendo mayor en las regiones con más desigualdad, mayores índices pobreza y donde la población aún tiene limitaciones en el acceso a los servicios básicos, principalmente de agua potable y saneamiento. Según datos de la *Encovi 2014*, solamente el 76.3 por ciento de los hogares tiene acceso a agua dentro de su vivienda o terreno; la cobertura de los servicios de saneamiento es menor, pues apenas alcanza al 53.32 por ciento de los hogares.

La expresión del indicador en el nivel departamental señala que diez departamentos aumentaron la proporción de niños y niñas con desnutrición global, y doce la redujeron de conformidad con la medición de 2014/2015, en comparación con la de 2008/2009.



Gráfica 1.41
Desnutrición global, por departamento (en porcentajes, por años de medición)



Fuente: Ensmi 2008/2009 y 2014/2015

Las acciones que se han implementado, tal como se ha referido, responden a criterios de focalización basados en la información desagregada que se ha producido en los últimos años. En ese sentido, tiene relevancia la creación, en el año 2009, de la oficina coordinadora transversal de estadísticas de género y pueblos por parte del INE. Esta oficina constituye un espacio de coordinación técnico-administrativa que, además de coordinar, brinda asesoría para el proceso de transversalización de género y pueblos (maya, garífuna, xinka y ladino) en la producción estadística oficial.

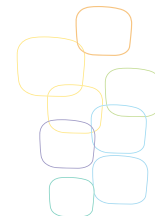
Indicador

» Proporción de niños menores de 5 años con talla inferior a la normal para su edad (desnutrición crónica)⁴⁰

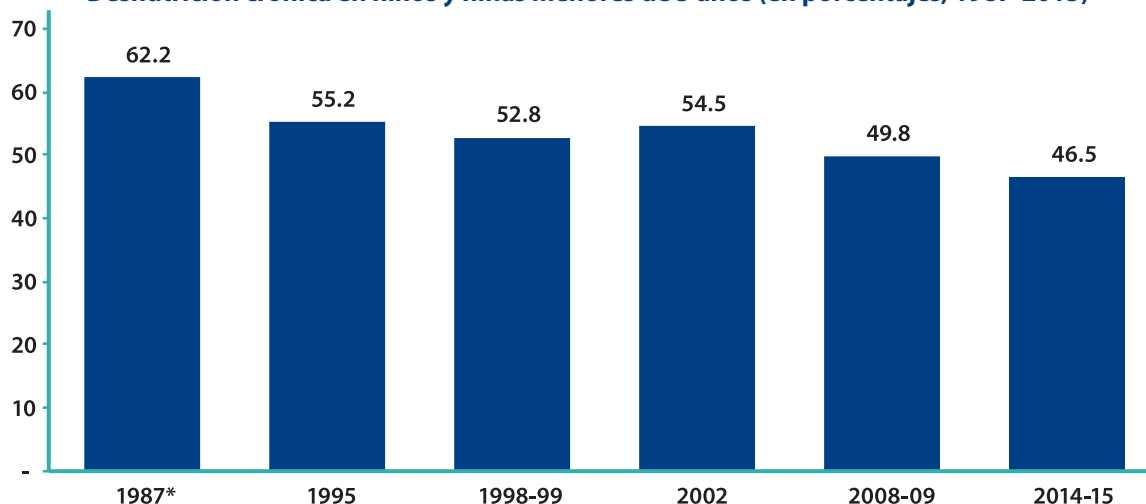
El indicador de desnutrición crónica refleja el crecimiento lineal alcanzado a una determinada edad; en este caso, se alude a la talla de los niños y niñas menores de 5 años. El retardo en crecimiento (retardo en talla) o desnutrición crónica conlleva deficiencias acumulativas en la salud y la nutrición a lo largo de la vida. Diversos estudios indican que algunos de los efectos de este tipo de desnutrición se observan en el desarrollo de capacidades de concentración y rendimiento escolar, lo cual se materializa posteriormente en la baja productividad durante la vida adulta.

El indicador presenta un reducción de 15.7 puntos porcentuales entre 1987 y 2015; sin embargo, la brecha con respecto a la meta se sitúa en 15.4 puntos porcentuales. Es decir que solamente se logró el 50 por ciento de la meta, ya que el país debía disminuir la desnutrición crónica al 31.1 por ciento.

⁴⁰ El Tercer informe de avances en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio presentado por el país en 2010 reporta el indicador a partir de dos metodologías: la del NCHS y la utilizada por la OMS. Sin embargo, en este cuarto informe se emplea la metodología de la OMS debido a que constituye un parámetro de medición internacional que permite la comparación con indicadores del resto de países.



Gráfica 1.42
Desnutrición crónica en niños y niñas menores de 5 años (en porcentajes, 1987-2015)



Fuente: Ensmi 1987 a 2014/2015 (para los años 1987-2002, citada en el Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Presanca)

* Datos de 3 a 36 meses de edad

Los datos muestran una evolución positiva en general; sin embargo, en cada período de medición se observan distintos ritmos en la reducción del indicador. En la medición del año 1995, con respecto al año 1987, se presentó una disminución de 7 puntos porcentuales en la proporción de niños y niñas menores de 5 años con desnutrición crónica. En el período siguiente (1995-1999), la reducción fue de 2.4 puntos, aunque en este caso es necesario notar que el lapso también fue menor (cuatro años). En el año 2002, el indicador presenta un retroceso de 1.7 puntos porcentuales, lo que posteriormente se revierte y se logra una reducción de 4.7 puntos porcentuales en la medición de 2008/2009 y, finalmente, en la medición de 2014/2015 se dio una reducción de 3.3 puntos porcentuales.

Para entender las acciones del Estado en el abordaje de este flagelo, es importante mencionar que es en el año 2001 cuando se conoce públicamente la crisis alimentaria que enfrentan poblaciones indígenas del oriente del país, específicamente, en el área ch'orti'. Ante ello, se implementaron acciones de emergencia, así como acciones de largo alcance; entre estas últimas cabe mencionar el diseño de ERP, atendiendo las dimensiones del territorio (municipal, departamental y nacional). Esos esfuerzos tuvieron su efecto positivo en los procesos de planificación y se infiere que también en la reducción de la desnutrición crónica, según mediciones de los años posteriores.

A partir del año 2005, el país desarrolla un marco institucional que le ha permitido implementar acciones que han logrado sostenibilidad en el tiempo. Esa estructura institucional tiene como punto de partida, como ya se ha mencionado, la *Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional*, el Conasán y la Sesán.

Por su parte, en la última década, la voluntad política de priorizar el tema y asignar algunos recursos específicos han contribuido a la reducción de la desnutrición crónica. Recientemente, la aprobación del *Plan nacional de desarrollo K'atun: Nuestra Guatemala 2032* incluye la seguridad alimentaria y nutricional (SAN) como una de sus prioridades.

Otras acciones gubernamentales implementadas con la finalidad de interrumpir el círculo intergeneracional de la pobreza y mejorar las condiciones de vida de la población —sobre todo, la población pobre y extremadamente pobre— estuvieron dirigidas a la inversión en la infancia y juventud. Entre ellas, la alimentación escolar, el fortalecimiento de la producción de alimentos y



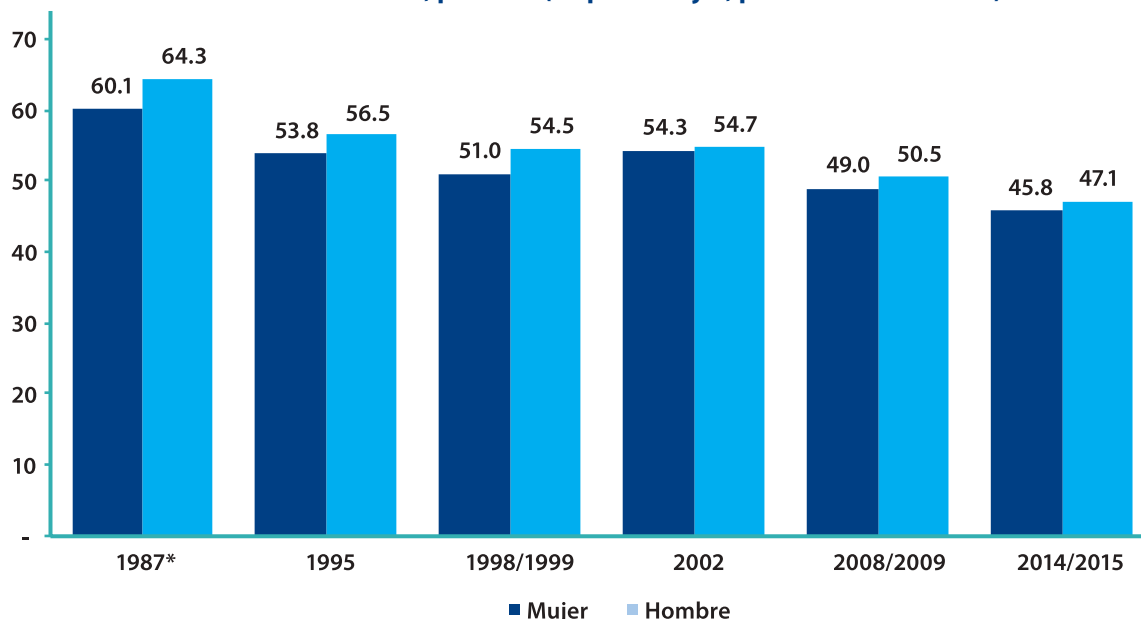
asistencia alimentaria, la infraestructura de salud y educación, y las transferencias condicionadas. Se priorizó en las intervenciones a las mujeres en edad fértil, mujeres embarazadas, madres con niños pequeños y preescolares, niños y niñas en edad escolar, las áreas rurales y población indígena.

Evolución y análisis desagregado del indicador

A nivel agregado, el indicador presenta una evolución positiva; pese a ello, ha sido insuficiente para alcanzar la meta. Sin embargo, el comportamiento del indicador entre poblaciones específicas muestra algunas diferencias.

Desagregado por sexo, el indicador muestra una tendencia similar entre niños y niñas: ambos casos se encuentran distantes de la meta estipulada para el año 2015. Es importante indicar que la proporción de niñas con desnutrición crónica en general es menor que la proporción de niños, aunque la brecha no es muy marcada. En el año 1987, la distancia entre niños y niñas ascendía a 4.2 puntos porcentuales y, en la medición que se realizó en el año 2014/2015, esa distancia se había reducido a 1.3 puntos porcentuales.

Gráfica 1.43
Desnutrición crónica, por sexo (en porcentajes, por años de medición)



Fuente: Ensmi 1987 a 2014/2015 (para los años 1987-2002, citada en el Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Presanca)

* Datos de 3 a 36 meses de edad

Ya que la desnutrición crónica es un efecto de condiciones económicas y sociales que han generado, de manera sostenida en el tiempo, inseguridad alimentaria; y también es un flagelo vinculado con la precariedad en la cobertura y calidad de los servicios de agua y saneamiento, resulta altamente retador explicar las diferencias de la manifestación de este tipo de desnutrición entre niños y niñas. Sin embargo, existen algunas hipótesis que indican que, debido a cuestiones biológicas, las niñas tienen mejores condiciones para enfrentar la inseguridad alimentaria.⁴¹

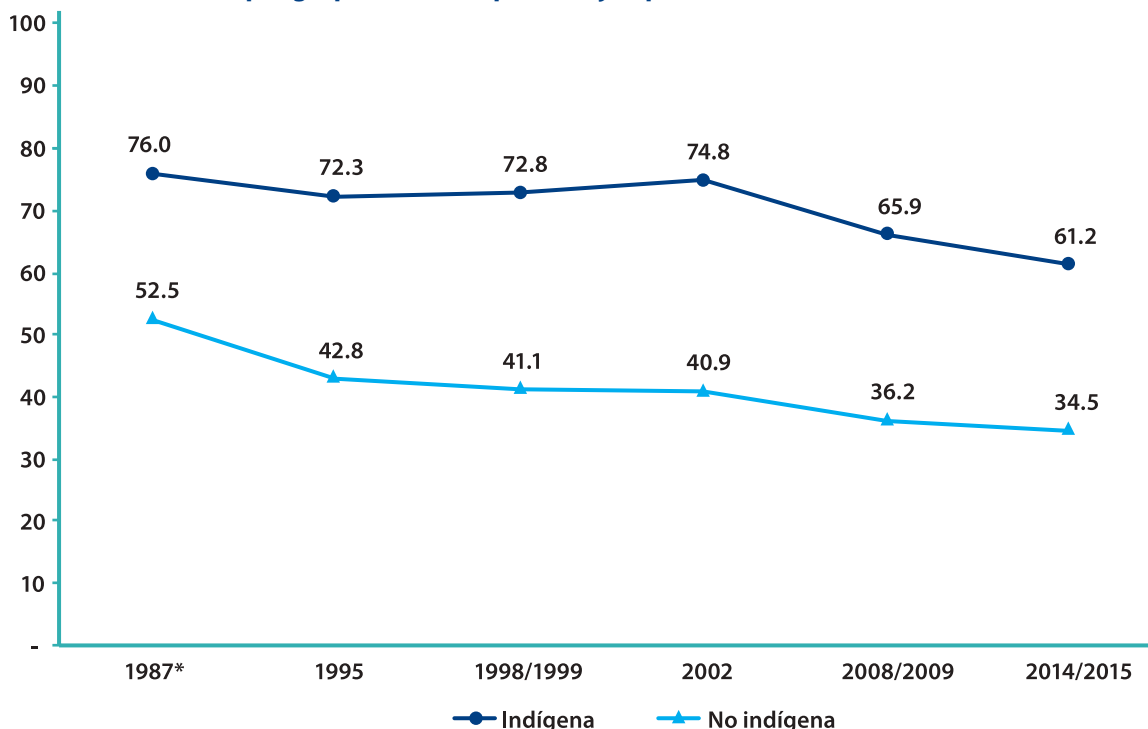
41 El crecimiento es un proceso continuo en el que inciden tanto las condiciones genéticas como las condiciones sociales, culturales y ambientales. Ante condiciones adversas, se afirma que las niñas tienen «[...] mayor estabilidad genética frente a la hiponutrición» (Hernández, M., 2000: 63-82).





Por su parte, al desagregar el indicador según la condición étnica, se puede observar que la situación de la población indígena es grave, dado que la proporción de niños indígenas con desnutrición crónica es casi el doble que la de los no indígenas. Aun cuando el esfuerzo fue sostenido y en ambos grupos se presenció una reducción importante, ninguno alcanzó la meta. En el grupo de niños indígenas la reducción que se alcanzó en el período analizado es de 14.8 puntos; en tanto que en el grupo de niños no indígenas esa reducción alcanzó 18 puntos porcentuales.

Gráfica 1.44
Desnutrición crónica en niños menores de 5 años,
por grupo étnico (en porcentajes, por años de medición)



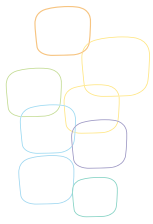
Fuente: Ensmi 1987 a 2014/2015 (para los años 1987-2002, citada en el Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Presanca)

* Datos de 3 a 36 meses de edad

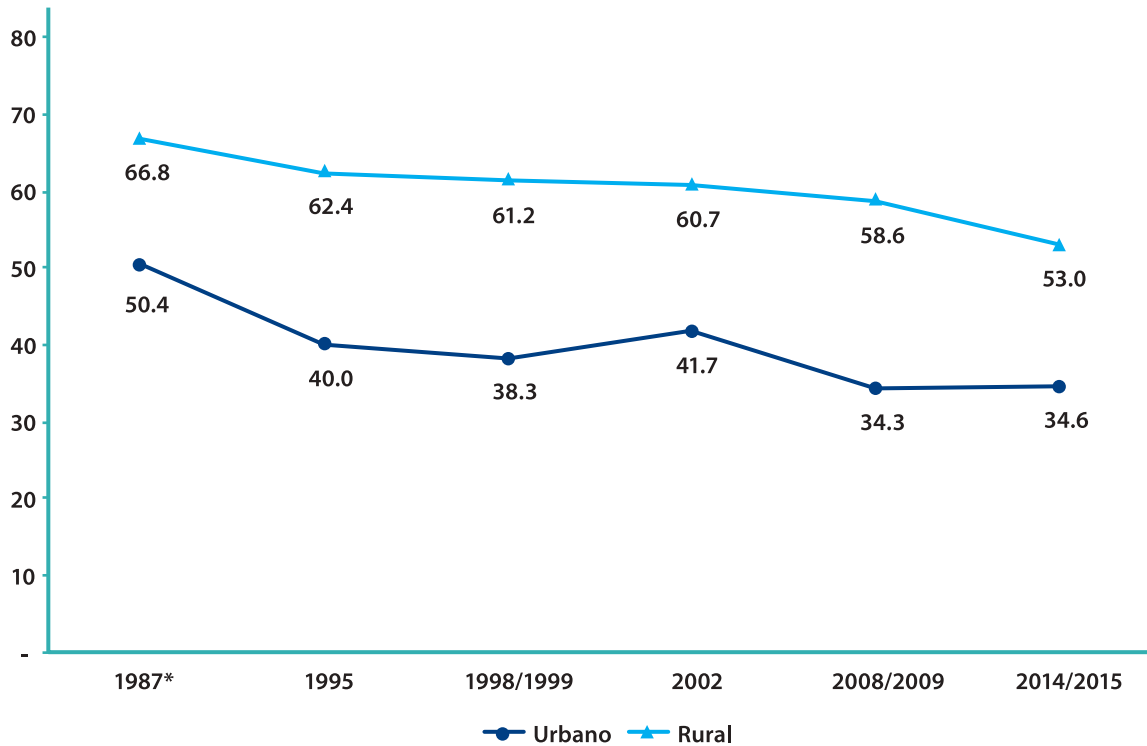
En términos de la brecha, la situación es alarmante pues no se redujo sino que, por el contrario, aumentó. Para el año 1987 la brecha era de 23.5 puntos porcentuales, mientras que en la medición realizada en 2014/2015 esa brecha se había ampliado a 26.7 puntos porcentuales entre los niños indígenas y no indígenas. Esto pone en evidencia que, a pesar de los diversos esfuerzos que se realizan, el país sigue siendo altamente desigual.

Con relación a la dinámica que el indicador presenta en los territorios, es necesario resaltar que la desnutrición se redujo tanto en niños y niñas que habitan en áreas rurales como entre quienes viven en las áreas urbanas. Estos últimos estuvieron más cerca de la meta nacional (31.1 por ciento), pues la proporción de niños y niñas urbanos con desnutrición crónica asciende a 34.6 por ciento, en tanto que para los niños y niñas rurales la cifra asciende al 53 por ciento.

La información consignada en la gráfica 1.45 de nuevo pone en evidencia la brecha en cuanto al comportamiento del indicador en el área rural y el área urbana; desafortunadamente se incrementó: en 1987 era de 16.4 puntos porcentuales y en la medición de 2014/2015 había aumentado 18.4 puntos porcentuales.



Gráfica 1.45
Comparativo del comportamiento de la desnutrición crónica,
por área (en porcentajes, por años de medición)



Fuente: Ensmi 1987 a 2014/2015 (para los años 1987-2002, citada en el Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Presanca)

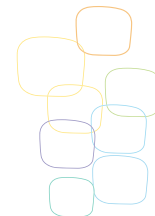
* Datos de 3 a 36 meses de edad

Tal como se ha señalado, el problema de la desnutrición crónica en el área rural es alarmante, particularmente entre la población indígena, que no solo presenta mayor incidencia de pobreza sino también mayor incidencia en la desnutrición crónica, reduciendo las probabilidades de que los niños y niñas pertenecientes a este grupo puedan disfrutar en el futuro una mejor condición de vida.

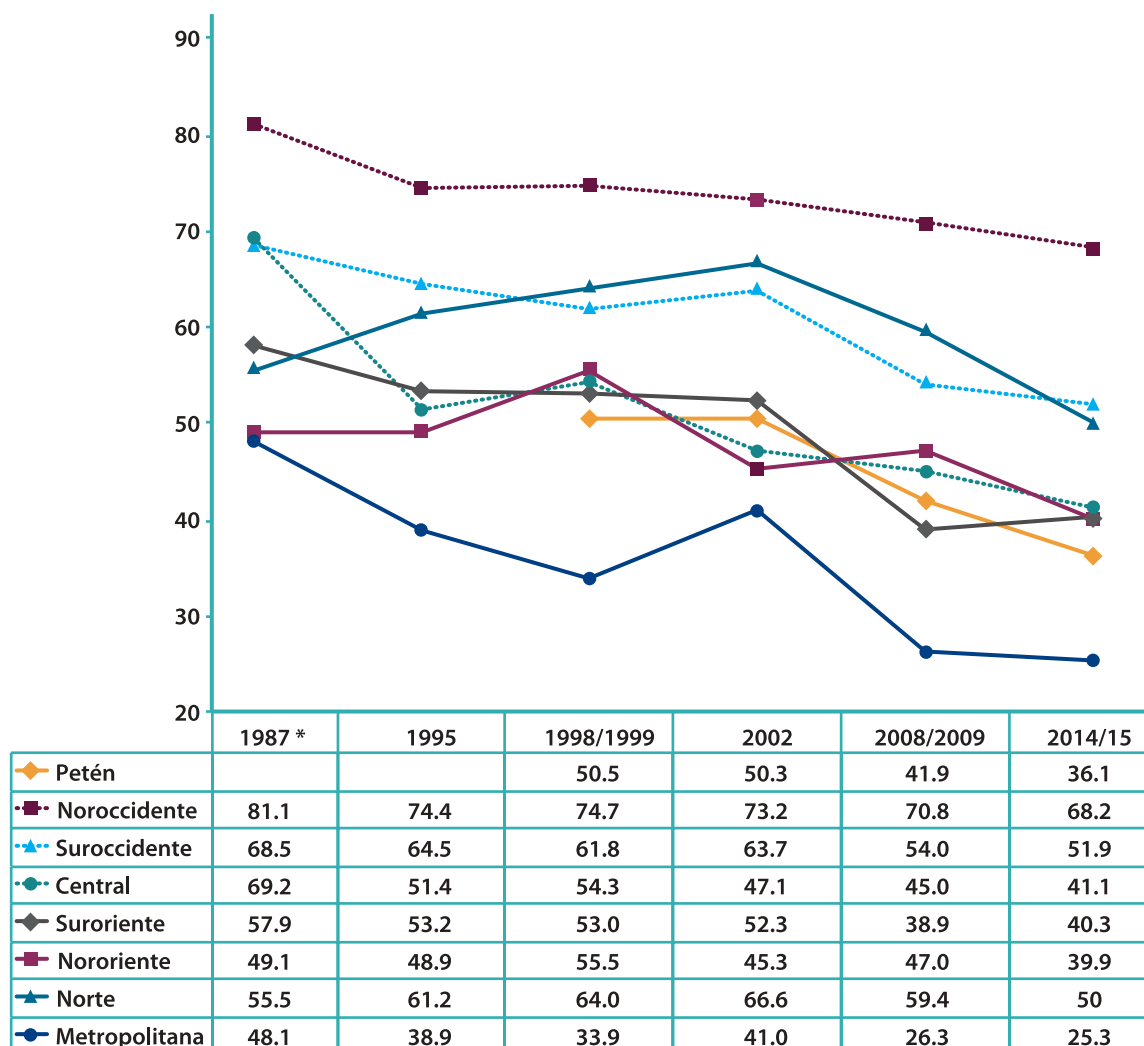
El comportamiento del indicador a nivel regional muestra que en el período 1987-2015 todas las regiones redujeron la proporción de niños y niñas menores de 5 años con desnutrición crónica. Las regiones con mejor desempeño son la central, metropolitana y suroriente, que observaron una reducción de 28.1, 22.8 y 17.6 puntos porcentuales, respectivamente. Las regiones que presentaron una menor reducción son la norte y la nororiente, de 5.5 y 9.2 puntos porcentuales, respectivamente. Las regiones suroccidente y noroccidente presentan reducciones de 16.6 y 12.9 puntos porcentuales, respectivamente. Con relación a la región Petén, es necesario indicar que el dato basal corresponde a la medición que se realizó en el año 1998/1999 y alcanzó una reducción de 14.4 puntos porcentuales en la medición de 2014/2015.

Aun con ese desempeño positivo, los resultados han sido insuficientes para alcanzar la meta y solamente cuatro regiones presentan proporciones por debajo del promedio nacional (46.5 por ciento): la región metropolitana (25.3 por ciento), la nororiente (39.9 por ciento), la suroriente (40.3 por ciento) y la central (41.1 por ciento). En la región donde se siguen presentando serios desafíos es en la noroccidental, en la que el 68 por ciento de los niños y niñas menores de 5 años presentan desnutrición crónica.





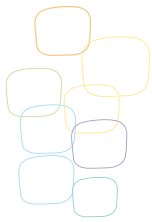
Gráfica 1.46
Desnutrición crónica, por región (en porcentajes, por años de medición)



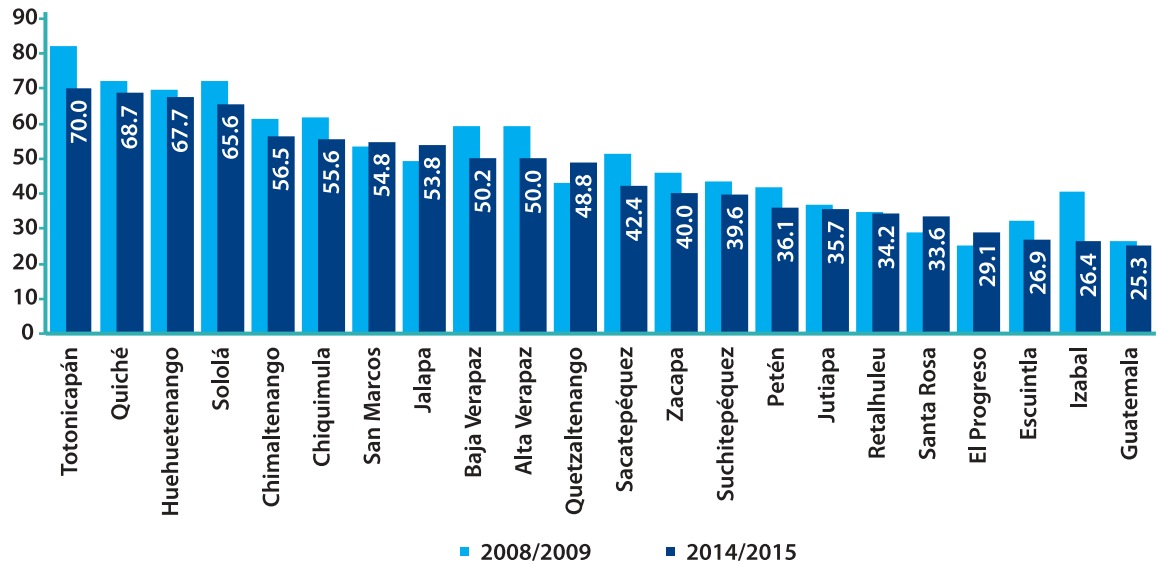
Fuente: Ensmi 1987 a 2014/2015 (para los años 1987-2002, citada en el Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Presanca)

* Datos de 3 a 36 meses de edad

Con relación al comportamiento del indicador en los departamentos, es importante destacar que diecisiete de ellos redujeron la proporción de niños y niñas con desnutrición crónica; inversamente, cinco observaron incrementos. Entre los departamentos que destacan por su mejor desempeño están Izabal, que redujo 14 puntos porcentuales entre la medición de 2008/2009 y la de 2014/2015; le sigue Totonicapán, con una reducción de 12.2 puntos porcentuales; Alta Verapaz, Baja Verapaz y Sacatepéquez lograron una reducción de 9 puntos porcentuales. Por su parte, Sololá, Chiquimula, Zacapa, Petén y Escuintla presentaron reducciones de entre 5.5 y 6.7 puntos porcentuales; Chimaltenango, Suchitepéquez y Quiché redujeron el flagelo entre 3 y 4 puntos, en tanto que Huehuetenango, Jutiapa y Guatemala solamente lo redujeron de 1 a 2 puntos porcentuales. Los cinco departamentos que aumentaron la proporción de niños y niñas con desnutrición son, por el orden, Quetzaltenango, Santa Rosa, Jalapa, El Progreso y San Marcos, con 5.7, 4.7, 4.5, 3.8 y 1.3 puntos porcentuales, respectivamente.



Gráfica 1.47
Desnutrición crónica, por departamento (en porcentajes, por años de medición)

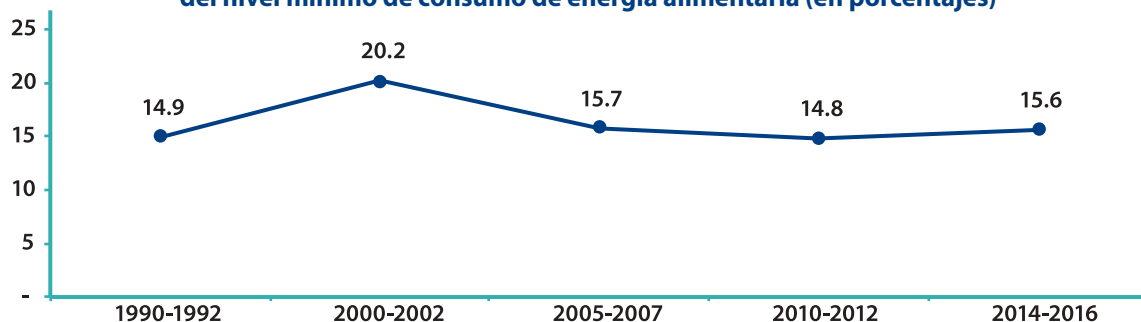


Fuente: Ensmi 2008/2009 y 2014/2015

Indicador 1.9 Proporción de la población total subalimentada (prevalencia de subalimentación)

La subalimentación se refiere a la incapacidad, por lo menos durante un año, de adquirir alimentos suficientes para satisfacer las necesidades de energía alimentaria (Sofi, 2014; FAO, FIDA y PMA, 2015). Por consiguiente, el análisis de la subalimentación está relacionado con la disponibilidad de alimentos y con la capacidad de las personas para adquirirlos. En ese sentido, es importante resaltar que la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés), a pedido del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, ha construido el indicador que permite establecer el seguimiento de la subalimentación.⁴²

Gráfica 1.48
Porcentaje de población total del país por debajo del nivel mínimo de consumo de energía alimentaria (en porcentajes)



Fuente: FAO, FIDA y PMA (2014)

⁴² El indicador de subalimentación se construye tomando en cuenta la producción nacional de alimentos, las importaciones y exportaciones, además del consumo proteico calórico que requiere cada persona para desarrollar sus actividades diarias.





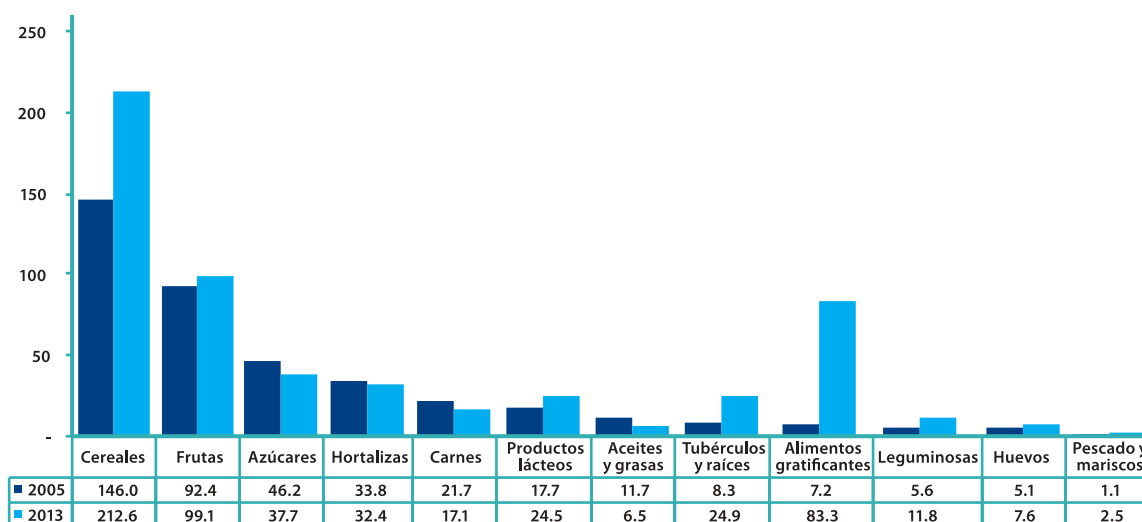
Para el país, la meta establecía que era necesario reducir el porcentaje de la población subalimentada de un 14.9 por ciento a un 7.5 por ciento. Sin embargo, de acuerdo con las mediciones realizadas la meta no se alcanzó y, aunque durante el período analizado se presentó una mejoría hasta 2009-2011, en la medición final se observa un incremento de la proporción de personas que no alcanzan el consumo proteico-calórico necesario para desarrollar sus actividades cotidianas.

Entre los elementos que explican esta situación se puede mencionar los cambios en los procesos de producción nacional, el incremento de los precios de los alimentos de la canasta básica, los procesos de ajuste del salario mínimo (los cuales no son acordes con los niveles inflacionarios del país), entre otros.

En lo que respecta a la disponibilidad de alimentos, el país continuó importando el mismo tipo de ellos, casi en las mismas proporciones durante el período 2005-2013. El grupo de pescado y mariscos es el rubro que mayor crecimiento en importaciones ha tenido (29.74 puntos porcentuales), en el año 2005 su importación representaba el 19.06 por ciento del total disponible en el país, en tanto que en el año 2013 alcanzó un 48.8 por ciento. Otro rubro que presenta un crecimiento significativo es el azúcar, su importación representaba en la disponibilidad nacional entre el 0 y un 1 por ciento durante el período 2005 a 2012; sin embargo, en 2013 su importación alcanzó el 56.2 por ciento de la disponibilidad local. Las importaciones de alimentos se relacionan con la producción y tienen incidencia en los precios de los productos en el mercado.

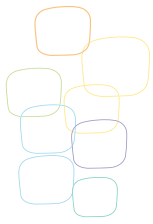
En términos generales, la disponibilidad de alimentos ha mantenido el mismo perfil a lo largo de 8 años, tal como se observa en la gráfica 1.49, en la cual se compara el suministro de alimentos del año 2005 con el del año 2013. Los alimentos que aumentaron su presencia en el país (se ha incluido en estos datos tanto la producción nacional como las importaciones) son los cereales, los alimentos gratificantes (gaseosas, principalmente) y los tubérculos y raíces (papa y yuca).

Gráfica 1.49
Suministro anual de alimentos por habitante, comparativo entre 2005 y 2013

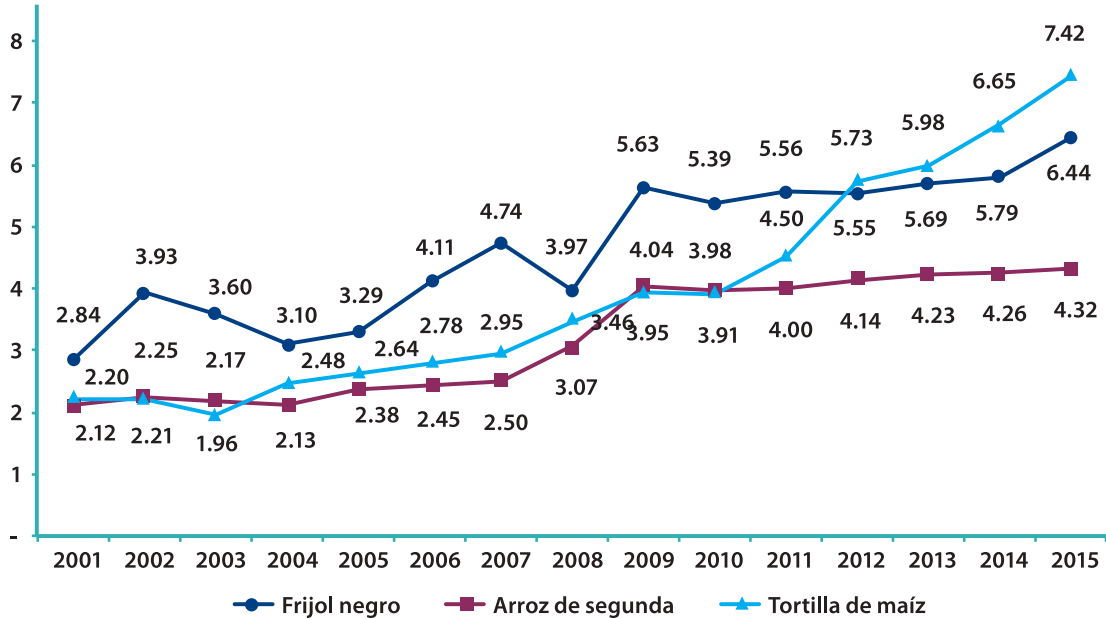


Fuente: INE, Hoja de balance de alimentos años 2005-2013

Lograr el suministro de alimentos es importante, sin embargo, lo es más que esos alimentos sean accesibles a las personas, lo cual se ve posibilitado por el precio que estos tengan en el mercado. Es por ello que se ejemplifica la evolución del precio de tres alimentos que son básicos en la dieta de los y las guatemaltecos: frijol, arroz y tortillas de maíz. Los tres presentan un incremento sostenido de precios en el período que va del año 2001 a 2015. El frijol negro, por ejemplo, en 14 años incrementó su precio promedio en un 226 por ciento; el arroz lo hizo en más de 200 por ciento, y las tortillas, en 337 por ciento.



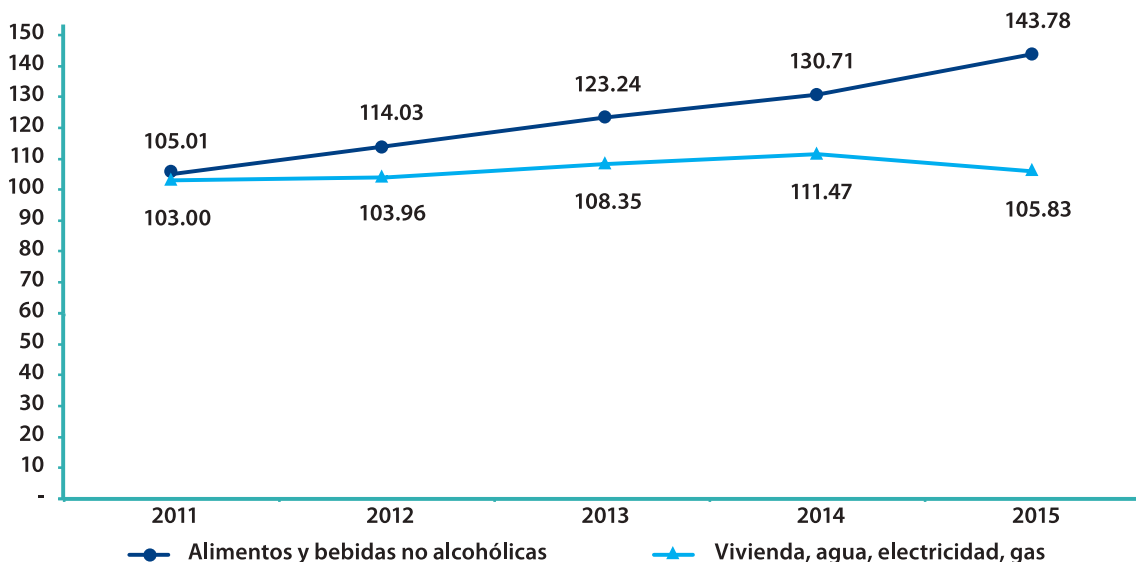
Gráfica 1.50
Precios del frijol, arroz de segunda y tortillas de maíz según la canasta básica alimentaria (2001-2015)



Fuente: INE, precios promedio de la canasta básica alimentaria

De manera complementaria, se presenta a continuación la evolución del índice de precios al consumidor en dos categorías que son fundamentales para garantizar la alimentación de las personas. De acuerdo con el INE, de las doce divisiones del gasto que se estudian, son los gastos en alimentos y bebidas no alcohólicas los que mayor incremento han observado durante el período 2011-2015. Y solamente las divisiones de transporte y la división que aglutina el gasto en vivienda, agua, electricidad y gas observan un decrecimiento, en particular entre 2014 y 2015. Se infiere que esto último se encuentra relacionado con el precio y la dinámica de comercialización de los combustibles.

Gráfica 1.51
Índice de precios al consumidor, por división de gasto (2011-2015)



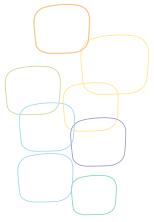
Fuente: INE, precios promedio de la canasta básica alimentaria por división de gasto



Como respuesta para enfrentar esta situación, el aparato gubernamental ha generado una serie de programas, acciones y planes que permiten generar condiciones para «[...] que todas las personas (todas las edades, residentes de áreas urbanas y rurales, con o sin capacidad de compra o producción), accedan por las vías normales a alimentos culturalmente aceptables que satisfagan sus necesidades nutricionales y fisiológicas, y gocen del ambiente y condiciones de salud necesarios para aprovechar biológicamente los alimentos ingeridos, y que ello contribuya a que todos alcancen y mantengan una vida saludable, para lograr su bienestar general y óptimo desarrollo» (Sistema de las Naciones Unidas, 2003:3).

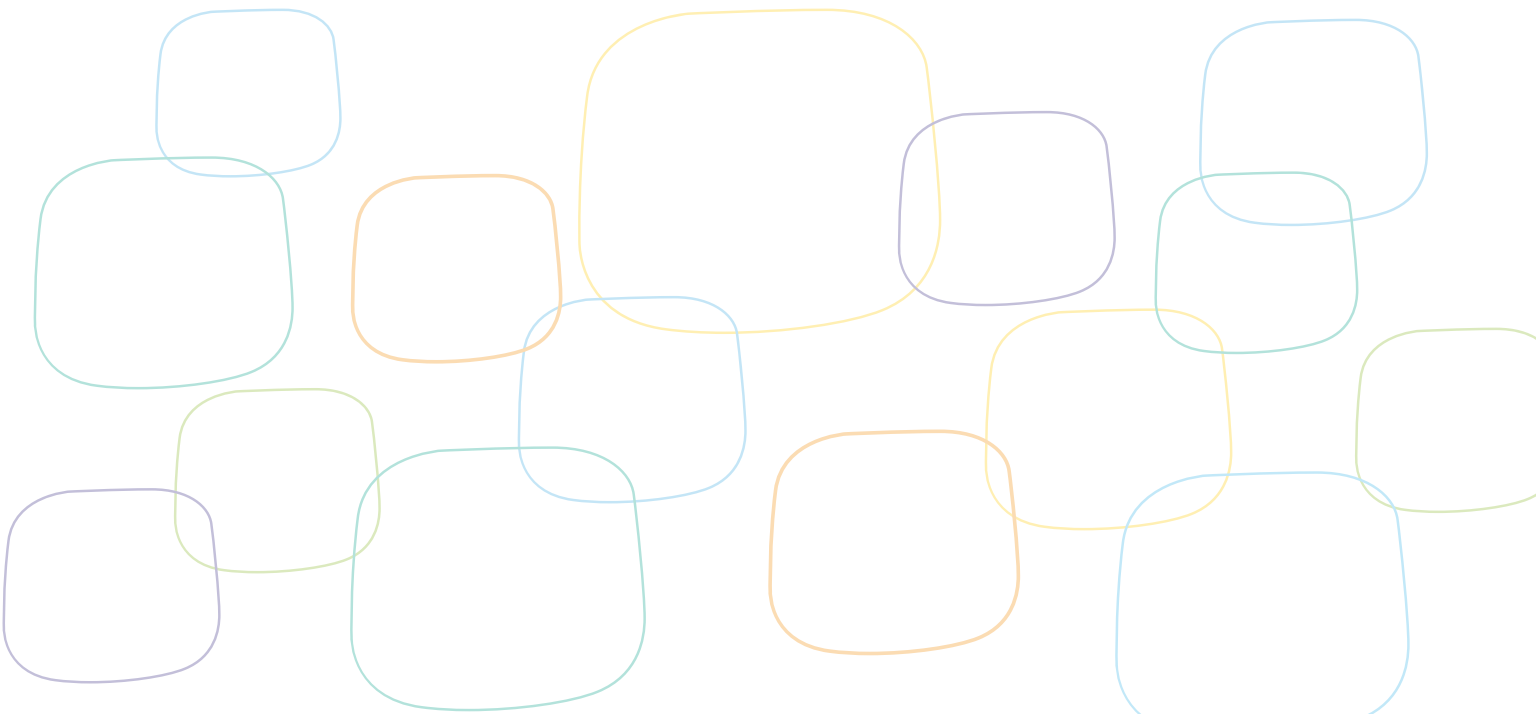
Programas como las transferencias monetarias condicionadas para las familias con niños menores de 5 años y para niños en edad escolar; el control de crecimiento de los niños; la atención de las mujeres en edad fértil; la atención prenatal; e intervenciones fundamentales en el tema de agua y saneamiento, se han tornado prioridades gubernamentales en los últimos años.

Asimismo, se han enfatizado los programas de agricultura familiar; encadenamientos productivos; extensión agrícola; emprendimientos artesanales; la estrategia de protección social contra el hambre estacional; y la infraestructura básica de agua y saneamiento. Y desde el año 1998 el MAGA dio inicio a un proceso de diversificación de la producción, como parte de sus esfuerzos por contribuir con la lucha contra la inseguridad alimentaria y nutricional.





**Lograr la enseñanza primaria
universal**





ODM2. LOGRAR LA ENSEÑANZA PRIMARIA UNIVERSAL



En la *Declaración del Milenio*, suscrita en el año 2000, los Estados miembro de las Naciones Unidas reconocen la necesidad de promover el desarrollo y la reducción de la pobreza en todo el mundo, especialmente en los países menos adelantados. En este marco se prioriza, entre otros temas, la educación como eje clave para el desarrollo y se establece como meta del Objetivo de Desarrollo del Milenio número 2 (ODM 2), asegurar que, para el año 2015, los niños y niñas de todo el mundo puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria. Este objetivo cuenta con una sola meta a ser medida mediante tres indicadores.

Meta 2A **Lograr la enseñanza primaria universal**

Para el seguimiento al cumplimiento de esta meta se definieron los siguientes indicadores: a) tasa neta de escolaridad primaria; b) proporción de estudiantes que comienzan primer grado y culminan sexto; c) tasa de alfabetización de personas entre 15 y 24 años.

El avance de estos indicadores se registra en la tabla 2.1. Se toma como línea base el año más próximo al planteado por las Naciones Unidas (1990) en el que se cuenta con información estadística oficial. Además, se hace un balance de la evolución de cada indicador y la brecha que lo separa del cumplimiento de la meta de acuerdo con el último dato observado más próximo al año 2015.

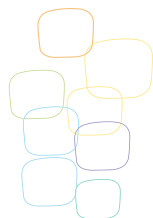


Tabla 2.1
Resumen de indicadores

Indicador	Año Base	Evolución posterior					Meta 2015	Brecha
	1991	1995	2000	2005	2009	2014		
2.1 Tasa neta de escolaridad primaria (porcentaje)	71.6	72.0	85.4	93.5	98.7	82.0	100	18
Indicador	1991	1995	2000	2005	2010	2013	Meta 2015	Brecha
2.2 Proporción de estudiantes que comienzan primer grado y culminan sexto (porcentaje)	43.7	44.5	50.3	63.3	71.3	71.7	100	28.3
Indicador	1989	2000	2006	2011	2014		Meta 2015	Brecha
2.3 Tasa de alfabetización de personas entre 15 y 24 años (porcentaje)	74.8	81.7	87.8	90.9	93.3		100	6.7

Fuente: Ministerio de Educación (Guatemala, Mineduc, 1989), *Encuesta nacional socioeconómica* y Encovi de 2000 a 2014

Como los datos lo evidencian, el logro de la enseñanza primaria universal durante los más de veinte años registrados ha presentado diferentes grados de avance. En términos generales, se observa que la proporción de estudiantes que culminan sexto grado y la tasa de alfabetización de personas entre 15 y 24 años muestran un comportamiento positivo, mientras la tasa de educación primaria presenta una tendencia decreciente en los últimos cinco años.

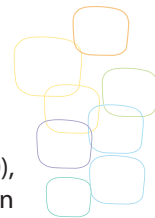
Indicador 2.1

Tasa neta de escolaridad primaria

La tasa neta de escolaridad es un indicador de la cobertura educativa y expresa, en términos porcentuales, la proporción de niños y niñas en edad escolar que están inscritos en los centros educativos, sean estos públicos o privados, respecto al total de niños y niñas en edad escolar.

Previo a analizar el avance de este indicador, es importante considerar algunos aspectos metodológicos de cálculo que pueden incidir en el reporte de la tasa neta de escolaridad, entre ellos, que el denominador del indicador entre los años 2003 y 2013 se ha estimado con base en las proyecciones del *Censo nacional de población 2002*.⁴³ Es decir, se considera que para los últimos años los datos de población pueden estar distanciados de los datos que podría aportar un censo más actualizado (Unesco/Mineduc, 2014). Por otra parte, a partir de 2008 el Ministerio de Educación (Mineduc) utiliza un sistema de registro por código personal de los estudiantes matriculados, el cual ha permitido mejoras en el recuento de los estudiantes. Esta modificación le dio más certeza al reporte de matrícula de todos los centros educativos a nivel nacional, al eliminar las duplicaciones.

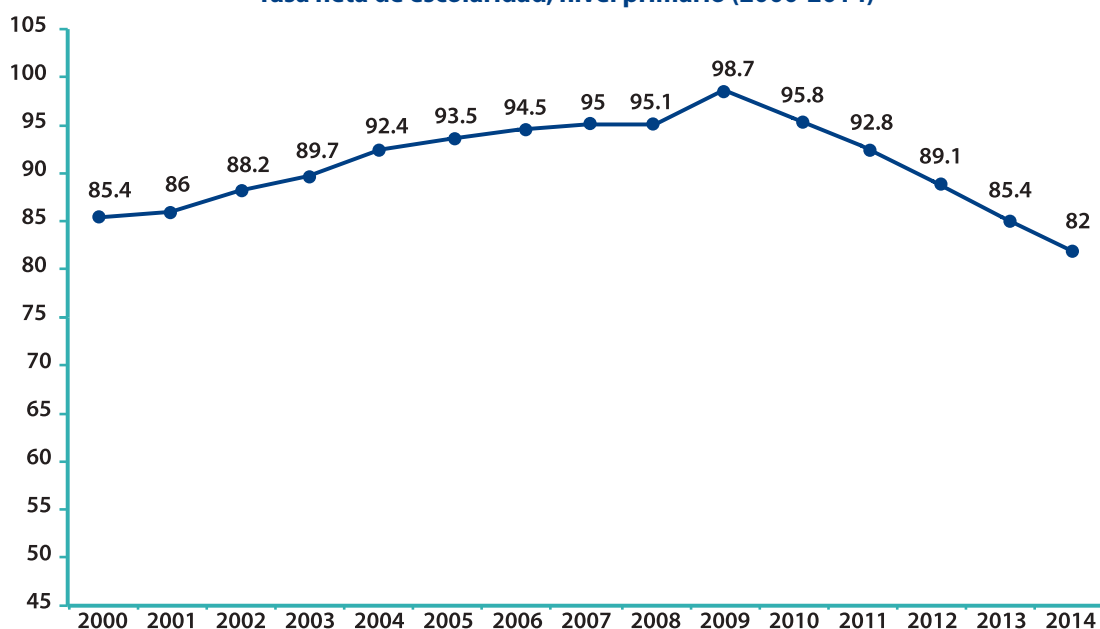
⁴³ Las Naciones Unidas (NN. UU.) recomiendan que los censos de población y vivienda se levanten en intervalos regulares, por lo menos cada diez años; en lo posible, en los años terminados en «0» o en fechas próximas a ellos.



La tasa neta de escolaridad del nivel primario, a partir de la firma de la declaración de los ODM (2000), presentó un crecimiento progresivo, pasando de un 85.43 por ciento registrado en el año 2000, a un 98.68 por ciento, en 2009, año en el que se mostró el mejor avance. Sin embargo, después de estar cerca de alcanzar la meta del ODM, dio inicio un período de descenso paulatino, de manera que en 2014 se registró una tasa neta de escolaridad de 82.02 por ciento, es decir, 3.41 puntos porcentuales por debajo de la tasa inicial registrada en el año 2000.

Esta involución del indicador ha colocado al país en retroceso con respecto a la posibilidad de alcanzar la meta, ya que la brecha para su cumplimiento es de 17.98 puntos porcentuales. Lo anterior evidencia que, actualmente, en el sistema educativo guatemalteco, cerca de 18 de cada 100 niños (entre 7 y 12 años de edad) no tienen acceso a la educación formal en el nivel primario.

Gráfica 2.1
Tasa neta de escolaridad, nivel primario (2000-2014)

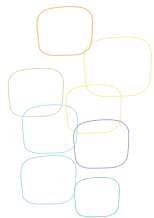


Fuente: Unidad de Estadística del Mineduc (2015)

Garantizar el derecho a la educación es uno de los mandatos contenidos en la *Constitución Política de la República de Guatemala* (1985); la *Ley de Educación Nacional, Decreto 12-91*; la *Ley Nacional de Alfabetización, Decreto 43-86*; la *Ley de Desarrollo Social* (2001), así como en los *Acuerdos de Paz* (1996) y en diversas políticas públicas emitidas en las últimas décadas, entre otras, la política educativa (2011), la de desarrollo social y población (2002) y la de desarrollo integral de las mujeres (2008). De ahí que en los diferentes períodos de gobierno se hayan implementado políticas, programas y acciones con el propósito de mejorar la cobertura y calidad educativas. En este sentido, todos los Gobiernos han reconocido como un problema histórico la baja escolaridad de la población, lo cual repercute en su calidad de vida y en la persistencia de la pobreza.

Con la firma de los *Acuerdos de Paz* (1996), el Estado asumió el compromiso de elevar el nivel de educación,⁴⁴ además de favorecer la incorporación y retención de los y las niñas en el sistema escolar por medio de la participación de la comunidad y los padres y madres de familia en el proceso educativo, tomando en cuenta la diversidad cultural y lingüística del país. Por ello, el Mineduc estableció, entre sus objetivos de mediano plazo, lograr la cobertura universal en los tres primeros grados del nivel primario, haciendo énfasis en el área rural.

44 Especialmente en el *Acuerdo sobre aspectos socioeconómicos y situación agraria*, suscrito en México en mayo de 1996.



La ampliación de cobertura del nivel primario ha sido una constante en la política educativa a partir de 1991; en este sentido, se han observado años de mayor incremento, tal es el caso del período 1995-2000, cuando la cobertura pasó del 72.05 por ciento al 85.4 por ciento, aumentando así 13 puntos porcentuales. Este aumento pudo haber sido favorecido por la coyuntura de finalización del conflicto armado interno, la Firma de la Paz, la dinámica de reconstrucción del tejido social a nivel local y el apoyo de la cooperación internacional para el desarrollo.

En este contexto, en 1996 se creó el Programa Nacional de Autogestión para el Desarrollo Educativo (Pronade),⁴⁵ el cual promovió la participación de padres y madres de familia, así como el fortalecimiento de la organización local para el desarrollo de las comunidades, descentralizar el servicio educativo y compartir responsabilidades con los comités educativos (Coeduca), instituciones de servicios educativos y otras dependencias del Mineduc, atendiendo así a niños y niñas de los niveles preprimario y primario en comunidades rurales que no habían tenido acceso al sistema educativo.

En 1996, Pronade atendió a 27,730 estudiantes en 477 escuelas, con 564 docentes. En 2008, llegó a contar con 464,972 estudiantes, distribuidos en 4,688 escuelas, con la atención de 14,667 docentes ubicados en áreas rurales de los veintidós departamentos del país. En 2009, el programa fue clausurado y las escuelas de autogestión se convirtieron en escuelas convencionales (Unesco/Mineduc, 2014).

Entre los años 2000 a 2008 se observa un crecimiento sostenido de la cobertura escolar, derivado de la política educativa que establece como meta que todos los niños y niñas tengan acceso a una educación con calidad, además de universalizar la educación monolingüe, bilingüe e intercultural en los distintos niveles.

Adicionalmente, se fortalecieron programas con el objetivo de apoyar la economía familiar, tales como el programa de desayunos escolares, refacciones escolares, programas de becas para niñas del área rural, becas para la paz, becas de educación especial, distribución de textos escolares, entre otros. Dichos programas se han mantenido en el transcurso de los años, con el objetivo de aumentar la incorporación de niñas y niños al sistema educativo, beneficiando así a los sectores con altos índices de pobreza.

El crecimiento más alto de la cobertura educativa se observa en el año 2009, cuando la tasa neta de escolaridad alcanzó el 98.68 por ciento. Este avance puede estar relacionado con la implementación de la educación gratuita, pues a pesar de que la *Constitución Política de la República de Guatemala* establece que la educación es gratuita y obligatoria, no fue sino hasta en 2008, con la emisión del *Acuerdo Gubernativo 226-2008*, que se cumplió este mandato constitucional (Segeplán, 2009) en todos los niveles educativos. Esta medida, aunada a la implementación de las transferencias monetarias condicionadas en el marco del programa «Mi Familia Progresa», coadyuvaron a incrementar considerablemente la tasa neta de escolaridad en el período 2008-2009.

Por otra parte, en febrero de 2011 el Mineduc⁴⁶ realizó un estudio sobre el Índice de Avance Educativo Municipal (IAEM), el cual refleja diferencias entre aquellos municipios cubiertos por transferencias monetarias condicionadas y aquellos no cubiertos. Las diferencias son favorables para los primeros que, en promedio, lograron aumentar más el valor del IAEM que los segundos (USAID, 2011, citado en Unesco/Mineduc, 2014).

Entre otras acciones sobresalientes en el período 2008-2011 que contribuyeron a la mejora de la cobertura educativa, se encuentra la creación del programa «Escuelas Abiertas», con el cual se abrieron espacios para que niños y adolescentes desarrollaran habilidades y destrezas en su tiempo libre. También, la integración del Consejo Nacional de Educación⁴⁷ (CNE), cuya función es apoyar al Mineduc en la planificación estratégica del sistema educativo (Segeplán, 2009).

45 Creado según *Acuerdo Gubernativo 457-96*.

46 Por medio de USAID/ Proyecto Diálogo para la Inversión Social en Guatemala.

47 Creado mediante el *Acuerdo Gubernativo 101-2008*.



La implementación de los planes, políticas y programas enumerados previamente da cuenta de un esfuerzo sostenido e integral por parte del Estado, esfuerzo encaminado a mejorar los niveles educativos del país. Todas estas acciones acumuladas en el tiempo dieron como resultado el poder llegar a estar muy cercanos a alcanzar la meta en el año 2010. Sin embargo, a partir de ese año la cobertura educativa ha descendido paulatinamente, hasta llegar a un 82.02 por ciento en 2014.

El comportamiento del indicador en el último quinquenio puede tener explicaciones variadas de índole metodológica en su cálculo, así como contextuales; entre otras, fenómenos naturales (tormenta Agatha y erupción del volcán Pacaya en 2010; terremotos en San Marcos en 2012 y 2013; sequía por canícula prolongada en 2014), migración interna, inseguridad, deterioro del mercado laboral y reducción de las remesas.⁴⁸

Con relación a las remesas, la *Encuesta sobre remesas 2010, protección de la niñez y la adolescencia*, efectuada por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef, por sus siglas en inglés) y la Organización Internacional para las Migraciones (OIM), muestra que el 11.9 por ciento de las remesas es usado para la inversión social, y se destina un 6.2 por ciento a la salud y un 5.6 por ciento a la educación. Se estima que los gastos en educación incluyen inscripciones escolares, útiles escolares, colegiaturas, transporte, refacciones escolares, compra de uniformes y zapatos. Esto refleja que la asistencia de los niños y niñas a la escuela no solo depende de la inversión pública, sino que representa otros gastos adicionales para los hogares, de manera que las remesas constituyen una fuente de financiamiento que contribuye con estos gastos; por consiguiente, su reducción puede afectar el acceso al sistema educativo.

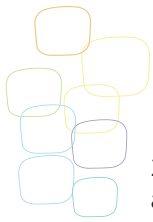
Por otra parte, es importante considerar algunos aspectos relacionados con intervenciones a nivel territorial que han podido incidir en la cobertura educativa a partir del año 2010, entre ellas, las diferencias técnicas y de implementación de las iniciativas de transferencias monetarias condicionadas. En el período 2008-2011, el programa se denominó «Mi Familia Progresas» e incluía a 871,000 familias. En 2012, el programa cambió de nombre y pasó a llamarse «Mi Bono Seguro»; también se hizo una depuración del padrón de beneficiarios, reduciéndose a 757,759 las familias que recibieron la transferencia (Icefi/Unicef, 2013a).

Además de la cobertura, otra de las diferencias a considerar entre «Mi Familia Progresas» y «Mi Bono Seguro» es la forma de gestión del programa. En el caso del primero, surgió como un instrumento de política focalizada (implementado por el Consejo de Cohesión Social), orientada a fortalecer el tejido social mediante la asignación mensual no remunerativa de Q300.00, correspondientes a un bono de salud y un bono de educación (Q150.00 para cada uno), dirigido a familias que vivían en pobreza y pobreza extrema. Los desembolsos se hacían periódicamente, cada dos meses (Segeplán, 2009). «Mi Bono Seguro», por su parte, fue implementado por el Ministerio de Desarrollo Social (Mides) a partir del año 2012; se subdividió en cuatro tipos de bono: de salud, educación, discapacidad y por estado de calamidad pública. El primero de estos bonos consiste en el ofrecimiento de servicios médicos periódicos para la familia; el segundo, una ayuda material para la educación de los niños y, el tercero, es una ayuda monetaria de Q150.00 para las familias con niños con discapacidad. Finalmente, el bono por estado de calamidad pública comprende a los tres bonos anteriores en casos de catástrofes naturales o alguno de los estados de excepción.⁴⁹

El programa de transferencias monetarias condicionadas ha seguido implementándose hasta 2015; sin embargo, en los últimos tres años ha presentado una reducción de cobertura, lo cual podría haber incidido en la disminución de la tasa neta de escolaridad en el nivel primario. En este sentido, el *Informe de revisión nacional de la educación para todos, Guatemala 2000-2013* (Unesco/Mineduc, 2014) refiere que, en

48 Véase análisis sobre el ODM 1, en el cual se indica que los efectos de la crisis económica internacional se dejó sentir en las remesas familiares que redujeron su crecimiento, de 540.7 por ciento en el período 2000-2006, a escasamente 21.3 por ciento, en el período 2006-2011.

49 Véase en el portal web del Ministerio de Desarrollo Social, «Mi Bono Seguro».

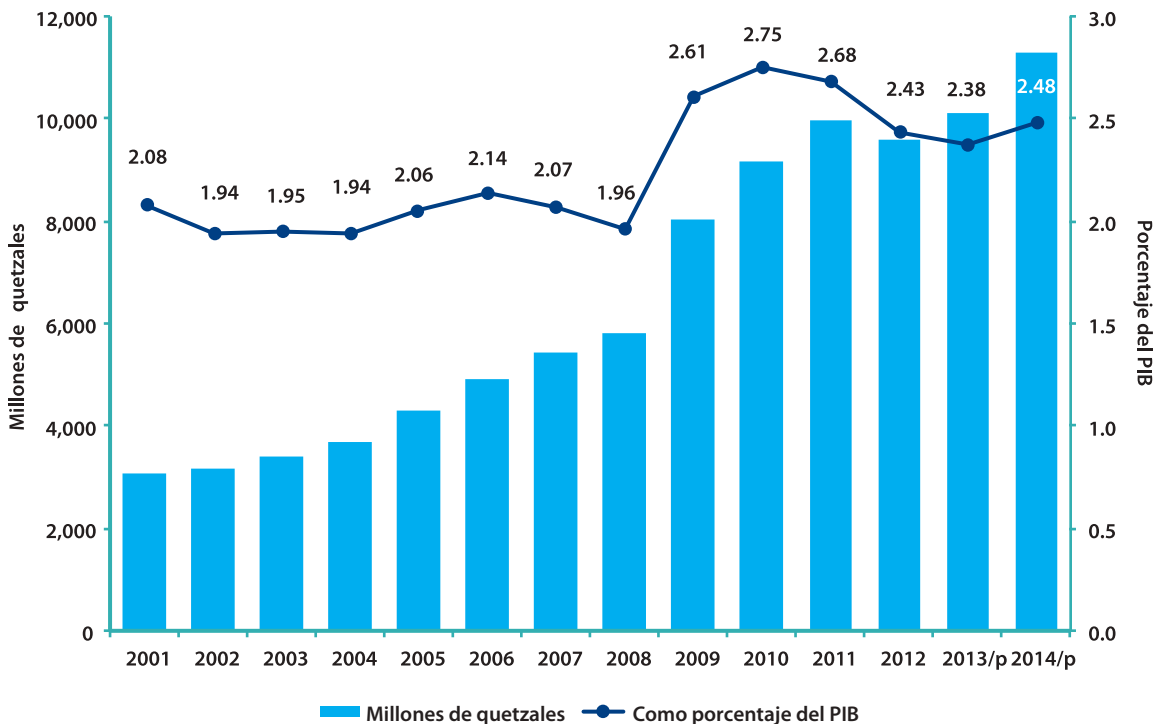


2011, «Mi Familia Progres» contabilizaba la cantidad de 1,638,681 niños, niñas y adolescentes de 6 a 15 años que estaban asistiendo a la escuela, mientras que datos del Mides solicitados por el Mineduc indican que, en 2012, unos 888,406 alumnos y alumnas cursaban algún grado de la preprimaria y la primaria y, en 2013, lo hacían 996,312.

Los esfuerzos del Estado en materia educativa se ven refrendados por el aumento del presupuesto en educación en el período 1998-2014. El Mineduc tiene a su cargo el 75 por ciento de la ejecución del gasto público en educación; el resto es gastado por otras entidades públicas, incluyendo a la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC). En términos nominales, el presupuesto asignado y ejecutado por dicho ministerio ha aumentado en el período estudiado; sin embargo, en términos de su porcentaje con relación al PIB no se observa un aumento sustancial.

En 2002, Guatemala gastaba menos de USD100 anuales por niño en edad escolar, mientras que El Salvador, que también gasta poco, estaba invirtiendo más de USD150, y Costa Rica casi USD200; el promedio latinoamericano era de USD300. Por otra parte, la participación del gasto en educación en los egresos totales ha oscilado entre el 19 y el 20 por ciento. A pesar de este aumento significativo del gasto público, Guatemala es el país que menos invierte en educación como proporción del PIB en Centroamérica (PNUD, 2010). La inversión en educación llegó, en 2009, solamente al 3.2 por ciento del producto interno bruto (PIB); sin embargo, a partir de 2010 desciende, hasta llegar al 2.9 por ciento del PIB en 2011 (IcEFI/Unicef, 2013b). En términos generales, el porcentaje del PIB destinado a educación en el período 2001-2014 no ha superado el 3 por ciento.

Gráfica 2.2
Evolución del gasto público ejecutado por el Mineduc y porcentaje del PIB destinado a educación (2001-2014)*



Fuente: Portal de Transparencia Fiscal del Ministerio de Finanzas Públicas (Minfin)

*Nota: Se toma como base 2001, dado el cambio de cálculo del PIB a partir de ese año; la medición se basa en cuentas nacionales. El cálculo del gasto en educación se estima en precios nominales.





Al analizar la evolución del gasto público en educación según su distribución por nivel educativo, se observa que este ha variado en los últimos años, reduciéndose el porcentaje destinado al nivel de educación primaria que, del 66.5 por ciento, en el año 2006, pasó al 56.1 por ciento, en 2012; es decir, hubo una reducción de 10 puntos porcentuales. Por el contrario, el nivel preprimario y el ciclo básico han aumentado su asignación. El cambio en la distribución del presupuesto institucional puede ser uno de los elementos a analizar con mayor profundidad en otros estudios, con el fin de establecer su relación con la reducción de la tasa neta de escolaridad.

Tabla 2.2
Distribución del porcentaje del gasto público corriente por nivel educativo (2006-2012)

Nivel educativo	2006	2007	2008	2010	2011	2012
Preprimaria	7.8	8.8	10.6	11.2	11.3	11.1
Primaria	66.5	61.3	57.6	55.6	56.3	56.1
Ciclo básico	7.0	8.5	9.8	7.7	8.7	8.7
Ciclo diversificado	3.3	4.4	4.2	7.2	3.6	3.8

Fuente: Sistema Nacional de Indicadores Educativos del Mineduc (2015)

Finalmente, es importante hacer notar que el financiamiento del acceso de los niños y niñas al sistema educativo en el nivel primario es cubierto principalmente por el Mineduc, que atiende el 85 por ciento de establecimientos; el otro 15 por ciento corresponde al sector privado, en cuyo caso son los padres y madres de familia quienes asumen el total de gastos de sus hijos cuando estos asisten a establecimientos educativos privados.⁵⁰

Evolución y análisis desagregado del indicador

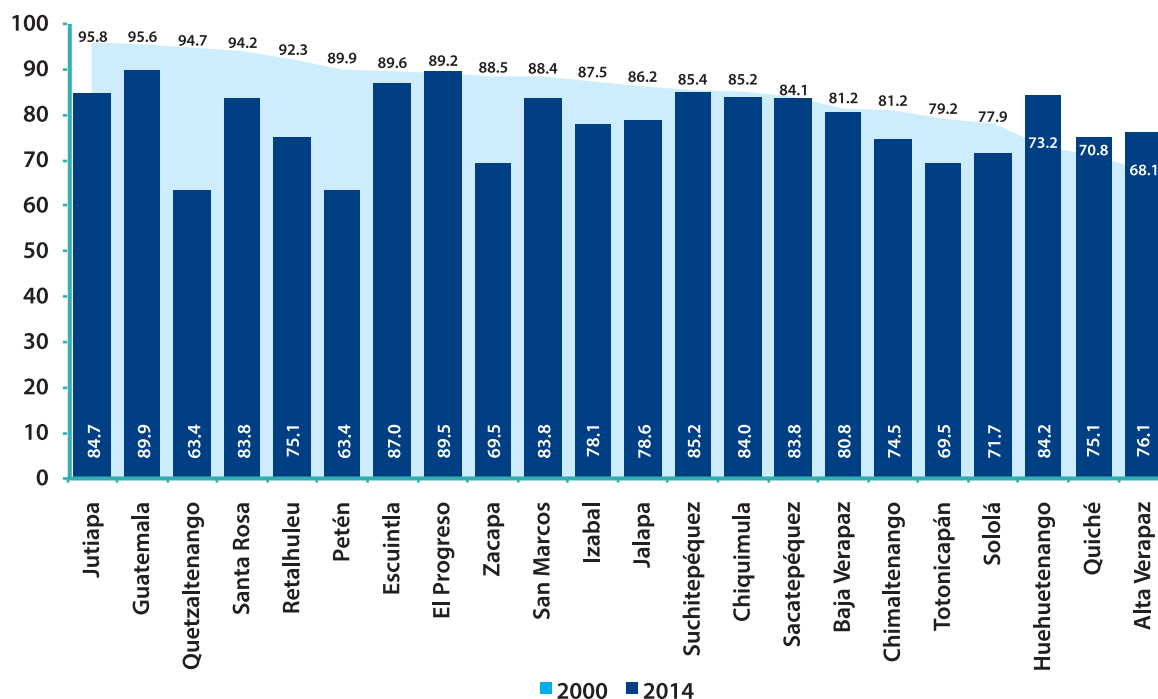
Los avances para lograr la enseñanza primaria universal han sido graduales, en un escenario donde prevalecen brechas estructurales de desigualdad y exclusión social referidas a las condiciones económicas, de género, étnicas y de pertenencia territorial de la población. Estas brechas afectan especialmente a las niñas y niños en edad escolar.

En este sentido, al analizar la tasa neta de escolaridad a nivel territorial, se observan diferencias en el comportamiento del indicador en el ámbito departamental y municipal. Al comparar esta tasa entre los años 2000 y 2014 por departamentos, se advierte que su evolución ha sido desigual. En efecto, de los veintidós departamentos, Huehuetenango, Alta Verapaz, Quiché y El Progreso mejoraron la tasa, mientras que el resto de departamentos registró un descenso en este indicador. Los casos más críticos son Quetzaltenango y Petén, los cuales registraron una reducción de 31.28 y 26.48 puntos porcentuales, respectivamente (gráfica 2.3).

⁵⁰ En 2013 funcionaron 19,070 establecimientos educativos del nivel primario, de ellos 16,208 son del sector público; 2,796 del sector privado y solamente 66 establecimientos fueron del sector municipal.



Gráfica 2.3
Tasa neta de escolaridad, por departamento (2000 y 2014)



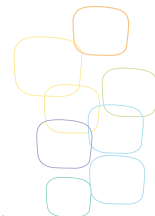
Fuente: Mineduc (2015)

Uno de los factores que pudo haber contribuido al mejoramiento de la tasa neta de escolaridad en Huehuetenango, Quiché y Alta Verapaz, en el período 2008-2011, fue la concentración de los programas de transferencias monetarias condicionadas en dichos departamentos, debido a que la focalización del programa se basó, entre otros,⁵¹ en los resultados de los mapas de pobreza en Guatemala, los cuales revelan que estas áreas concentran mayor número de población indígena y registran un porcentaje más alto de población por debajo de la línea de pobreza.

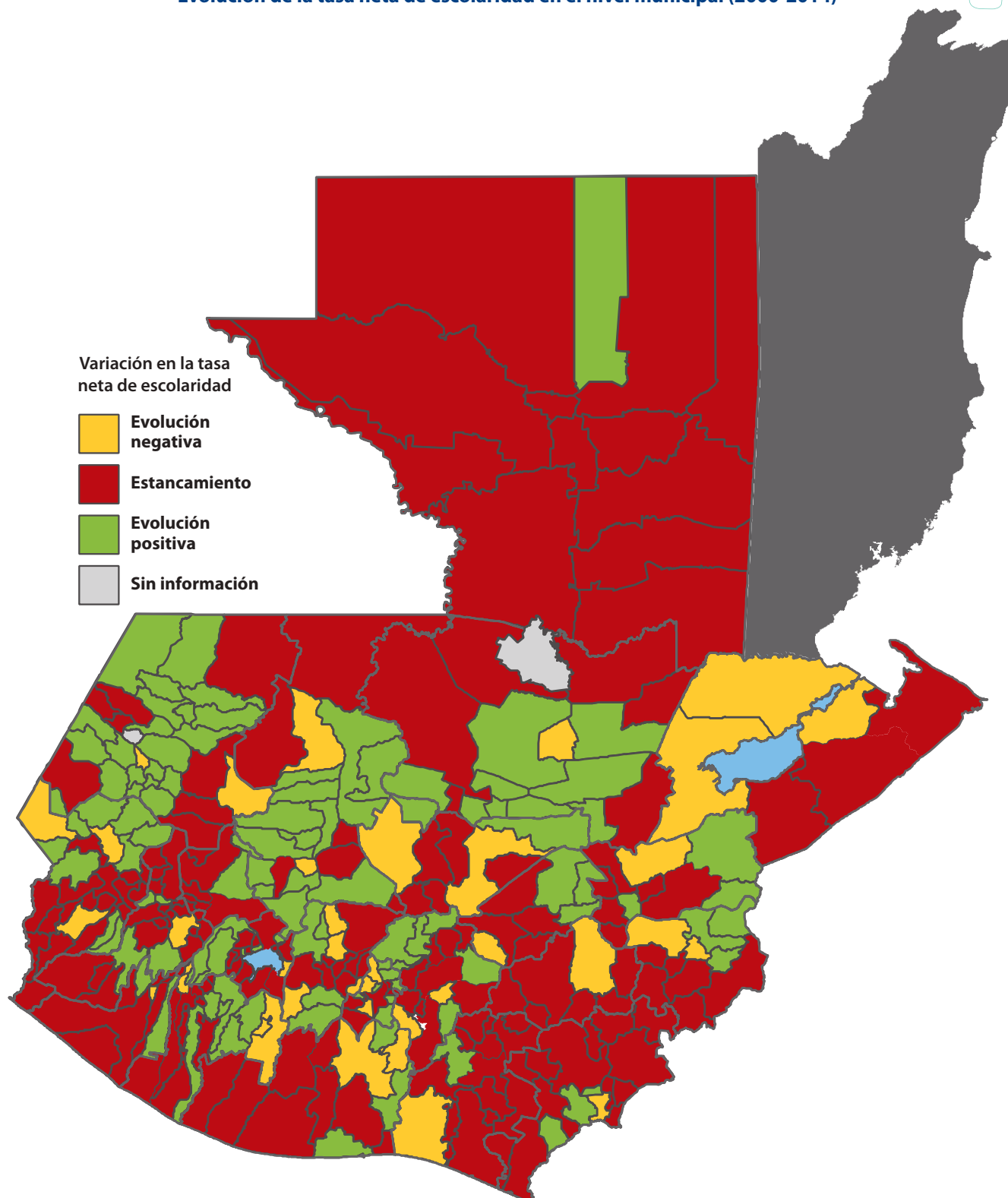
Otro de los factores a considerar en la sostenibilidad o incremento de la tasa neta de escolaridad en algunos departamentos es la recepción de remesas, ya que la migración hacia los Estados Unidos ha sido una alternativa para las familias rurales para superar la pobreza. Según la *Encuesta sobre remesas 2010, protección de la niñez y la adolescencia* (Unicef/OIM, 2011), la distribución de la población beneficiaria de remesas por departamento fue similar a años anteriores: un 18 por ciento corresponde a Guatemala; un 11 por ciento, a San Marcos; un 9 por ciento, a Huehuetenango; un 6.5 por ciento, a Quetzaltenango. Los otros departamentos cuentan proporciones entre el 4.9 y el 1.4 por ciento.

Por su lado, la evolución de la tasa neta de escolaridad en el nivel municipal ha tenido diferente comportamiento. En el período comprendido entre 2000 y 2014, 100 municipios registran avance en la cobertura, con aumentos de entre 5 y 50 puntos porcentuales; 86 municipios no han modificado sustantivamente su cobertura, oscilando entre una disminución menor a 5 puntos porcentuales o un aumento no mayor a 5 puntos porcentuales con relación al año 2000; y 147 municipios reportan un descenso en la tasa de entre 5 y 52 puntos porcentuales.

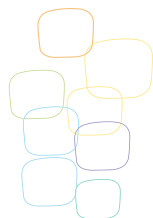
51 Las acciones emprendidas focalizan sus esfuerzos con base en la priorización de municipios con mayores índices de pobreza en el país, para lo cual se utiliza como referencia el Índice de Vulnerabilidad Alimentaria (MAGA, 2002), los mapas de pobreza (Guatemala, Segeplán, 2006), encuestas nacionales como la *Encovi 2000* o el censo de 2002, y censos municipales impulsados por el Instituto Nacional de Estadística (INE). Ello, con el objetivo de identificar los perfiles socioeconómicos de las poblaciones señaladas y elevar las condiciones de vida de las y los guatemaltecos. Véase Informe presidencial 2011.



Mapa 2.1
Evolución de la tasa neta de escolaridad en el nivel municipal (2000-2014)



Fuente: Mineduc (2000 y 2014)



Los municipios con logros más significativos en el período analizado corresponden a los departamentos de Huehuetenango, Alta Verapaz y San Marcos.

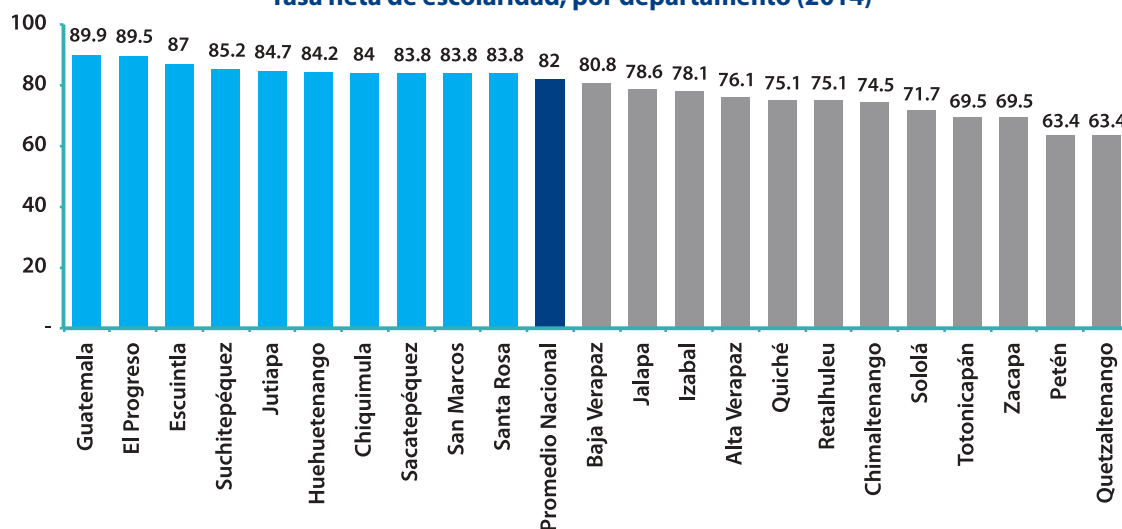
Tabla 2.3
Municipios que aumentaron la tasa neta de escolaridad en más de 40 puntos porcentuales (2000-2014)

Departamento	Municipio ⁵²	2000	2014
Alta Verapaz	La Tinta	35.70	78.90
Huehuetenango	Concepción Huista	75.60	117.60
Huehuetenango	San Gaspar Ixchil	58.00	110.70
Huehuetenango	San Juan Atitán	37.70	114.00
Huehuetenango	San Mateo Ixtatán	59.30	113.10
Huehuetenango	San Miguel Acatán	47.30	105.10
Huehuetenango	San Rafael La Independencia	49.30	107.50
Huehuetenango	Santa Bárbara	51.10	163.50
Quetzaltenango	Cajolá	79.70	136.80
San Marcos	Concepción Tutuapa	66.60	114.10
San Marcos	San Miguel Ixtahuacán	88.10	130.60

Fuente: Mineduc (2015)

Si bien se registran avances en algunos departamentos y municipios del país, se establece que esta es una meta pendiente de cumplir. Alcanzarla demanda más tiempo, en particular en doce de los veintidós departamentos de la República ubicados por debajo del promedio nacional (82.02 por ciento), que presentan brechas de entre 19.2 y 36.6 puntos porcentuales. Los esfuerzos realizados a lo largo de catorce años fueron insuficientes para el logro del acceso universal a la educación primaria de los niños y niñas comprendidos entre los 7 y 12 años.

Gráfica 2.4
Tasa neta de escolaridad, por departamento (2014)



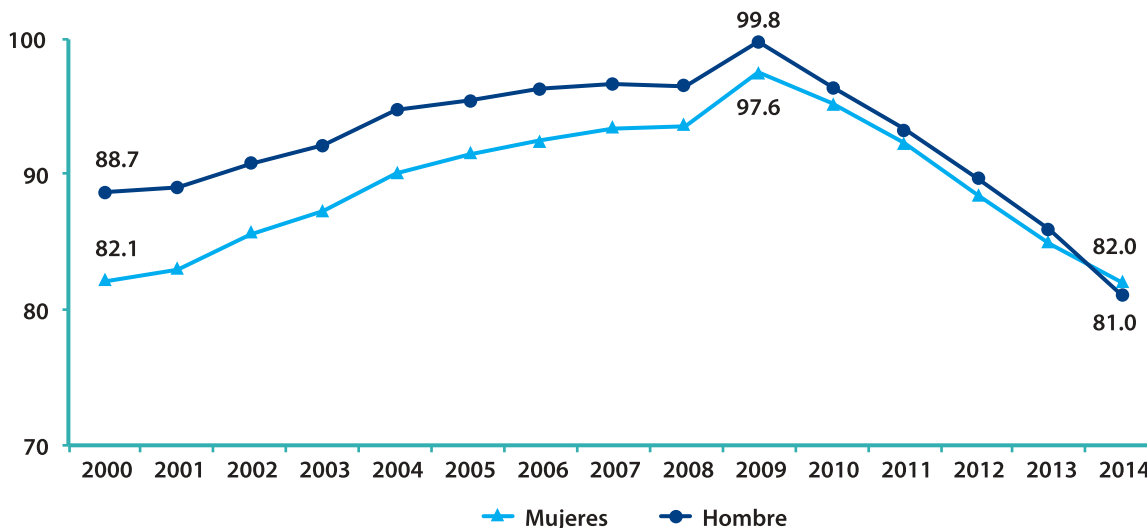
Fuente: Mineduc (2015)

52 Todos los municipios han sido priorizados en el programa de transferencias monetarias condicionadas.



Por otra parte, al realizar un análisis de la tasa neta de escolaridad por sexo se observa que la brecha en el acceso a la educación primaria entre niños y niñas se ha reducido considerablemente a partir del año 2010. Al inicio de la vigencia de la agenda de los ODM, se observaba una brecha del 7 por ciento, la cual se redujo a partir de esa fecha, logrando que en el año 2014 se registrara una diferencia de un punto porcentual, favoreciendo a las niñas.

Gráfica 2.5
Tasa neta de escolaridad, nivel primario, por sexo (2000 -2014)



Fuente: Unidad de Estadística del Mineduc (2015)

El análisis de la tasa neta de escolaridad⁵³ en niñas en el período entre 2000 y 2014 refleja que 140 municipios incrementaron este indicador, es decir, inscribieron un porcentaje mayor de niñas que lo reportado en el año 2000. Estos municipios aumentaron más de 7 puntos porcentuales la tasa neta de escolaridad de niñas, en comparación con la reportada en niños. Lo anterior indica que en estos municipios paulatinamente se han ido incorporando más niñas a la escuela primaria, superando las condiciones de exclusión de años anteriores.

Las estadísticas educativas reportan que, en el período 2002-2014, ha mejorado el indicador de paridad⁵⁴ en la educación primaria desagregado por área urbana y rural, especialmente en esta última, que de 0.87 pasó a 0.92, reduciéndose así la brecha de acceso a la educación primaria de las niñas del área rural. Similar comportamiento se observa en la paridad entre niños y niñas indígenas que, en el período 2003-2014, aumentó de 0.86 a 0.93, reflejando la reducción de la brecha entre niñas y niños indígenas para matricularse en la escuela primaria.

Desde los años noventa, la política educativa consideró la importancia de la educación primaria y la inclusión equitativa de la niña al sistema educativo nacional; de esa cuenta, en los diferentes períodos gubernamentales se han llevado a cabo programas o acciones orientadas a reducir esta brecha educativa. En el año 1991, el Mineduc implementó el Programa de la Niña. A partir de 1994 y durante más de una década, desarrolló planes estratégicos de educación para la niña que incluyeron una serie de acciones relacionadas con el incremento de la cobertura educativa, promoción escolar, incorporación del tema al currículo, formación docente y desarrollo de materiales, entre otras (Unesco/Mineduc, 2014).

53 Cabe señalar que en esta comparación solamente se está incluyendo a niñas y niños en edad escolar de 7 a 12 años.

54 Este indicador incluye a todos los niños y niñas matriculados en el nivel primario, sin importar su edad.



La inclusión de las niñas en el sistema educativo se vio fortalecida en los quinquenios 1998-2002 y 2003-2007, pues el Mineduc implementó líneas de acción en materia de acceso, asistencia, retención y promoción de las niñas hasta el sexto grado (Unesco/Mineduc, 2014).

Entre los programas que favorecieron la incorporación y retención de las niñas en el sistema educativo se registra el programa de Becas para la Niña, el cual pretendía lograr la equidad de género, y Becas de la Paz, para niños y niñas de primer grado en condiciones adversas en el área rural.

Tabla 2.4
Becas escolares para el nivel primario (2005-2007)

Modalidad	2005	2006	2007
Becas para la niña	49,671	73,333	96,666
Becas para la paz	93,886	66,666	93,333

Fuente: IV Informe presidencial al Congreso de la República (2007)

A partir del año 2008 en el marco de la política educativa orientada a la equidad en el sistema educativo (en el que se incorpora el enfoque de género) se aborda de manera integral el tema de educación de la niña, lo que contribuyó a la reducción de la brecha de matriculación escolar entre niñas y niños. Asimismo, se impulsa la educación gratuita y se inicia el Programa de Transferencias monetarias condicionadas, acciones que estimulan la incorporación de mayor número de niños y niñas de extrema pobreza y de segmentos vulnerables a la escuela primaria⁵⁵.

Indicador 2.2 **Proporción de estudiantes que comienzan primer grado y culminan sexto de la enseñanza primaria**

Este indicador registra la eficacia y eficiencia del sistema educativo en la progresión a lo largo de los diferentes grados que componen la educación primaria. Refleja la cantidad de niños y niñas que ingresan a primer grado y en forma continua van promoviendo los grados hasta finalizar la educación primaria en el lapso requerido (seis años).

La medición de este indicador, también conocido como tasa de supervivencia, se realiza por medio del método de cohorte reconstruida propuesto por la Unesco, el cual toma en cuenta los indicadores de promoción, repitencia y deserción o abandono escolar. Dado el proceso complejo y prolongado para el cálculo desagregado de este indicador, se consideró reportar el indicador agregado y utilizar como indicador complementario la tasa de finalización del nivel primario, que permite realizar las desagregaciones respectivas a nivel territorial y por sexo.

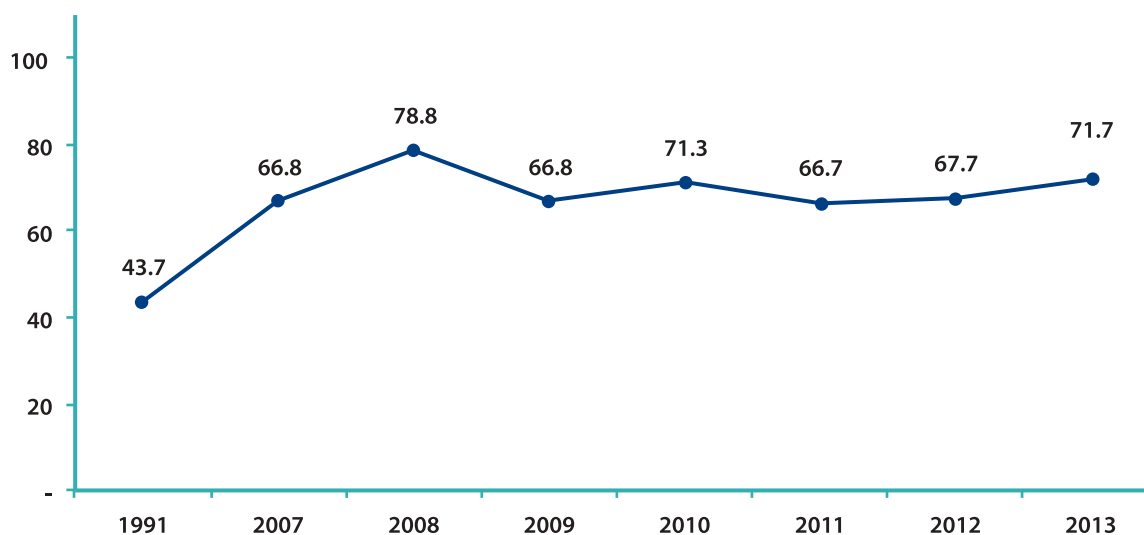
En el período comprendido entre 1991 y 2013, se observa una evolución positiva en el indicador de supervivencia escolar a sexto grado de primaria, el cual pasó del 43.7 por ciento, en 1991, al 71.7 por ciento, en 2013, de manera que aumentó 28 puntos porcentuales. Esto evidencia que, en 1991, de cada cien niños o niñas solamente 43 lograban cursar de forma consecutiva el nivel primario; en cambio, en 2013 eran 71 niñas y niños quienes lograban finalizar dicho nivel en el tiempo previsto.

⁵⁵ Los avances en materia de igualdad de género en el acceso a la educación media se abordan con más detalle en el capítulo sobre avances en el cumplimiento del ODM 3.



Los cambios no han sido progresivos durante el período de vigencia de la agenda de los ODM, ya que hasta 2008 se observó un incremento sostenido, luego una caída significativa en 2009, seguida por una recuperación modesta. Pese a ello, el valor observado en 2013 aún no se equipara con lo observado en 2008. Dada la tendencia de este indicador, se estima que los datos de 2015 reflejarán que la meta no fue alcanzada.

Gráfica 2.6
Proporción de estudiantes que comienzan primer grado y culminan sexto de la enseñanza primaria (1991-2013)



Fuente: Mineduc

Que todos los niños y niñas logren completar el nivel primario de educación es una meta que está relacionada con reducir la exclusión educativa en varios ámbitos, entre ellos, la oportunidad de matricularse en un centro educativo, lograr la permanencia escolar y recibir una educación de calidad con equidad y pertinencia cultural que se traduzca en el desarrollo de competencias para la vida.

En este sentido, la necesidad de mejorar la cobertura y calidad educativa ha quedado plasmada en diferentes instrumentos legales y políticos, entre ellos, como ya se ha mencionado, la *Ley Nacional de Educación*, promulgada en el año 1991, y los *Acuerdos de Paz*, que incluían entre sus acciones mejorar la educación de la población indígena. Estos últimos propusieron una Reforma Educativa, la cual fue planificada y ejecutada entre 1996 y 1999, en búsqueda de una educación inclusiva y con equidad, adaptada a la realidad y a las necesidades de las distintas regiones del país.

A raíz de las discusiones para alcanzar la paz, cobra importancia la educación bilingüe intercultural. Con ello se buscaba mejorar la situación de escolaridad de la población indígena y rural, pues históricamente han sido poblaciones con menor cobertura educativa. Asimismo, se plantea la necesidad de Reforma Educativa, lo que trajo consigo una transformación curricular y el desarrollo del Currículo Nacional Base (CNB) para todos los niveles educativos.

Las políticas educativas impulsadas entre 2000 y 2012 se orientaron a garantizar la cobertura y permanencia de la población escolar, focalizando la atención hacia los grupos marginados y procurando la incorporación de criterios de pertinencia. También buscaron promover la universalización de la educación monolingüe y bilingüe intercultural en los niveles preprimario, primario y ciclo básico. En el último período se priorizó la calidad de la educación, así como la equidad educativa y pertinencia escolar (Unesco/Mineduc, 2014).



El abordaje de la calidad educativa ha sido planteado en diferentes instrumentos de política en el período de referencia. En 2000-2004, se hizo en la política de calidad/excelencia; luego se lanzó la política de *Fomento de la calidad de la educación en el Área de Transformación Curricular* y, más tarde, vieron la luz instrumentos como *Avanzar hacia una educación de calidad entre 2008-2012* y *Calidad 2011*. En septiembre de 2012 se estableció la *Estrategia para una educación de calidad para la niñez y juventud guatemalteca*, tomando en cuenta la política educativa número cuatro y el documento base del Sistema Nacional de Formación de Recursos Humanos Educativos (Unesco/Mineduc, 2014).

Todos estos esfuerzos han contribuido a mejorar el logro escolar y, por consiguiente, la completación de la educación primaria, así como el desarrollo de competencias matemáticas y lectoras de los niños y niñas. Cabe señalar que, aunque ha habido avances, aún persisten brechas de aprendizaje, tal como lo revelan las evaluaciones realizadas por el Mineduc en el año 2013 sobre logros de aprendizaje en niños y niñas de tercer grado. En esta evaluación se registró que, en Matemática y en Lectura, solo el 55.31 por ciento y el 53.37 por ciento de alumnos, respectivamente, obtuvieron logros satisfactorios. Es decir, de cada diez niños solamente cinco han desarrollado competencias de aprendizaje. En el caso de los niños de sexto grado, los resultados son menores, reportando un 54.21 por ciento en Matemática y un 35.66 por ciento en Lectura.⁵⁶ Es importante observar que en este grado los logros de aprendizaje se reducen, de tal manera que de cada diez niños solamente cinco desarrollan competencias satisfactorias en Matemática, y únicamente tres lo hacen en Lectura.

Las políticas y programas implementados en los últimos gobiernos han hecho énfasis en mejorar la calidad educativa, lo cual se ve reflejado en la evolución positiva de los indicadores de logro escolar (promoción y retención), así como en la reducción del fracaso escolar (deserción, no promoción y repitencia escolar). Con relación a la tasa de promoción, se observa un cambio positivo, pues pasó del 80.5 por ciento, en el año 1995, al 86.6 por ciento, en 2013. Por su parte, la retención escolar pasó del 89.6 por ciento, en el año 2000, al 96.5 por ciento, en 2013.

Tabla 2.5
Indicadores educativos (1995-2013)

Indicadores	1995	2000	2005	2010	2013
Tasa de promoción	80.5	82.2	85.0	85.1	86.6
Tasa de retención	92.3	89.6	93.8	94.0	96.5
Tasa de repitencia	16.1	15.2	12.9	11.9	10.2

Fuente: Anuarios educativos del Mineduc

Entre los indicadores que influyen en la no completación de la educación primaria resaltan la repitencia escolar y la extraedad.⁵⁷ Si bien la repitencia escolar se ha reducido como promedio nacional en el período 1995-2013, al analizarla por grado se observa que prevalece un alto porcentaje de repitencia en primer grado, el cual alcanzó, en 2013, un 20.85 por ciento. En el caso de la tasa de extraedad, cabe indicar que esta registra el 20.77 por ciento a nivel nacional.

Entre las causas de no promoción y repitencia en primer grado relacionadas con las condiciones contextuales se encuentra la falta de cobertura del nivel preprimario, pues existe evidencia de que la participación en programas de preprimaria genera beneficios sustanciales para los niños y niñas, tanto en la progresión y el desempeño educativo como en una integración social posterior. Otro factor que incide es el hacinamiento escolar, pues una de las principales limitantes para el aprendizaje de la lectoescritura es la escuela multigrado.

56 Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa del Mineduc. Disponible en: http://www.mineduc.gob.gt/digeduca/documents/Resultados_Primeria_2013/Guatemala.pdf

57 La Tasa de Extra-edad indica la relación existente entre los alumnos que tienen dos años o más de atraso con respecto a la edad ideal para el grado en que se encuentran.

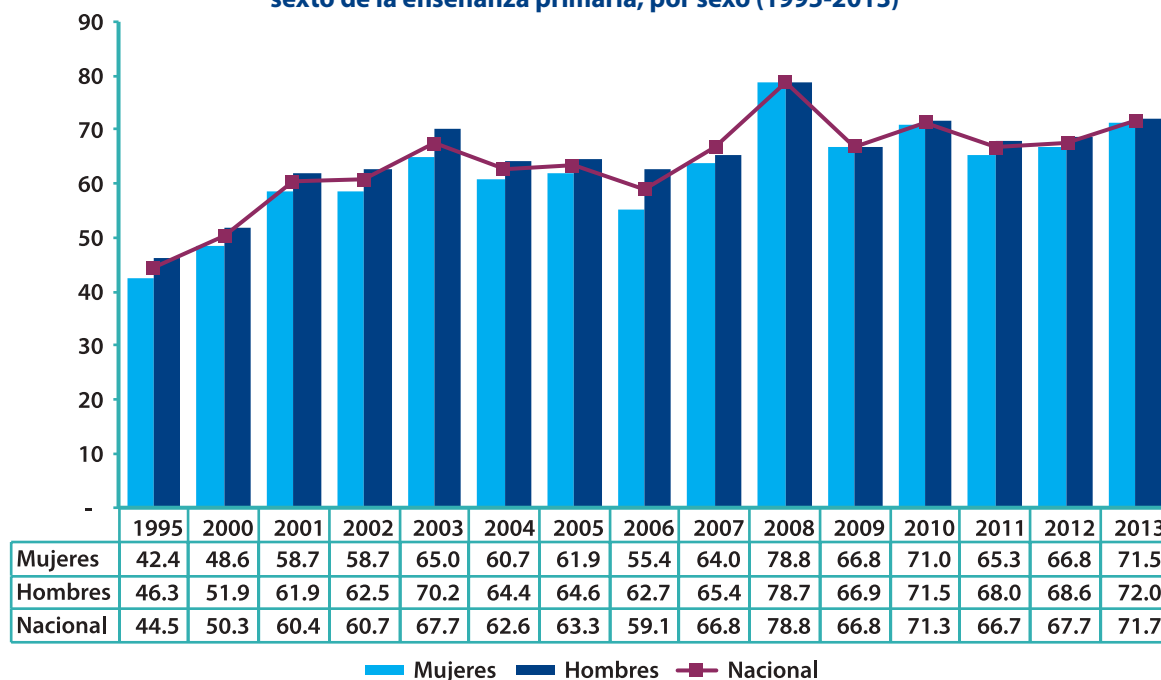


Con el propósito de mejorar el rendimiento escolar en primer grado, durante el período comprendido entre 2002 y 2014, el Mineduc ha desarrollado diferentes estrategias, entre ellas la implementación de los programas «ABC del Español y ABC de la Matemática», con el fin de promover el aprendizaje de la lectoescritura y el desarrollo del pensamiento lógico. En 2004, se creó el proyecto «Salvemos Primer Grado», el cual funcionó durante varios años y en cuyo marco se capacitó a técnicos, supervisores, padres de familia, directores y docentes de primer grado para desarrollar, en los estudiantes, las cuatro habilidades de comunicación: hablar, escuchar, leer y escribir. Con su ejecución se logró elevar la tasa de aprobación, así como capacitar y actualizar a docentes del primer grado en técnicas innovadoras de lectoescritura para niños y niñas. En 2011, se inició el Programa Éxito Escolar en primer grado de primaria, el cual ha mejorado las tasas de retención y promoción (Unesco/Mineduc, 2014).

Evolución y análisis desagregado del indicador

Al analizar por sexo la proporción de estudiantes que comienzan primer grado y culminan sexto de la enseñanza primaria en el período 1991-2013, no se observa una diferencia significativa entre niños y niñas. La brecha para lograr cursar el nivel primario de manera progresiva en el tiempo estipulado por el sistema educativo (seis años) alcanza el 28.3 por ciento a nivel nacional.

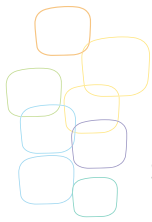
Gráfica 2.7
Proporción de estudiantes que comienzan primer grado y culminan sexto de la enseñanza primaria, por sexo (1995-2013)



Fuente: Mineduc

Lograr finalizar el nivel primario está relacionado con otras variables contextuales, entre ellas aspectos culturales, migratorios y el trabajo infantil,⁵⁸ lo cual influye en el abandono o fracaso escolar. Tal es el caso de las niñas y niños que acompañan a sus padres a las fincas cafetaleras ubicadas en la Boca Costa, principalmente en los departamentos de Santa Rosa, San Marcos, Quetzaltenango, Escuintla, Suchitupéquez y Retalhuleu.

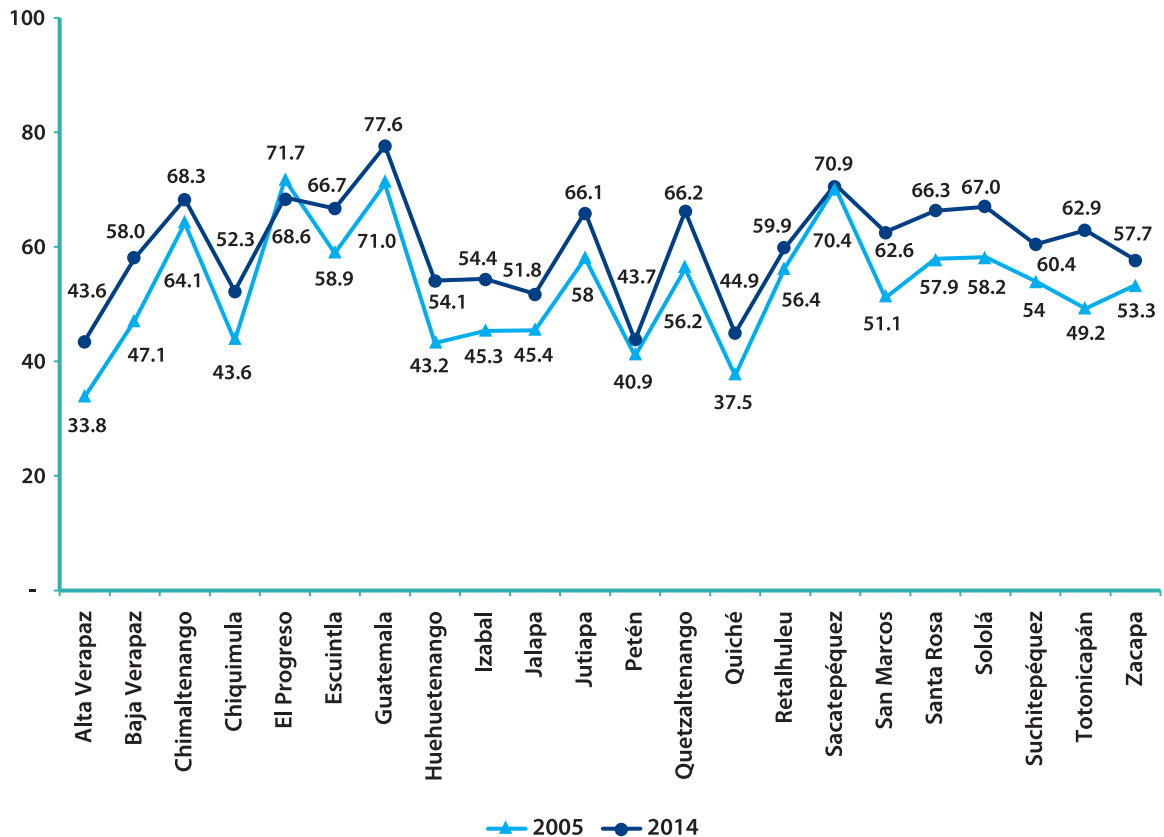
⁵⁸ El trabajo infantil se define como la actividad, remunerada o no, ejecutada por niños menores de 14 años que dificulta o impide su educación, perjudica su salud o daña su crecimiento.



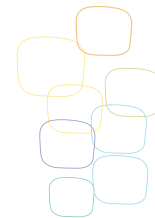
Se observa, desde la perspectiva nacional, que se han generado cambios positivos en la finalización de la educación primaria, pero la brecha a nivel territorial presenta diversos matices, registrándose en los departamentos de Alta Verapaz, Quiché, Petén, Jalapa, Chiquimula y Huehuetenango las tasas más bajas de finalización de primaria y, por consiguiente, las mayores brechas para alcanzar la primaria universal.

Cabe señalar la coincidencia de estos departamentos con los mayores índices de pobreza y pobreza extrema, así como de desnutrición crónica, situaciones que afectan el aprendizaje. En este sentido, Alvaro Marchesi, en el estudio *Cambios sociales y cambios latinoamericanos*, señala que «[...] un alto porcentaje de fracaso escolar tiene su origen directo en las carencias económicas, sociales y culturales que sufren determinados grupos de población. Los estudios que analizan la influencia social en el acceso a la educación ponen de manifiesto que los alumnos que viven en peores condiciones sociales tienen más probabilidad de estudiar menos años y de estar situados en grupos de alumnos con valoración más baja: aulas cuyos alumnos tienen menos nivel académico, grupos especiales o sin calificación final reconocida. El abandono escolar prematuro debe entenderse desde una perspectiva multidimensional e interactiva en la que las condiciones sociales, la actitud de la familia, la organización del sistema educativo, el funcionamiento de las escuelas, la práctica docente en el aula y la disposición del alumno para el aprendizaje ocupan un papel relevante».

Gráfica 2.8
Tasa de finalización del nivel primario, por departamento
(2005-2014)



Fuente: Sistema Nacional de Indicadores Educativos del Mineduc



Indicador 2.3 Tasa de alfabetización de personas entre 15 y 24 años

El alfabetismo se define como el conocimiento básico de una persona para leer y escribir. Es importante resaltar que no «[...] existe una línea divisoria “mágica” entre alfabetismo y analfabetismo, sino diferentes niveles de competencias y técnicas de lectura» (Unesco, 2009).

Contar con estas competencias trae consigo otras mejoras en la vida de las personas, como poder optar a mejores trabajos; contar con un mayor ingreso; informarse mediante el acceso a los medios de comunicación; mejorar el pensamiento crítico... Es por ello que este indicador es relevante para el desarrollo humano.

El alfabetismo de un país también es un indicador de la fortaleza de un sistema educativo y de sus acciones a lo largo del tiempo para dar educación a toda la población (el alfabetismo se calcula en la población mayor de 15 años). Esto significa que son los y las jóvenes y las personas adultas que han cursado por lo menos el nivel primario o han asistido a algún programa de alfabetización, quienes se han beneficiado de las acciones, programas y políticas realizadas décadas atrás y han desarrollado competencias lectoras.

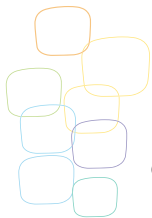
La tasa de alfabetización de personas entre 15 y 24 años es registrada en las encuestas nacionales de condiciones de vida (Encovi) y en los censos nacionales, por lo que no se cuenta con información anual acerca de su evolución. De manera complementaria, el Comité Nacional de Alfabetización (Conalfa) reporta anualmente un indicador *proxy* de la tasa de analfabetismo calculado de acuerdo con las proyecciones de población y la cobertura de los programas de alfabetización. Para efectos de este informe, se toma como indicador principal el dato proporcionado por el Instituto Nacional de Estadística (INE) por medio de las encuestas nacionales y se complementa el análisis con los datos de analfabetismo registrados por Conalfa.

Si se toma en cuenta que la línea base para calcular el avance en las metas de los ODM se fijó en el año 1990, se observa que las personas consideradas alfabetas para ese año debieron haber cursado la primaria alrededor de la década del setenta e inicios de los ochenta. Es decir, una época en la que el país se encontraba en medio del conflicto armado interno, lo cual pudo haber incidido en que la brecha registrada fuera de 25 puntos porcentuales.

La transición a la democracia en los años ochenta y la firma de los *Acuerdos de Paz* en los noventa trajeron cambios en la conducción de los asuntos educativos del país, tal y como se mencionó anteriormente. Estos cambios incidieron en que la población guatemalteca aumentara su escolaridad, aunque no con la rapidez y magnitud deseadas.

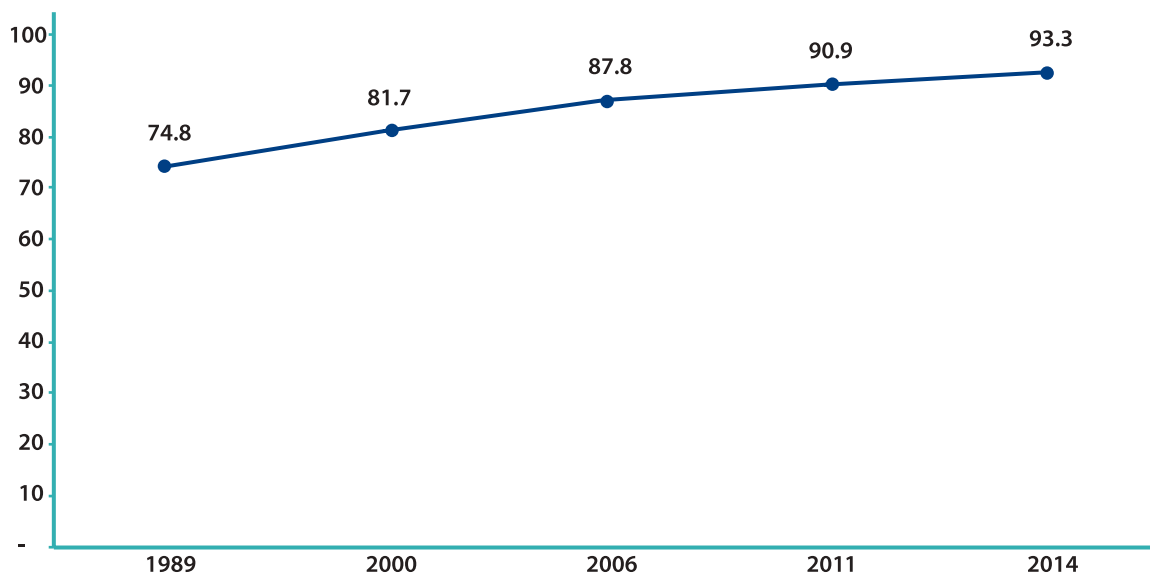
Cabe señalar que, en los años ochenta, el analfabetismo en personas mayores de 15 años iba aumentando de manera paulatina debido a que la cobertura educativa presentaba un crecimiento lento, los niveles de promoción eran bajos y los alcances de los programas de alfabetización no se ampliaban según lo esperado. Para el año 1985, la población guatemalteca en general presentaba bajos niveles de escolaridad resultantes de significativos déficit en la cobertura y la calidad de la enseñanza. En efecto, los índices de cobertura del sistema formal escolarizado reportaban para el nivel preprimario (5-6 años) el 26.9 por ciento; en primaria (7-14 años), el 58.4 por ciento; en el nivel medio (13-20 años), el 14.8 por ciento y, en el nivel superior, el 6 por ciento (Usipe/Mineduc).

Según refiere el documento *Políticas sectoriales de desarrollo* (1987), de la Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica, existían serios problemas socioeconómicos que afectaban la eficiencia interna del sistema, lo que se reflejaba en un elevado porcentaje de deserción, repitencia, ausentismo y baja promoción, problemáticas que provocaban un crecimiento anual del número de analfabetos funcionales y una elevación de los costos de funcionamiento. De esa cuenta, se afirmaba



que el crecimiento del analfabetismo había sido sostenido en una cantidad del 1.3 por ciento entre la población de 15 años y más y que, de seguir así, para el año 1990 el 60 por ciento de la población sería analfabeta (Guatemala, Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica). Favorablemente, esta proyección fue superada, el alfabetismo en personas de entre 15 y 24 años ha mejorado sostenidamente durante el período analizado, pasando del 74.8 por ciento, en 1989, al 93.3 por ciento, en 2014, situándose muy cerca de la meta del ODM 2 (con una brecha de 6.7 puntos porcentuales).

Gráfica 2.9
Tasa de alfabetización de personas entre 15 y 24 años (por años de medición)



Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000 a 2014

La preocupación del Estado por lograr erradicar el analfabetismo precedía a los ODM. En 1986, por medio del *Decreto 43-86*, se creó Conalfa.⁵⁹ Desde esa fecha, esta institución es el ente rector responsable de coordinar la ejecución del programa de alfabetización para los jóvenes y adultos mayores de 15 años que no saben leer y escribir.

Según reporta Conalfa, para el período 2002-2014 el índice de analfabetismo en jóvenes de entre 15 y 24 años mostró, en términos porcentuales, una tendencia decreciente hasta el año 2010. A partir de esa fecha, el analfabetismo ha ido en aumento gradual, comportamiento que se ha mantenido hasta el año 2014 (13.75 por ciento), cuando se registró un índice similar al observado en 2007 (13.97 por ciento).⁶⁰

59 Debe resaltarse que Conalfa está conformada por instituciones públicas y privadas. Trabaja por medio de alianzas con organismos gubernamentales y no gubernamentales para lograr la alfabetización.

60 Cabe señalar que el índice de analfabetismo anual estimado por Conalfa se basa en datos del *XI Censo de población 2002* (INE, 2002) y en los resultados finales del proceso de alfabetización de cada año. Este es un indicador *proxy* que puede diferir ligeramente del dato oficial reportado por las Encovi realizadas en los años 2000, 2006, 2011 y 2014.



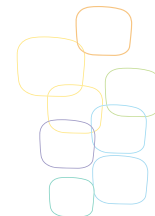


Tabla 2.6
Índice de analfabetismo en población entre 15 y 24 años (2002-2014)

Años	Índice de analfabetismo	Población analfabeta
2002	15.91	355,251
2003	15.05	366,967
2004	14.88	371,646
2005	14.80	378,782
2006	14.58	382,625
2007	13.97	376,154
2008	12.43	343,499
2009	12.12	343,737
2010	12.44	362,279
2011	12.99	388,557
2012	13.45	413,564
2013	13.44	424,467
2014	13.75	446,452

Fuente: Área de Estadística del Centro de Cómputo de Conalfa (2015)

La efectividad de los procesos educativos en alfabetización en el período 1990-2000 se trató de lograr mediante la ejecución de los programas y proyectos siguientes: Programa de Alfabetización (1990-2000), Programa de Post-Alfabetización (1992-2000), Programa de Alfabetización y Post-Alfabetización Bilingüe (1995-2000), Programa de Investigación y Planificación, Programa de Coordinación de Organizaciones Gubernamentales OG's y No Gubernamentales ONG's [sic], Programa de Seguimiento y Evaluación, Proyecto de Divulgación del Conalfa y Proyecto de Cooperación Nacional e Internacional.⁶¹

Con el propósito de responder a las necesidades específicas de aprendizaje de las mujeres, la población indígena y otros grupos desfavorecidos, en el decenio mencionado la ampliación de servicios ha apuntado a la realización de acciones como las siguientes: suscripción de mecanismos de cooperación con empresas privadas como ejecutoras del proceso de alfabetización y de postalfabetización; suscripción de mecanismos de cooperación para la facilitación de servicios (materiales o financiamiento); suscripción de mecanismos de cooperación con oenegés y organizaciones gubernamentales que tienen programas productivos, planifican y ejecutan pequeños proyectos; promoción de la participación en proyectos de desarrollo comunitario; y suscripción de mecanismos de cooperación con alcaldías municipales, auxiliares y comités locales.⁶²

El Informe Nacional de Desarrollo Humano 2009-2010 recoge las opiniones de expertos con relación a los avances en alfabetización en los últimos 25 años, quienes indican que los avances son atribuibles a la *Ley Nacional de Educación*, a la conformación bisectorial (público-privada) de Conalfa, a la continuidad

⁶¹ Informe educación para todos del año 2000. Disponible en http://www.unesco.org/education/wef/countryreports/guatemala/rapport_2_1.html

⁶² *Ibid.*



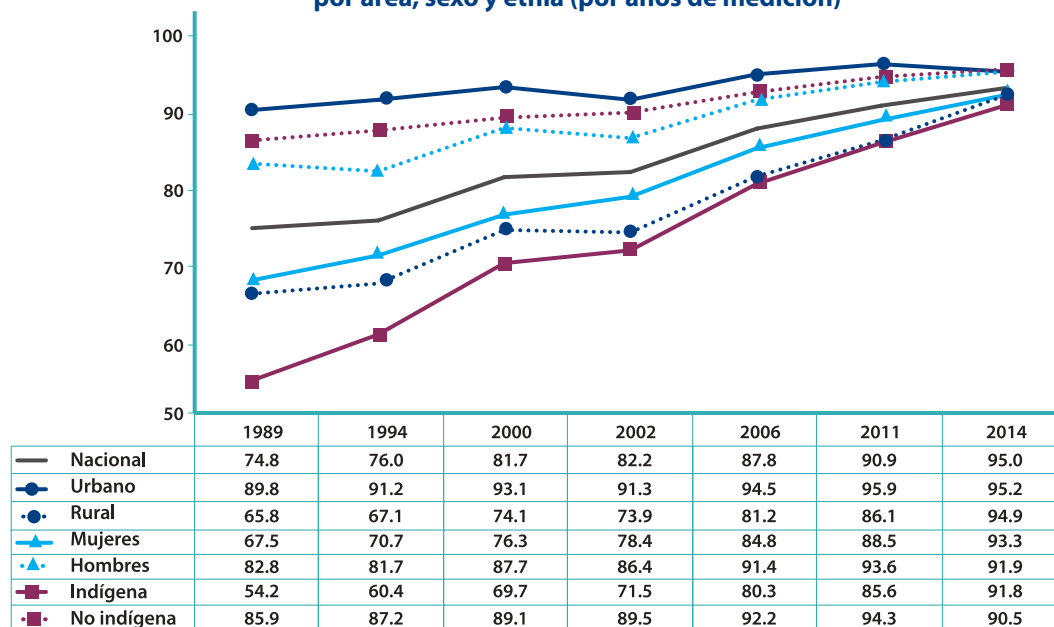
de las políticas de alfabetización implementadas por este Consejo, y a la ampliación de cobertura en el nivel primario impulsada por el Mineduc tras la suscripción de los *Acuerdos de Paz*. Asimismo, la reducción de las brechas por sexo y etnicidad también está relacionada con estrategias de Conalfa para atender a mujeres, mujeres indígenas y población maya hablante. Sin embargo, indican que más allá de la etapa de postalfabetización que permite una equivalencia con sexto grado del nivel primario, es necesario diseñar e implementar estrategias que eviten el analfabetismo funcional en la población alfabetizada, tales como la promoción de una fase de equivalencia al ciclo básico, o el fomento de lectura pertinente a las necesidades de la población adulta alfabetizada y su vinculación con el trabajo.

Evolución y análisis desagregado del indicador

Al realizar un análisis desagregado de la tasa de alfabetización por área, etnia y sexo en población de 15 a 24 años de edad, se observan avances positivos, especialmente en la población rural, población indígena y en mujeres. Esto se evidencia en la evolución del indicador en el período 1989-2014.

Históricamente, la población del área urbana ha presentado mayores tasas de alfabetismo que sus contrapartes del área rural. Sin embargo, al analizar los datos globales desde el año base, se observa que la tasa de alfabetismo juvenil en el área rural ha tenido mayor crecimiento que en el área urbana, pues pasó del 65.8 por ciento, en 1989, al 94.9 por ciento, en el año 2014; es decir, se incrementó 29.1 puntos porcentuales, mientras el crecimiento en áreas urbanas fue de 5.4 puntos porcentuales. Esto es indicativo de que la brecha entre población urbana y rural se ha ido cerrando en los últimos veinticinco años: de 24 puntos porcentuales, en 1989, a 0.3 puntos porcentuales, en 2014.

Gráfica 2.10
Tasa de alfabetización de personas entre 15 y 24 años,
por área, sexo y etnia (por años de medición)



Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000 a 2014

En el caso de la tasa de alfabetismo en jóvenes indígenas también se observa un avance: de 54.2 por ciento en 1989 a 91.8 por ciento en 2014, lo cual significa un aumento de 37.6 puntos porcentuales que puede estar relacionado con la política educativa de la década de los noventa que implementó el Mineduc por conducto de Conalfa, con diferentes programas y estrategias como la Nueva Escuela Unitaria (NEU) y el



programa de becas para niñas. También se inició la atención educativa bilingüe con el funcionamiento del Programa de Educación Bilingüe Intercultural (Pronebi) que, en 1995, se transformó en la Dirección General de Educación Bilingüe (Digebi); se implementó el Programa Nacional de Autogestión para el Desarrollo Educativo (Pronade); se promulgó la *Estrategia nacional de alfabetización integral 1990-2000* y el Programa de Alfabetización y Post-Alfabetización Bilingüe (1995-2000), ejecutado por Conalfa.

Entre los avances en la tasa de alfabetismo de jóvenes entre 15 y 24 años resalta la reducción de la brecha entre la población indígena y no indígena que, de 31.7 puntos porcentuales registrados en 1989, se redujo en 2014 a 4.7 puntos porcentuales.

La tasa de alfabetización de mujeres jóvenes comprendidas entre los 15 y los 24 años de edad también mejoró, al pasar del 67.5 por ciento, en 1989, al 91.9 por ciento, en 2014. Se registra, de esta manera, un crecimiento de 24 puntos porcentuales, lo que contribuyó a la reducción de la brecha entre hombres y mujeres: de 15.3 puntos porcentuales, en 1989, se pasó a 1.3 puntos porcentuales, en 2014.

Los datos anteriores —referidos a la reducción de las brechas entre población urbana y rural, población indígena y no indígena, así como entre hombres y mujeres— reflejan un avance en la reducción de las desigualdades educativas que históricamente han limitado el desarrollo de grupos específicos de población (mujeres, población rural e indígena). Pese a este avance en el desarrollo de las capacidades de lectura y escritura de la población joven, aún se presentan desafíos para lograr la primaria universal, ya que como lo reporta la *Encovi 2011*, el promedio de escolaridad de la población mayor de 25 años es de 4.7 años, es decir primaria incompleta.

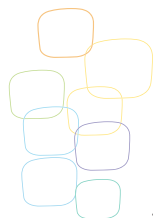
Al analizar la tasa de alfabetismo de la población entre 15 y 24 años a nivel regional, los matices son diferenciados. La región central casi alcanza la meta (96.5 por ciento), al situarse a escasos 3.5 puntos porcentuales de ella. Esto se debe a que en esta área se da mayor concentración de servicios, medios de transporte, instituciones y población. En sentido contrario, las regiones norte y noroccidente se encuentran más alejadas de la meta, pues reportan una tasa de alfabetismo juvenil del 88.2 y el 88.5 por ciento, respectivamente. Es importante señalar que estas regiones han presentado históricamente mayor rezago,⁶³ sin embargo, son las regiones que han observado mayor crecimiento en la tasa de alfabetización juvenil, aumentando 38.1 y 31.3 puntos porcentuales, respectivamente. Esto da cuenta de los esfuerzos realizados por mejorar la cobertura educativa y los programas de alfabetización en estas regiones, que incluyen los departamentos de Baja y Alta Verapaz, Quiché y Huehuetenango.

Tabla 2.7
Alfabetismo de población de 15 a 24 años de edad, por región (por años de medición)

Código	Región	1989	1994	2000	2002	2006	2011	2014
1	Metropolitana	88.3	93.0	94.1	93.9	96.5	97.0	95.9
2	Norte	50.1	50.6	61.8	67.6	79.3	84.8	88.2
3	Nororiente	79.1	75.7	75.0	79.8	87.2	89.7	91.9
4	Suroriente	80.1	77.6	85.3	83.1	86.5	93.1	93.6
5	Central	81.4	83.3	89.3	87.9	92.6	92.5	96.5
6	Suroccidente	70.5	73.9	83.5	82.2	87.0	91.9	94.9
7	Noroccidente	57.2	58.8	63.9	68.4	76.0	82.0	88.5
8	Petén	78.3	70.6	84.2	78.5	89.4	90.9	94.9

Fuente: ENS 1989; censos de población de 1994 y 2002; y Encovi de 2000 a 2014

63 En el año 1989 se registró un 50.1 por ciento de alfabetismo juvenil en la región norte, así como un 57 por ciento en la región noroccidente.



Otro indicador importante de analizar desde una perspectiva territorial es la tasa de alfabetización de jóvenes de 15 a 24 años a nivel departamental. En orden descendente, los departamentos con mayor población joven alfabetizada son Sacatepéquez (97.3 por ciento), Chimaltenango (96.8 por ciento), San Marcos (96.5 por ciento), Izabal (96 por ciento) y Jutiapa (96.2 por ciento), por lo que están más próximos a contar con una población alfabetizada en su totalidad.

A pesar de las mejoras observadas en todos los departamentos durante el período que se analiza, hay algunos de ellos que muestran brechas importantes, como es el caso de Quiché (14.1 por ciento), Alta Verapaz (12.2 por ciento), Baja Verapaz (10.1 por ciento), Jalapa (10.4 por ciento) y Chiquimula (15.1 por ciento), los cuales presentan una tasa de alfabetización juvenil por debajo del 90 por ciento.

Para mejorar el índice de alfabetización, Conalfa ha ejecutado diversas estrategias. Entre ellas, priorización de grupos marginales del sistema educativo en los territorios con mayores tasas de analfabetismo; alfabetización bilingüe; certificación de competencias de educación básica a la población que se desmovilizó tras la firma de los *Acuerdos de Paz*; involucramiento de los estudiantes de último grado de diversificado en tareas de alfabetización; implementación del programa cubano de alfabetización «Yo sí puedo»; universalización de la alfabetización para declarar municipios libres de este flagelo (Conalfa, 2015).

Una de estas estrategias, la de alfabetización bilingüe, es importante tomando en cuenta que la población guatemalteca cuenta con veintidós idiomas indígenas y que las cifras de analfabetismo son altas en los territorios con mayoría de población indígena.

Tabla 2.8
Población alfabetizada de 15 a 24 años de edad, por departamento
(en porcentajes, por años de medición)

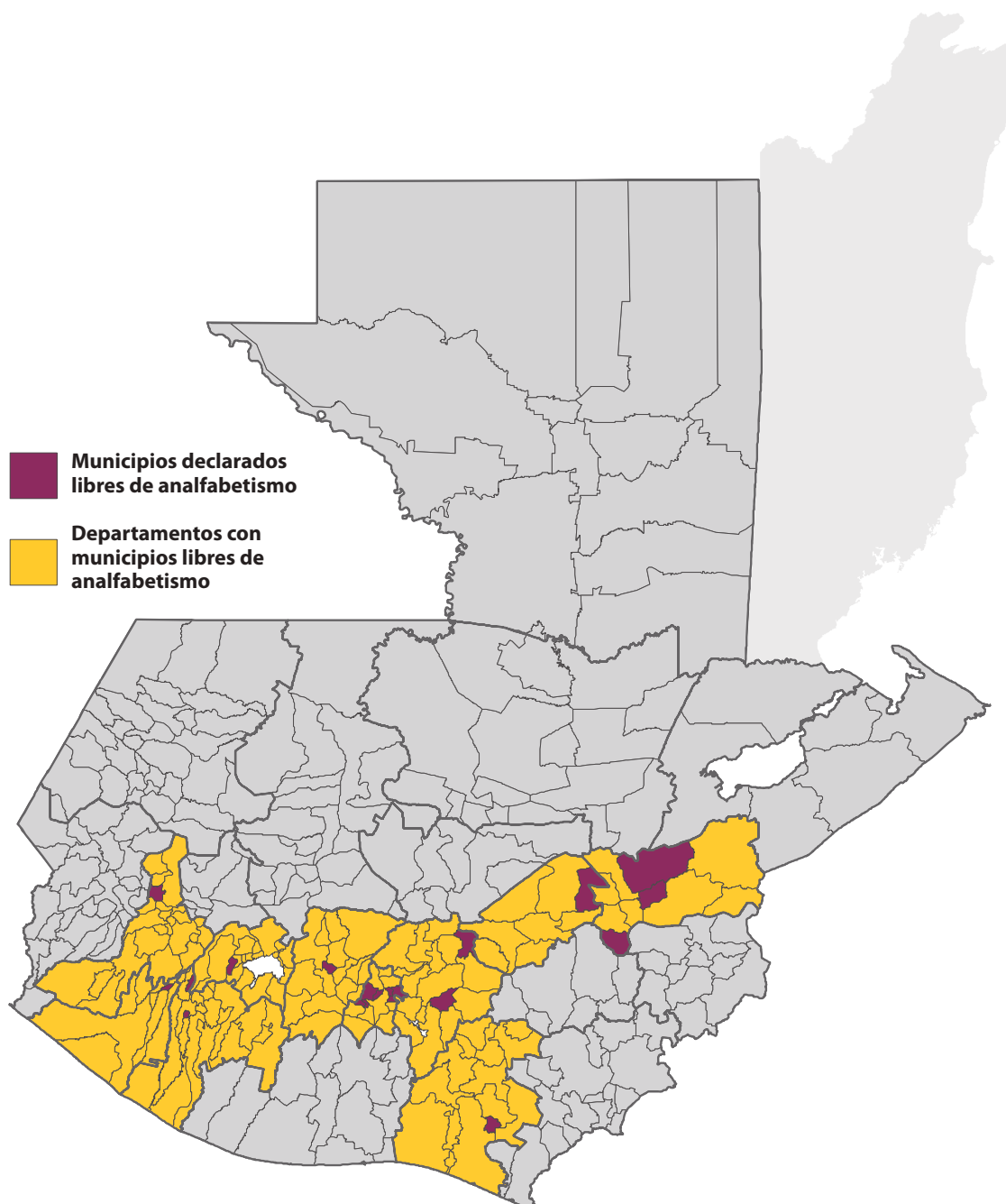
Código	Departamento	1989	1994	2002	2006	2011	2014
1	Guatemala	88.3	93.0	93.9	96.5	97.0	95.9
2	El Progreso	82.7	85.9	89.6	94.4	92.9	95.8
3	Sacatepéquez	84.1	88.4	91.1	95.8	93.4	97.3
4	Chimaltenango	87.4	80.2	87.4	92.2	93.9	96.8
5	Escuintla	74.4	83.3	86.7	91.6	90.8	95.8
6	Santa Rosa	80.1	81.8	86.7	90.2	95.7	94.2
7	Sololá	57.5	61.0	74.7	78.5	88.7	93.5
8	Totonicapán	46.6	67.6	77.6	86.8	90.7	93.9
9	Quetzaltenango	76.4	80.4	86.8	89.8	96.1	95.5
10	Suchitepéquez	69.9	72.1	80.8	85.9	91.8	93.4
11	Retalhuleu	75.2	79.2	86.1	92.3	90.5	94.2
12	San Marcos	76.5	75.5	83.1	87.4	90.9	96.5
13	Huehuetenango	63.8	63.9	72.0	77.9	84.0	90.8
14	Quiché	49.5	51.5	63.2	73.4	79.8	85.9
15	Baja Verapaz	72.5	68.0	73.8	84.8	89.9	89.9
16	Alta Verapaz	44.0	46.1	66.0	77.7	83.7	87.8
17	Petén	78.3	70.6	78.5	89.4	90.9	94.9
18	Izabal	83.4	77.0	81.3	87.8	90.8	96.0
19	Zacapa	85.6	80.7	83.3	88.6	92.7	93.0
20	Chiquimula	61.0	66.1	71.4	82.6	85.4	84.9
21	Jalapa	75.0	68.8	76.5	78.1	91.6	89.6
22	Jutiapa	82.9	79.9	84.4	89.2	91.9	96.2

Fuente: ENS 1989; censos de población de 1994 y 2002; y Encovi de 2000 a 2014

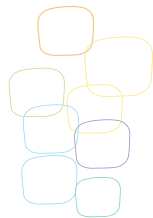


Cabe resaltar que ya se han declarado algunos municipios libres de analfabetismo y el año 2014 se declaró el primer departamento libre de este flagelo (lo cual significa que en esos territorios la población analfabeta es menor del 4 por ciento). Se espera que en el transcurso del año 2015 Retalhuleu, Santa Rosa, Suchitepéquez, Sacatepéquez y El Progreso sean declarados libres de analfabetismo. Esta acción ha generado el interés de los alcaldes y Conalfa ha atendido las solicitudes de cada uno de ellos de forma diferenciada, elaborando Proyectos Municipales de Alfabetización (Conalfa, 2013)

Mapa 2.2
Municipios declarados libres de analfabetismo (2008-2014)



Fuente: Unidad de Estadística de Conalfa (2015)

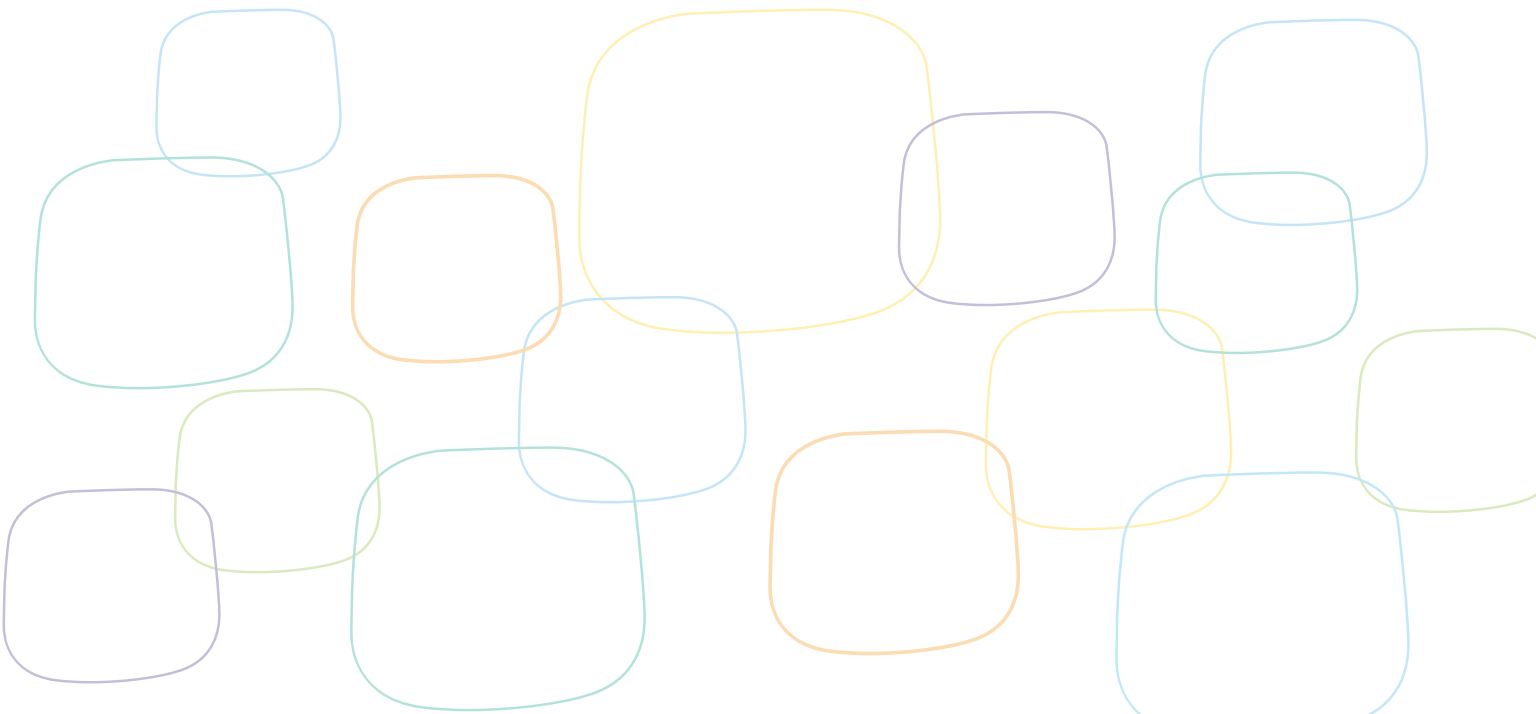


Con el propósito de mejorar el índice de alfabetización en personas mayores de 15 años, Conalfa ha coordinado acciones con organizaciones gubernamentales y no gubernamentales. En 2014, trabajó con la Fundación Ramiro Castillo Love, la Dirección General del Sistema Penitenciario, el Ministerio de la Defensa (Mindef), la Secretaría Presidencial de la Mujer (Seprem), la Mancomunidad Trinacional Fronteriza Río Lempa, el Programa Regional de Seguridad Alimentaria (Presanca), la Fundación Educativa Fe y Alegría, la Agencia de Desarrollo y Recursos Asistenciales (ADRA), la Secretaría de Bienestar Social de la Presidencia (SBS), el Consejo Nacional de Atención al Migrante (Conamigua), el Fondo de Tierras (Fontierras), el Instituto de Enseñanza para el Desarrollo Sostenible (Iepades), el Fondo de Población de las Naciones Unidas (Unfpa, por sus siglas en inglés), y con diversas municipalidades.





Promover la igualdad de
género y el empoderamiento
de la mujer





ODM3 . Promover la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer



La reducción de las desigualdades constituye una estrategia fundamental para promover el desarrollo social, económico y político de una sociedad. El objetivo 3 de la *Declaración del Milenio* alude a la necesaria eliminación de la desigualdad entre hombres y mujeres, proponiendo, para el efecto, el empoderamiento de estas últimas.

El empoderamiento implica el desarrollo de capacidades y habilidades (acceso a la educación), la generación de ingresos propios y las posibilidades de incidir, en la misma magnitud que los hombres, en los procesos de toma de decisiones que se realizan en los parlamentos de cada país (participación de las mujeres).

De esa cuenta, este objetivo se propuso alcanzar la paridad en la educación en los niveles primario y secundario, preferiblemente antes de 2005, y en todos los niveles para el año 2015. Asimismo, aumentar la proporción de mujeres en el empleo no agrícola y en los escaños en el congreso.

Meta 3A

Eliminar las desigualdades entre los sexos en la enseñanza primaria y secundaria, preferiblemente para el año 2005, y en todos los niveles de la enseñanza para el año 2015

Eliminar las desigualdades entre los sexos es una condición indispensable para que tanto hombres como mujeres alcancen mejores condiciones de vida. Por ello, este objetivo ha centrado su atención en variables que inciden de manera directa en el proceso de construcción de autonomía de las mujeres.

El tercer Objetivo de Desarrollo del Milenio (ODM 3) propone, de manera específica, que las mujeres tengan igual acceso a la educación formal en todos los niveles de enseñanza que los hombres, así como su incorporación a espacios de trabajo fuera del ámbito agrícola y a ejercer el poder en el ámbito público.

A continuación se presenta la situación nacional de los tres indicadores que se han definido para dar seguimiento a la evolución de la meta.



Tabla 3.1
Resumen de indicadores

Indicador	Año base 1995	Evolución posterior					Meta 2015	Brecha
		2002	2006	2010	2013	2014		
3.1 Paridad en educación								
3.1a Relación entre niñas y niños en la enseñanza primaria	0.84	0.9	0.91	0.94	0.93	0.93	1	0.07
3.1b Relación entre alumnas y alumnos en la enseñanza secundaria / ciclo básico	0.84	0.84	0.87	0.88	0.86	0.87	1	0.13
3.1c Relación entre alumnas y alumnos en la enseñanza secundaria / ciclo diversificado	0.97	1.01	1.02	0.99	1	1	1	Meta alcanzada
3.1d Relación entre mujeres y hombres en la enseñanza superior	0.71 *	0.82	0.94	1.01	1.03	-	1	Meta alcanzada

Fuente: Anuarios estadísticos del Ministerio de Educación (Mineduc); Instituto Nacional de Estadística (INE) e información de trece universidades (la Universidad de San Carlos de Guatemala y doce universidades privadas)

*Dato para el año 1999

Indicador	Año base 2002	Evolución posterior							Evolución
		2003	2004	2010	2011	2012	2013	2014	
3.2 Proporción de mujeres en el empleo asalariado del sector no agrícola	37.1	36.0	37.1	37.0	38.8	36.7	38.1	37.9	Positiva

Fuente: Enej, varios años⁶⁴

Indicador	Año base 1991-1995	Evolución posterior							Evolución
		1994-1996	1996-2000	2000-2004	2004-2008	2008-2012	2012-2016	2016-2020	
3.3 Proporción de escaños ocupados por mujeres en los parlamentos nacionales	5.2	6.3	12.5	7.1	8.9	12	12	13.9 ^a	Estancamiento

Fuente: Memorias electorales del Tribunal Supremo Electoral (TSE)

a. Dato preliminar

Indicador 3.1

Paridad en educación

Como puede observarse en la tabla resumen de indicadores, a lo largo de los veinte años de vigencia de la agenda de los ODM las acciones desarrolladas por el sistema educativo han posibilitado, en el promedio nacional, el avance de la igualdad de oportunidades educativas entre hombres y mujeres, particularmente en el nivel primario y en la educación superior. Tener acceso a la educación se convierte en una puerta de ingreso al ejercicio de otros derechos, de ahí la importancia de que esta se desarrolle en condiciones de igualdad. Algunos estudios afirman que para romper el círculo de la pobreza es necesario que las personas accedan a la educación y alcancen por lo menos diez años de escolaridad. La eliminación de la diferencia de acceso entre sexos, en todos los niveles de la educación, ayudaría a mejorar la condición de las mujeres y a aumentar sus expectativas de vida, favoreciendo el desarrollo económico y social del país.

64 Para los años en los que se ha realizado más de una ENEI, se ha tomado en cuenta la primera encuesta de dicho año, por la comparabilidad de la información.



En términos generales, la evolución de la paridad en todos los niveles educativos ha sido positiva y se ha mantenido estable. Desde el año base (1995), la brecha en la asistencia escolar entre niñas y niños no era elevada, ya que en el nivel primario y en el ciclo básico la paridad era de 0.84, mientras que en el ciclo diversificado llegaba a 0.97.

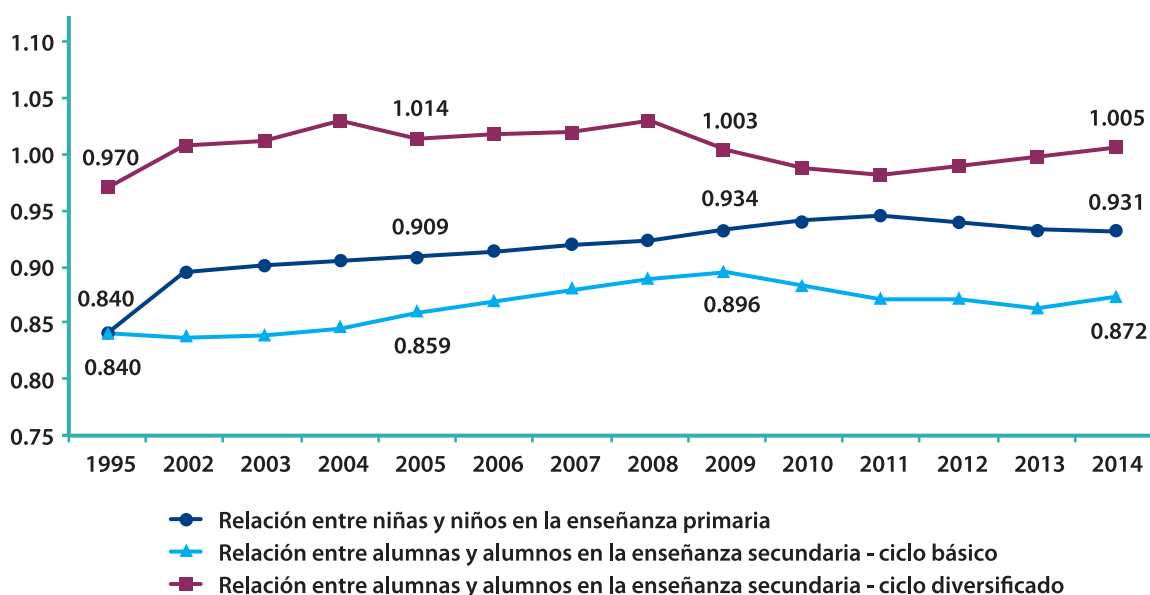
Al observar los datos al año 2014, se evidencia el resultado de los esfuerzos implementados para mejorar el indicador. Es importante hacer notar que cerrar una brecha pequeña resulta aún más complejo, pues usualmente quedan fuera del sistema las personas que enfrentan mayor número de barreras para acceder a los servicios educativos y permanecer en ellos, sean estas de carácter estructural (pobreza, desigualdad), cultural, social, físico, entre otras. Esas barreras se presentan de manera simultánea o en interacción, en una misma persona o grupo de personas; de esa cuenta, cerrarlas requiere acciones o programas especializados que, mediante diversas estrategias, permitan estimular la asistencia y permanencia de niñas, adolescentes y jóvenes en el sistema educativo.

Es importante destacar que el país enfrenta, tanto para mujeres como para hombres, el reto de garantizar la cobertura de los servicios educativos, especialmente en lo que respecta a los ciclos básico y diversificado del nivel medio. Para el año 2014, la tasa bruta de escolarización en el ciclo básico fue del 72.3 por ciento para hombres, y apenas del 64.1 por ciento para mujeres. Este dato es más bajo al calcular la tasa neta que, para ese mismo año, fue del 46.1 por ciento para hombres, y del 43.6 por ciento para mujeres.

En el ciclo diversificado, la tasa bruta de escolarización ascendió al 36.9 por ciento para el caso de los hombres, y al 37.4 por ciento para las mujeres. Igual que en el ciclo básico, la tasa neta de escolarización es más baja para ambos grupos de población: 23.3 por ciento para hombres y 24.3 por ciento para mujeres. Los datos muestran que los esfuerzos de país se deben orientar a garantizar el acceso a los servicios educativos tanto para hombres como para mujeres.

En la gráfica 3.1 se muestra la evolución de la paridad tanto en el nivel primario como en el ciclo básico del nivel medio (que corresponde al séptimo, octavo y noveno grados), así como en el ciclo diversificado (dos o tres años previos al ingreso a la universidad).

Gráfica 3.1
Paridad en educación primaria, ciclo básico y ciclo diversificado (1995, 2002-2014)



Fuente: Anuarios estadísticos del Mineduc, varios años



Con respecto a la paridad en el ciclo básico, cabe mencionar que la tendencia se ha expresado sin variaciones significativas; sin embargo, es importante destacar que en 2009 el indicador alcanzó su mejor desempeño (0.896), lo que puede estar relacionado con las medidas de política asumidas por el Ministerio de Educación (Mineduc), tales como la gratuidad, el bono al transporte escolar y las becas para este nivel.

El descenso que se observa desde el año 2010 podría estar relacionado con el aumento de la pobreza: según datos de la *Encuesta nacional de condiciones de vida de 2014 (Encovi 2014)*, la pobreza general pasó del 51 por ciento, en el año 2006, al 59.3 por ciento, en 2014. Como se sabe, los servicios educativos en el ciclo básico se desarrollan mediante acciones del sector público, el privado y por cooperativa; estas dos últimas modalidades requieren pagos a los padres y madres de familia, o bien a los mismos estudiantes. El cambio en la tendencia de la cobertura en los tres sectores se observa con mayor intensidad en el año 2009, especialmente en los sectores público y privado; el primero presenta un incremento sostenido que se mantiene hasta 2014, mientras que el segundo, en contraposición, decrece de manera sostenida. Ese descenso también se observa en la cobertura de los institutos por cooperativa.

La situación en el ciclo de educación diversificada es diferente, ya que la paridad se alcanzó desde el año 2002. Sin embargo, la sostenibilidad de esta paridad constituye un esfuerzo complejo; así lo muestran los datos de los años 2010 a 2012, en los que el indicador se redujo a 0.98. En este ciclo de formación los servicios educativos son prestados, en su mayoría, por establecimientos privados; los institutos nacionales y por cooperativa participan en una proporción menor. En efecto, para el año 2014, la cobertura del sector público apenas alcanzó un 24.4 por ciento, en tanto que la del sector privado ascendió al 69.8 por ciento, y la del sector cooperativo apenas llegó al 5.8 por ciento (esto quiere decir que entre los dos últimos sectores, que están condicionados a la capacidad de pago de las familias, se alcanza el 75.6 por ciento).

Los datos contenidos en la tabla 3.2 respaldan el argumento anterior, pues muestran un incremento mayor en la inscripción inicial en los establecimientos públicos a partir del año 2010; en el ciclo básico, la inscripción inicial en el sector público fue del 37.7 por ciento, en 2009, y pasó al siguiente año al 43.5 por ciento. Una situación semejante se observó en el ciclo diversificado que, en 2009, tuvo una inscripción inicial en el sector público del 21.8 por ciento, y del 25.1 por ciento, en 2010. Según el último dato disponible (2014), en ambos ciclos el incremento se ha sostenido.

Tabla 3.2
Inscripción inicial en los ciclos básico y diversificado
del nivel medio, por sector (en porcentajes, 2001-2014)

Año	Ciclo básico			Ciclo diversificado		
	Público	Privado	Cooperativa	Público	Privado	Cooperativa
2001	29.4	46.7	23.8	22.0	76.1	1.8
2002	28.2	47.3	24.4	22.1	74.9	3.0
2003	27.6	47.1	25.3	22.0	74.0	4.0
2004	27.5	45.8	26.8	21.5	73.8	4.7
2005	28.6	45.5	25.8	21.0	74.4	4.6
2006	29.4	45.1	25.6	20.1	75.7	4.1
2007	29.4	45.4	25.2	18.9	77.3	3.8
2008	29.4	45.5	25.0	18.4	77.8	3.8
2009	37.7	39.5	22.8	21.8	73.9	4.2
2010	43.5	35.7	20.8	25.1	69.9	5.0
2011	46.7	32.8	20.5	25.8	68.8	5.4
2012	46.2	32.9	20.9	25.1	69.2	5.8
2013	44.3	35.2	20.5	24.9	69.4	5.7
2014	44.5	34.7	20.7	24.4	69.8	5.8

Fuente: Anuarios estadísticos del Mineduc, de 2001 a 2014



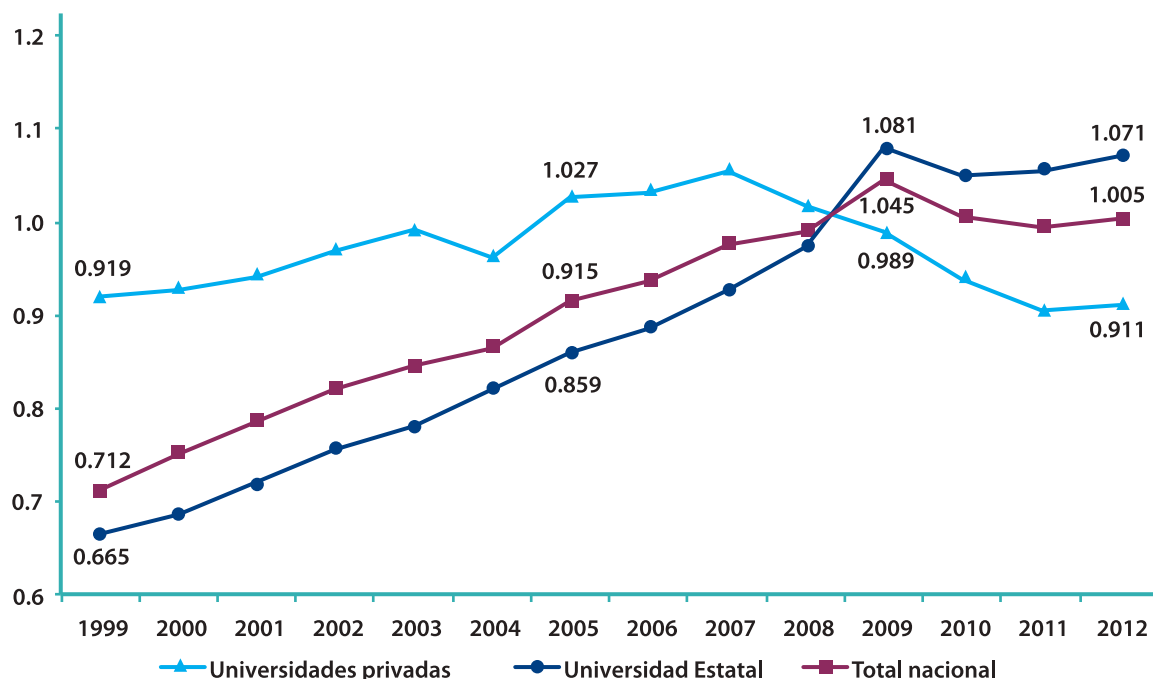
En el ciclo de educación diversificada —que desde el año base estaba en una paridad casi completa—, se observa que durante ocho años (2002-2009) la participación de mujeres jóvenes en el sistema educativo fue mayor en comparación con los hombres. Sin embargo, de 2008 a 2011 se observa un descenso en el indicador, que inicia su recuperación en 2012; un año después prácticamente se había alcanzado de nuevo la paridad completa (0.998).

La evolución positiva que ha mostrado el país con respecto a la paridad en educación es un proceso que responde a diversas variables. Por un lado, el mejoramiento de los servicios educativos expresado en la ampliación de cobertura y la implementación de los programas de apoyo a la educación; por el otro, el esfuerzo que realizan las organizaciones de la sociedad civil —especialmente los grupos organizados de mujeres— para colocar en la agenda pública la necesidad de crear condiciones para el ejercicio de los derechos de las mujeres. Estas acciones se fundamentan en diversos estudios que han evidenciado la importancia de que toda la población cuente con escolaridad mínima para romper el ciclo de la pobreza.

La evolución positiva de este indicador está influenciada por la perspectiva de derechos y por los cambios sociales y económicos que han puesto en evidencia las oportunidades que se generan al incorporar a las mujeres en todos los ámbitos del desarrollo. Entre estos impactos positivos destacan la reducción de la discriminación, la disminución del desempleo abierto, mejoras en la calidad de la salud de todas las personas que integran una familia, baja en los índices de violencia intrafamiliar, entre otros.

La paridad en el nivel superior, por su parte, se alcanzó en 2009, de acuerdo con los datos proporcionados por la universidad estatal y por las restantes doce universidades privadas. Situación diferente acontece en la universidad estatal, en la que más mujeres ingresan a este nivel de formación de manera sostenida desde el año 2008.

Gráfica 3.2
Paridad en educación superior (1999-2013)



Fuente: Oficina Coordinadora Sectorial de Estadísticas Educativas del INE (2015)



De acuerdo con los registros de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC),⁶⁵ se puede observar elementos que podrían explicar el incremento sostenido del ingreso de mujeres a la educación superior; entre ellos, la apertura de servicios educativos durante el fin de semana y la ampliación de la oferta educativa mediante carreras relacionadas con las tareas de cuidado hacia el otro, tales como Profesorado en Enseñanza Media, Profesorado en Enseñanza Media Especializada en Educación Bilingüe Intercultural, Profesorado en Educación Especial, Terapia del Lenguaje, Trabajo Social, entre otras.

Por otra parte, la incorporación de más mujeres en la educación superior está cambiando la configuración de las profesiones que tradicionalmente han sido desarrolladas por hombres; tal es el caso de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, en la que desde el año 2013 hay un 50 por ciento de mujeres inscritas.

Evolución y análisis desagregado del indicador

La evolución de la paridad en educación se expresa de manera diferenciada entre los grupos de población. De acuerdo con los registros del Mineduc, la diferencia entre la población indígena y ladina, es una constante que se puede observar en la serie de datos que se muestran en la tabla 3.3. Con esa información se puede afirmar que solamente en el nivel primario y a partir del año 2009 se alcanza la misma proporción entre hombres y mujeres, tanto en la población indígena como en la población no indígena.

En el ciclo de educación básica, la diferencia entre la paridad en educación que presenta el grupo de población indígena es siempre menor a lo largo de los once años de los que se dispone información. El promedio de la diferencia asciende a 0.168 en todo el período, es decir, en el grupo de población ladina, por cada diez adolescentes varones que están en la escuela cursan nueve adolescentes mujeres, mientras que en el grupo de población indígena, por cada diez varones asisten solamente siete mujeres.

Tabla 3.3
Niveles primario y medio (ciclos básico y diversificado):
Relación entre niñas y niños (2003-2014)

Años	Nivel primario		Ciclo básico		Ciclo diversificado	
	No indígena	Indígena	No indígena	Indígena	No indígena	Indígena
2003	0.920	0.865	0.868	0.705	1.055	0.752
2004	0.919	0.878	0.876	0.712	1.150	0.961
2005	0.921	0.887	0.895	0.718	1.039	0.857
2006	0.925	0.895	0.906	0.738	1.035	0.911
2007	0.928	0.906	0.918	0.742	1.035	0.917
2008	0.931	0.913	0.932	0.754	1.046	0.932
2009	0.935	0.933	0.941	0.764	1.015	0.930
2010	0.939	0.946	0.932	0.749	1.005	0.892
2011	0.941	0.952	0.918	0.745	1.001	0.882
2012	0.938	0.940	0.913	0.752	1.011	0.884
2013	0.933	0.933	0.903	0.755	1.019	0.899
2014	0.930	0.931	0.913	0.760	1.020	0.932

Fuente: Anuarios estadísticos del Mineduc, de 2003 a 2014

65 Única universidad pública en el país.



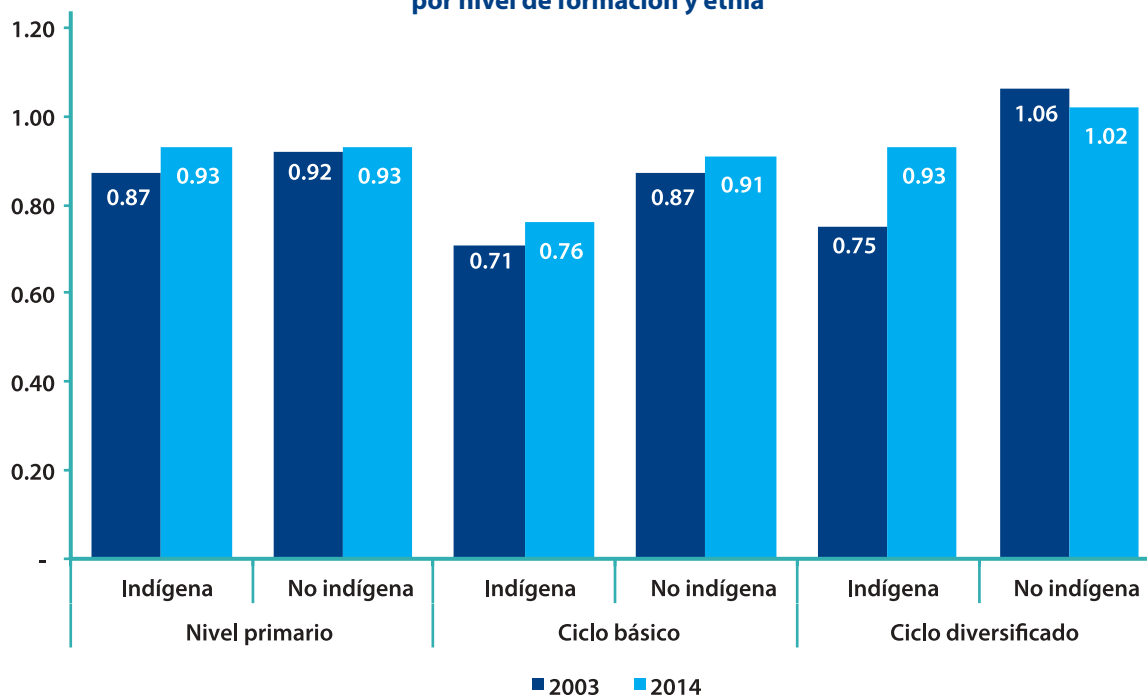
En el ciclo de formación diversificada, la brecha entre población indígena y no indígena se mantiene; sin embargo, es importante destacar que en el año 2003 la brecha de la paridad ascendía a 0.303 y, desde entonces, se ha ido cerrando hasta encontrarse en 0.088, en 2014. Los cambios positivos en el cierre de la brecha están influenciados por la sostenibilidad de las políticas y programas que implementa el Mineduc. En efecto, desde la aprobación de la *Ley Nacional de Educación*, en 1991, esta institución ha mantenido una política para la cobertura y la calidad educativa.

Esta política se ha desarrollado por medio de los programas de apoyo a la educación, los cuales son diferentes para cada uno de los niveles o ciclos de formación. Así, en el nivel primario los programas con mayor incidencia —y por ende, sostenibilidad— son la refacción escolar, la dotación de libros⁶⁶ y útiles escolares, y el programa de autogestión educativa,⁶⁷ entre otros.

En el nivel medio, tanto en el ciclo básico como en el diversificado, el programa de apoyo a la educación que favorece la inscripción y permanencia en el sistema educativo es el subsidio para el transporte de estudiantes, llamado «bono escolar» (*Decreto 8-90*).⁶⁸

Por otra parte, la información indica que en el acceso a educación la mejor relación entre hombres y mujeres se observa siempre en el grupo de población ladina, en todos los niveles educativos; sin embargo, es importante destacar que es el grupo de población indígena en el cual se muestra un mejor desempeño en el período que va de 2003 a 2014.

Gráfica 3.3
Comparación de brechas observadas en 2003 y 2014,
por nivel de formación y etnia

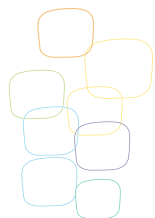


Fuente: Mineduc (2015)

66 Este programa fue interrumpido durante algunos años y se retomó después del año 2000.

67 Este programa fue concebido inicialmente como un programa temporal que permitiría el acceso educativo a todas las comunidades del país; tras la intención de instalarlo como un programa permanente, en el que los padres asumían la responsabilidad de la contratación y de la calidad educativa, los profesores agremiados lucharon para que el programa se cerrara y todas las escuelas instaladas con esta modalidad pasaron a ser parte del programa permanente de cobertura.

68 Mediante Decreto 33-90, este programa se amplió hacia estudiantes de primaria de 11 y 12 años.



En 2003, por cada 100 adolescentes hombres indígenas en el ciclo diversificado había 75 mujeres indígenas; en 2014 la relación se modificó significativamente, pues por cada 100 adolescentes hombres indígenas se contaron 93 mujeres indígenas.

Para realizar el análisis del enfoque territorial, por un lado se hace mención a la distribución político-administrativa del país y, por el otro, a la distribución de la población que vive en áreas urbanas y rurales.

Las brechas de desigualdad en la paridad se redujeron en los departamentos, pero se mantuvieron en el acceso equitativo de mujeres y hombres que residen en las áreas urbana y rural. Con la información de la que se dispone, se puede afirmar que en el período comprendido entre 2003 y 2014 la evolución de la paridad en el ciclo de educación básica ha sido positiva en lo que respecta a los datos por departamento. En siete de los veintidós departamentos del país se observó una mejor relación entre mujeres y hombres (Sacatepéquez, Chimaltenango, Sololá, Suchitepéquez, Retalhuleu, San Marcos y Baja Verapaz); solamente en tres departamentos la paridad decreció (Chiquimula, Izabal y Guatemala).

Tabla 3.4
Relación entre mujeres y hombres en el ciclo de educación básica,
por departamento (2002, 2006, 2010, 2013 y 2014)

Código	Departamento	2002	2006	2010	2013	2014
1	Guatemala	0.932	0.950	0.948	0.909	0.927
2	El Progreso	0.863	0.904	0.910	0.861	0.875
3	Sacatepéquez	0.797	0.825	0.893	0.912	0.906
4	Chimaltenango	0.766	0.818	0.850	0.870	0.880
5	Escuintla	0.873	0.850	0.912	0.867	0.875
6	Santa Rosa	0.867	0.937	0.996	0.955	0.953
7	Sololá	0.732	0.852	0.921	0.924	0.938
8	Totonicapán	0.867	0.925	0.930	0.885	0.889
9	Quetzaltenango	0.834	0.912	0.901	0.906	0.915
10	Suchitepéquez	0.706	0.759	0.824	0.796	0.814
11	Retalhuleu	0.717	0.767	0.835	0.848	0.835
12	San Marcos	0.727	0.826	0.834	0.841	0.846
13	Huehuetenango	0.768	0.848	0.783	0.785	0.803
14	Quiché	0.743	0.780	0.786	0.796	0.793
15	Baja Verapaz	0.716	0.742	0.781	0.816	0.820
16	Alta Verapaz	0.537	0.571	0.631	0.609	0.606
17	Petén	0.843	0.900	0.925	0.892	0.901
18	Izabal	0.928	0.911	0.949	0.900	0.912
19	Zacapa	0.960	1.000	0.971	0.940	0.961
20	Chiquimula	1.079	1.063	0.986	0.966	0.940
21	Jalapa	0.883	0.879	0.893	0.903	0.917
22	Jutiapa	0.851	0.852	0.891	0.878	0.889

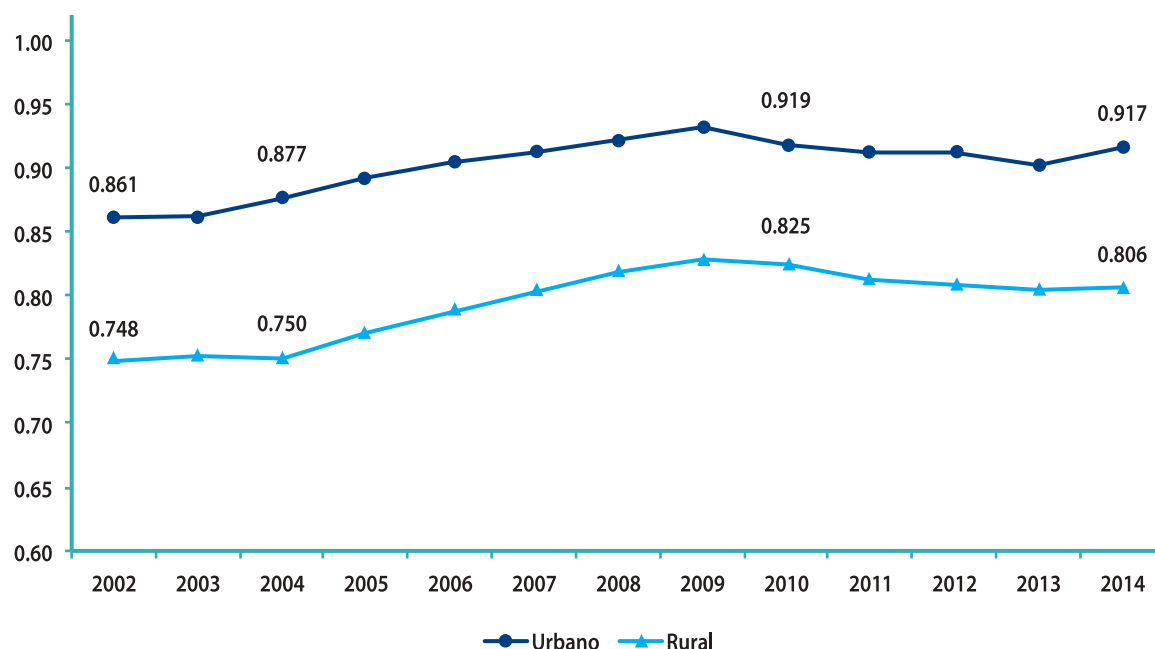
Fuente: Mineduc (2014)



De igual manera, llaman la atención los departamentos de Escuintla y Zacapa, en los que el indicador prácticamente no se movió en los doce años de los que se dispone de información.

Con relación a la paridad en la cobertura de los servicios en las áreas urbana y rural, los datos demuestran que la brecha se mantiene. Es importante indicar que la cobertura educativa avanzó, aunque levemente, en el período que va de 2002 a 2014; sin embargo, esa ampliación no privilegió a las niñas, pues la brecha se mantuvo e incluso se hizo mayor en 2004. La menor brecha observada en el período en medición es la de 2010.

Gráfica 3.4
Paridad en el acceso a educación en el ciclo básico,
por área (2002-2014)



Fuente: Anuarios estadísticos del Mineduc, de 2002 a 2014

En general, el ciclo de educación diversificada muestra una evolución positiva. La cobertura permitió que la brecha en la paridad se redujera sostenidamente entre el área rural y el área urbana a nivel nacional, pues de una brecha de 0.306, en el año 2002, se pasó a una de 0.060, en 2014. Sin embargo, al desagregar los datos por departamento se observa que en algunos se presentan leves retrocesos en las áreas urbanas. Es en Petén, Izabal, Chiquimula y Jutiapa donde el retroceso es mayor; en tanto que solamente en Chimaltenango y Sololá se observa una evolución positiva del indicador para las áreas rurales. Un elemento que contribuye a explicar esta situación es que la ampliación de la cobertura en el ciclo diversificado se realiza sobre todo porque las familias han comprendido que la educación es prácticamente la única vía de movilidad social que tiene el país, y realizan un esfuerzo grande para que sus hijas e hijos culminen ese ciclo de formación. El Mineduc no ha realizado esfuerzos especiales para mejorar la cobertura en este nivel y tampoco lo ha hecho para reducir la brecha de la paridad de género entre áreas urbanas y rurales.

En 2002 eran trece los departamentos que habían alcanzado la paridad educativa; dos años más tarde esa cantidad seguía siendo la misma (y doce departamentos eran también los mismos). Baja Verapaz presentó un leve decrecimiento del 1.159, en el año 2002, a 0.944, en 2014. Sin embargo, Sololá mostró un incremento importante, pues pasó de 0.786, en el año 2002, a 1.153, en 2014; de esa cuenta, es el departamento que refleja mejores resultados en sus esfuerzos por alcanzar la paridad en educación.



Tabla 3.5
Relación entre mujeres y hombres en el ciclo diversificado,
por departamento (2002, 2006, 2010, 2013 y 2014)

Código	Departamento	2002	2006	2010	2013	2014
1	Guatemala	1.069	1.063	1.042	1.057	1.052
2	El Progreso	1.058	1.086	0.964	1.023	1.044
3	Sacatepéquez	1.264	1.106	1.173	1.205	1.161
4	Chimaltenango	0.680	0.783	0.801	0.884	0.904
5	Escuintla	1.093	0.988	1.006	1.026	1.004
6	Santa Rosa	1.177	1.080	0.982	1.091	1.124
7	Sololá	0.786	0.975	1.021	1.107	1.153
8	Totonicapán	1.175	1.362	1.246	1.322	1.359
9	Quetzaltenango	0.966	1.012	0.977	0.988	0.989
10	Suchitepéquez	0.895	0.922	0.847	0.898	0.916
11	Retalhuleu	0.841	0.850	0.901	0.960	0.942
12	San Marcos	0.829	0.916	0.891	0.833	0.862
13	Huehuetenango	0.885	0.988	0.916	0.824	0.859
14	Quiché	0.915	0.949	0.874	0.902	0.944
15	Baja Verapaz	1.159	0.973	0.898	0.950	0.944
16	Alta Verapaz	0.561	0.682	0.715	0.732	0.751
17	Petén	1.126	1.160	1.042	1.092	1.106
18	Izabal	1.384	1.211	1.179	1.146	1.129
19	Zacapa	1.366	1.217	1.230	1.211	1.194
20	Chiquimula	1.317	1.361	1.319	1.218	1.239
21	Jalapa	1.102	1.120	1.062	0.988	1.008
22	Jutiapa	1.102	1.123	1.002	1.065	1.052

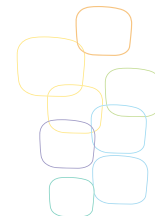
Fuente: Anuarios estadísticos del Mineduc, varios años

Una aproximación al gasto presupuestario para el nivel medio

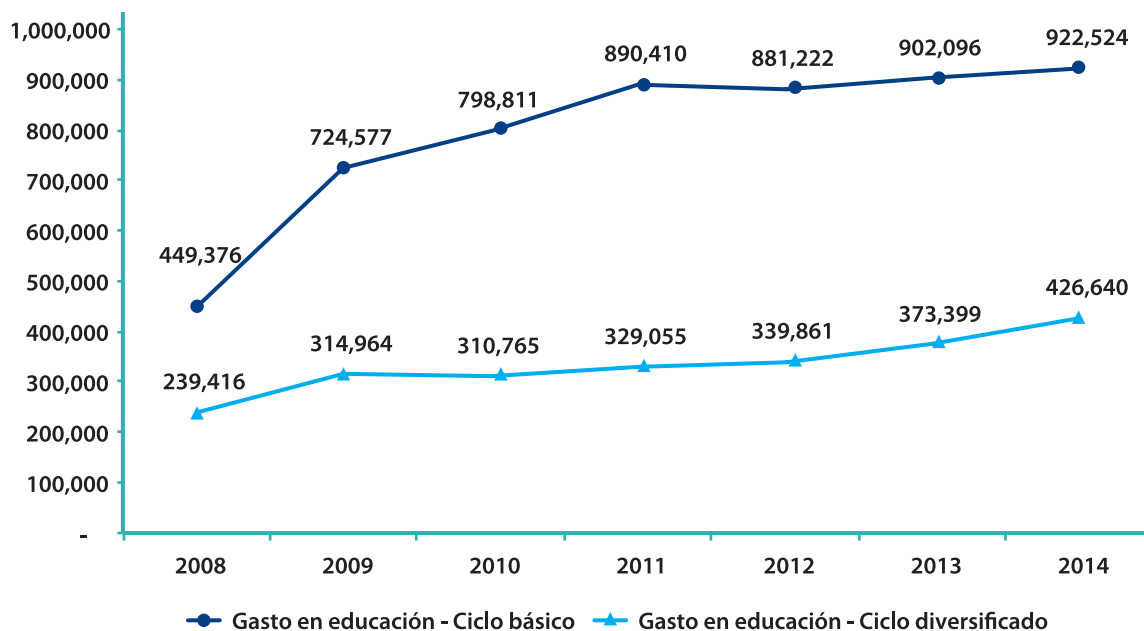
Otro elemento a considerar es el financiamiento de la educación, particularmente en los programas correspondientes al nivel medio (ciclos básico y diversificado), los cuales han visto incrementado su presupuesto de manera sostenida. De acuerdo con la información del Sistema de Contabilidad Integrada (Sicoin), en el año 2008 el presupuesto vigente para el programa de educación básica era de un poco más de Q449 millones y, para el año 2014, fue de Q922.5 millones, aproximadamente. Esto quiere decir que en seis años prácticamente el presupuesto de dicho programa se duplicó. En el caso del ciclo diversificado, la disponibilidad de recursos financieros ha sido menor: en 2008 fue de un poco más de Q239 millones y, en 2014, ascendió a Q426.6 millones. Pese a este incremento, cabe plantear algunas preguntas que deberán ser abordadas en el corto plazo por parte de las autoridades del sistema educativo: ¿El monto que se asigna de manera específica a los ciclos básico y diversificado es suficiente para enfrentar la demanda que existe en el país?; ¿es necesario destinar mayores recursos para estimular el acceso de más mujeres a los servicios educativos?; ¿el financiamiento solamente permite atender a la población que ya está en el sistema?

La gráfica 3.5 muestra el incremento presupuestario que los ciclos básico y diversificado han recibido. Se evidencia en ella que la mayor cantidad de recursos destinados a la educación media se destina de manera prioritaria al ciclo básico. Si se toma en cuenta que la cobertura de los servicios públicos en el ciclo básico es mayor, esa priorización es comprensible; adviértase, igualmente, que en el ciclo diversificado público solamente se atiende a un 25 por ciento del total de jóvenes que asisten a este ciclo de educación.





Gráfica 3.5
Presupuesto vigente para ciclos básico y diversificado del nivel medio, programas trece y catorce del Mineduc (2008-2014)



Fuente: Portal web del Sicoin (datos para 2008-2014)

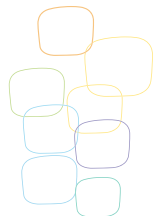
Indicador 3.2

Proporción de mujeres entre el grupo de empleados remunerados en el sector no agrícola (población de 15 años y más)

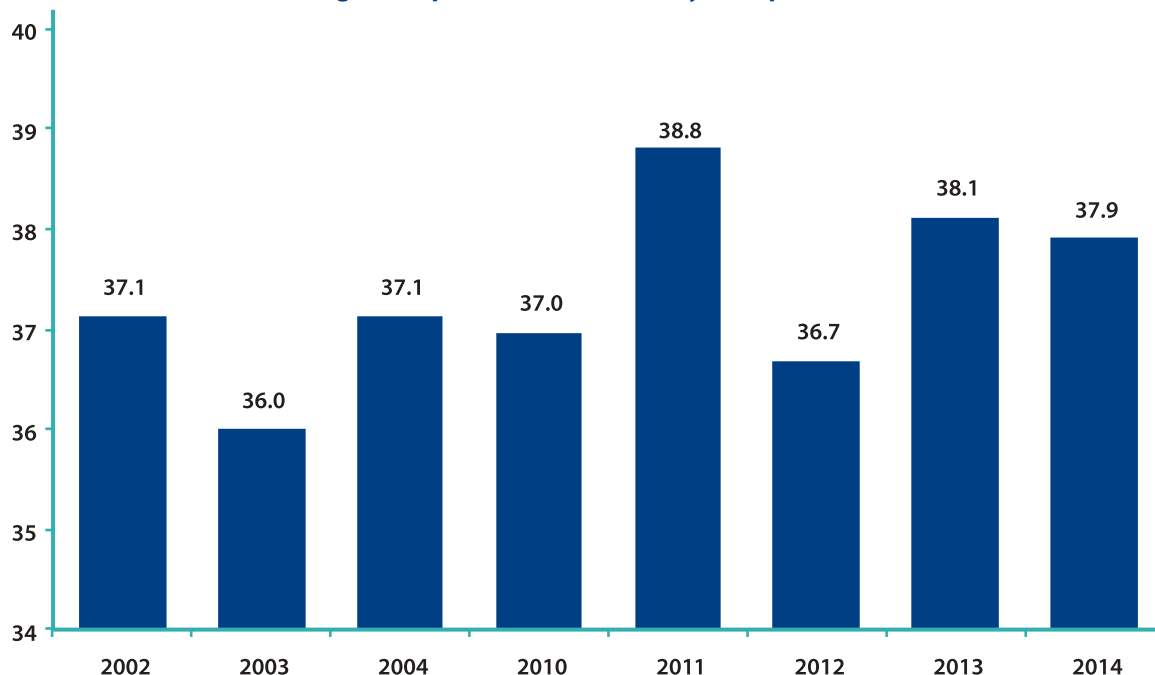
Históricamente, las mujeres han participado en el desarrollo de las economías por medio del trabajo no remunerado, en especial el que se refiere a las actividades asociadas con la reproducción y el cuidado, tanto dentro del hogar como en el ámbito comunitario. Sin embargo, este tipo de trabajo no se puede representar en términos monetarios, lo que ha facilitado su invisibilización y desvalorización.

Este indicador hace referencia a la participación de las mujeres en ámbitos distintos al empleo agrícola, ya que por lo general su trabajo en este campo se ha interpretado como un aporte al que realizan los hombres y, por consiguiente, la remuneración la reciben estos últimos. Por su parte, el empleo no agrícola genera la posibilidad de visibilizar de manera explícita la participación de las mujeres en este sector de la economía; además, las condiciones laborales son distintas, sobre todo porque existen regulaciones y mecanismos para la protección de los y las trabajadoras, entre ellos la seguridad social (OIT, 2012; Ballara, M. y Parada, S., 2009; Millán Jiménez, M., 2002).

De acuerdo con los datos de las encuestas de empleo e ingresos de los años 2002 a 2014, cabe decir que durante la vigencia de la agenda de los ODM la proporción de mujeres que se incorporan al empleo no agrícola no ha variado sustancialmente. En doce años, el crecimiento experimentado es de apenas 0.8 puntos porcentuales, lo cual tiene relación directa con el desarrollo del aparato productivo (véase la meta 1B) y la generación de empleo.



Gráfica 3.6
Proporción de mujeres entre los empleados remunerados
en el sector no agrícola (población de 15 años y más, por años de medición)



Fuente: Enei, varios años

Con relación a la participación de mujeres según actividad productiva, la tabla 3.6 muestra que entre los años 2002 y 2014 los cambios han sido leves. En la mayoría de las actividades económicas no se observa cambios significativos; solamente en dos hay cambios en la proporción de mujeres que participan (específicamente en actividades relacionadas con los sectores inmobiliario y de servicios).

En el sector inmobiliario la participación de hombres descendió de un 65 por ciento (2002) a un 38 por ciento (2014) y, en el caso de las mujeres, ascendió, pues pasó de un 35 a un 62 por ciento (2014). Cabe resaltar que en la categoría denominada «otras actividades de servicios» es mayor la participación de las mujeres en los años analizados, y se presenta un cambio drástico cuando la participación pasó de un 37 por ciento, en 2002, a un 74 por ciento, en el año 2014. Ello obedece a una mayor incorporación de las mujeres en las actividades de confección (maquilas) y en el comercio, como dependientas de mostrador.

En general, las actividades productivas a las que se dedican las mujeres suelen ser las más elementales (área de servicios, manufactura de maquila). Ello obedece a que estas actividades son menos remuneradas y requieren menos escolaridad. En este sentido, vale la pena recordar que, en el caso de la población no indígena, el promedio de años de escolaridad es de 5.3 para mujeres y de 5.9 para hombres; en el grupo de población indígena, el promedio es de 3 años de escolaridad para las mujeres y de 4.2 para los hombres (INE, 2012).



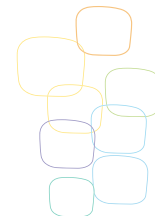


Tabla 3.6
Proporción de participación de hombres y mujeres
según rama de actividad económica (en porcentajes, por años de medición)

Rama de actividad	2002		2003		2004		2010		2011		2012		2013		2014	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	83	17	83	17	87	13	85	15	87	13	86	14	89	11	88	12
Industrias manufactureras, explotación de minas y canteras, y otras actividades industriales	47	53	51	49	51	49	48	52	55	45	59	41	62	38	59	41
Construcción	97	3	99	1	99	1	97	3	96	4	98	2	99	1	99	1
Comercio al por mayor y al por menor, transporte y almacenamiento, actividades de alojamiento y de servicio de comidas	52	48	50	50	51	49	53	47	54	46	46	54	49	51	51	49
Información y comunicaciones	63	37	64	36	67	33	71	29	76	24	80	20	70	30	81	19
Actividades financieras y de seguros	54	46	43	57	56	44	50	50	58	42	53	47	49	51	52	48
Actividades inmobiliarias	65	35	82	18	87	13	67	33	49	51	81	19	76	24	38	62
Actividades profesionales, científicas, técnicas, y de servicios administrativos y de apoyo	62	38	82	18	74	26	74	26	76	24	73	27	74	26	67	33
Actividades de administración pública y defensa, de enseñanza, actividades de atención en salud, y de asistencia social	40	60	42	58	39	61	44	56	44	56	47	53	41	59	46	54
Otras actividades de servicios	63	37	31	69	21	79	31	69	31	69	27	73	27	73	26	74

Fuente: Enei, varios años

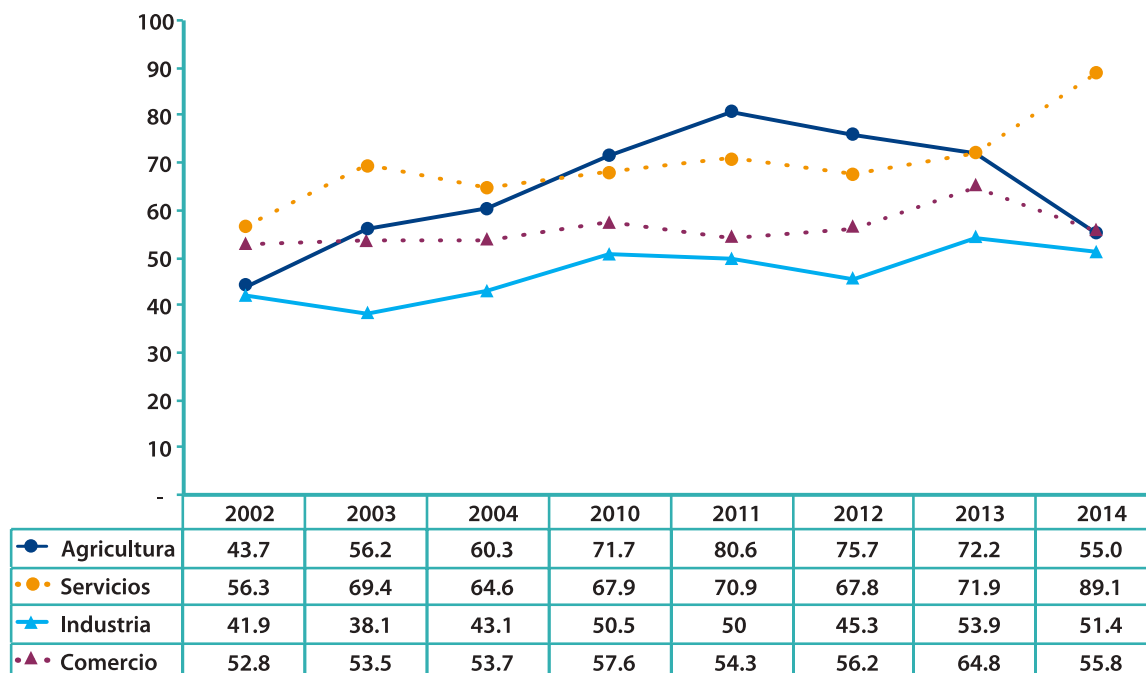
Por su parte, los salarios mantienen expresiones diferenciadas entre mujeres y hombres. En el año 2002, la relación de lo devengado por mujeres correspondía a 0.62 de lo devengado por hombres (*Enei 2002*), en tanto que para el año 2014 esa proporción había ascendido a 0.78 (*Enei 2014*), lo que evidencia un incremento positivo, pero que aún hace referencia a las diferencias salariales entre hombres y mujeres, incluso tratándose de la misma actividad laboral.

La proporción salarial de las mujeres en comparación con el salario que reciben los hombres se incrementó principalmente en los servicios, pues pasó de 56.3, en el año 2002, a 89.1, en 2014; es decir, experimentó un crecimiento de 32.8 puntos porcentuales. En la rama de la agricultura se incrementó 11.3 puntos porcentuales; en la rama de la industria 9.5 puntos porcentuales; y en el sector comercio el incremento ascendió 3 puntos porcentuales en el período de 2002 a 2014. La rama de actividad productiva en la que existe una mejor posibilidad de que las mujeres tengan el mismo monto en el salario es el comercio.

En términos netos, esta brecha de ingresos entre hombres y mujeres se traduce en que el promedio de ingresos laborales para hombres ascendía, en 2014, a Q2,253.00 mensuales, en tanto que para las mujeres era de Q1,758.00 (*Enei 2014*).



Gráfica 3.7
Proporción de salarios promedio devengados por mujeres con relación a los devengados por hombres (población de 15 años y más, por años de medición)



Fuente: Enei, varios años

De acuerdo con la *Enei 2014*, un 37 por ciento de las mujeres trabaja en el comercio; un 34.4 por ciento, en los servicios; un 17.1 por ciento, en la industria; un 10.8 por ciento, en la agricultura; y un 0.7 por ciento en «otras actividades». Esta situación se explica, en parte, porque los años de escolaridad en el país son muy bajos y, por consiguiente, la cualificación también lo es.

La realización de actividades propias del trabajo reproductivo y de cuidado constituye una de las principales razones por las cuales las mujeres no se incorporan en la población económicamente activa (PEA), tal como se evidencia en los datos recolectados por medio de la *Enei 2014*. En dicha encuesta se informa sobre las causas por las cuales las mujeres de 15 años y más son parte de la población económicamente inactiva; entre las más de veinte razones destacan cuatro, las cuales son compartidas por el 71 por ciento de personas pertenecientes a ese grupo poblacional:

1. No tiene con quién dejar a sus hijos
2. Por responsabilidades familiares
3. Por quehaceres del hogar
4. Los padres no la dejan

Es importante indicar que muchas mujeres desarrollan estas actividades de manera adicional a su trabajo remunerado. A esas razones hay que sumar un 1 por ciento de las mujeres que indicaron que no hacen trámites para trabajar por estar embarazadas.

Esa información contrasta con los datos recolectados para el caso de los hombres, pues solamente 2 por ciento de ellos indicaron que no hacen trámites para trabajar porque tienen responsabilidades familiares y quehaceres del hogar que se los impide. El argumento «no tiene con quién dejar a sus hijos» no fue mencionado por ningún hombre.



De acuerdo con la Secretaría Presidencial de la Mujer (Seprem), la visibilización del trabajo no remunerado es la primera condición para propiciar la redistribución de las responsabilidades que acarrea este tipo de trabajo, además de la redistribución del tiempo y su uso. Sin la realización de estas tareas los hogares enfrentan importantes desequilibrios sociales y financieros. En coherencia con la afirmación anterior, Seprem, el Instituto Nacional de Estadística (INE) y el Banco de Guatemala (Banguat) desarrollan desde 2013 esfuerzos para la creación de la cuenta satélite sobre el trabajo no remunerado. Gracias a esa cuenta se calculó que el aporte que este tipo de trabajo realiza representó un 18.9 por ciento del producto interno bruto (PIB) del año 2011. Esa proporción era mayor que la de la industria manufacturera (18.6 por ciento), que el comercio (18.1 por ciento), los servicios privados (13.6 por ciento) y la agricultura (11.1 por ciento).

En la *Enei 2014* se ha incorporado como variable de análisis el trabajo no remunerado, y se ha podido establecer que el número de personas que lo desarrollan de manera exclusiva representa un 10.9 por ciento de la población ocupada. El hallazgo más importante es que, de ese grupo, 54 por ciento son hombres y el restante 46 por ciento, mujeres. Ello denota que el trabajo no remunerado no es solo una condición de las mujeres, sino también de los hombres.

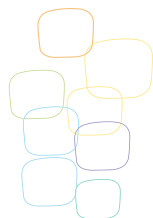
El acceso a la seguridad social es otra de las variables que se analizan para explicar las condiciones en las que se incorporan las mujeres al empleo. Una de las razones por las cuales se estimula que las mujeres participen en el empleo no agrícola es las mejores condiciones laborales: la jornada de trabajo y la remuneración están mejor reguladas; la remuneración es directa a ellas y cuentan con afiliación al seguro social, entre otras.

De acuerdo con la información registrada en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), la proporción de mujeres cotizantes ha variado levemente en un período de doce años. En 2001, del total de cotizantes un 30.37 por ciento estaba conformado por mujeres y, para el año 2013, esa proporción apenas aumentó a 32.6 por ciento; es decir, solamente 2.24 puntos porcentuales, lo que es acorde con el aumento observado en la participación de las mujeres en las actividades no agrícolas.

Tabla 3.7
Proporción de hombres y mujeres cotizantes al IGSS
(en porcentajes, 2001-2013)

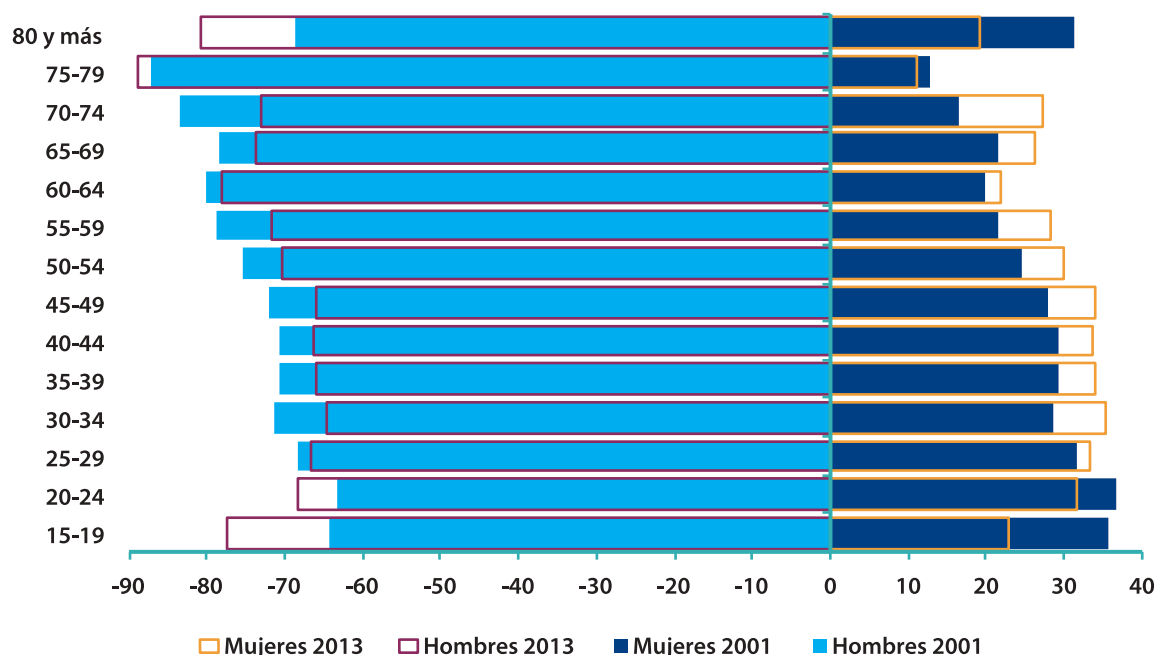
Año	Hombres	Mujeres
2001	69.6	30.3
2002	68.9	31.2
2003	67.9	32.1
2004	69.9	30.1
2005	72.0	28.0
2006	70.0	30.0
2007	70.1	29.9
2008	67.5	32.6
2009	68.8	31.2
2010	67.5	32.6
2011	67.4	32.7
2012	68.1	31.9
2013	67.4	32.6

Fuente: IGSS (2015)



Otro elemento a destacar es la brecha que existe entre hombres y mujeres cotizantes. La información muestra que la configuración se ha modificado levemente entre 2001 y 2013. En la gráfica 3.8 se observa que en el primero de estos años la brecha aumentaba de acuerdo con la edad, es decir que a mayor edad mayor la brecha entre hombres y mujeres que tenían acceso al seguro social. La diferencia alcanzó su cúspide en el grupo de edad comprendido entre los 75 y los 79 años. En 2013, la brecha tuvo algunas manifestaciones diferentes, dado que inicia con un brecha alta en el grupo de 15 a 19 años, se reduce en el siguiente grupo de edad (20-29) y luego se mantiene hasta que llega al grupo de 50 años, donde inicia a ampliarse para arribar de nuevo a su cúspide en el grupo de 75 a 79 años.

Gráfica 3.8
Cotizantes en el IGSS, por sexo y grupos de edad (en porcentajes, 2001 y 2013)



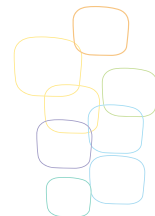
Fuente: IGSS (2015)

Evolución y análisis desagregado del indicador

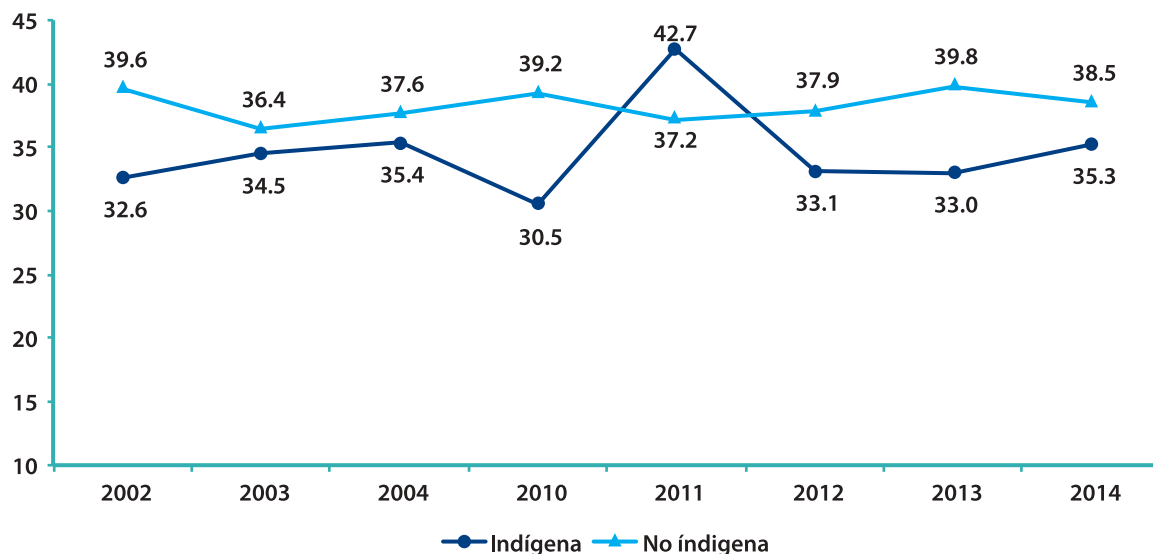
La incorporación de las mujeres al empleo asalariado en los sectores no agrícolas, como se ha indicado en páginas anteriores, ha sido lenta. De 2002 a 2014 solamente varió en un poco más de un punto porcentual: de 37.1, en el año 2002, a 38.5, en 2014. A continuación se realiza el análisis desagregado del indicador, según los dominios que la encuesta de empleo e ingresos considera en su marco muestral: «etnia» y «urbano-rural». Las dimensiones territoriales (región y departamento) se realizan con base en información de las encuestas de condiciones de vida.

Con relación a los datos desagregados por grupo étnico, se observa que las mujeres indígenas enfrentan un mercado laboral incierto. Los mejores ejemplos de ello son los cambios en las proporciones que se manifiestan en los años 2010, 2011 y 2012, en los que se evidencian transformaciones abruptas (véase gráfica 3.9). De igual forma que las brechas se mantienen, cada medición muestra una magnitud diferente: todas colocan en desventaja a las mujeres indígenas, con excepción de la encuesta realizada en 2010, cuando la proporción de ellas fue mayor que la de mujeres no indígenas.





Gráfica 3.9
Proporción de mujeres que se incorporan al trabajo asalariado
en el sector no agrícola, por identidad étnica (por años de medición)



Fuente: Enei, varios años

Entre las variables que pueden explicar esta situación están el crecimiento económico que el país ha logrado, pues en 2011 se asistió a una recuperación importante de la dinámica económica, alcanzándose un crecimiento de 3.9 (Banguat, 2012). Todos los sectores productivos incrementaron su actividad y resalta el aporte que hacen los hoteles y restaurantes, actividades en las que por razones culturales resulta fácil el acceso de mujeres.

Por otra parte, la escolaridad entre las mujeres indígenas también contribuye a explicar el comportamiento del indicador. El analfabetismo cada vez es menor: en 1989, del total de mujeres indígenas, un 81 por ciento era analfabeta, en contraste con 37 por ciento para las mujeres no indígenas; para el año 2000, el analfabetismo se redujo al 57 por ciento en mujeres indígenas, y al 23 por ciento en mujeres no indígenas (Preal y CIEN, 2002). Para el año 2011, el analfabetismo alcanzaba al 48.1 por ciento de las mujeres indígenas y al 18.9 por ciento de mujeres no indígenas, según la encuesta de condiciones de vida de ese año.

Otro elemento que explica esta situación se refiere a las opciones de empleo que las mujeres indígenas tienen. En ese sentido, vale la pena indicar que el sector de servicios cada vez alcanza mayores coberturas, incluso en las áreas rurales. En la medición del año 2002, en el área denominada «otros servicios»,⁶⁹ las mujeres lograban una proporción del 37 por ciento, en tanto que en el año 2014 esa proporción se duplicó, llegando al 74 por ciento.

La incorporación de las mujeres al empleo asalariado no agrícola también se expresa de manera diferenciada a nivel territorial. Aunque las encuestas de empleo e ingresos no desarrollan información desagregada por territorio, para conocer algunos elementos de ese tema se ha acudido a información de las encuestas de condiciones de vida.

⁶⁹ Entre las actividades que se incluyen en esta categoría están «alquileres» (de maquinaria sin operarios, de efectos personales y de enseres domésticos), así como el trabajo en organizaciones y órganos extraterritoriales.



El país se organiza política y administrativamente en ocho regiones, delimitadas mediante la *Ley Preliminar de Regionalización, Decreto 70-86*. Según información de las cuatro *Encuestas nacionales de condiciones de vida (Encovi)*, de esas ocho regiones, la metropolitana sobresale por tener la mayor participación de mujeres en las actividades no agrícolas desde el año 1989. En la región noroccidente se observa una mejora en la proporción de mujeres que se incorporan al empleo no agrícola, particularmente en la medición del año 2014, en la que la cifra ascendió al 40.1 por ciento.

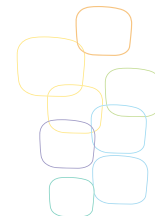
Tabla 3.8
Proporción de mujeres que se incorporan al empleo remunerado en el sector no agrícola, por regiones (por años de medición)

Código	Región	1989	2000	2006	2011	2014
1	Metropolitana	38.5	39.9	42.0	42.8	40.1
2	Norte	30.7	31.0	32.5	38.2	35.6
3	Nororiente	32.8	36.7	37.4	34.1	36.2
4	Suroriente	31.3	29.9	28.7	33.9	36.1
5	Central	28.2	34.1	32.8	35.2	32.4
6	Suroccidente	30.8	33.0	38.3	34.8	35.6
7	Noroccidente	34.9	38.2	28.9	33.2	40.1
8	Petén	23.7	36.0	26.0	39.9	33.4

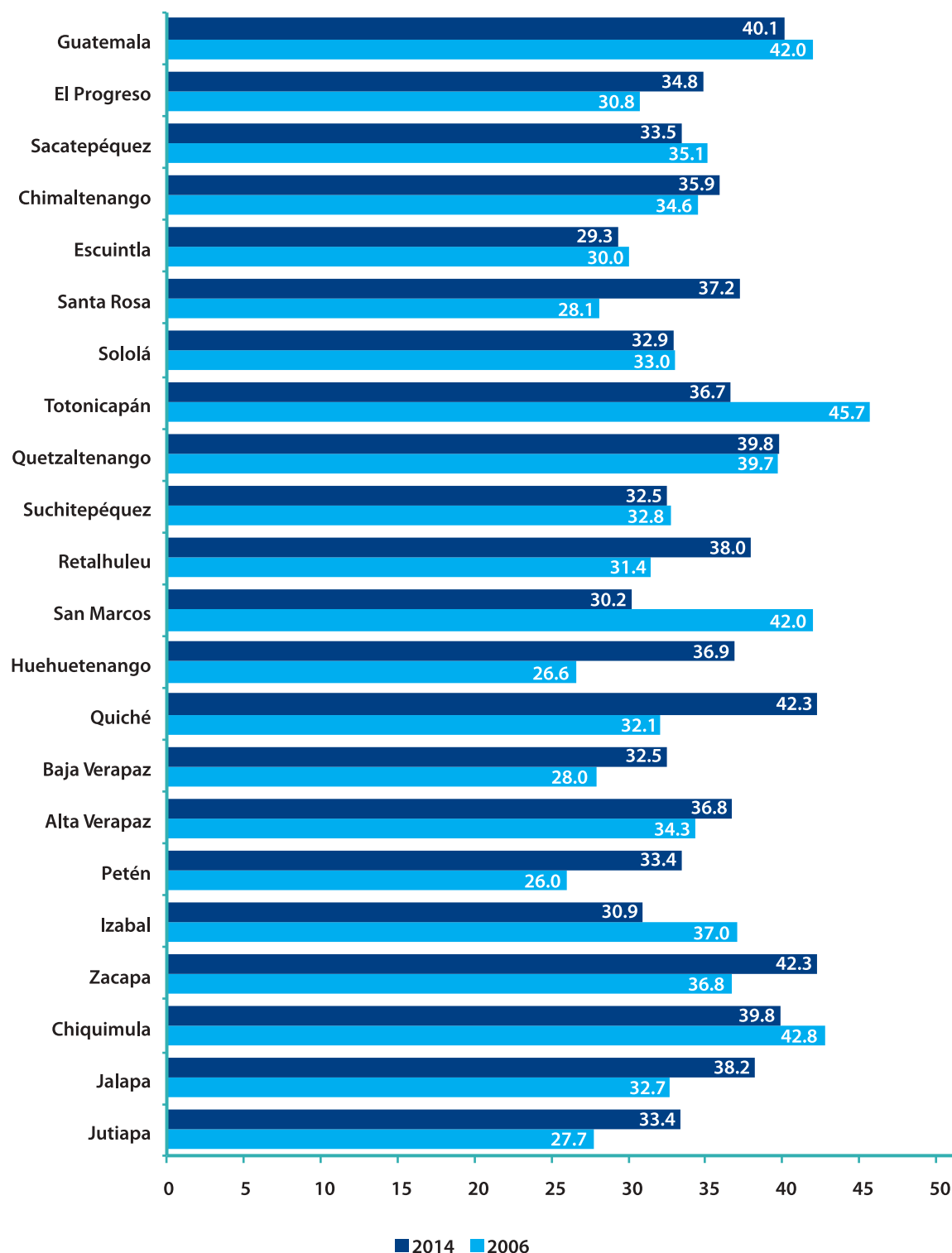
Fuente: *ENS1989*; Encovi de 2000 a 2014

Desde 2006, la encuesta de condiciones de vida permite observar la dinámica de algunos indicadores relacionados con el empleo y los ingresos en el nivel departamental. Al comparar los resultados de ese año con la información de 2014, se puede indicar que Quiché, Huehuetenango y Santa Rosa son los departamentos en los que hubo mayor crecimiento de la proporción de mujeres en el empleo no agrícola. Sin embargo, las proporciones más altas de mujeres en este tipo de trabajo también están en Quiché, Zacapa y Guatemala.

De igual forma, se puede llamar la atención hacia San Marcos, Totonicapán e Izabal, departamentos donde el indicador presentó graves retrocesos en 2014: en su orden, de 11.83, 9.05 y 6.10 puntos porcentuales menos, en comparación con la medición del año 2006.



Gráfica 3.10
Proporción de mujeres que se incorporan al empleo remunerado en el sector no agrícola, por departamentos (2006 y 2014)



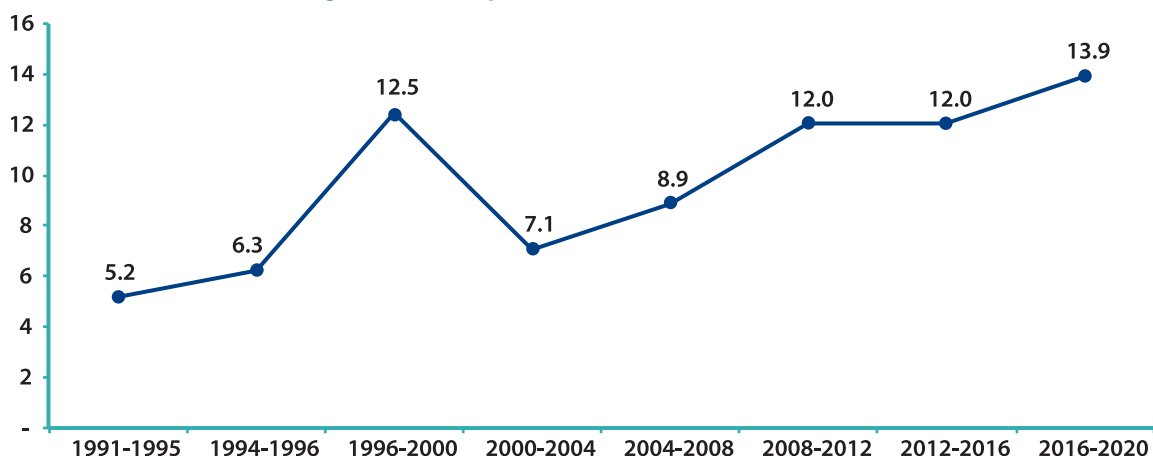
Fuente: Encovi de 2006 y 2014



Indicador 3.3 Proporción de escaños ocupados por mujeres en el congreso

De los tres indicadores que comprende el ODM 3, el que alude a la participación de las mujeres en espacios de toma de decisiones —específicamente, aumentar la proporción de escaños ocupados en el Congreso de la República—, a pesar de ser el que tiene un valor más bajo, es el que observa el mejor desempeño en su evolución, pues se incrementó en un 366 por ciento. En el proceso electoral del año 1990, de 116 diputaciones en disputa, 6 fueron ocupadas por mujeres; en tanto que en las elecciones de 2015⁷⁰ se disputaron 158 curules y 22 fueron ocupadas por mujeres.

Gráfica 3.11
Proporción de escaños ocupados por mujeres en el Congreso de la República de Guatemala (1991-2020)



Fuente: Memorias electorales del TSE, varios años

Es necesario hacer notar que los cambios son resultado tanto de las acciones gubernamentales, como de la mayor apertura y participación que se ha venido dando en los distintos organismos del Estado, la sociedad civil y política del país. La información recolectada muestra que se han creado algunas condiciones para favorecer la participación de mujeres en los espacios de toma de decisiones, tales como la documentación personal, el empadronamiento y la participación en los procesos electorales.

Guatemala inicia en el año 1985, a pesar del conflicto armado interno, un nuevo proceso de organización del Estado al aprobar una nueva constitución. Con esta nueva constitución se crean instituciones y se afianzan otras, como es el caso del Tribunal Supremo Electoral (TSE).

En aquel momento, el TSE enfrentó diversos retos, quizá el mayor fue organizar procesos electorales y motivar a toda la ciudadanía a que participara en ellos, aun teniendo un conflicto armado interno. En 1996 se firman los *Acuerdos Paz*, lo que genera un cambio en el clima electoral. Se apertura la participación de diversas expresiones políticas e ideológicas, situación que motivó una mayor participación de todas y todos los guatemaltecos. Sin embargo, las mujeres enfrentaban diversos obstáculos para participar en los procesos electorales, entre ellos la falta de documentación personal y de empadronamiento (en el año 1985, las mujeres representaban el 39 por ciento del padrón electoral, mientras que en el año 2011, el 51 por ciento); el acceso a las urnas (en 1985 se instalaron 5,142 juntas receptoras de votos, en 2011, 16,668); la estructura de los partidos políticos y el imaginario social sobre la participación de mujeres en espacios públicos. Sobre esto último, un indicador es la proporción de candidatas propuestas por los distintos

⁷⁰ Al momento de elaborar este informe, no se contaba con la memoria del proceso electoral 2015. Por ello, solamente se dispone de dato nacional.



partidos: en el año 1990, del total de candidatos(as), solamente el 12 por ciento eran mujeres, mientras que en el proceso de 2011 la proporción ascendió a un 25 por ciento (Guatemala, TSE, 1985, 1990 y 2011).

Después de siete procesos electorales, se puede afirmar que las mujeres ejercen el derecho a elegir, pero no a ser electas. De 1985 a 2015 se han realizado diferentes esfuerzos para lograr que las mujeres participen en los procesos electorales; estos esfuerzos inician por alcanzar las condiciones básicas, como contar con el empadronamiento. Al respecto, el padrón electoral presenta un crecimiento sostenido de la proporción de mujeres, hasta alcanzar, en el año 2011, una proporción mayoritaria frente a los hombres (51 por ciento).

Es importante indicar que la participación ciudadana en los procesos electorales ha sido sostenida en el tiempo y se ha mantenido en el rango del 60 al 70 por ciento. En 1985 se contó con un 69 por ciento de votantes en la primera vuelta; en los procesos de 1990, 1995, 1999 y 2003 la cifra no superó el 60 por ciento; en 2007 fue del 60.37 por ciento; en 2011, del 69 por ciento. En el año 2015, la cantidad de votantes superó todos los procesos electorales anteriores, pues se contó con la participación del 71 por ciento de las personas inscritas en el padrón. Con relación a la participación desagregada por sexo, las memorias electorales de los años 2003 y 2011 son las que muestran datos desagregados con esa variable, observándose un cambio significativo en la proporción de hombres y mujeres.

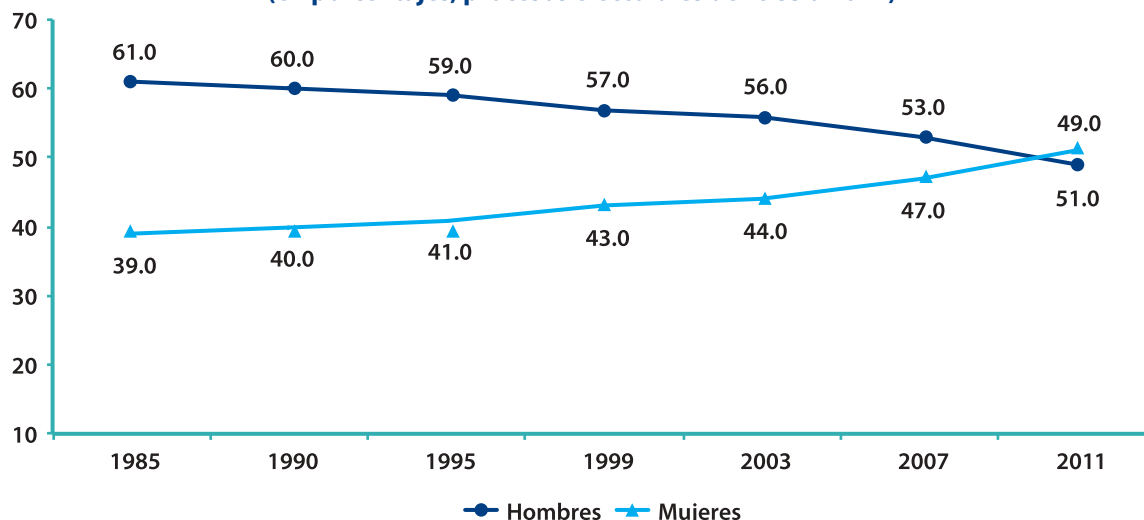
Tabla 3.9
Votantes en los procesos electorales, desagregados por sexo (en porcentajes, 2003 y 2011)

Sexo	2003	2011
Hombres	57.2	49
Mujeres	42.9	51

Fuente: Memorias electorales de 2003 y 2011 del TSE

Durante la elección de 2011, el 51 por ciento del padrón electoral estaba constituido por mujeres; igual proporción se presentó en el número de votantes. A continuación se muestra la evolución, por sexo, que se ha presentado en el padrón electoral a partir del año 1985.

Gráfica 3.12
Evolución del padrón electoral, por sexo
(en porcentajes, procesos electorales de 1985 a 2011)

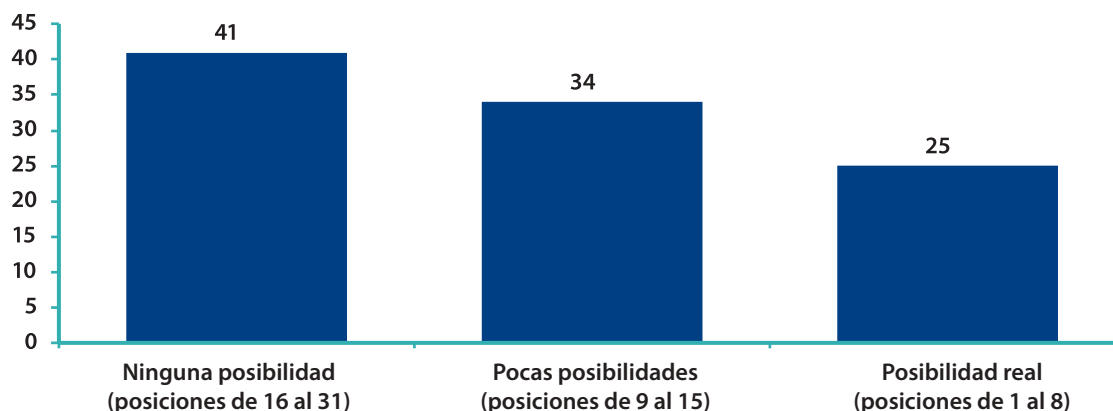


Fuente: TSE (2011)



Para las mujeres, la posibilidad de ser electas representa todavía un reto muy grande debido al marco legislativo y la cultura política del país, en particular, la de los partidos políticos. La evidencia de esta situación se encuentra en los datos sobre candidaturas a elección popular. A continuación se muestra la proporción de candidaturas, por sexo, de cinco procesos electorales, en los cuales se observa un incremento en la participación de mujeres. Es necesario hacer notar que, en su mayoría, dichas candidaturas no tenían posibilidades reales de resultar en una elección debido a la posición en que fueron postuladas.

Gráfica 3.13
Candidaturas a diputaciones por lista nacional:
Posibilidades de salir electas (en porcentajes, proceso electoral 2011)



Fuente: Iniciativa Más Mujeres, Mejor Política (2011)

Para realizar el ejercicio se tomó como punto de referencia las candidaturas a diputaciones por listado nacional. Se definieron tres categorías, clasificadas de la siguiente manera: las mujeres candidatas ocupando las casillas 1 a la 8 tenían posibilidades reales de ganar; las candidatas en las posiciones de la 9 a la 15 tenían «muy pocas posibilidades de ganar», y en las casillas 16 a la 31, ninguna posibilidad de ganar.

A pesar de esto, en un período de veintiún años se ha incrementado la participación de las mujeres en 13 puntos porcentuales. Es decir, durante el período que va de 1990 al año 2011 se duplicó la proporción de candidatas mujeres a los cargos de diputaciones en el Congreso de la República y el Parlamento Centroamericano (Parlacén).

Tabla 3.10
Proporción de candidaturas a diputaciones (lista nacional, distritos y Parlacén), por sexo
(en porcentajes, procesos electorales de los años 1990, 1995, 1999, 2007 y 2011)

Año elecciones ⁷¹	Hombres	Mujeres
1990	88	12
1995	85	15
1999	83	17
2007	78	22
2011	75	25

Fuente: Memorias electorales del TSE, varios años

⁷¹ En la tabla no se anotan los datos del proceso electoral del año 2003, pues la memoria electoral de dicho proceso solamente reporta las adjudicaciones.

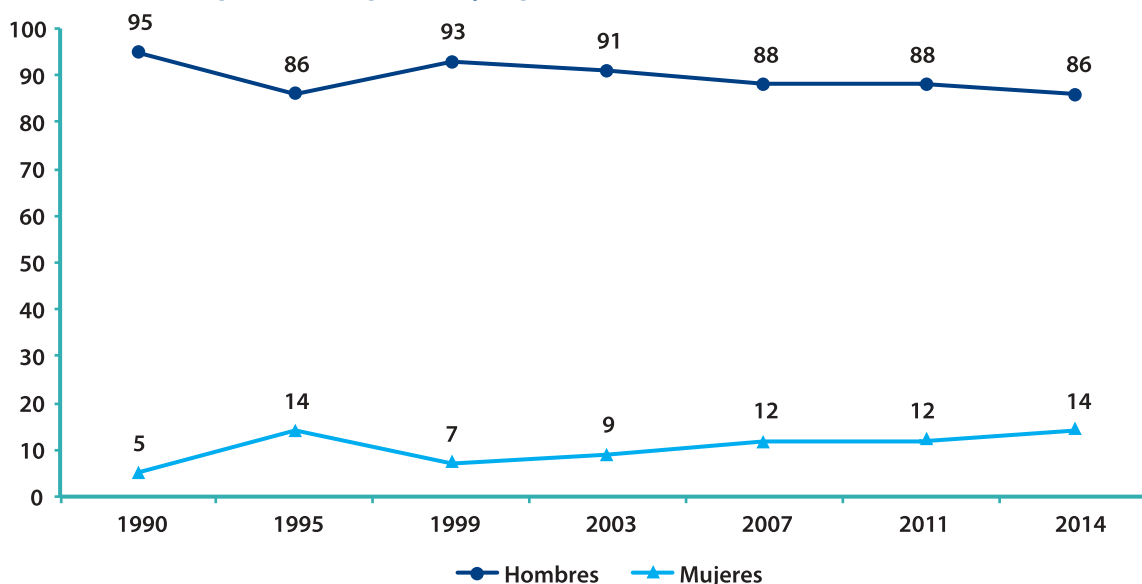


Un elemento fundamental para las candidaturas de mujeres es la posibilidad real de salir electas, lo que es aún más retador para el sistema democrático guatemalteco. Durante el proceso electoral de 2011, entre las candidaturas a diputaciones (listado nacional, distrital y Parlacén) y las candidaturas municipales (alcaldesa, concejalas y síndicas) solamente el 25 por ciento de las candidatas tenía una posibilidad real de ser electa; un 34 por ciento, alguna posibilidad; y el 41 por ciento no tenía ninguna posibilidad, pues sus postulaciones se realizaron en los puestos con menores probabilidades de ser adjudicados. Desde el año 1995 la brecha entre hombres y mujeres se sitúa en 76 puntos porcentuales.

En 1990, el 5 por ciento de los escaños en el Congreso fue ocupado por mujeres; veinticinco años después esa proporción solamente se incrementó en 8.9 puntos porcentuales, pues en 2015 se llegó a un magro 14 por ciento. Ello, pese a los esfuerzos realizados por lograr la participación de las mujeres. Algunas acciones para que las mujeres cuenten con las condiciones básicas de participación son documentación personal, empadronamiento, formación cívica, acercamiento de los centros de votación, aumento de juntas receptoras de votos. Sin embargo, las postulaciones, tal como se ha explicado en los apartados anteriores, se han realizado en puestos que no tendrán posibilidades de éxito.

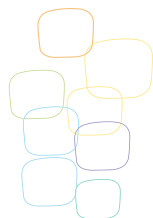
Esta situación podría transformarse, dado que, tras cuatro proyectos de reforma a la *Ley Electoral y de Partidos Políticos*, en julio de 2014 la Corte de Constitucionalidad (CC) dictaminó a favor de las cuotas y la alternancia por razón de género y etnia, con el fin de brindar oportunidades para la igualdad, siempre que se cumpla con la condición de que todo candidato y candidata sepa leer y escribir. Esta última condición desfavorece tanto a mujeres como a pueblos indígenas, dado que la proporción de personas analfabetas es mayor en estos grupos (véase, al respecto, el informe sobre el ODM 2).

Gráfica 3.14
Adjudicación de escaños en el Congreso,
por sexo (en porcentajes, procesos electorales de 1990 - 2015)



Fuente: Memorias electorales del TSE, varios años

El TSE no registra información desagregada por identidad étnica, en ninguna de las variables: postulaciones, adjudicaciones, electores. Sin embargo, es importante indicar que en los procesos electorales del año 1990, a la fecha, se ha colocado a elección un total de 783 espacios para la toma de decisiones en el Congreso de la República. De ellos, 12 han sido ocupados por mujeres indígenas. La legislatura que tuvo la mayor participación numérica de mujeres indígenas fue la de 2008-2012, cuando fueron electas cuatro mujeres.



Actualmente, de las 158 curules que se eligen, 127 corresponden a los 23 distritos electorales. Del total de distritos, 21 corresponden a cada uno de los departamentos (excluyendo Guatemala); uno está conformado por el distrito central (área metropolitana del departamento de Guatemala) y el restante corresponde a los municipios del departamento de Guatemala.

En el período analizado (1990-2015), cuatro departamentos nunca habían electo a una mujer como diputada: El Progreso, Sololá, Totonicapán y Chiquimula. De estos departamentos, sobresale El Progreso, que solo dispone de una curul en el Congreso. Baja Verapaz dispone de dos curules; Sololá y Chiquimula, de tres; Totonicapán y Jutiapa, de cuatro. A esto hay que sumar que cinco departamentos eligieron una diputada como su representante por primera vez en la elección de 2011. En el proceso electoral 2015, Baja Verapaz y Jutiapa eligieron por primera vez, entre sus diputados, a una mujer. Jalapa eligió a una mujer como su representante solamente en 1990.

En los siete procesos electorales analizados, son 65 mujeres las que han ocupado una curul en el Congreso de la República. De ellas, 43 han sido electas solamente por un período; 13 se han desempeñado como diputadas durante dos períodos y seis lo han hecho por tres períodos; una mujer ha sido diputada por cuatro períodos y otra, por seis.

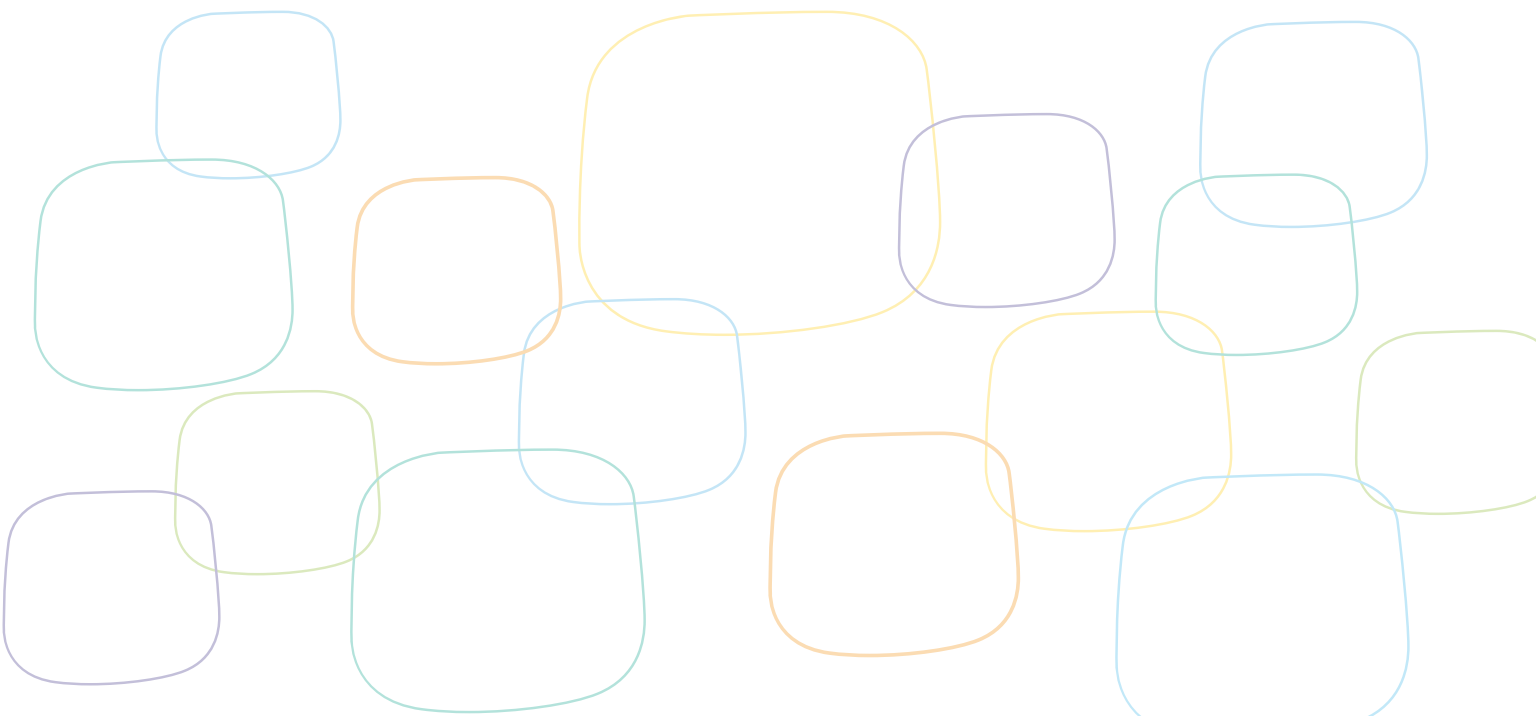
Tabla 3.11
Adjudicaciones por sexo y distrito (procesos electorales de 1990 - 2015)

No.	Distritos	Procesos electorales													
		1990		1995		1999		2003		2007		2011		2015	
		H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
1	Distrito central	9	1	6	3	5	5	7	4	9	2	11	0	10	1
2	Guatemala	7	0	4	2	12	0	17	2	16	3	17	2	15	4
3	Sacatepéquez	2	0	1	0	2	0	3	0	3	0	2	1	3	0
4	Chimaltenango	3	0	1	1	2	1	4	1	5	0	5	0	4	1
5	El Progreso	2	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
6	Escuintla	5	0	4	0	3	1	5	1	6	0	5	1	5	1
7	Santa Rosa	3	0	2	0	3	0	3	0	3	0	2	1	2	1
8	Sololá	2	0	1	0	2	0	3	0	3	0	3	0	3	0
9	Totonicapán	3	0	2	0	3	0	4	0	4	0	4	0	4	0
10	Quetzaltenango	4	1	3	1	6	0	7	0	6	1	5	2	7	0
11	Suchitepéquez	3	0	2	0	3	0	5	0	5	0	4	1	4	1
12	Retalhuleu	2	0	1	0	2	0	3	0	2	1	2	1	2	1
13	San Marcos	6	0	5	0	8	0	9	0	9	0	8	1	8	1
14	Huehuetenango	6	0	5	0	7	0	10	0	9	1	7	3	7	3
15	Quiché	5	0	4	0	5	0	7	1	7	1	7	1	8	0
16	Baja Verapaz	2	0	1	0	1	0	2	0	2	0	2	0	1	1
17	Alta Verapaz	5	0	4	0	6	0	9	0	8	1	9	0	8	1
18	Petén	2	0	1	0	2	0	3	1	4	0	4	0	4	0
19	Izabal	3	0	2	0	3	0	3	0	2	1	2	1	2	1
20	Zacapa	2	0	1	0	1	0	2	0	2	0	1	1	0	2
21	Chiquimula	3	0	2	0	2	0	3	0	3	0	3	0	3	0
22	Jalapa	1	1	1	0	2	0	3	0	3	0	3	0	3	0
23	Jutiapa	4	0	3	0	3	0	4	0	4	0	4	0	3	1
24	Lista nacional	26	3	12	4	21	1	27	4	23	8	28	3	29	2
	Total	110	6	69	11	105	8	144	14	139	16	139	19	136	22

Fuente: Memorias electorales del TSE, varios años



**Reducir la mortalidad de los
niños menores de cinco años**





ODM4. Reducir la mortalidad de los niños menores de cinco años



El cuarto Objetivo de Desarrollo del Milenio (ODM) pretende mejorar la sobrevivencia de población vulnerable conformada por los grupos infantil (menores de 1 año) y niñez (menores de 5 años), ya que se conocen numerosas intervenciones eficaces que permiten mejorar las condiciones de salud y vida en el nacimiento y a lo largo de los primeros años de existencia. El ODM 4 incluye una meta:

- 4A Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de los niños y niñas menores de 5 años.

Garantizar la sobrevivencia a lo largo de los primeros años de vida es cumplir con un derecho establecido en el marco legal vigente —a nivel nacional e internacional—y, al mismo tiempo, es construir una sociedad sobre bases sólidas, que promueva el desarrollo humano y la inclusión. Lograr esto requiere un sistema de protección social cuyos rasgos se identifican en la complementariedad de toda la agenda de los ODM.

Meta 4A **Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de los niños y niñas menores de 5 años**

Para el seguimiento de esta meta se plantean tres indicadores. Los primeros dos están relacionados con la disminución de la mortalidad⁷² en dos grupos de edad específicos estrechamente vinculados: infantil y niñez. Mejorar la situación de salud en los menores de un año tendrá repercusiones durante los primeros 5 años de vida. El tercer indicador contempla la vacunación contra el sarampión en menores de 2 años; considera, principalmente, a los niños y niñas vacunados entre las edades de 12 y 23 meses, en concordancia con el esquema nacional de vacunación vigente.

72 La mortalidad es una medida epidemiológica de frecuencia que expresa el riesgo que posee un individuo de fallecer dentro de un grupo de población y en un territorio definido. Se puede expresar como una tasa que es más que una fracción, en donde el numerador es el número absoluto de defunciones, y el denominador, la población en riesgo, multiplicada por una constante.



Tabla 4.1
Resumen de indicadores

Indicadores	Año base	Evolución posterior					Meta	Brecha
	1987	1995	1998 /1999	2002	2008/2009	2014/2015		
4.1 Tasa de mortalidad de niñas y niños menores de 5 años	110	68	59	53	42	35	37	Meta alcanzada
4.2 Tasa de mortalidad infantil	73	51	45	39	30	28	24	4
4.3 Proporción de niñas y niños de 12 a 23 meses vacunados contra el sarampión	69	75	81	75	78	63	95	32

Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

A lo largo del primer apartado se analiza la situación de manera agregada y luego se hace de forma desagregada, enfatizando las brechas que persisten entre diferentes territorios y entre población indígena y no indígena. La principal fuente de información utilizada para establecer el avance de cada uno de los indicadores ha sido la encuesta nacional de salud materno infantil (Ensmi).⁷³ Otras fuentes de información consignadas (estadísticas vitales y estimaciones internacionales) se emplean con el propósito principal de corroborar la tendencia actual de la mortalidad infantil y de la niñez.

Indicador 4.1

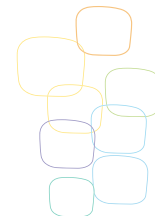
Mortalidad de menores de 5 años

La mortalidad en la niñez representa la probabilidad de que un niño o una niña fallezcan en un país o territorio antes de cumplir los 5 años de vida; se expresa por cada mil nacidos vivos. Para reducir este flagelo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda cobertura universal de intervenciones eficaces y asequibles de atención a la madre y el recién nacido, alimentación del lactante y del niño pequeño, vacunas, prevención y tratamiento de casos de neumonía y septicemia, lucha contra el malaria y prevención y atención del VIH/sida (OMS, 2013).

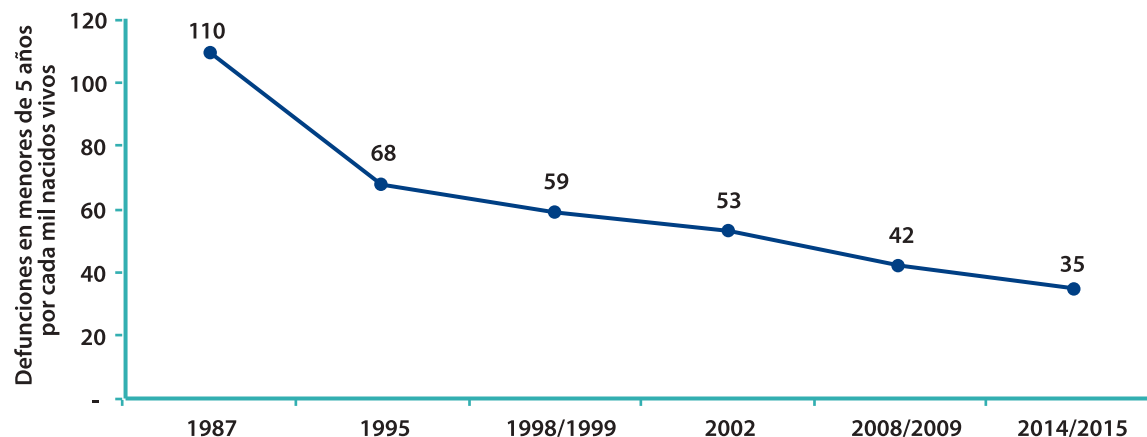
En Guatemala existe un amplio marco legal conformado por normas nacionales y por la suscripción de convenios internacionales para la atención a la niñez. Las normas nacionales incluyen desde la *Constitución Política de la República* —que garantiza derechos a toda persona, incluyendo derechos y protección a la niñez— hasta la *Ley de Protección Integral de la Niñez y Adolescencia, Decreto 27-2003*, que establece un sistema de protección social e integral de la niñez y la adolescencia.

A lo largo del período comprendido entre 1987 y 2014/2015, la mortalidad de la niñez presentó una reducción significativa (68.1 por ciento), pasando de 110 a 35 defunciones por cada mil niños nacidos vivos, lo que superó la meta esperada para 2015, que era de 37. El descenso fue determinado en gran medida por la evolución observada en la primera década (1987-1998/1999), cuando el indicador se redujo a un ritmo promedio anual del 3.8 por ciento. En la segunda década (1998/1999-2008/2009), el ritmo de descenso se ralentiza, pues el indicador disminuye al 2.9 por ciento; y luego pasa al 2.38 por ciento entre 2008/2009 y 2014/2015. El promedio de reducción experimentado durante todo el período de vigencia de la agenda de los ODM fue del 2.4 por ciento anual, superior al promedio estimado del 2.36 por ciento anual requerido para lograr la meta.

⁷³ La Ensmi es una encuesta de hogares realizada desde 1987; a lo largo de las seis encuestas llevadas a cabo desde entonces, la metodología empleada ha sufrido muy pocas variaciones y, con el paso de los años, su representatividad geográfica y poblacional ha sido cada vez mayor.



Gráfica 4.1
Mortalidad en la niñez (por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

El logro en esta materia representa un importante esfuerzo de país; sin embargo, el dato actual de 35 defunciones por mil nacidos vivos se sitúa por encima del promedio reportado para el año 2012 por los países latinoamericanos (19 por mil nacidos vivos) y las regiones desarrolladas (6 por mil nacidos vivos) (Naciones Unidas, 2014).

La reducción observada en la primera década se explica por las acciones de vacunación y atención de infecciones respiratorias agudas y diarreicas, como respuesta a las epidemias de sarampión y cólera sucedidas entre 1989 y 1990. Por su magnitud y letalidad, las consecuencias de la epidemia de sarampión sensibilizó a las autoridades y motivó el reforzamiento de los planes de acción para mejorar la cobertura de vacunación. Por otra parte, la epidemia del cólera permitió mejorar la inversión en saneamiento básico de muchas comunidades y difundir ampliamente la terapia de rehidratación oral como medida de atención en casos de diarrea aguda.

El descenso observado en la segunda década está relacionado con el fortalecimiento de las acciones en el primer nivel de atención, con la modalidad de intervención por conducto de oenegés prestadoras de servicios de salud. Sin embargo, esta etapa fue acompañada por una importante reducción del gasto público en salud, situación que condicionó que los resultados no pudieran ser aún mejores. En el período comprendido entre 2008/2009 y 2014/2015, se mantuvo la tendencia al descenso, lo que se relacionó con acciones de fortalecimiento en el primero y segundo nivel de atención, en áreas como la desnutrición infantil y programas como la Ventana de los Mil Días, orientados hacia municipios priorizados.

En el sector salud, durante muchos años el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) ha priorizado al grupo de menores de 5 años en sus políticas, programas y acciones. Para atender a este grupo poblacional se establecen acciones preventivas, de detección, atención y orientación dirigidas a la familia y la comunidad (MSPAS, 2010).

Las acciones preventivas han priorizado el monitoreo del crecimiento, vigilancia del desarrollo integral y administración de vacunas, micronutrientes y desparasitantes. La detección y atención oportunas se enfocan en las enfermedades de mayor prevalencia⁷⁴ en este grupo de edad: infecciones respiratorias agudas (IRA), enfermedades transmitidas por agua y alimentos (ETA) y enfermedades de la piel, entre otras (MSPAS, 2010).

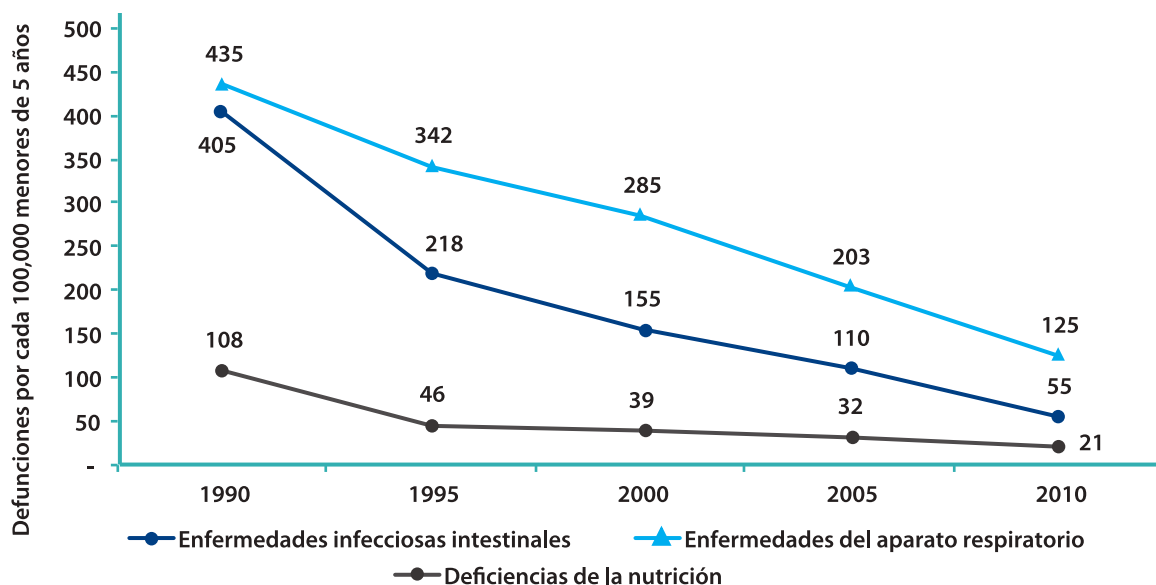
⁷⁴ Proporción de personas en una población que tiene determinada enfermedad en un momento o durante un período de tiempo dado. El cálculo de la tasa de prevalencia toma en cuenta en el denominador los casos nuevos y los preexistentes de una enfermedad específica.



Las enfermedades de mayor prevalencia en la infancia se monitorean por medio de los sistemas rutinarios de vigilancia del MSPAS y las encuestas periódicas de salud. La *Ensmi 2008/2009* corrobora la alta prevalencia de infecciones respiratorias agudas que aún se registra en el país, para esa medición, el 20.1 por ciento de niños y niñas menores de 5 años había padecido de tos y respiración agitada en las últimas dos semanas previas a esta encuesta. Esta prevalencia es mayor entre población rural, indígena y aquella ubicada en el quintil de menor ingreso. Para atender estas patologías, el MSPAS ha diseñado un programa de atención específico que define lineamientos de prevención y atención integral según ciclo de vida, incluyendo a la niñez.

Las enfermedades que a lo largo de los años han representado una mayor proporción de las defunciones en la niñez son las neumonías y las diarreas. Ambas causas, de tipo transmisible, junto con las de tipo carencial (desnutrición),⁷⁵ han registrado una mayor disminución en el grupo de la niñez a lo largo de buena parte de los años de vigencia de la agenda de los ODM.

Gráfica 4.2
Tasas de mortalidad en niñez, por causas específicas (1990-2010)



Fuente: Estadísticas vitales del INE

Los descensos más pronunciados, que se registran entre 1990 y 1995, se dan sobre todo en las infecciones intestinales y la desnutrición y pueden explicar la marcada tendencia de caída que se da en la mortalidad de la niñez en el mismo quinquenio. Por otro lado, el hecho de que hasta el año 2010 la mortalidad por infecciones intestinales y enfermedades respiratorias no hubiese modificado su ritmo de descenso permite considerar que ambas causas pueden continuar disminuyendo en los próximos años a un ritmo significativo para el país.

Para explicar las razones que han permitido a Guatemala alcanzar la meta definida para este indicador, es preciso tomar en consideración algunos antecedentes relevantes. Durante las décadas previas a la entrada en vigencia de la agenda de los ODM, el Estado poseía ciertas capacidades para articular acciones de infraestructura sanitaria (introducción de agua potable, alcantarillado y manejo de excretas) junto con acciones de prevención y atención de la salud. El MSPAS contaba con la Unidad Ejecutora del Programa

⁷⁵ Durante nueve años, de 1990 a 2000, se utilizó la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE); para el período que va de 2005 a 2010, se empleó la CIE 10. Infecciones intestinales incluyen códigos CIE 9 (001-009) y CIE 10 (A00-A09); enfermedades del aparato respiratorio incluyen CIE 9 (460-519) y CIE 10 (J00-J99); la desnutrición incluye CIE 9(260-269) y CIE 10 (E40-E46).



de Acueductos Rurales (Unepar), entre cuyas funciones principales estaba la planificación y ejecución de proyectos de saneamiento básico enfocados en zonas rurales del país.⁷⁶

Durante estos años el último gran terremoto que afectó al país, en 1976, además de provocar migración del campo a la ciudad y contribuir con la formación de cinturones de asentamientos urbanos, posiblemente obligó a muchas familias de áreas urbanas y rurales a mejorar las condiciones de infraestructura de sus propias viviendas. En efecto, los materiales y las formas de construcción de algunas viviendas en el país cambiaron luego de esta tragedia sísmica.

Asimismo, es importante mencionar que los programas de atención a la infancia son de los más antiguos en el seno del MSPAS. Por ejemplo, los programas rutinarios de vacunación iniciaron en 1971 con la incorporación de vacunas simples y combinadas;⁷⁷ por su parte, los programas específicos para la atención de IRA y diarreas se extendieron territorialmente y empezaron su consolidación desde la década de 1980. Sus acciones se orientan a la identificación precoz de signos que puedan representar algún peligro para la sobrevivencia infantil; a la atención oportuna de la deshidratación en casos de diarrea y al manejo de casos complicados de neumonía.

Lo anterior favoreció que, en la década de 1990, estos programas se institucionalizaran en torno a una estrategia programática de sobrevivencia infantil, que años más tarde se integró al paquete básico de servicios como parte del Programa de Extensión de Cobertura (PEC).

Por su parte, las epidemias, sin restar la tragedia de sus efectos directos sobre la población, pueden convertirse en oportunidades para reforzar acciones de prevención y atención en salud. A finales del siglo XX Guatemala experimentó dos epidemias importantes que pudieron haber tenido alguna influencia en el reforzamiento de acciones del sector salud: la epidemia de cólera de 1991 y la epidemia de sarampión, de 1989. Ambas constituyeron las últimas epidemias registradas para estas dos enfermedades en el país.

La epidemia de cólera contribuyó a realizar mejoras en el saneamiento básico de muchas comunidades, a la vigilancia y desinfección de fuentes de agua y al reforzamiento de la terapia de rehidratación oral (TRO) como medida de atención inicial y complementaria en casos de diarrea aguda. La epidemia de sarampión, por su magnitud y letalidad, pudo haber contribuido a sensibilizar a las autoridades y reforzar planes y acciones del personal de salud en distintos niveles, para mejorar así coberturas de vacunación y reforzar la vigilancia epidemiológica.

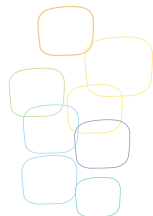
En términos generales, además de los antecedentes descritos, existen acciones realizadas por el Estado que han permitido alcanzar esta meta. Desde el campo de la salud pública, estas acciones pueden agruparse en los ámbitos de la promoción, prevención y atención de la salud, de la manera siguiente:

Los determinantes de la salud relacionados principalmente con condiciones de vida que han tenido algún cambio se vinculan con educación y saneamiento ambiental. Según las encuestas nacionales de condiciones de vida (Encovi) de los mismos años, entre 2000 y 2011 el analfabetismo en población de 15 años y más descendió del 31.8 por ciento al 23.5 por ciento; asimismo, se ha registrado aumento en el promedio de años de escolaridad tanto en hombres como en mujeres mayores de 25 años: entre 2000 y 2011, estos promedios pasaron de 3.3 a 5.12, y de 2.4 a 4.09 en hombres y mujeres, respectivamente.

En el tema de saneamiento del medio, según datos de las Encovi, la población con acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable se incrementó del 71 por ciento, en el año 2000, al 76.3 por ciento, en 2014/2015. En tanto que en materia de saneamiento ambiental se observó un incremento: del 39.5 por ciento, en 2000, al 53.32 por ciento en 2014/2015, lo cual equivale a 13 puntos porcentuales. Con el paso de los años el Estado ha buscado, mediante distintas estrategias, que los programas de

76 Con la reforma al sector salud, diseñada e implementada en la década de 1990, esta Unidad se trasladó a una entidad descentralizada del Estado: el Instituto de Fomento Municipal (Infom).

77 Vacunas simples: BCG (bacilo *calmett güerin*); vacuna contra formas graves de tuberculosis, OPV (*oral poliovirus vaccine*); vacuna oral contra la poliomiélitis, VAS (vacuna antisarampionosa). Vacunas combinadas: DPT (difteria, pertusis y tétanos), vacuna contra la difteria, tos ferina y tétanos; SPR (sarampión, paperas y rubéola).



atención directa en salud dirigidos a la niñez se implementen buscando facilitar el acceso a la atención, y que esta sea gratuita. Además, se privilegia que el personal actúe rápidamente ante la aparición de signos de peligro de la enfermedad.

El mejoramiento en el acceso a los programas de atención en salud se ha impulsado tanto en el primero como en el segundo nivel de atención. En el primer nivel se ha dado, por medio del PEC, la habilitación de unidades mínimas de atención; más recientemente, se ha procurado el fortalecimiento del nivel en su conjunto.

Probablemente la estrategia más utilizada en el primer nivel de atención, en sus distintas modalidades, ha sido la estrategia de Atención Integral a Enfermedades Prevalentes en la Infancia (AIEPI). Mediante la identificación de signos de peligro, la AIEPI permite tomar decisiones oportunas para evitar una complicación y salvar vidas.

En el segundo nivel de atención, el acceso se ha ampliado mediante la habilitación de servicios de salud con atención médica permanente (centros de atención permanente, CAP, y centros de atención integral materno infantil, Caimi, o con horario ampliado). Esto permite que la población pueda acudir en busca de atención en salud en horario nocturno o durante los fines de semana.

Por su parte, el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) concentra las principales intervenciones de salud hacia la niñez en el programa que cubre la atención de los riesgos de enfermedad, maternidad y accidentes, incluyendo como beneficiarios a niños y niñas entre las edades de 0 y 6 años. El IGSS implementa acciones de monitoreo del crecimiento y desarrollo, inmunización y atención de accidentes y morbilidad general; para el año 2011 registraba entre de su población protegida a 871,333 niños y niñas de 0 a 6 años, es decir, cerca del 27 por ciento de la población estimada para este grupo de edad a nivel nacional.

Evolución y análisis desagregado del indicador

El indicador de mortalidad en la niñez muestra claras diferencias al momento de desagregarlo según regiones y departamentos del país.

Por regiones, la *Ensmi 2014/2015* refiere que las regiones metropolitana, suroriente, suroccidente y Petén han logrado la meta, pues han reducido la tasa de mortalidad de niñas y niños menores de 5 años a 29, 37, 36 y 25 por cada mil nacidos vivos, respectivamente. Por otra parte, las regiones norte, central, nororiente y noroccidente registran valores por encima del valor nacional, ponderando tasas de 38, 42, 44 y 50 por cada mil nacidos vivos, respectivamente. Es decir, en estas últimas se presentan de 38 a 50 defunciones por cada mil niñas y niños nacidos vivos.

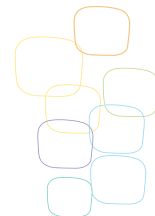
En comparación con el año base (1987), en todas las regiones del país se documentó un descenso en la mortalidad de la niñez; sin embargo, este ha tenido un comportamiento diferenciado. En el período 1987-2014, la reducción más significativa del flagelo se registra en las regiones central⁷⁸ (de 159 a 42 por cada mil nacidos vivos), noroccidente⁷⁹ (de 149 a 50 por cada mil nacidos vivos) y suroriente⁸⁰ (de 123 a 37 por cada mil nacidos vivos).

78 Chimaltenango, Sacatepéquez y Escuintla.

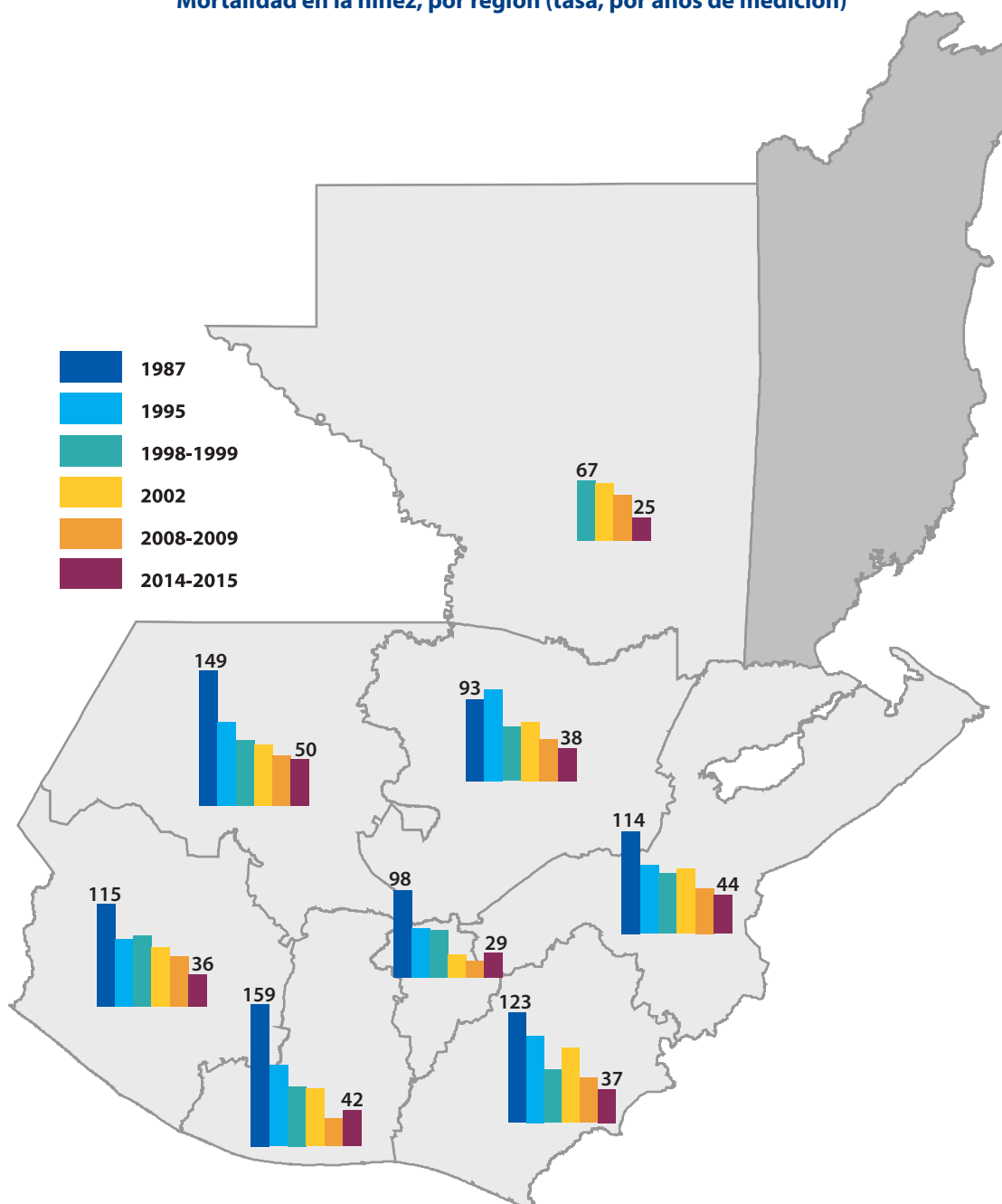
79 Quiché y Huehuetenango.

80 Jutiapa, Jalapa y Santa Rosa.





Mapa 4.1
Mortalidad en la niñez, por región (tasa, por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

Pese a que para 2008/2009 las regiones metropolitana y central ya habían alcanzado la meta, en 2014 se registró en ambas un aumento de la mortalidad en la niñez. De conformidad con los datos disponibles, cuatro de los departamentos que conforman estas regiones (Guatemala, Sacatepéquez, Escuintla y Chimaltenango) observaron un incremento de entre 4 y 11 puntos en la tasa de mortalidad de la niñez. Entre otras causas, la variación del indicador en los departamentos mencionados pudo haber estado relacionada con el incremento en los niveles de pobreza general y extrema observados en dichas regiones, las cuales registran, según la Encovi, un incremento en un rango de 4 a 16 puntos porcentuales de pobreza general entre 2011 y 2014.



El orden de incremento en puntos porcentuales corresponde al siguiente: Escuintla (16); Guatemala (15.3); Chimaltenango (14) y Sacatepéquez (4). Esta condición de pobreza afecta el poder adquisitivo de las familias y, por ende, el financiamiento de la salud. La situación también podría estar relacionada con la baja calidad de los servicios de atención primaria y asistenciales, así como desabastecimiento de medicamentos y otros suministros, lo cual tiene alto impacto en la salud de la niñez (ya que las causas más frecuentes de mortalidad en este grupo poblacional están relacionadas con las infecciones respiratorias, diarreicas y nutricionales).

En la región noroccidental (departamentos de Quiché y Huehuetenango), el promedio de descenso anual es alto y constante (2.8 por ciento); se observa, entonces, que la distribución y la tendencia de la mortalidad en la niñez son distintas en las regiones metropolitana y central, en comparación con el resto del país. Esto influye en el comportamiento del indicador al momento de analizarlo según área geográfica.

En el nivel departamental, de conformidad con la *Ensmi 2014/2015*, los departamentos que han logrado la meta de reducir la mortalidad en la niñez a una tasa igual o menor a 37 por cada mil nacidos vivos son doce: Guatemala, Sacatepéquez, Santa Rosa, Sololá, Quezaltenango, San Marcos, Baja Verapaz, Petén, Izabal, Zacapa, Suchitepéquez y Retalhuleu. Los departamentos que registran tasas de entre 38 y 48 por cada mil nacidos vivos son El Progreso, Alta Verapaz, Escuintla, Jalapa, Totonicapán, Jutiapa, Quiché y Chimaltenango, mientras que los que registran mayores tasas de mortalidad en la niñez son Huehuetenango y Chiquimula (con 62 y 67 por cada mil nacidos vivos, respectivamente).

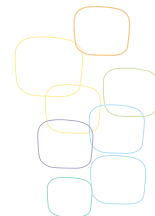
En las áreas urbanas del país, la mortalidad en la niñez a lo largo del período, hasta la medición de 2014/2015, desciende de 99 a 30 (69.7 por ciento); en las áreas rurales lo hace de 130 a 44 (66.2 por ciento). El coeficiente de correlación⁸¹ (r^2) entre ambas tendencias es alto, de 0.97, lo cual implica una fuerte similitud en la tendencia de descenso del indicador según área geográfica. En las áreas urbanas se alcanzó la meta establecida en el ODM desde el año 2008/2009.

La brecha entre área geográfica urbana/rural era de 31 por cada mil nacidos vivos en 1987, reduciéndose positivamente a 14 en el año 2014/2015. Cabe señalar que, en esta última fecha, el nivel del indicador en áreas rurales fue similar al registrado en áreas urbanas en el año 2002, es decir, se observa un rezago temporal de doce años entre ambas áreas.

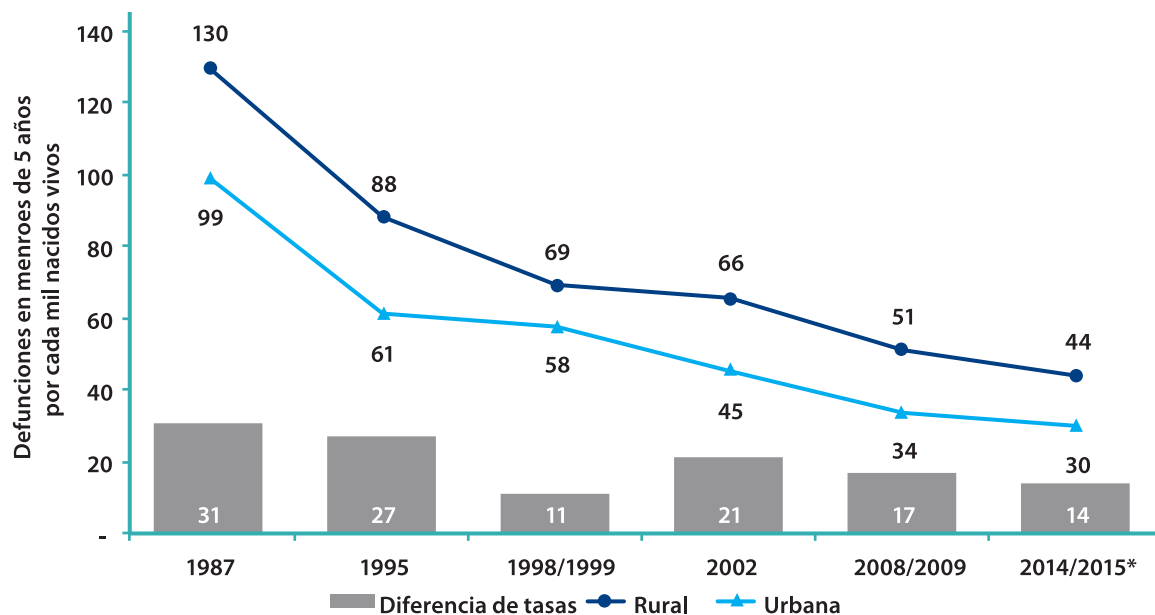
Como se mencionó anteriormente, el comportamiento del indicador en el área urbana puede estar estrechamente vinculado con el hecho de que las regiones metropolitana y central se conformen por departamentos con niveles más altos de población residente en zonas urbanas: el departamento de Guatemala posee el índice de urbanidad más alto del país (0.87), y los departamentos de Sacatepéquez, Chimaltenango y Escuintla, que conforman la región central, poseen índices de urbanidad mayores al promedio nacional (INE, 2011a). Algunas características de estas dos regiones que conviene destacar son menores niveles de pobreza y pobreza extrema, mayores niveles de alfabetismo y educación, y una mayor oferta (en cantidad y capacidad de resolución) de servicios de salud, tanto públicos como privados.

La evolución de la mortalidad en la niñez por condición étnica es similar a lo descrito en la evolución por área geográfica. En la población no indígena se alcanzó la meta del ODM en 2008/2009 (36 defunciones por cada mil nacidos vivos), con un ritmo anual promedio de descenso del 3.2 por ciento. La brecha entre ambos grupos ha disminuido y se situó, en 2014/2015, en 8 puntos, lo cual puede atribuirse a las desigualdades existentes entre ambos, ya sea por su ubicación geográfica, por su nivel de ingreso, o por el nivel educativo. El coeficiente de correlación (r^2) entre ambas tendencias es alto, de 0.98. Es probable que el impacto de las intervenciones en salud sea muy similar en ambas poblaciones.

81 Prueba estadística que investiga la relación que puede existir entre dos variables cuantitativas; pretende averiguar si ambas variables están, en alguna forma, ligadas (Carrasco, 1995).

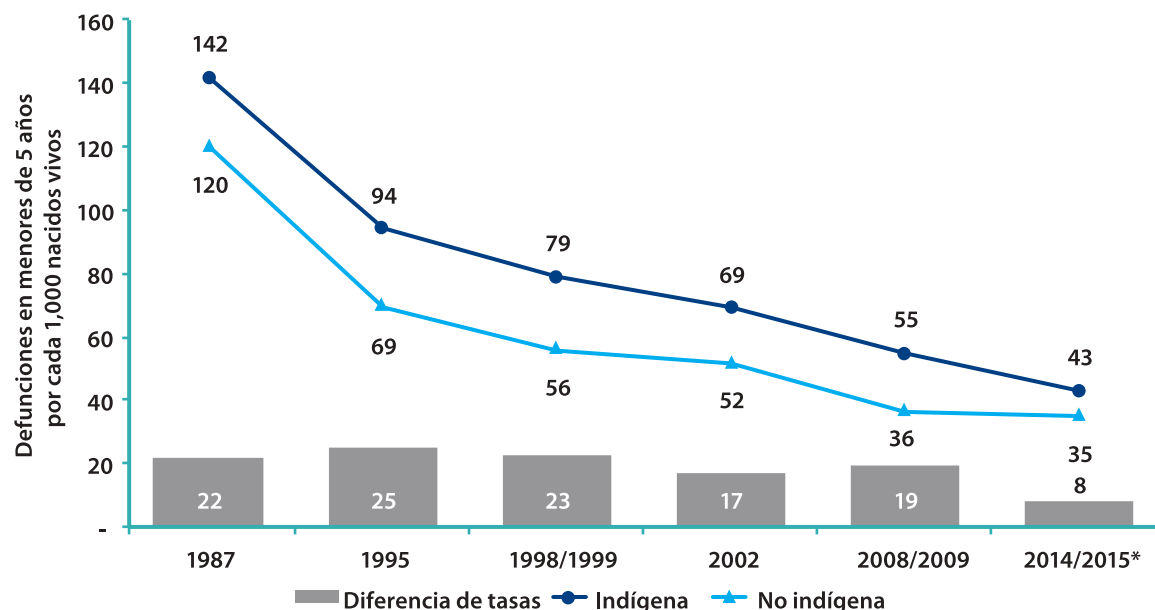


Gráfica 4.3
Tasa de mortalidad en la niñez, por área (por años de medición)

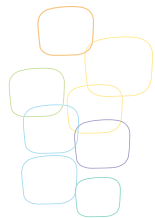


Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

Gráfica 4.4
Tasa de mortalidad en la niñez, por grupo étnico (por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015



Indicador 4.2 Mortalidad infantil

La mortalidad infantil es el cociente entre el número de muertes de niños menores de un año de edad en un determinado año y el número de nacidos vivos en el mismo año, para un territorio o área geográfica específicos; se expresa en defunciones por cada mil nacidos vivos. Posee como subcategorías la mortalidad neonatal (de 0 a 27 días) y la mortalidad posneonatal (de 28 días a menores de 1 año) (OPS, 2012).

Con frecuencia, la mortalidad infantil se utiliza como indicador del nivel de salud de una comunidad, así como para comparar los servicios de salud de varios países o territorios. Se asume que esta tasa es especialmente sensible frente a cambios socioeconómicos e intervenciones de atención en salud; es importante tomarla en cuenta para que los planificadores puedan responder a necesidades o a inequidades identificadas en la situación de salud.

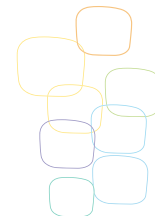
Para garantizar la sobrevivencia infantil, el MSPAS orienta programas e intervenciones principalmente dirigidos hacia la atención de la madre y el niño.⁸² Se atiende a la mujer en edad fértil (MEF) y con mayor énfasis a la mujer gestante, buscando asegurar el seguimiento del embarazo y la atención del parto y puerperio. En la MEF se desarrollan acciones enfocadas en la salud sexual y reproductiva, la suplementación e inmunización. Los programas de atención materna incluyen la atención prenatal oportuna y la atención de parto por personal competente y capacitado (MSPAS, 2010).

Para la atención del recién nacido y del infante, se cuenta con lineamientos para la prevención, detección y atención integral y oportuna, incluyendo acciones de inmunización, suplementación (vitamina A, hierro, ácido fólico y micronutrientes), monitoreo del crecimiento y desarrollo e identificación y tratamiento oportuno de un amplio espectro de enfermedades que ponen en riesgo la salud del niño y la niña a tan temprana edad, haciendo especial énfasis en las más prevalentes: IRA, ETA, anemia y desnutrición (MSPAS, 2010).

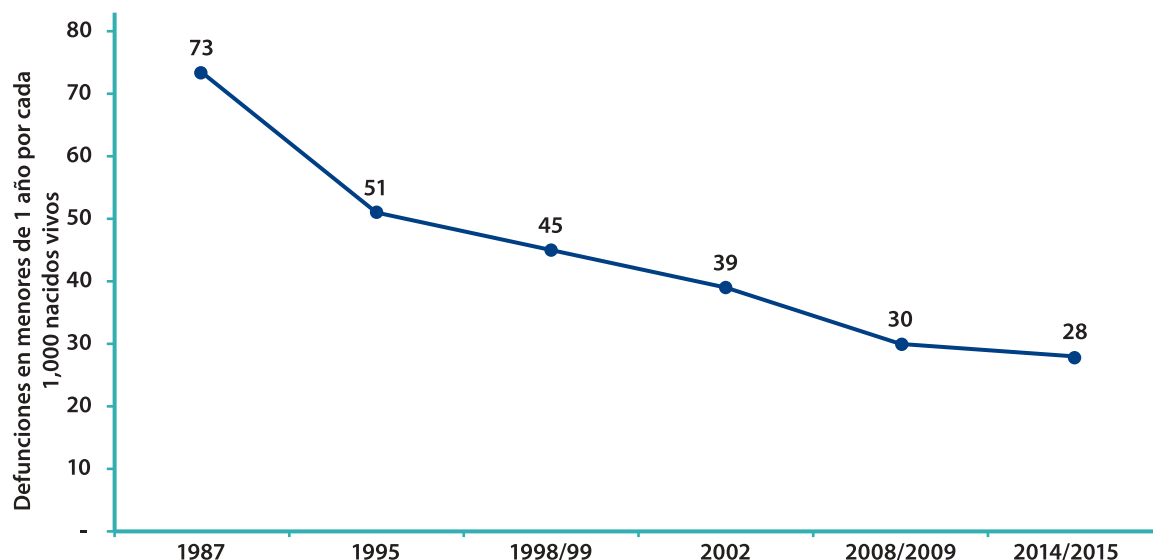
Al igual que en el indicador anterior, la evolución de la mortalidad infantil descendió de 73 a 28 defunciones por cada mil nacidos vivos, es decir, un 61.64 por ciento durante el período de 1987 a 2014/2015.

La evolución se puede describir en tres momentos: durante el período 1987-1998/1999 se reporta el mayor descenso (38.4 por ciento), lo cual arroja un 3 por ciento de promedio anual, pasando de 73 defunciones a 45 por cada mil nacidos vivos; en el período siguiente, de 1998/1999 a 2008/2009, se observa un menor ritmo de descenso, pues se pasa de 45 defunciones a 30 por cada mil nacidos vivos (33.3 por ciento), pero con un promedio anual ligeramente mayor al del primer período (3.3 por ciento). Por último, durante el período comprendido entre 2008/2009 y 2014/2015, se pasó de 30 por cada mil nacidos vivos a 28 (6.66 por ciento), a un ritmo anual de 1.1 por ciento, lo que representa un período de ralentización mayor.

82 El MSPAS implementa intervenciones dirigidas tanto al ambiente como a las personas. Las primeras son competencia del Departamento de Regulación de los Programas de Salud y Ambiente, mientras que las orientadas al individuo, familia y comunidad las coordina el Departamento de Regulación de los Programas de Atención a las Personas. Ambas direcciones forman parte de la Dirección General de Regulación, Vigilancia y Control de la Salud.



Gráfica 4.5
Mortalidad infantil (por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

La tendencia de la mortalidad infantil es muy similar a la descrita en la mortalidad de la niñez, no solo por el mayor riesgo de defunciones que se tiene durante el primer año de vida, sino también porque muchas de las intervenciones en salud orientadas a toda la población menor de 5 años priorizan acciones en los menores de un año. Es decir, ambas poblaciones comparten riesgos e intervenciones que influyen en el nivel del indicador y su tendencia.

Alcanzar la meta propuesta representa un importante logro para el Estado y, específicamente, para el sector salud. A lo largo de los años el grupo infantil ha sido un grupo prioritario que se incluye en convenios, políticas, programas y acciones tanto del MSPAS, como de otras instituciones como el IGSS y los gobiernos locales.

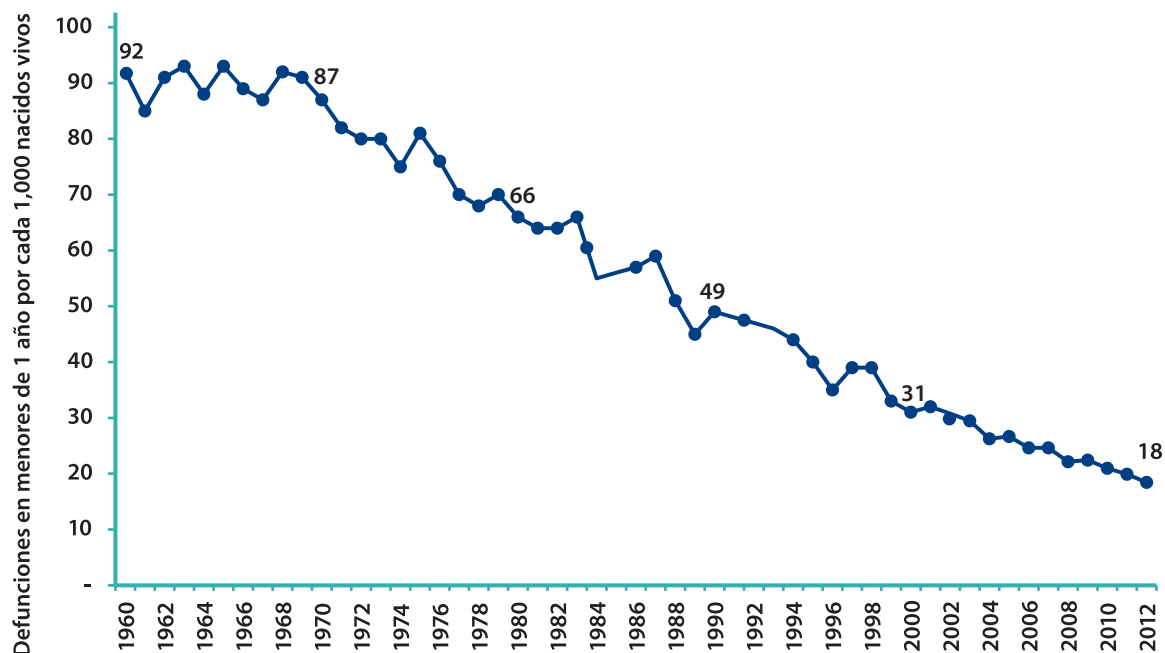
Identificar las principales intervenciones y mecanismos que contribuyeron al logro de esta meta constituiría un importante ejercicio de análisis conjunto de los principales actores —tanto del Estado como de la sociedad civil— que conforman el sector salud.

Este ejercicio facilitaría conocer lecciones aprendidas, sostener aquellas intervenciones más eficaces, motivar al recurso humano operativo y a los equipos técnicos en salud, y ejecutar con mayor eficiencia los recursos disponibles. Al logro de los últimos veinticinco años han contribuido generaciones completas de equipos técnicos, personal operativo y líderes del sector que pueden brindar su conocimiento y experiencia —nacional y local— para facilitar una sistematización enriquecedora para el sector salud. Desafortunadamente, en el país no se diseñan y realizan estudios de evaluación que establezcan el impacto de una intervención específica y que permitan conocer mejor el desempeño de los programas implementados.

De manera similar a la mortalidad en la niñez, la tendencia descendente de la mortalidad infantil ha sido registrada por diversas fuentes de información. En efecto, en Guatemala la mortalidad infantil se ha medido durante muchos años mediante distintas modalidades: censos nacionales, encuestas socioeconómicas y de condiciones de vida, encuestas nacionales de salud y estadísticas vitales. El sistema de información utilizado para el registro de las estadísticas vitales ha permitido conocer la tendencia de este indicador desde al menos la mitad del siglo XX.



Gráfica 4.6
Mortalidad infantil (1960-2012)



Fuente: Estadísticas vitales del INE

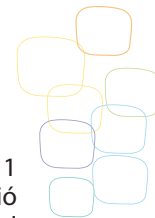
Durante muchos años, el registro de las estadísticas vitales (nacimientos, defunciones, matrimonios y divorcios) estuvo bajo responsabilidad de las autoridades locales (municipalidades); desde 2008, esto pasó a ser responsabilidad del Registro Nacional de las Personas (Renap). Todas las actividades de codificación, clasificación y oficialización las ha liderado siempre el INE.

En la década de los años 1960 el comportamiento del indicador era muy irregular, con descensos y ascensos constantes, simulando un estancamiento. A partir de 1970, el descenso en la mortalidad infantil fue más sostenido, con pequeños incrementos continuos y de corta duración. Luego de cada incremento que se producía, el indicador volvía a descender de manera más marcada y sostenida. Así, el promedio del indicador en la década de 1970 fue de 77 defunciones por cada mil nacidos vivos; en la siguiente década fue de 58, y en los años 1990 descendió a 42. El promedio de la primera década del siglo XXI fue de 27.

Como se logra apreciar, durante la primera década de 2000 el descenso fue más sostenido y con incrementos menos intensos. En general, conforme avanzaron los años el ritmo proporcional de descenso a lo largo de cada década iba aumentando, lo que puede relacionarse no con un comportamiento inercial del indicador, sino más bien con el posible efecto de intervenciones sucesivas y de mayor alcance. Los dos fuertes incrementos ocurridos en 1990 y 1997 pudieron haberse relacionado con la epidemia de sarampión y el inicio del PEC; el primer incremento probablemente obedece a una mayor ocurrencia de defunciones y, el segundo, a un mayor registro de estas.

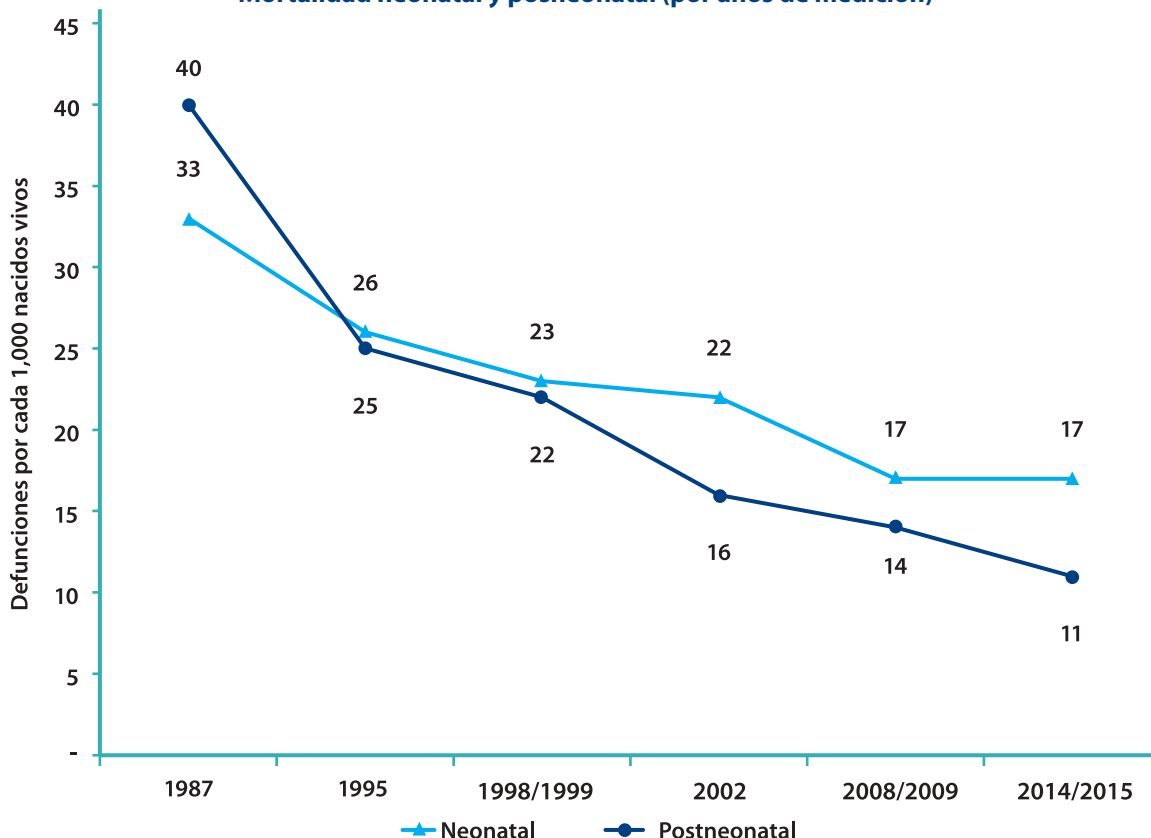
La mortalidad infantil se desagrega en mortalidad neonatal y posneonatal, dependiendo de si el fallecimiento del niño o niña ocurre entre el nacimiento y el día 27 después del parto, o se da entre el día 28 y los 11 meses y 29 días de edad. A su vez, la mortalidad neonatal puede ser temprana en caso de que ocurra entre el nacimiento y hasta el día 7, o tardía, cuando la defunción se da entre los días 8 y 27.

Al desagregar la información en mortalidad neonatal (de 0 a 27 días) y mortalidad posneonatal (de 28 días a menores de 1 año), se puede observar que durante la vigencia de la agenda de los ODM (1987-2014/2015), aunque ambas categorías experimentaron una reducción significativa.



El descenso ha sido más evidente en la mortalidad posneonatal, que registra una reducción de 40 a 11 por cada mil nacidos vivos (72.5 por ciento), valor comparado con la mortalidad neonatal, que descendió de 33 a 17 por cada mil nacidos vivos (48.5 por ciento). En este caso, la mortalidad neonatal mantiene el mismo valor registrado para 2008/2009.

Gráfica 4.7
Mortalidad neonatal y posneonatal (por años de medición)

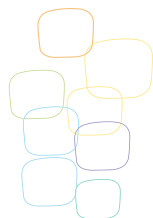


Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

Según las diversas Ensmi, desde el año 1995 la mortalidad posneonatal ha sido más baja que la neonatal; esto significa que para un niño o niña recién nacido existe mayor riesgo de fallecer en los primeros 27 días de vida que en los restantes once meses. Tanto la mortalidad neonatal como la posneonatal manifiestan diferencias, pues son flagelos más severos en poblaciones con mayores índices de pobreza, analfabetismo, mayor población indígena y menores ingresos de la madre.

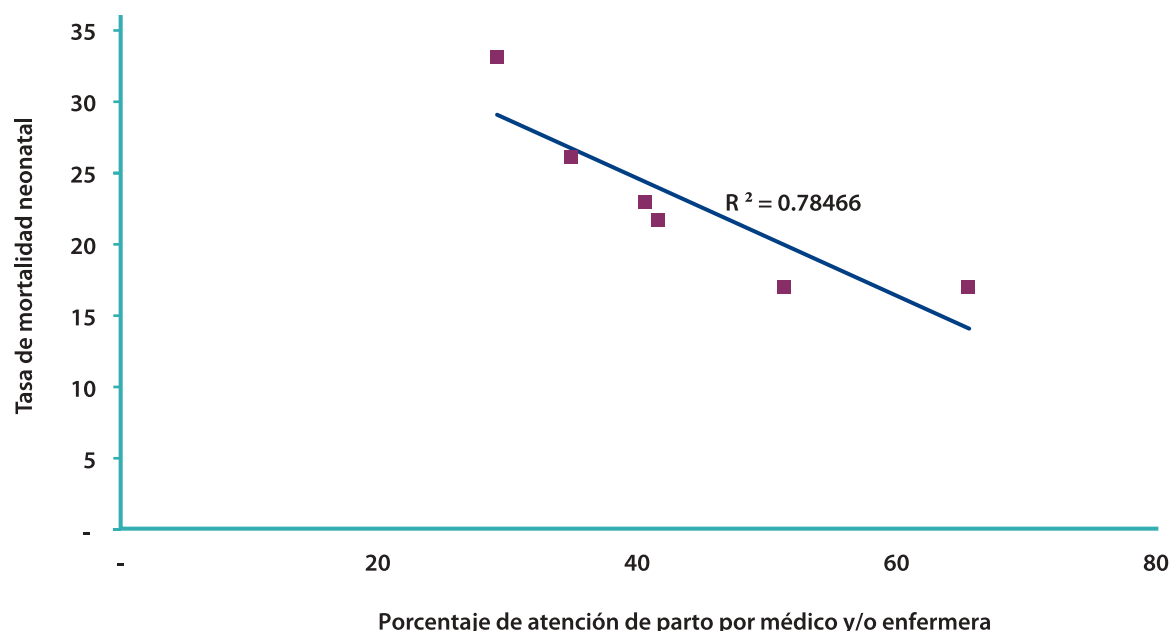
El descenso de la mortalidad neonatal puede estar relacionado con el lento incremento en la atención del parto por médico y enfermera, así como por la disponibilidad de servicios en las cabeceras municipales y áreas urbanas departamentales; sin embargo, las diferencias entre áreas geográficas podrían estar relacionadas con el limitado acceso que tienen las comunidades más alejadas (áreas rurales) a los servicios de salud con capacidad resolutoria; en sentido contrario, las áreas urbanas presentan un mayor acceso a servicios y personal sanitario especializado.

En este sentido, en el indicador 5.2 se describe que entre 1987 y 2014/2015 el parto asistido con personal especializado (médico o enfermera) se incrementó de un 29.2 a un 65.5 por ciento. En este caso, durante el período que va de 1987 a 2008/2009, la tendencia del indicador (partos por personal calificado) y la de mortalidad neonatal registraron una alta correlación (0.95); sin embargo, en la última medición 2014/2015, período en el cual se mantuvo el indicador de mortalidad neonatal, la correlación descendió (0.79), aun cuando se había incrementado la atención del parto.



Esta situación puede estar relacionada con el mantenimiento o incremento de la mortalidad neonatal en áreas con bajo acceso geográfico, la calidad de los servicios de atención esencial neonatal, o la mejora en los registros administrativos. En todo caso, esta situación requerirá información adicional relacionada con la caracterización de la muerte neonatal, para explicar así el estancamiento.

Gráfica 4.8
Correlación entre atención del parto por médico y/o enfermera y la mortalidad neonatal (por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

Mediante la estrategia de cuidados obstétricos neonatales esenciales (CONE), el MSPAS busca incrementar la demanda comunitaria de nacimientos atendidos por proveedores calificados en servicios de salud, así como garantizar la calidad de la atención del embarazo, parto, puerperio y del recién nacido, aplicando prácticas clínicas basadas en evidencia científica.

Para incrementar la demanda, se trabaja con proveedores y líderes comunitarios la identificación de signos de peligro y la referencia oportuna de casos. Desde los servicios de salud se persigue la incorporación de personal que conozca el idioma, respete las prácticas locales y facilite una mejor interacción con la población. Para garantizar la calidad de la atención neonatal básica se consideran diversos aspectos de infraestructura, equipo, medicamentos, insumos y competencias en el recurso humano que permitan atender las principales complicaciones del recién nacido (OPS, 2012).

El descenso que se registra en la mortalidad posneonatal puede tener relación con algunas intervenciones específicas del sector salud, para las cuales hubo información disponible. Básicamente, estas intervenciones han permitido un descenso de la mortalidad por enfermedades respiratorias y diarreas, así como un control en la transmisión de enfermedades inmunoprevenibles. En América se destaca la eliminación⁸³ de cuatro enfermedades prevenibles por vacunación: la viruela, en 1971; la poliomielitis, en 1994, y recientemente, la eliminación de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita (SRC), en 2015.

⁸³ Se refiere a la aplicación de medidas poblacionales dirigidas a conseguir una situación de eliminación de la enfermedad, es decir, aquella en la cual no existen casos de enfermedad aunque persistan las causas que puedan potencialmente producirla (OPS, 2002).





Como se describió en el indicador de mortalidad de la niñez, existen acciones complementarias desde la promoción, prevención y atención de la salud que influyen en la incidencia y mortalidad por enfermedades diarreicas y respiratorias. Se implementa toda una serie de intervenciones a nivel comunitario y familiar que persiguen alcanzar condiciones más saludables de vida (promoción); esto se refuerza con inmunización, suplementación y control del crecimiento (prevención) y, en caso sea necesario, se llega a identificar y tratar oportunamente alguna patología (atención).

Evolución y análisis desagregado del indicador

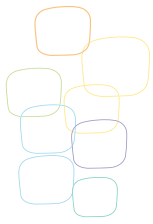
La distribución y tendencia de la mortalidad infantil es semejante a la descrita en la mortalidad de la niñez.

La tendencia a la reducción de la mortalidad infantil ha sido diferente en cada región del país. De conformidad con la última medición, las regiones que alcanzaron la meta son la metropolitana y Petén, con tasas de mortalidad infantil de 24 y 19, respectivamente. Por su parte, las regiones norte y suroccidente están próximas a alcanzarla con tasas de 27 y 29 por cada mil nacidos vivos. Las regiones que se encuentran con mayor rezago son noroccidente, nororiente, central y suroriente, registrando tasas de entre 38 y 31 por cada mil nacidos vivos.

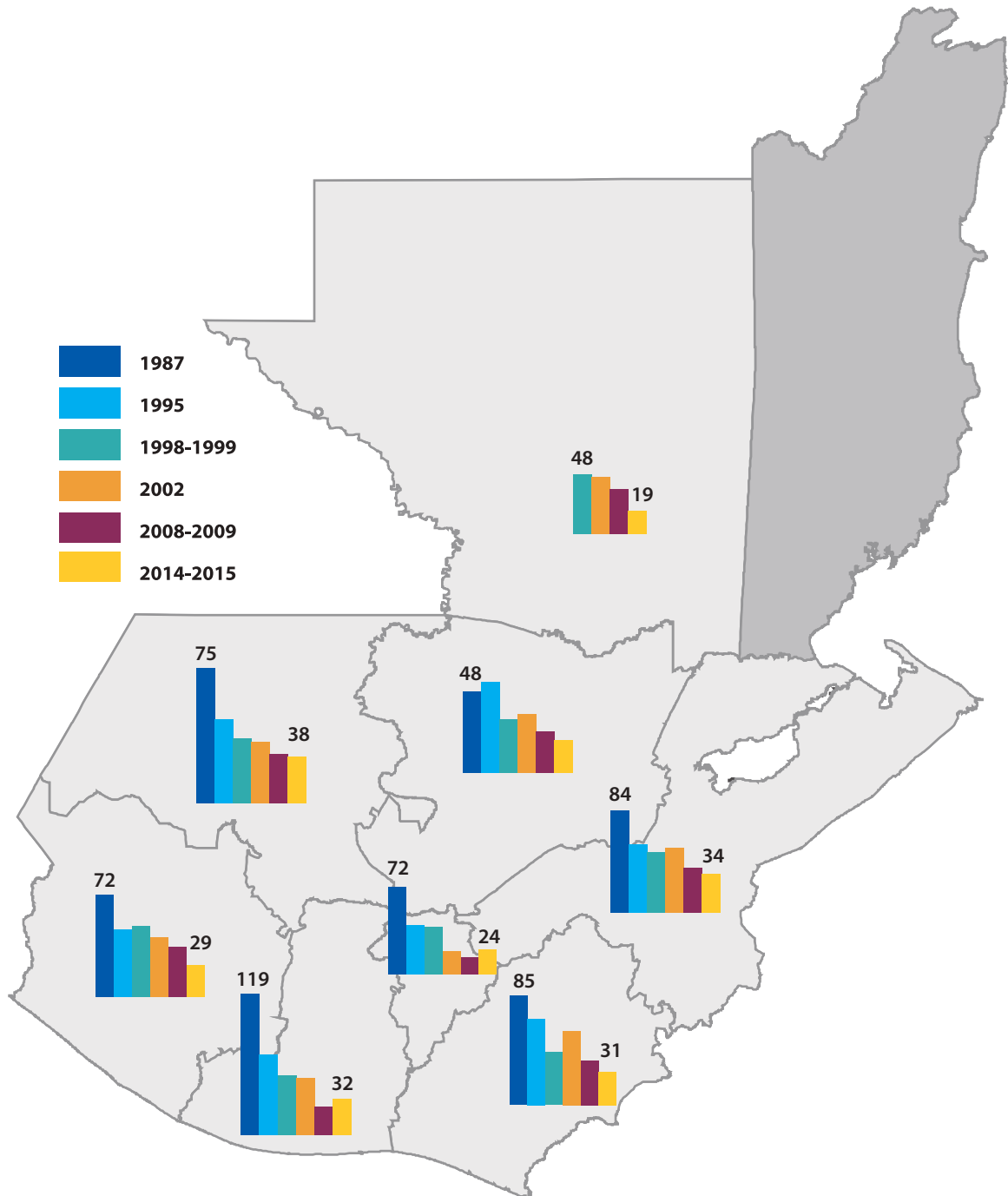
Al analizar la reducción de la mortalidad infantil por regiones en el período 1987-2014/2015, resalta la región metropolitana que, desde el año 2002, había alcanzado la meta. Las regiones central, suroriente y nororiente registran el mayor descenso promedio anual, pasando de tasas de mortalidad infantil de 119, 85 y 84, en 1987, a 32, 31 y 34 por cada mil nacidos vivos en el año 2014/2015, respectivamente. Un ritmo de descenso menos dinámico en el período analizado presentan las regiones suroccidente, noroccidente, Petén y norte.

Cabe señalar que pese al descenso observado en la región metropolitana y central hasta el año 2008/2009, en la siguiente medición (2014/2015) ambas registran un incremento, al pasar de 16 a 24 y de 27 a 32, respectivamente. El comportamiento de este indicador coincide con el aumento de la tasa de mortalidad en la niñez en estas regiones, por lo que la causalidad puede estar relacionada con el aumento de la pobreza, una mayor inseguridad alimentaria y el incremento de la mortalidad por causas prevenibles, entre otras razones, tal y como se mencionó en el análisis desagregado de la mortalidad de la niñez.

Desde un análisis por departamentos, cabe indicar que Guatemala, Santa Rosa, Sololá, Baja Verapaz, Petén, Izabal y Zacapa han logrado alcanzar la meta, mientras que Sacatepéquez, Escuintla, Quetzaltenango, Suchitepéquez, Retalhuleu, San Marcos, Quiché y Alta Verapaz se situaron muy cerca de ella, con brechas de entre 1 y 4 puntos. Situación contraria se observa en los departamentos con las tasas más altas de mortalidad infantil: Chiquimula y Huehuetenango, con tasas de 51 y 49, respectivamente.



Mapa 4.2
Mortalidad infantil, por región (tasa por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015



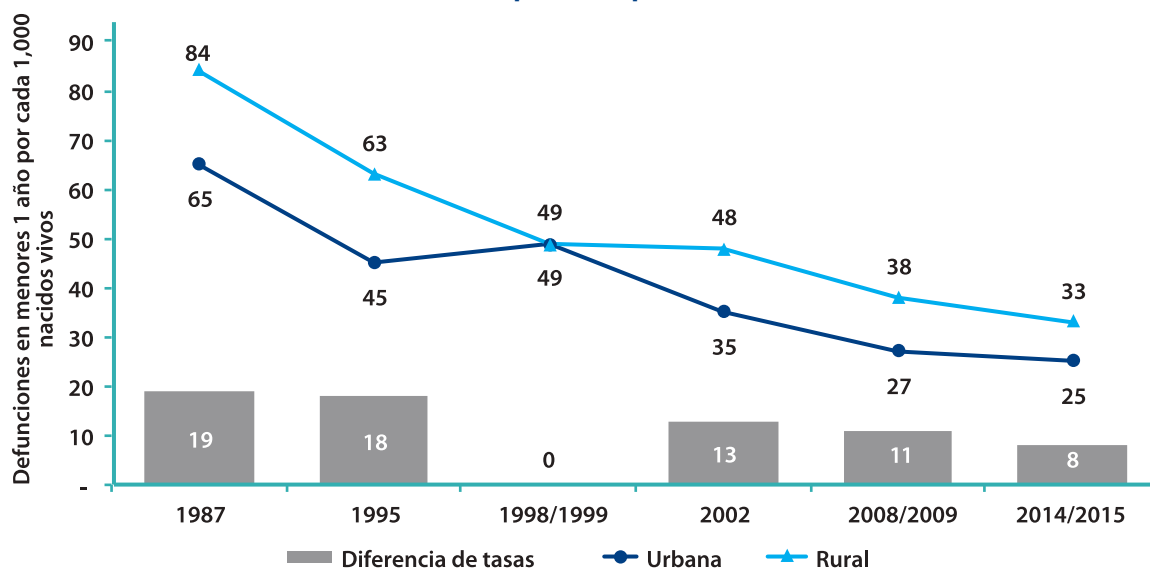


La evolución de la mortalidad infantil por área, hasta la medición de 2014/2015, presenta una disminución de la brecha entre el área urbana y rural a lo largo de un período de veintisiete años.

En este lapso, la diferencia de tasas por área geográfica pasó de 19 a 8 (58 por ciento). El valor observado por el indicador en el área rural en 2014/2015 fue similar al registrado en el área urbana antes de 2002, es decir, presenta un rezago de doce años.

El estancamiento dado en el área urbana entre 1995 y 1998/1999 parece trasladarse al área rural en el siguiente período (1998/1999-2002). Este comportamiento tiene repercusión en la velocidad con que desciende el indicador nacional y es probable que pueda responder a un fenómeno de registro propio de cada encuesta. Un fenómeno similar se observó en el indicador de mortalidad de la niñez en el mismo período.

Gráfica 4.9
Mortalidad infantil, por área (por años de medición)



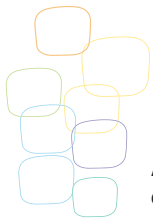
Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

Varias de las intervenciones que se realizan para evitar la mortalidad infantil no requieren una compleja infraestructura o recursos (materiales o humanos) muy especializados. Acciones de vacunación, suplementación, control de crecimiento, detección y atención oportuna de morbilidad prevalente son a menudo atribuciones de equipos técnicos en salud bien entrenados (auxiliar de enfermería, enfermera profesional y técnico en salud rural). Estas son posiblemente algunas de las principales razones por las cuales se ha logrado la disminución de la mortalidad infantil en las regiones rurales del país.

En Guatemala existen marcadas diferencias demográficas y socioeconómicas entre áreas urbanas y rurales. Algunas de estas diferencias han ido disminuyendo (alfabetismo, nivel de escolaridad, saneamiento básico); sin embargo, otras han sufrido a lo largo del tiempo menos cambios (acceso a seguridad social y empleo formal, pobreza, prevalencia de desnutrición crónica).

Durante el período comprendido entre 1987 y 2014/2015 se observa un descenso constante de la mortalidad infantil en el área rural, al pasar de una tasa de 84, en 1987, a 33 defunciones de niños menores de un año por cada mil nacidos vivos, en 2014/2015. Esto ubica al indicador a 9 puntos de tasa de la meta. En el caso del área urbana, la brecha para alcanzar la meta se reduce a un punto.

Lo anterior no debe entenderse, de ninguna manera, como la inexistencia de diferencias en la reducción de la mortalidad infantil según condición socioeconómica.

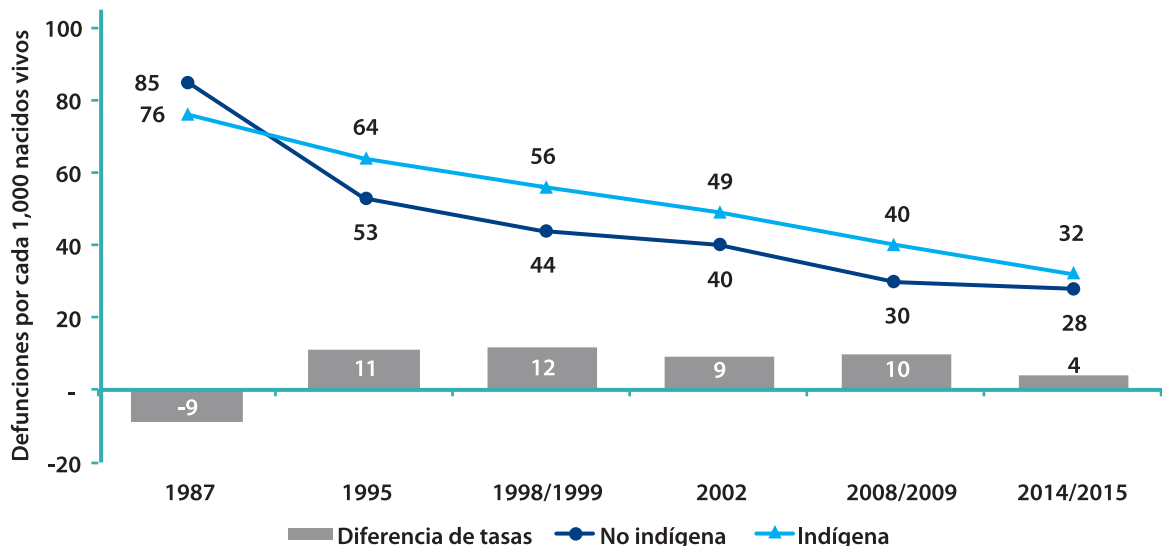


Además de la eficacia y el bajo nivel de complejidad de las intervenciones empleadas, habrá que tomar en cuenta otro tipo de factores compensadores que pueden estar relacionados con esta situación. Cabe mencionar, a manera de ejemplo, la disponibilidad de remesas enviadas por trabajadores y trabajadoras guatemaltecos desde el exterior, así como el importante gasto de bolsillo que se tiene en la inversión en salud.

En el transcurso de veintisiete años, la mortalidad infantil en población indígena descendió un 57.8 por ciento (pues pasó de 76 a 32), con un promedio anual de descenso de 2.1 por ciento. Por su parte, en la población no indígena el valor fue del 67.05 por ciento (pues pasó de 85 a 28), con un promedio anual del 2.4 por ciento, de acuerdo con la medición de 2014/2015. El promedio anual de descenso en población no indígena puede estar influenciado por el valor registrado en el año base; esta cifra hace que la brecha entre los dos grupos de población se invierta al inicio de la serie. En el año 2014/2015, la mortalidad infantil observó una brecha entre población indígena y no indígena de 4 puntos de tasa, menor a la registrada en mortalidad de la niñez (8 puntos de tasa); sin embargo, la brecha que separa a las poblaciones indígena y no indígena se ha reducido modestamente.

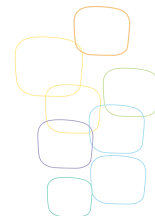
El descenso observado en la mortalidad infantil en la población indígena y no indígena ha estado acompañado por un comportamiento similar al de la prevalencia de enfermedades respiratorias y diarreas. Según las encuestas nacionales de salud, estas enfermedades no difieren mucho en su afectación entre la población indígena y no indígena; así, para el año 2008/2009 se refirieron casos de IRA en el 21 por ciento de niños indígenas menores de 5 años, y en el 19.1 por ciento de los no indígenas, mientras que la prevalencia de diarreas fue del 22.6 y el 22.4 por ciento en estos dos grupos, respectivamente.

Gráfica 4.10
Tasa de mortalidad infantil, por grupo étnico (por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

A pesar de que las intervenciones en salud han variado a través de los años, en número y cobertura, la tendencia de descenso se mantiene. Por ejemplo, el esquema básico de vacunación oficial en las décadas de 1980 y 1990 incluía cuatro vacunas; a partir de la década de 2000, el esquema de vacunación se ha ampliado hasta alcanzar en la actualidad un total de siete vacunas. Sucede de manera similar con la suplementación en menores de 1 año, la cual inicialmente solo consistía en administrar vitamina «A», mientras que en la actualidad también se entrega sulfato ferroso, ácido fólico y micronutrientes espolvoreados.



Indicador 4.3 Vacunación contra el sarampión

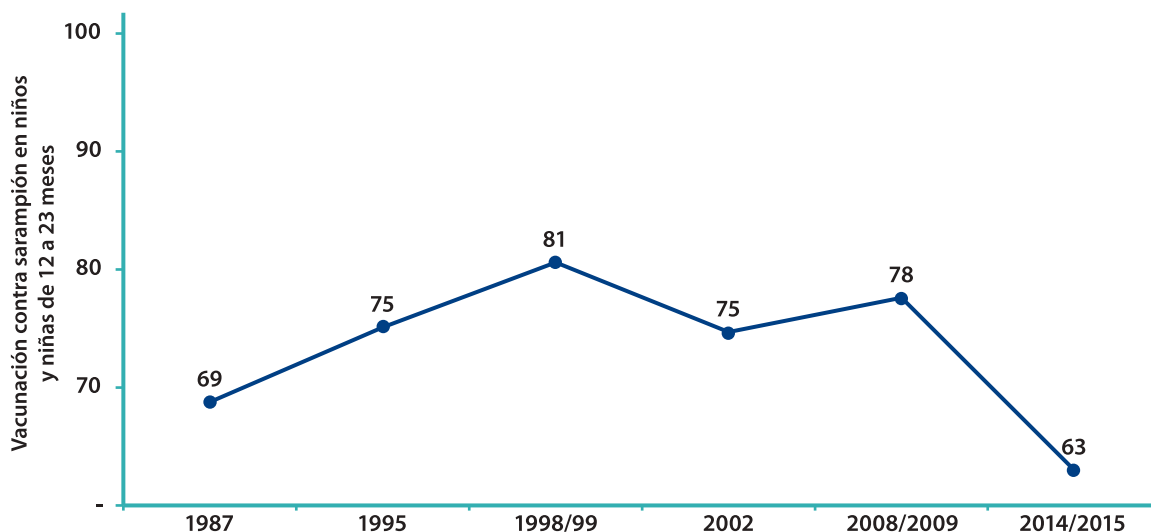
El sarampión es una enfermedad infecciosa viral aguda. Antes de disponer de una vacuna, la infección por sarampión era prácticamente universal durante la infancia, con más del 90 por ciento de las personas ya inmunes a los 15 años. Esta enfermedad se transmite de persona a persona, principalmente por la vía aérea, y clínicamente se caracteriza por presentar exantema máculopapular⁸⁴ que inicia en cara y cabeza y luego se extiende centrífugamente al resto del cuerpo.

Las principales complicaciones incluyen diarrea, otitis media, neumonía y encefalitis, de manera que la infección puede llegar a provocar la muerte. La patología es más severa en niños y niñas con desnutrición, particularmente en quienes presentan deficiencia de vitamina «A» (CDC, 2004).

De acuerdo con la *Ensmi 1987*, el 69 por ciento de niños y niñas entre 12 y 23 meses estaban vacunados contra el sarampión. Al registrarse año tras año niveles de cobertura como este, se acumularon paulatinamente los individuos susceptibles, favoreciendo así la epidemia registrada entre 1989 y 1990, según el registro del sistema de información del MSPAS.

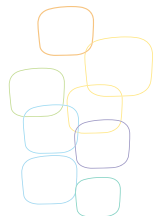
Esta misma epidemia pudo haber sido una importante razón que motivó el incremento en las coberturas hasta la medición de 1998/1999, cuando se logró una cobertura del 81 por ciento. Sin embargo, dicho incremento no fue sostenible a largo del marco temporal de la agenda de los ODM, ya que hacia 2008/2009 la cobertura se ubicaba en un 78 por ciento, reduciéndose aún más en la medición de 2014/2015, cuando el valor se ubicó en un 63.2 por ciento. Es decir, se incrementó la brecha para alcanzar la meta, que se sitúa en un 95 por ciento.

Gráfica 4.11
Vacunación contra sarampión en niños y niñas de 12 a 23 meses (por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

⁸⁴ Cuadro clínico caracterizado por pequeñas lesiones cutáneas, con cambios de coloración, planas (máculas) o elevadas (pápulas), coloquialmente conocidas como «ronchas».



El bajo nivel de cobertura alcanzado hasta 2002 puede estar relacionado con la edad de vacunación. Antes del año 2001 la vacuna contra el sarampión iniciaba a administrarse desde los 9 meses de edad; el personal de salud disponía de 3 meses, previo a que el niño o niña cumpliera un año de edad, en los cuales podía administrar la vacuna.⁸⁵ Pero es a finales de la década de 1990 cuando se comienza a expandir el PEC.

En el año 2002, la cobertura descendió a un nivel inferior al registrado 7 años antes (1995). La principal explicación a este fenómeno fue el cambio de vacuna en el esquema nacional: en 2001 se inició con la administración de la vacuna triple vírica contra sarampión, paperas y rubéola (SPR) en niños y niñas desde los 12 meses. La población que en 2002 tenía menos de 2 años fue parte de las primeras cohortes en las que se comenzó a implementar el nuevo esquema, el cual fue consolidándose con el transcurrir del tiempo, aunque la cobertura en menores de 2 años sea aún insuficiente. Además, la meta establecida para este indicador no llegó a alcanzarse en 2015.

En el último período registrado (2014/2015) se evidencia una importante reducción de las acciones preventivas, situándose el indicador por debajo de la cobertura lograda al inicio de la serie (69 por ciento, en 1987, contra el 63.2 por ciento de 2014/2015). Esta situación tiende a incrementar las brechas de cobertura, a reducir los logros alcanzados principalmente a nivel rural y, sobre todo, a exponer a mayor riesgo a la población infantil. La baja cobertura observada puede estar relacionada con factores vinculados con el registro y la administración de los datos y con la baja disponibilidad de acceso a servicios, principalmente en el área rural.

Las coberturas de vacunación medidas a través de encuestas han sido consistentemente diferentes a las registradas por medio del sistema rutinario de recopilación de información. Encuestas de salud realizadas a menor escala —frecuentemente, a nivel municipal— han registrado también valores bajos de cobertura (EEA, 2002). Estas diferencias pueden indicar debilidades persistentes en el sistema nacional de registro de vacunación; por ejemplo, definición y estandarización a distintos niveles administrativos de los denominadores a utilizar en el cálculo de cobertura, falta de supervisión local en el registro de las dosis de vacuna aplicadas, poco control de calidad de los registros electrónicos y dificultades en el traslado de información desde otras instituciones de salud hacia el registro nacional del MSPAS.

Junto al resto de países de la región americana, en 1994 Guatemala adoptó como meta lograr la eliminación del sarampión en el año 2000 y se sumó, en 2003, al compromiso de lograr la eliminación de la rubéola y el síndrome de rubéola congénita para el año 2010. Los programas de vacunación en Guatemala tienen una larga historia, parten de un innegable compromiso del Estado y han contado por muchos años con un estrecho acompañamiento de la cooperación internacional.

El esquema básico de vacunación oficial en el país, que incluye la vacunación antisarampionosa,⁸⁶ se ha ido ampliando paulatinamente y emplea, como principales estrategias, la vacunación regular y campañas masivas.⁸⁷ Las acciones de vacunación se coordinan desde el MSPAS y se implementan en servicios oficiales, en el IGSS y por parte de médicos privados. Las acciones de vacunación han permitido el control de distintas enfermedades inmunoprevenibles sujetas a vigilancia en el país.

85 El esquema de vacuna antisarampionosa (VAS) en población infantil incluía primera dosis a los 9 meses y refuerzo a los 18 meses.

86 Hasta el año 2000, el esquema nacional buscaba inmunización con vacuna antisarampionosa (VAS) administrada a partir de los 9 meses de edad. En 2001 se introdujo la vacuna triple vírica (sarampión, paperas y rubéola, SPR), que se administra a partir de los 12 meses. En el caso de campañas de seguimiento se ha utilizado la vacuna sarampión-rubéola (SR).

87 La vacunación regular es la que se realiza rutinariamente en servicios de salud de los tres niveles de atención. Las campañas masivas de vacunación se han dirigido a diferentes grupos de edad: 1 a 4, 1 a 6, 1 a 14 y 9 a 39 años de edad, y se realizan dependiendo de la acumulación de posibles susceptibles cada 4 o 5 años.

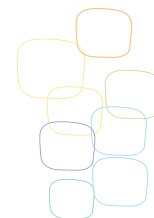


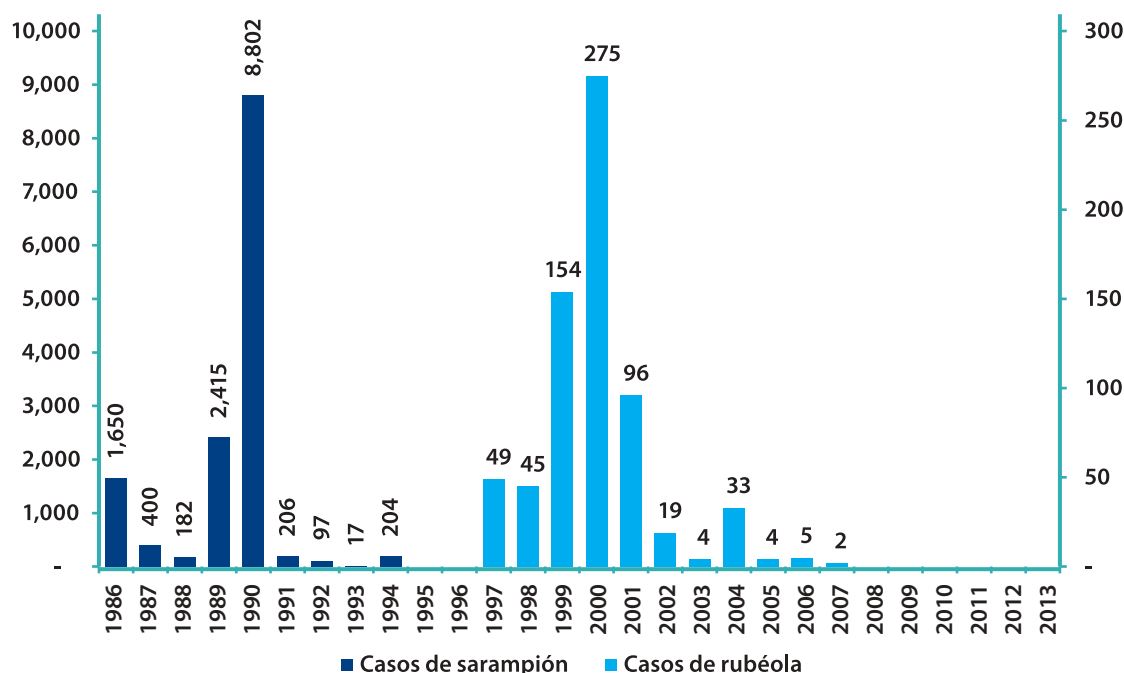
Tabla 4.2
Casos de enfermedades inmunoprevenibles
sujetas a vigilancia en Guatemala (2000-2011)

Enfermedad	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Año del último caso
Difteria	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2002
Sarampión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1997
Tos ferina	146	229	50	350	391	0	48	97	60	0	0	0	2008
Polio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1990
Rubéola	276	62	19	5	36	4	11	0	0	0	0	0	2006
SRC	0	0	2	3	2	1	0	0	0	0	0	0	2005
Tétanos neonatal	7	5	3	1	1	0	2	2	1	1	0	1	2011
Tétanos	11	7	3	5	3	6	8	3	2	4	2	2	2011

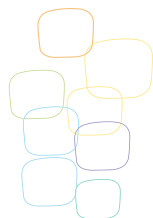
Fuente: Sistema de Monitoreo de Enfermedades Inmunoprevenibles (OMS, 2015)

La vacunación se acompaña de un componente de vigilancia epidemiológica integrada para casos sospechosos de sarampión y rubéola. Mediante la vigilancia epidemiológica se ha establecido la ausencia de casos confirmados de sarampión en territorio nacional desde 1997, y de casos confirmados de rubéola desde 2006. La vigilancia de rubéola se implementa a partir del año 1997.

Gráfica 4.12
Número de casos confirmados de sarampión y rubéola en Guatemala (1986-2013)



Fuente: Centro Nacional de Epidemiología (CNE) del MSPAS



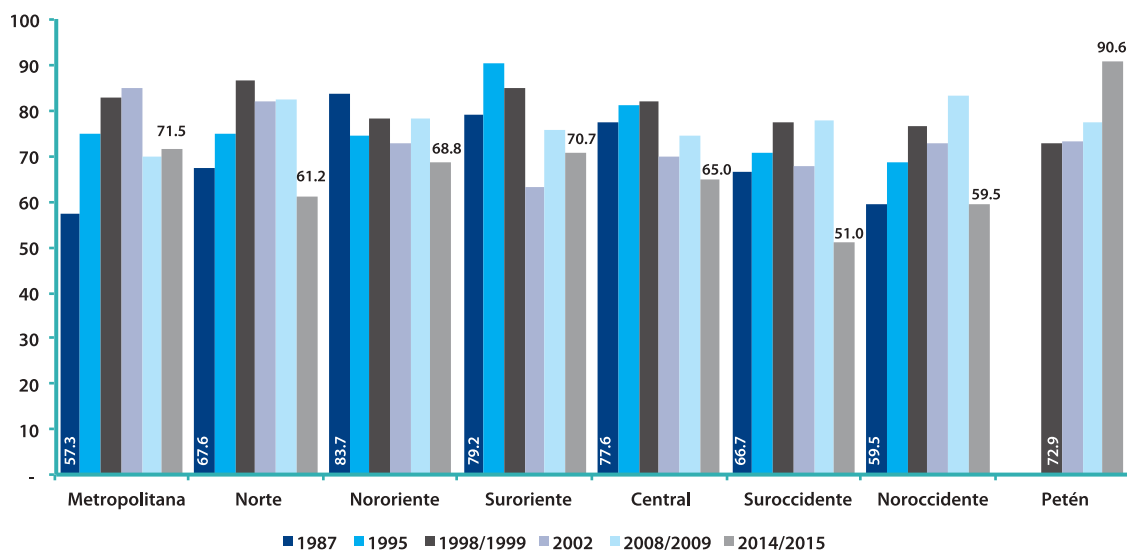
En Guatemala, las acciones de vacunación han tenido un claro impacto en la disminución de la incidencia de casos confirmados de sarampión y rubéola, así como en sus consecuencias (discapacidad y mortalidad). En la actualidad no existen evidencias de transmisión endémica de sarampión y rubéola en el país. Se documentaron importantes epidemias cíclicas de sarampión desde 1975 hasta 1990; la última epidemia registrada en el país ocurrió entre 1989 y 1990, en ella se notificaron al menos 11,217 casos y se presentó una alta letalidad, con cerca de 5,000 defunciones. El último caso de sarampión en el país fue confirmado por laboratorio en 1997 (CNE, 2007).

El panorama epidemiológico regional actual para el sarampión es complejo e incluye el constante riesgo de importación de casos, el apareamiento de casos atípicos y su probable transmisión en zonas con menores coberturas de vacunación. A esta complejidad debemos agregar la baja sensibilidad actual que, en general, poseen los sistemas de vigilancia epidemiológica en el país. Además, se presenta un pobre desempeño en indicadores específicos como el reporte semanal de unidades notificadores y el porcentaje de casos con investigación adecuada (MSPAS, 2012a).

Evolución y análisis desagregado del indicador

El acceso a la vacunación es uno de los indicadores de salud con mayor equidad en el país. Según la medición de 2014/2015, los niveles de vacunación contra el sarampión a nivel regional registran coberturas por arriba del promedio nacional en tres regiones, la metropolitana, la central y la suroriental; por su parte, las de más baja cobertura corresponden a las regiones noroccidente (Huehuetenango y Quiché, con 37.7 y 33 por ciento, respectivamente) y norte (Alta y Baja Verapaz, con 60 y 47 por ciento, respectivamente).

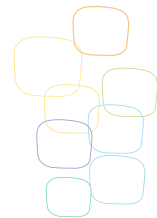
Gráfica 4.13
Vacunación contra sarampión en niños y niñas de 12 a 23 meses, por región (en porcentajes, por años de medición)



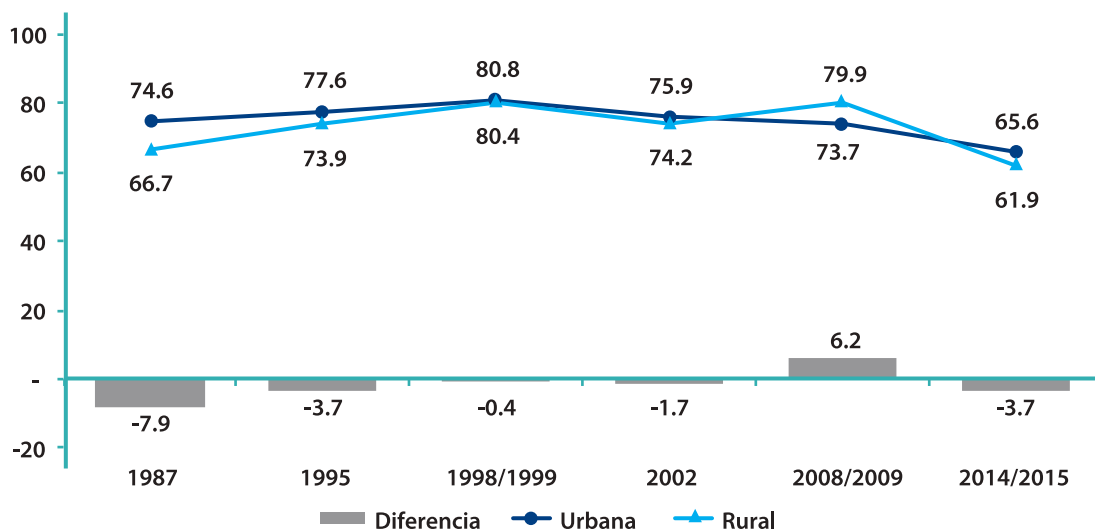
Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

Por área no se registraron serias diferencias hasta la medición de 2008/2009, período en el cual se observa una mayor cobertura en el área rural. La mayor diferencia por área urbana y rural se evidencia en 1987 y 2014/2015, fechas en las cuales, en ambos casos, se dio menor cobertura en el área rural. El comportamiento de incremento sostenido hasta 1998/1999 puede explicarse por un mejor acceso al servicio de vacunación en zonas rurales, así como por crecientes dificultades para la vacunación en áreas urbanas.





Gráfica 4.14
Vacunación contra sarampión en niños y niñas de 12 a 23 meses, por área
(en porcentajes, por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

En relación con las áreas urbanas, cabe indicar que el comportamiento a la baja que se registró en 2002 y que fue atribuido principalmente al cambio en el esquema se mantuvo en 2014/2015. Es probable que esta situación dependa de otro tipo de factores, como la mayor incorporación de las madres urbanas al mercado laboral; una constante movilidad de la población de ciudades dormitorio hacia grandes centros de trabajo; la existencia de áreas urbano marginales con altos niveles de inseguridad que dificultan el ingreso y afectan el desempeño del personal de salud, así como una mayor oferta de servicios privados de salud que no reporten dosis aplicadas al sistema de información del MSPAS. Adicionalmente, se registra menor cobertura de vacunación en personas sin educación (57.1 por ciento) que en aquellas con niveles altos o con un nivel educativo superior (77.8 por ciento); asimismo, existe cierta relación con la cobertura registrada en personas ubicadas en el quintil inferior de riqueza (57.8 por ciento) y en el quintil superior (69 por ciento).

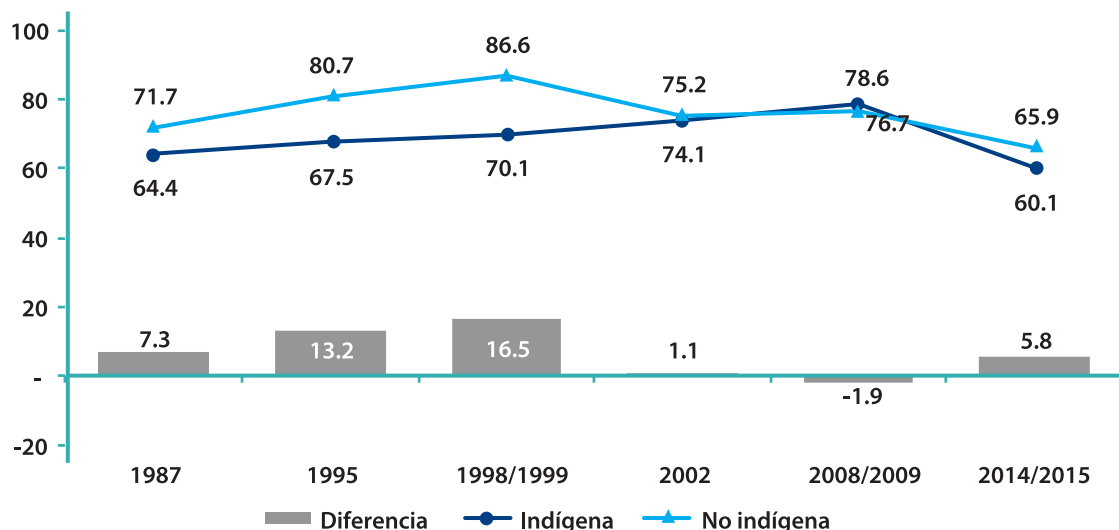
La información proveniente de la *Ensmi 2014/2015* da cuenta de un nuevo descenso de cobertura, principalmente en el área rural, pues el valor se registró por debajo del observado al inicio de la serie (66.7 por ciento, en 1987, y 61.9 por ciento, en 2014/2015); la brecha entre ambas áreas, que hasta la medición de 1998/1999 y 2002 se había reducido, en 2008/2009 volvió a incrementarse, observándose una mayor cobertura en el área rural. Esta situación se invirtió en la última medición de 2014/2015, cuando la menor cobertura se observó de nuevo en el área rural. Esto podría estar entrañando un debilitamiento de las acciones de vacunación, principalmente en el interior del país.

Además de las causas relacionadas con la baja cobertura, al final del período de medición pudieron haberse debilitado las acciones de prevención a nivel comunitario debido al proceso de traslado de competencias, en el primer nivel de atención, desde las oenegés prestadoras de servicios de salud hacia los servicios institucionales del MSPAS, ya que durante este proceso las visitas a nivel rural pudieron ser menos frecuentes y, adicionalmente, disminuir la participación de la organización comunitaria en acciones de salud.

La vacunación es un indicador de acceso a servicios de salud infantil; en este sentido, hasta la medición de la *Ensmi 2008/2009* la población indígena poseía mayores niveles de cobertura en comparación con la no indígena, luego de combinarse un incremento constante de cobertura en población indígena con un descenso de la misma en población no indígena.



Gráfica 4.15
Vacunación contra sarampión en niños y niñas de 12 a 23 meses,
por grupo étnico (en porcentajes, por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

Al inicio de la serie se registró una brecha del 7.3 por ciento y fue superior la cobertura en la población no indígena; luego se dio un crecimiento sostenido en ambos grupos hasta 1998/1999, período en el cual la población no indígena logró una cobertura del 86.6 por ciento, y la indígena, del 70.1 por ciento. En este lapso se incrementó la brecha entre ambas poblaciones a un 16.5 por ciento, a expensas de la mayor cobertura lograda en los no indígenas. Posteriormente se observa un descenso en la cobertura de vacunación en la población no indígena, que contrasta con la mejora evidenciada en la población indígena en la medición de 2002.

Al final del período 2008/2009 el patrón de distribución se revirtió, pues la población no indígena presentó la menor cobertura de vacunación. La mejora sostenida en la cobertura hasta este período, principalmente en población indígena, puede estar relacionada con el inicio del PEC, la prestación de servicios en el primer nivel de atención por parte de oenegés, las cuales han brindado servicios más frecuentes y han promovido aún más la participación de la comunidad organizada.

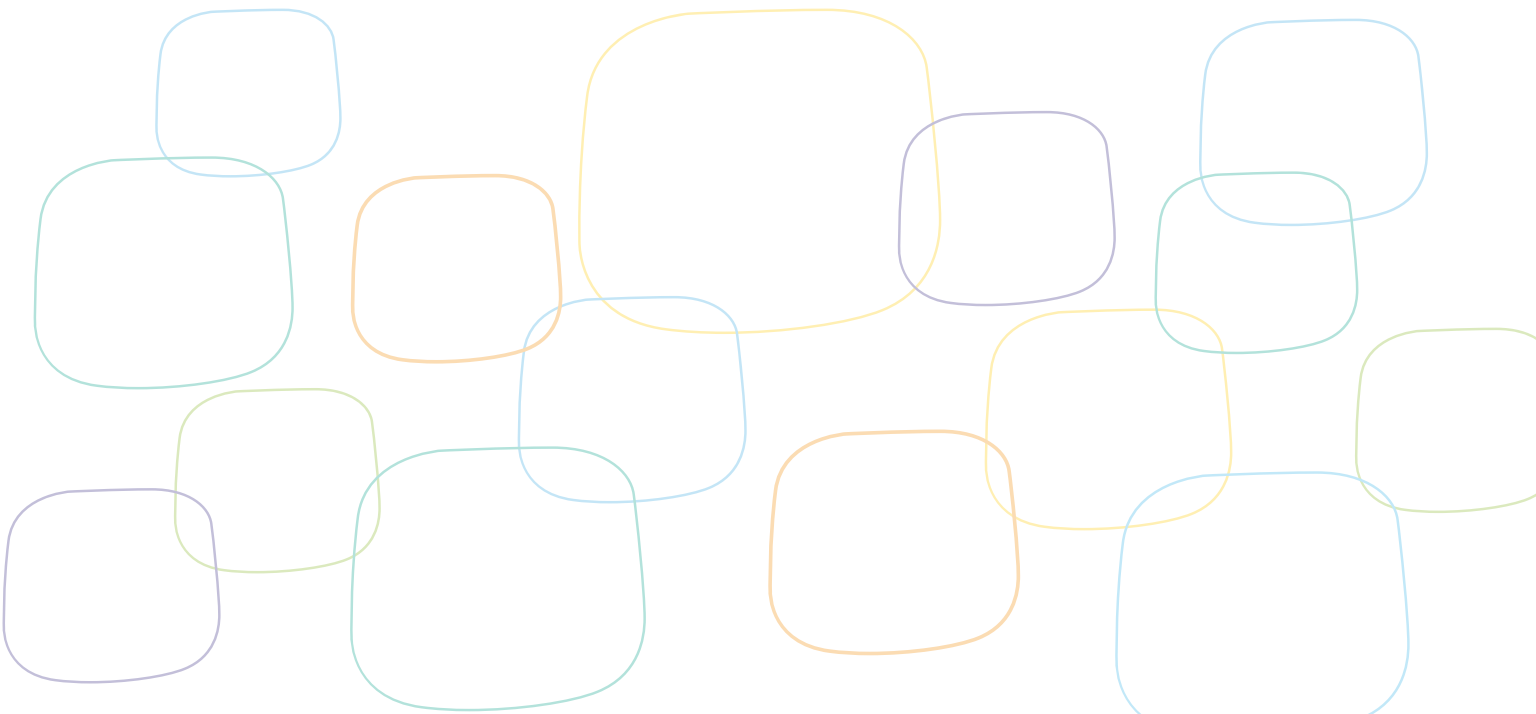
En la medición de 2014/2015 se registra una cobertura del 65.9 por ciento en población no indígena y del 60.1 por ciento en población indígena, de manera que de nuevo la cobertura volvió a ser inferior para la población indígena, pues el indicador se situó por debajo del valor reportado al inicio del período de medición en 1987 (que era del 64.4 por ciento).

Hasta 2008/2009, la vacunación en niñas y niños de entre 12 y 23 meses de edad había sido uno de los indicadores que mayor equidad presentaba en el país, en contraste con la evolución de otros indicadores, como la mortalidad de la niñez e infantil, en las cuales se han marcado diferencias pronunciadas entre los grupos sociales y los territorios. En el caso de la vacunación, en el transcurso de veinte años las desigualdades registradas no han sido significativas; en este sentido, cabe indicar que para acercar la vacunación a las poblaciones indígenas el MSPAS implementa, entre otras, las siguientes acciones: incorporación de personal de salud bilingüe (español-idioma maya); acciones de información, educación y comunicación en idiomas mayas; un mayor acercamiento y búsqueda de apoyo con líderes y lideresas locales.

Sin embargo, en la última medición (*Ensmi 2014/2015*) se evidencia una importante reducción de las acciones preventivas, lo que ha incrementado las brechas en cobertura, ha reducido los logros alcanzados en el área rural y entre la población indígena, la más pobre y con menores índices de educación; y, sobre todo, ha expuesto a mayores riesgos a la población infantil.



Mejorar la salud materna





ODM5. Mejorar la salud materna



El quinto Objetivo de Desarrollo del Milenio (ODM 5), mejorar la salud materna, se concentra en atender vulnerabilidades de las mujeres adolescentes y adultas al momento de decidir su fecundidad y durante el embarazo y el parto, eventos en los cuales se presentan importantes riesgos para la vida de ellas y la del recién nacido. El ODM 5 se compone de dos metas:

- 5A Reducir, entre 1990 y 2015, la mortalidad materna en tres cuartas partes;
- 5B Lograr, para el año 2015 el acceso universal a la salud reproductiva.

Ambas metas comprometen a los Estados a generar mayores capacidades para invertir en las mujeres, niños y niñas, quienes juegan un rol preponderante en el desarrollo de los países. La salud de la mujer ha sido reconocida como un derecho humano universal y constituye un principio fundamental del desarrollo; en este sentido, garantizar el máximo grado posible de salud para las mujeres requiere implementar un conjunto de intervenciones articuladas en programas de salud reproductiva y atención del embarazo, parto y puerperio.

Meta 5A **Reducir entre 1990 y 2015, la mortalidad materna en tres cuartas partes**

Para el seguimiento de esta meta, las Naciones Unidas definieron dos indicadores. La razón de mortalidad materna (RMM) se emplea como indicador de monitoreo para la mortalidad materna debido a la especificidad del denominador que considera a los nacidos vivos de un período y lugar específicos. Una intervención que está estrechamente relacionada con riesgos obstétricos es la atención del parto; por ello, el otro indicador que se considera en esta meta está vinculado con el personal que asiste a la mujer en este importante momento.



Tabla 5.1
Resumen de indicadores

Indicador	Año base	Evolución posterior			Meta	Brecha
	1989	2000	2007	2013		
5.1 Razón de mortalidad materna	219	153	140	113	55	58

Indicador	1987	1995	1998/ 1999	2002	2008/ 2009	2014/ 2015	Meta	Brecha
5.2 Proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado (médico o enfermera)	29.2	34.8	40.6	41.4	51.4	65.5	65.0*	Meta alcanzada

Fuente: Segeplán y MSPAS (2011); MSPAS (2015); y Ensmi de 1987 a 2014/2015

* Esta es una meta nacional trazada por el MSPAS y se ajusta, según esta dependencia estatal, a lo que podría llegar a cumplirse como país de acuerdo con el crecimiento vegetativo de la población, la capacidad instalada y la posibilidad de crecimiento de la red de servicios. MSPAS, Unidad de Planificación Estratégica, Departamento de Seguimiento y Evaluación (2010); Segeplán (2010).

Indicador 5.1

Razón de mortalidad materna

La razón de mortalidad materna (RMM) es un indicador de desarrollo humano que también puede interpretarse como un indicador de la actuación del Sistema Nacional de Salud en el manejo y abordaje de las emergencias obstétricas y, en general, de la salud materna (OPS, 2004). Al considerar que muchas de estas muertes son prevenibles, constituye un indicador que refleja inequidad. Si bien la RMM no experimenta cambios en el corto plazo, por su carácter multicausal relacionado con el nivel de desarrollo que experimenta el país, es muy importante que su medición y seguimiento se utilicen permanentemente con fines de abogacía, promoción de la salud y defensa pública (MSPAS, 2005).

Evolución y análisis agregado del indicador

En Guatemala se han realizado tres estudios de alcance nacional y con fuentes de datos comparables que han permitido describir y medir con mayor precisión la mortalidad materna. Estos estudios han calculado el indicador de RMM para los años 1989, 2000 y 2007. El dato de 1989 (RMM de 219) fue inicialmente estimado por Medina, quien realizó una investigación retrospectiva de todas las defunciones de mujeres en edad fértil (MEF) reportadas en los registros civiles, para identificar así defunciones maternas no registradas en el nivel departamental (Schieber y Stanton, 2000). Para el cálculo del año 2000, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) lideró un segundo estudio de alcance nacional denominado *Línea basal de mortalidad materna*, que establece una cifra para la RMM de 153 defunciones por cada 100,000 nacidos vivos. En esa ocasión se empleó el método Ramos (por *reproductive age mortality survey*)⁸⁸ de forma más acuciosa (MSPAS, 2003). El último estudio nacional significó otro gran esfuerzo de diversas instituciones del Estado con el apoyo de la cooperación internacional. En él se calcula, mediante el mismo método, que del año 2000 al año 2007 hay, en promedio, una RMM de 140 (Segeplán, 2010).

88 La traducción al español es *investigación de muertes en edad reproductiva* (IMER).



Es importante acotar que los registros vitales del Instituto Nacional de Estadística (INE) han sido el punto de partida para la realización de los estudios nacionales anteriormente mencionados y, en términos generales, poseen un buen nivel de representación y una entrega periódica oportuna.⁸⁹

Así las cosas, el último dato para calcular la RMM con un estudio específico es del año 2007; por ello, para poder reportar avances en el comportamiento de este indicador se revisó la disponibilidad de información en otras fuentes: el registro de estadísticas vitales del INE; la vigilancia de defunciones en MEF del MSPAS; las estimaciones de la RMM que se han hecho internacionalmente para Guatemala.

Durante los últimos años, el MSPAS ha hecho importantes esfuerzos por mejorar la investigación local de las defunciones maternas a través de la implementación de la vigilancia de la embarazada y de la muerte de MEF. Esta vigilancia es de carácter activo y persigue identificar muertes maternas mediante una sistemática investigación de las defunciones en MEF, así como establecer eslabones críticos y posibles demoras que permitan mejorar la atención materna. El último dato disponible de RMM medida a través de esta vigilancia es de 2013.

Otra fuente de información para conocer cifras más recientes sobre RMM en el país son las estimaciones calculadas por organismos internacionales. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha publicado anualmente los *Indicadores básicos para la región de las Américas*; el cual para 2011 estimaba para Guatemala una RMM de 110 (56-190) y, en 2013, de 120 (110-140) (OPS, 2013). Por su parte, el grupo interagencial conformado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef), el Fondo de Población de Naciones Unidas (Unfpa), el Banco Mundial (BM) y la División de Población de Naciones Unidas, publica en 2014 *Tendencias de mortalidad materna: 1990-2013*. Este informe estima, para 2013, una RMM en Guatemala de 140 (89-210) (OMS, 2014).

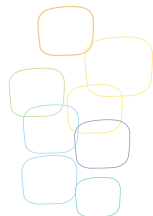
Luego de revisar los datos disponibles, se definió que la fuente de información pertinente para reportar los avances en la reducción de la RMM es el MSPAS.⁹⁰ Esta decisión se basó en algunas valoraciones interinstitucionales, así como en cálculos de estimaciones. Entre las principales valoraciones conviene mencionar que se consideró que la del MSPAS es la información nacional actualmente disponible; los métodos de vigilancia son aceptables y provienen de un protocolo que progresivamente se implementa de mejor manera en distintos niveles. La vigilancia proporciona un dato que constantemente se actualiza en el país, es producto de un sistema de información rutinario que prescinde de un estudio nacional grande y costoso, proporciona datos desagregados para distintas variables geográficas, sociodemográficas y relacionadas con la causa de defunción, y es utilizada para identificar eslabones críticos y mejorar la atención materna.

Los cálculos de estimaciones se basaron en la elaboración de dos modelos de regresión lineal para estimar el factor de corrección que debiera aplicarse a las defunciones maternas registradas en las estadísticas vitales de 2013. El factor de corrección permite afinar la RMM calculada mediante estadísticas vitales y toma en cuenta el nivel de subregistro identificado en los estudios nacionales sobre mortalidad materna (véase anexo metodológico).

A lo largo de los años, el ritmo de descenso del indicador ha tenido variaciones. Durante la década de los años noventa la RMM descendió, en promedio, un 2.7 por ciento cada año. Entre 2000 y 2013, el promedio anual de descenso alcanzó un 2 por ciento. En términos generales y en comparación con otros

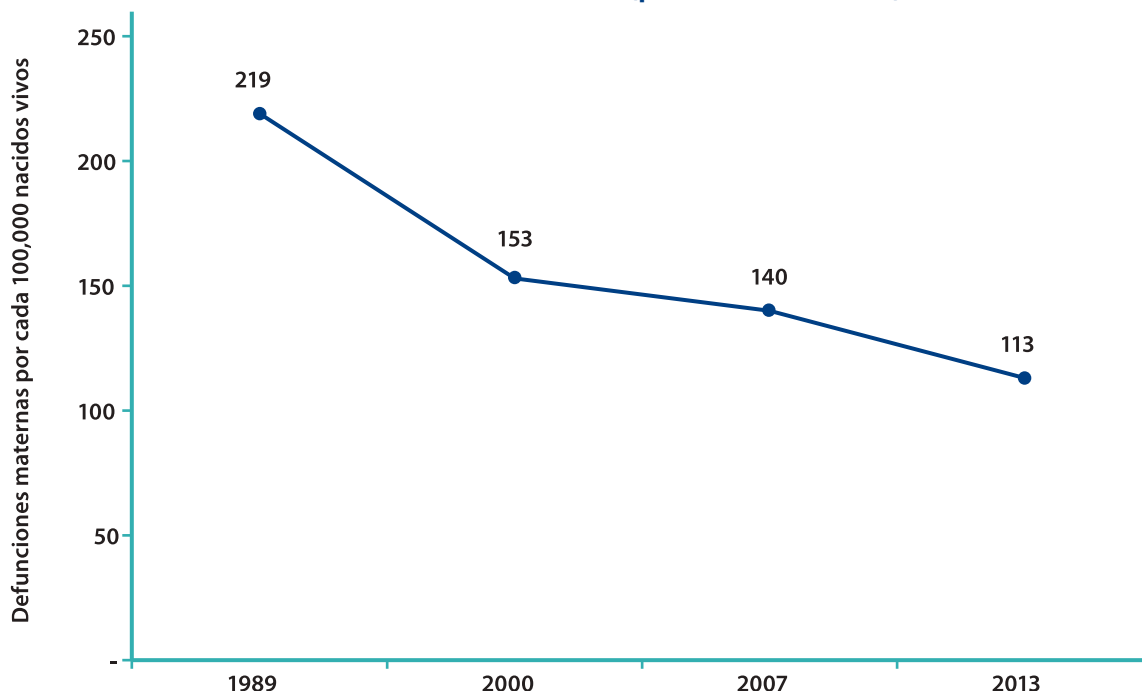
89 La Organización Panamericana de la Salud (OPS) estima que en 2013, para el caso de Guatemala, existía un subregistro de defunciones del 10.4 por ciento, así como una proporción de causas mal definidas o ignoradas del 7.3 por ciento (OPS, 2013). Ambos parámetros, el registro completo y la asignación de la causa de defunción, son tomados en cuenta para establecer la calidad de un registro vital. La Organización Mundial de la Salud (OMS) incluye el registro de estadísticas vitales de Guatemala en la categoría A (OMS, 2014).

90 En la discusión con relación al dato seleccionado también se plantearon las diferencias metodológicas entre los estudios nacionales de mortalidad materna, sobre todo de 2000 y 2007, y la vigilancia de defunciones en MEF. Asimismo, se tomó en cuenta el cambio difícilmente explicable en la tendencia de la RMM entre 2007 y 2013.



indicadores de mortalidad en el país (por ejemplo, mortalidad infantil y de la niñez), el descenso de la mortalidad materna ha sido más lento. A lo largo de toda la serie histórica, el indicador bajó un 48 por ciento, lo cual representa un promedio anual del 2 por ciento. En lugar de haber disminuido tres cuartas partes, como se establece en la meta del ODM 5, el descenso alcanzado fue cercano a dos cuartas partes. Así, la brecha que el indicador presenta es alta.

Gráfica 5.1
Razón de mortalidad materna (por años de medición)



Fuentes: Segeplán y MSPAS (2011) y MSPAS (2015)

Ya desde el tercer informe de avances de los ODM para el caso de Guatemala se consideraba que la tendencia hacia el logro de esta meta en el país era el incumplimiento. Al considerar que el monitoreo de este indicador es complejo y confirmar, con la información actualmente disponible, que la meta para 2015 no se alcanzó, se percibe en diferentes ámbitos nacionales un consenso con relación a que la salud materna representa aún una tarea pendiente, un desafío nacional para el avance de la equidad. Las referencias internacionales constatan que la reducción alcanzada por Guatemala es superior a la registrada por los países de Latinoamérica, los cuales situaban el indicador en 77 por cada 100,000 nacidos vivos en 2014 (Naciones Unidas, 2014).

En el ámbito nacional, diversos marcos regulatorios ratifican la importancia de continuar abordando esta problemática. La *Ley de Maternidad Saludable, Decreto 32-2010*, destaca en sus considerandos «[...] que en Guatemala, la razón de mortalidad materna es una de las más altas de América Latina; que dos mujeres mueren cada día por causas relacionadas con el embarazo, parto o posparto, siendo las mujeres indígenas, las adolescentes y las mujeres que viven en áreas rurales las más afectadas».

En el marco de su estrategia de cooperación con Guatemala, la OPS identifica como un área importante de trabajo «cerrar la agenda de salud pendiente», que considera, entre otros temas, abatir rezagos en la salud de las mujeres (OPS, 2011).





La OMS estipula cuatro intervenciones que aseguran una maternidad saludable: planificación familiar, cuidados prenatales, parto limpio y seguro, y cuidados obstétricos esenciales (OMS, 1994). Durante los años de seguimiento a la RMM en el país, se ha documentado incrementos constantes en por lo menos dos de estas cuatro intervenciones: la tasa de uso de métodos anticonceptivos y la proporción de partos atendidos por personal especializado.

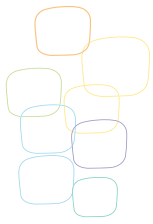
Evolución y análisis desagregado del indicador

Desde la perspectiva territorial, el análisis del indicador refleja que durante las últimas décadas los departamentos con RMM más alta se ubican en la parte norte del país. Los siete departamentos con el más alto promedio de RMM durante el período, hasta antes del dato de 2013, presentaron cifras superiores a la RMM nacional. En los estudios de mortalidad materna realizados con datos de 2000 y 2007, los cinco departamentos con mayor RMM del país fueron exactamente los mismos: Alta Verapaz, Huehuetenango, Izabal, Quiché y Totonicapán. Han existido a lo largo de los años distintas mediciones que coinciden en que estas áreas del país presentan un riesgo más elevado de mortalidad materna (mapa 5.1).

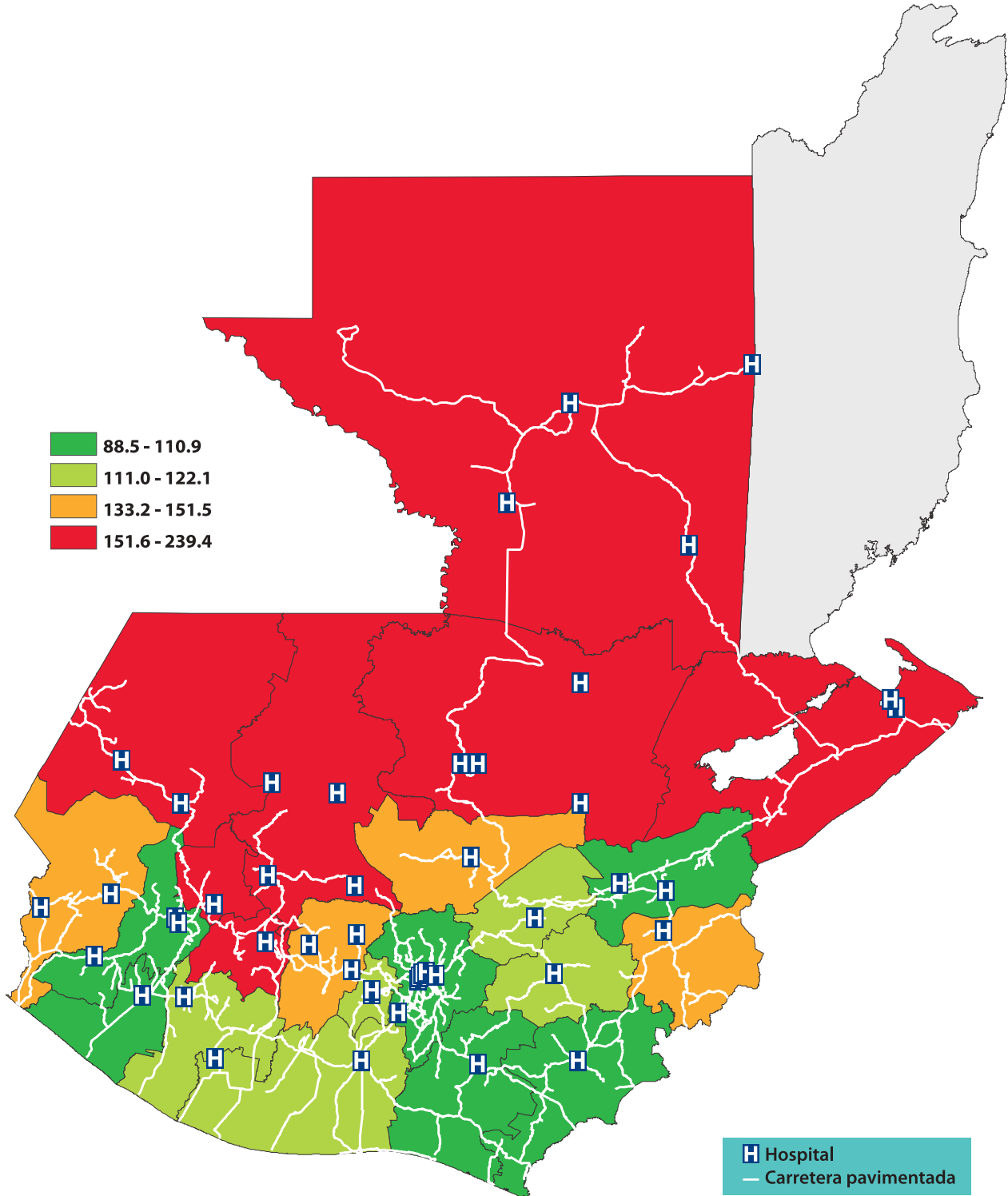
Según datos del INE, en estos departamentos se encuentra alta ruralidad (en promedio, del 64 por ciento); concentración importante de población indígena, sobre todo en Sololá, Totonicapán, Quiché y Alta Verapaz (departamentos que promedian un 93 por ciento de población indígena); mayores índices de pobreza (en promedio, siete de cada diez habitantes de estos departamentos viven por debajo de la línea de pobreza); menor infraestructura física (carreteras, puentes, hospitales) y menor presencia institucional del Estado. Además, el promedio de alfabetismo en mujeres (58 por ciento) es muy inferior al registrado a nivel nacional (70 por ciento).

En el otro extremo de la distribución, los departamentos con menor RMM promedio en el país se distribuyen en distintas regiones del territorio; se trata de Guatemala, Jutiapa, Quetzaltenango, Retalhuleu, Santa Rosa y Zacapa. En estos lugares las condiciones son muy distintas: se trata de territorios más urbanos (promedio del 50 por ciento); poseen población predominantemente no indígena (en promedio, del 85 por ciento); tienen población con menores niveles de pobreza (en promedio, cinco de cada diez habitantes viven en pobreza) y poseen mayor presencia de instituciones del Estado (INE, 2011).

Como se ha referido, la RMM es un indicador que muestra sensiblemente los extremos de las condiciones generales de vida en que se encuentran las mujeres y los niños en un país. Existe una fuerte vinculación entre los determinantes de la salud y el nivel del indicador de RMM en un territorio específico. Estudios recientes de la Comisión Económica para América Latina (Cepal) y el BM muestran la magnitud y persistencia de problemas como la pobreza en Guatemala. Estos determinantes son el sustrato que pervive e impide un descenso más efectivo de indicadores de salud como la RMM.



Mapa 5.1
Razón de muerte materna promedio, red vial (asfaltada) y hospitales por departamento



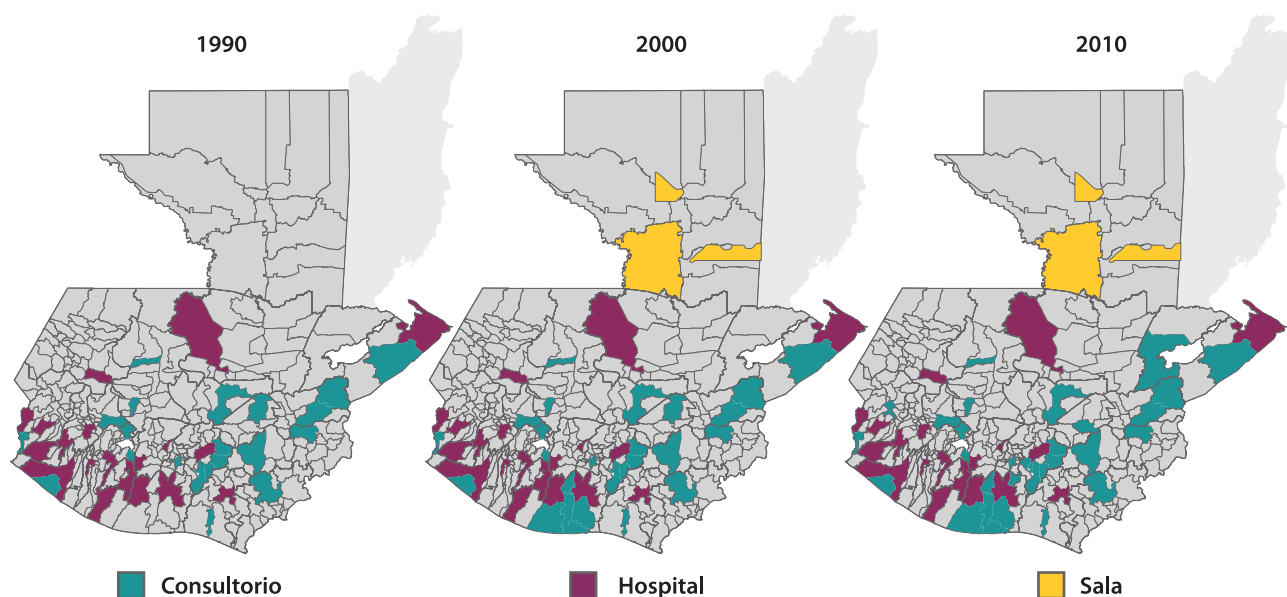
Fuente: Segeplán y MSPAS (2011); MSPAS (2015) y Segeplán (2010)





Los determinantes de la salud pueden experimentar cambios o mantenerse en permanente rezago como resultado de la implementación y articulación de políticas, programas y acciones concretas de parte del Estado. El mapa de infraestructura vial y hospitalaria refleja que existen zonas del norte del país con menor inversión. Se evidencia mayor infraestructura y mejor interconexión vial en las zonas del centro y el sur del país, lo cual favorece un mejor traslado de pacientes en caso de alguna emergencia. En contraposición, se observa que en departamentos de la región noroccidental (Quiché y Huehuetenango) los hospitales están ubicados principalmente en zonas urbanas. Además, en esta región, así como en el departamento de Alta Verapaz, la infraestructura vial posee mayores limitaciones, lo que dificulta el traslado de pacientes a centros de mayor capacidad resolutive. En Alta Verapaz también se puede ver que dos hospitales distritales no poseen acceso por carretera asfaltada.

Mapa 5.2
Municipios y departamentos en donde se ubican
unidades asistenciales del IGSS (1990, 2000 y 2010)



Fuente: Departamento Actuarial y Estadístico del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS)

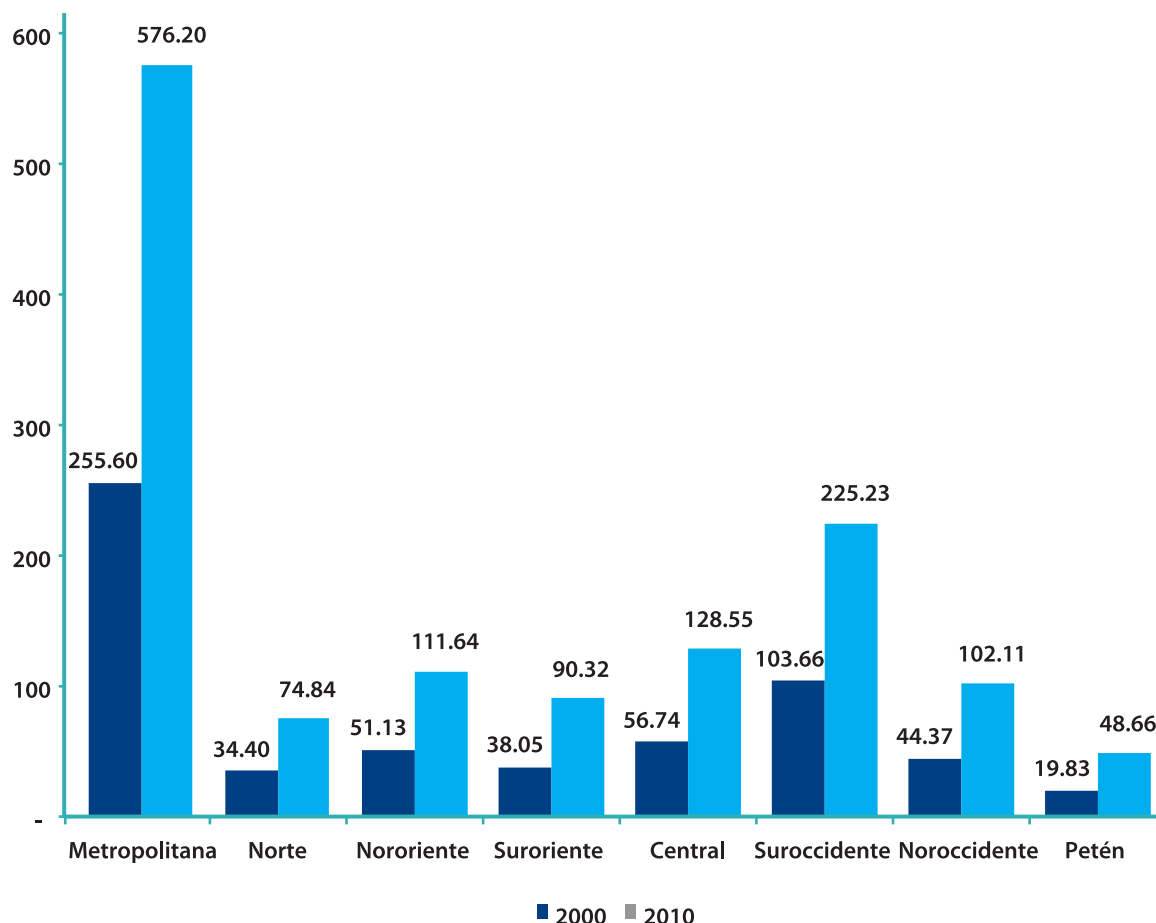
Por su parte, el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) posee una red de servicios de atención con distribución similar (mapa 5.2). A lo largo de veinte años el número de hospitales no ha variado: un total de veintitrés (incluyendo el hospital de accidentes, rehabilitación y general de enfermedades). La ubicación de estos centros asistenciales es, sobre todo, en el municipio de Guatemala, así como en varias localidades de la costa suroccidental del país. En el año 2000 se aprecian tres salas anexas ubicadas en Petén.

El número de los consultorios ha tenido mayor variación; recuérdese que en estos centros es posible atender a pacientes embarazadas. En 1990 funcionaba un total de 23 consultorios y, en el año 2010, el número ascendía a 34. Sin embargo, la ubicación geográfica de estos centros es mayoritariamente en la zona metropolitana y las costas (sur y atlántica), así como en el oriente de la República.

La situación del recurso humano en salud contratado por el MSPAS también posee características de alta concentración, es decir, la mayor parte del personal contratado se encuentra laborando en el departamento de Guatemala (región metropolitana).



Gráfica 5.2
Presupuesto del MSPAS destinado a
contratación de recurso humano, por región (2000 y 2010)



Fuente: Dirección Técnica del Presupuesto (DTP), Ministerio de Finanzas Públicas (Minfin) (2015)

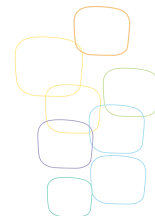
El monto destinado al pago de personal del MSPAS ha pasado de Q603.7 millones en el año 2000, a Q1,357.5 millones, en 2010. A pesar de haber aumentado un 124 por ciento, se advierte que el principal incremento se da en la región metropolitana, lo cual indica que el destino de los recursos financieros para la contratación de personal tiende a mantener una clara concentración. En contraste, en 2010 las regiones norte y noroccidente del país solo representaron el 22 por ciento del monto total.

De 1989 a 2013, a lo largo de las cuatro mediciones incluidas en este informe, se ha definido tres categorías para establecer la evolución del indicador en el nivel departamental: «descenso», «irregular» e «incremento».

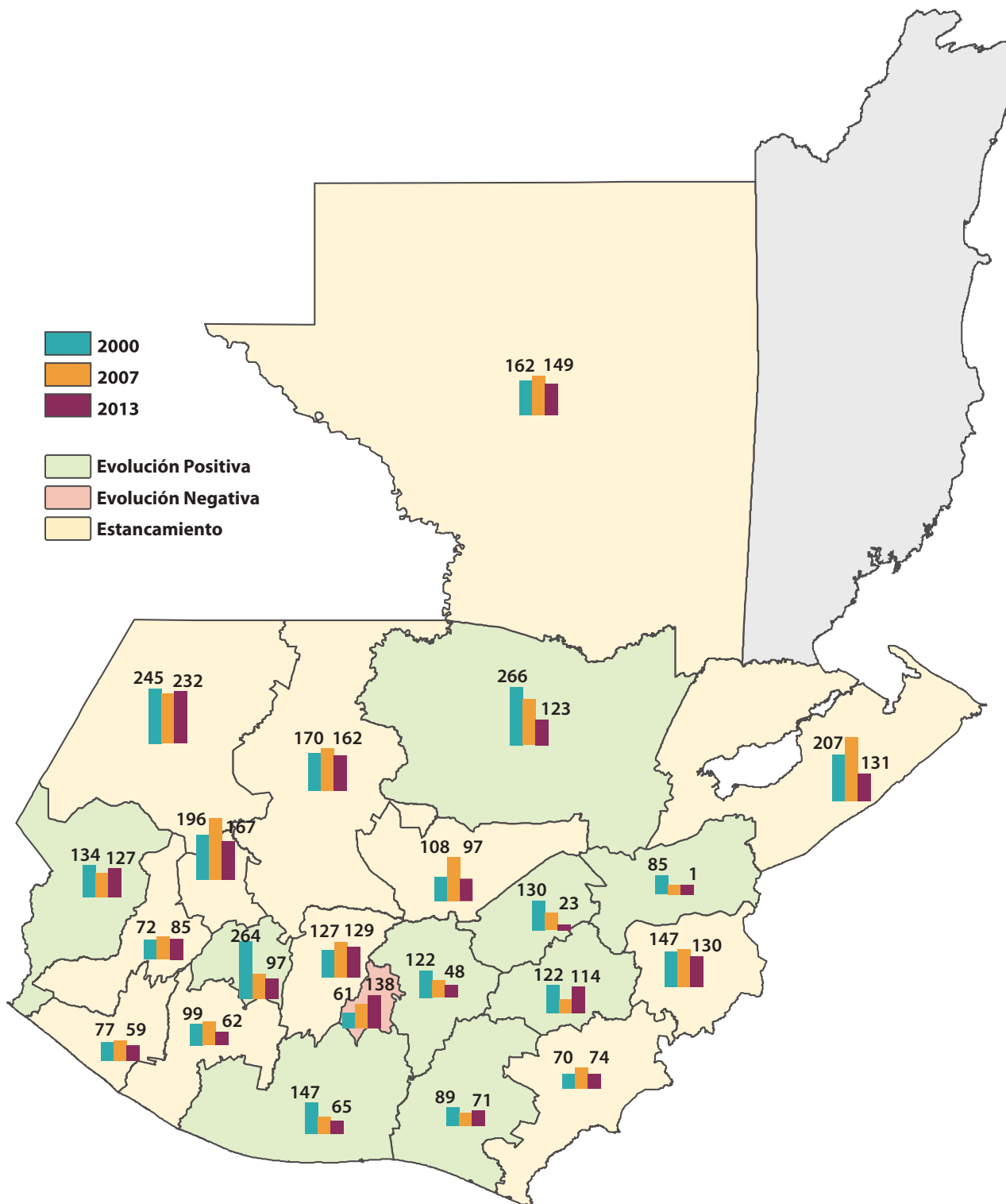
Se consideraron departamentos con descenso en la RMM cuando se registraron dos o más mediciones consecutivas de disminución en el indicador. En esta categoría se ubican nueve departamentos: Alta Verapaz, El Progreso, Escuintla, Guatemala, Jalapa, San Marcos, Santa Rosa, Sololá y Zacapa.

Recientemente se han sistematizado experiencias valiosas en Alta Verapaz, San Marcos (OPS, 2012) y Sololá (Instituto de Salud Inuyente, 2014), las cuales muestran intervenciones que han contribuido, desde los ámbitos locales, a la disminución de la mortalidad materna (mapa 5.3).





Mapa 5.3
Razón de muerte materna por departamento (2000-2013)



Fuente: Segeplán y MSPAS (2011) y MSPAS (2015)



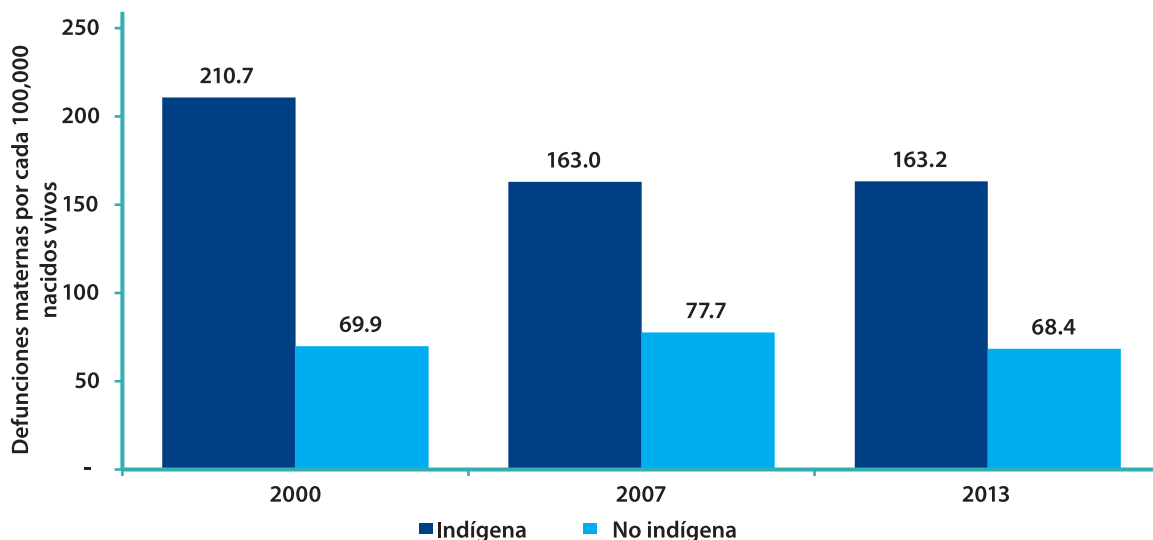


La categoría de departamento con comportamiento irregular se definió como aquella en la que las mediciones han tenido variaciones, con incrementos o descensos. En ella se encuentra la mayor parte de los departamentos del país: Baja Verapaz, Chimaltenango, Chiquimula, Huehuetenango, Jutiapa, Petén, Quetzaltenango, Quiché, Retalhuleu, Suchitepéquez y Totonicapán. En algunos de estos departamentos las variaciones se dan con niveles altos del indicador y, en otros, con niveles más bajos. Por ser la RMM un indicador complejo en su registro y tendencia, no resulta tan fácil mantener descensos sostenidos a lo largo del tiempo.

Por último, se observa que en Sacatepéquez, la RMM ha aumentado en por lo menos dos mediciones consecutivas. Además de condiciones socioculturales, el registro puede estar incidiendo en ello. Los problemas relacionados con el registro de casos de defunciones maternas se han evidenciado de manera más clara en los estudios nacionales de muerte materna de los años 2000 y 2007, en los cuales se documenta que el subregistro de las defunciones maternas del sistema de estadísticas vitales supera el 40 por ciento.

Al realizar un análisis desagregado de la RMM por pertenencia étnica en el período 2000-2013, se presentan diferencias significativas entre población indígena y no indígena. Desde las mediciones iniciales en donde se obtuvo datos desagregados sobre ambas poblaciones, se observó una marcada diferencia entre mortalidad materna en la mujer indígena en comparación con la registrada en mujeres no indígenas.

Gráfica 5.3
Razón de muerte materna, por grupo étnico (por años de medición)



Fuente: Segeplán y MSPAS (2011) y MSPAS (2015)

En el año 2000, el riesgo de defunción materna en mujeres indígenas era tres veces superior al registrado en mujeres no indígenas. En las mediciones posteriores, de 2007 y 2013, la relación desciende a 2.1 y 2.4, respectivamente. Esto significa que en población indígena la posibilidad de fallecimiento por causas maternas es más de dos veces superior que en las mujeres no indígenas.

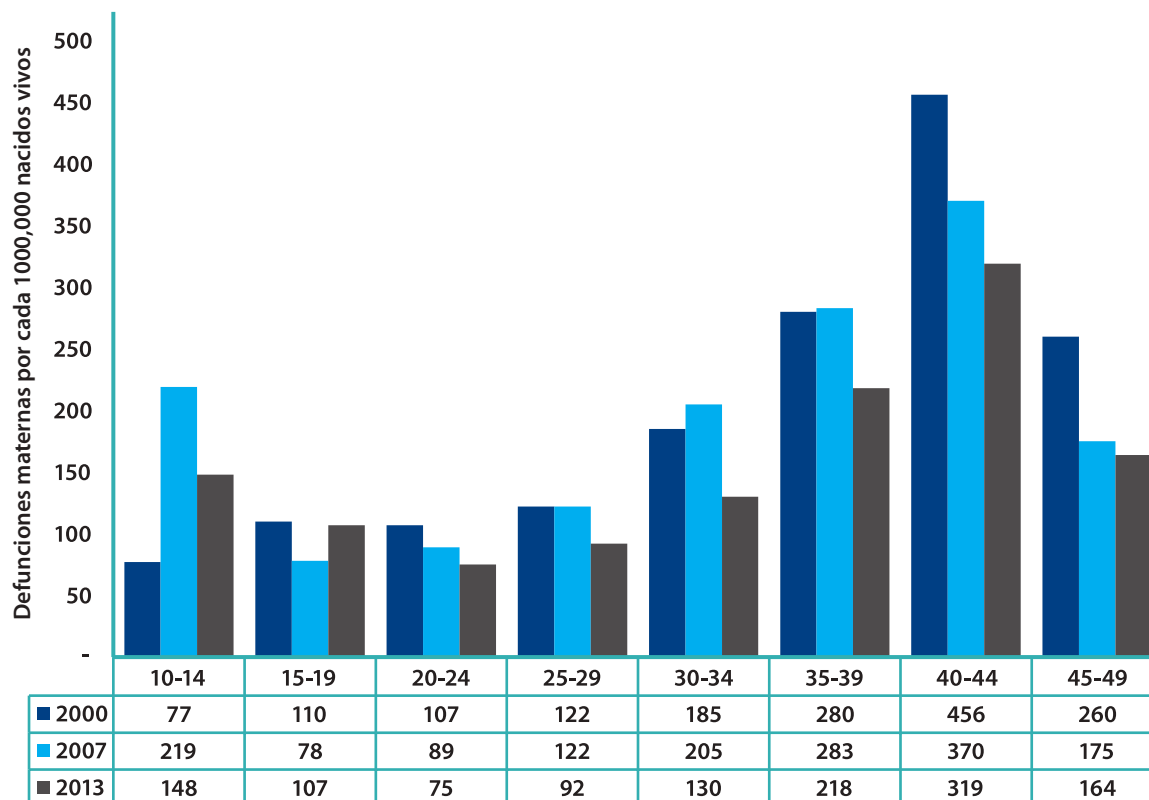
La RMM aún muestra claras y marcadas diferencias que son desventajosas para los grupos indígenas. Durante las tres mediciones, la RMM registrada en ambos grupos de población posee marcadas diferencias con respecto a la RMM del país. Estas diferencias pueden encontrar explicaciones tanto en condiciones de vida propias de cada grupo (económicas, sociales, culturales y geográficas), como en el acceso a servicios de salud.





Esta situación representa un reto para el Estado en general y para el sector salud de forma más directa. Avanzar en la lucha contra las desigualdades en el país implica, necesariamente, cerrar de manera más contundente las brechas entre los distintos grupos de población.

Gráfica 5.4
Razón de mortalidad materna, por grupo de edad (por años de medición)

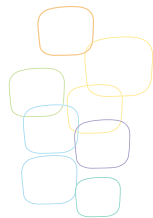


Fuente: Segeplán y MSPAS (2011) y MSPAS (2015)

La distribución de la RMM mantiene similar comportamiento en las tres mediciones que se comparan. Los grupos cercanos a los extremos de la edad fértil registran los riesgos de defunción más elevados. En estas etapas de vida pueden presentarse complicaciones obstétricas debido a la falta de desarrollo completo del aparato reproductor, o bien, por complicaciones secundarias a la multiparidad.

El ascenso registrado en la RMM de 15 a 19 años en 2013 se atribuye a causas de tipo hemorrágico (35 por ciento), hipertensivo (31 por ciento) y abortos (7 por ciento). El 25 por ciento de las defunciones registradas en este grupo de edad sucedió en el departamento de Huehuetenango y el 13 por ciento en Quiché.

En el grupo de 40 a 44 años —edad de mayor riesgo de muerte materna—, las causas directas de defunción más frecuentemente registradas en 2013 fueron las hemorragias (50 por ciento) y la hipertensión (36 por ciento). A partir de los 40 años el descenso de la RMM ha sido marcadamente constante, o al menos se ha mantenido. Es muy probable que en estos grupos de edad los programas de planificación familiar, incluyendo métodos quirúrgicos definitivos, estén contribuyendo con este comportamiento. El 37 por ciento de las mujeres entre 40 y 44 años refiere haberse decidido por el método de esterilización, lo que disminuiría el número de embarazos de mayor riesgo a partir de esta edad. Probablemente, la ampliación del período intergénésico también esté contribuyendo en menor medida a disminuir embarazos de riesgo.



Indicador 5.2 Proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado (médico o enfermera)

En el momento del parto, la presencia de personal institucional capacitado es crucial para identificar y tratar algunas complicaciones que difícilmente se pueden prevenir a lo largo del embarazo. El personal de salud que posee conocimientos y entrenamiento apropiados para atender estas emergencias puede salvar la vida de madres y niños durante el parto (OPS, 2004). Es importante no olvidar que, junto con personal institucional capacitado, también es fundamental poseer instalaciones (clínicas, salas de emergencia, atención de parto y del recién nacido, encamamiento, entre otros) y contar con el equipo e insumos que la atención de un parto y del recién nacido requieren, sin lo cual no puede garantizarse los cuidados óptimos.

Algunas instalaciones de atención hospitalaria también cuentan con otros servicios de apoyo, como quirófanos, banco de sangre y casas maternas. Estas últimas permiten que una embarazada residente en zonas lejanas al servicio pueda acercarse de manera oportuna al hospital o servicio de salud y reciba una atención, previo al parto, culturalmente más apropiada.

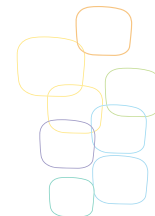
En Guatemala, para la atención institucional del parto el MSPAS destina una red de servicios compuesta por hospitales e instalaciones del segundo nivel de atención (centros de atención permanente, CAP, centros de atención integral materno infantil, Caimi, y maternidades cantonales, principalmente). El IGSS posee su propia red de hospitales y contrata servicios médicos particulares, mientras que los servicios de salud privados cuentan con una oferta diversa para la atención de partos.

Evolución y análisis agregado del indicador

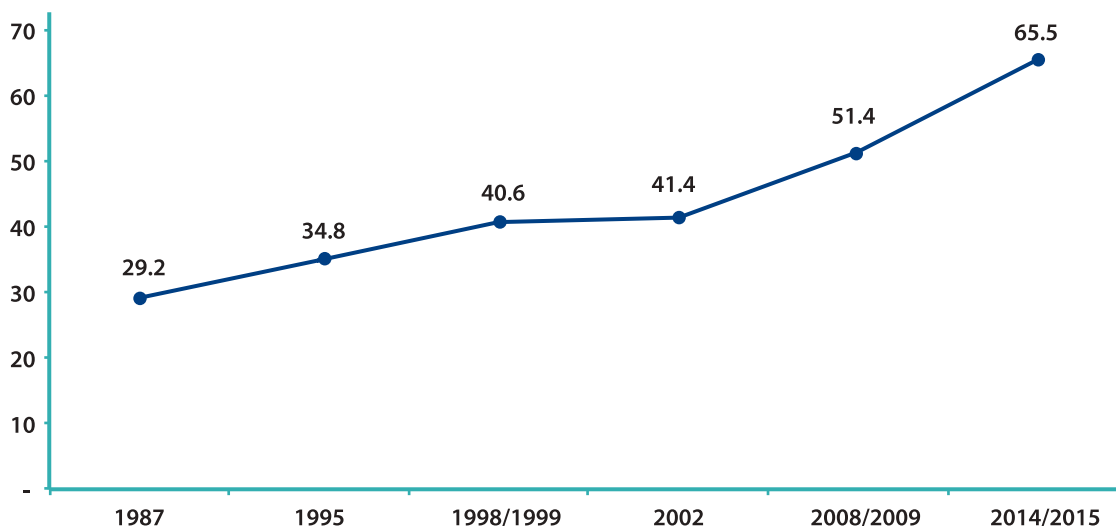
El indicador «proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado (médico o enfermera)» representa el acceso a servicios institucionales de salud que una mujer tiene en el momento del parto. A lo largo de la serie histórica, este indicador muestra un comportamiento ascendente con diferentes ritmos de incremento.

Entre 1987 y 2014/2015, la atención del parto por personal sanitario especializado ha aumentado 36.3 puntos porcentuales, pasando del 29.2 al 65.5 por ciento. De esa cuenta, se logró la meta propuesta para 2015 (65 por ciento). En promedio, a lo largo de toda la serie el indicador se incrementó un 1.3 por ciento cada año; tanto en el primer período como en el segundo el incremento fue lento, reportándose cambios positivos de 11.4 y 10.8 puntos porcentuales (1987 a 2002 y 2002 a 2008/2009), a un ritmo de crecimiento anual sin mayores diferencias. No obstante, en el último período —que va de 2008/2009 a 2014/2015— el ritmo de incremento fue mayor, al registrarse un cambio de 14.1 puntos porcentuales, equivalente a un crecimiento promedio anual del 1.9 por ciento, de manera que este período fue el de mayor dinamismo (gráfica 5.5).

Durante los años descritos, el ritmo de incremento del indicador ha sido constante. El período de medición que registró un leve estancamiento fue entre 1998/1999 y 2002; el resto de mediciones marcó ascensos progresivos. En este sentido, es importante mencionar que el nivel del indicador alcanzado aún se encuentra por debajo de lo registrado en países de regiones en desarrollo, los que reportaron en 2012 un nivel de atención del parto del 68 por ciento (Naciones Unidas, 2014).



Gráfica 5.5
Proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado
(por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

El comportamiento del indicador puede estar influenciado por factores externos y factores propios del sector salud. Entre los factores externos podemos destacar la lenta pero paulatina urbanización; el mejoramiento del acceso terrestre a través del aumento de la red vial y el mayor acceso a medios de comunicación y transporte; y el incremento en los niveles de alfabetismo y escolaridad. En cuanto a este aspecto, cabe referir que en la *Ensmi 2014/2015* se reporta una menor cobertura de atención del parto especializado en madres sin educación (39.8 por ciento), en comparación con las que tienen educación superior (98.8 por ciento); también se consigna la diferencia según condiciones de riqueza (quintil inferior, 37.4 por ciento; quintil superior, 95.9 por ciento). Estos factores están relacionados con la oferta de servicios de salud que existe en zonas urbanas, la posibilidad de tomar decisiones mejor informadas y la posibilidad de desplazarse vía terrestre en busca de atención específica del parto o resolución de una emergencia.

Los factores propios del sector salud podrían agruparse en las categorías de infraestructura, recursos humanos y servicios de apoyo. La infraestructura del MSPAS incluye servicios para los tres niveles de atención, cada uno de los cuales desempeña un rol específico en la atención materna. Por ejemplo, el primer nivel se enfoca más en las actividades propias del control prenatal, el trabajo de capacitación y coordinación con comadronas tradicionales, y la referencia oportuna de casos.

El segundo nivel ha fortalecido paulatinamente su capacidad de resolución para atención de partos eutócicos⁹¹ y, en algunos casos, por ejemplo en los Caimi, la resolución quirúrgica por medio de cesáreas. El tercer nivel posee mejores condiciones de infraestructura, equipo y personal con mayores capacidades para el manejo de partos complicados.

Los otros factores a considerar (recursos humanos y servicios de apoyo) incluyen la continua formación institucional de médicos y enfermeras, el apoyo recibido por la Brigada Médica Cubana en áreas rurales del país, la conformación de una red de bancos de sangre y la entrega de ambulancias a las áreas y distritos de salud.

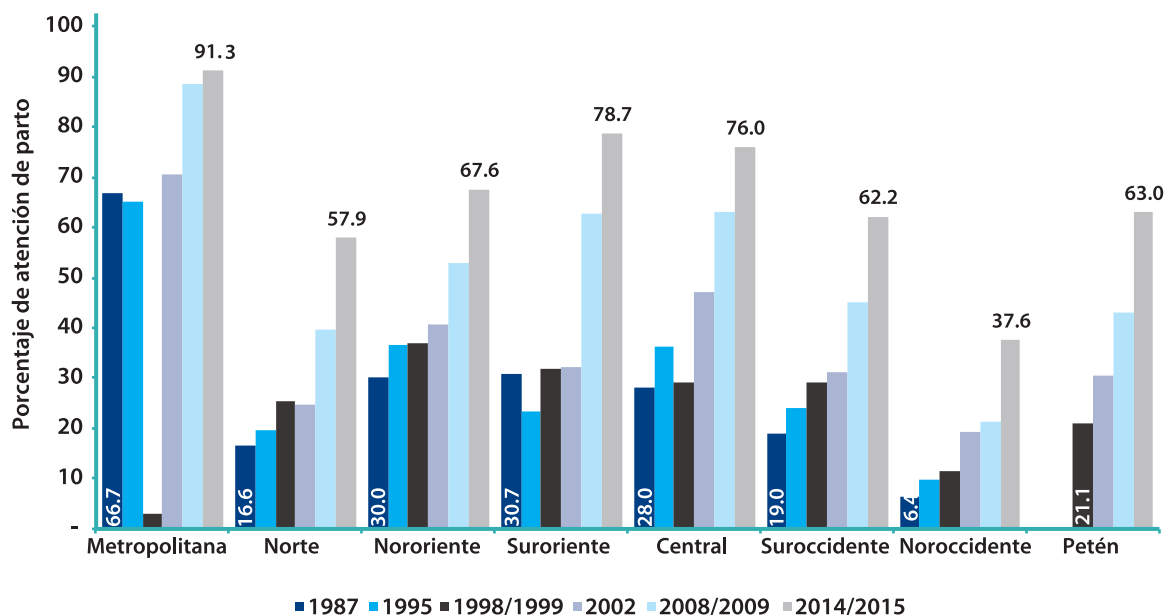
91 Parto que se desarrolla con total normalidad, por las vías naturales y sin exigir intervención instrumental.



Evolución y análisis desagregado del indicador

El análisis territorial del indicador «proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado (médico o enfermera)» refleja, según la última medición de 2014/2015, que de las ocho regiones del país, cuatro se encuentran por debajo del promedio nacional: norte, suroccidente, noroccidente y Petén. De ellas, la región noroccidente presenta la cobertura de atención del parto especializado más baja (37.6 por ciento). Estas regiones registran el mayor ritmo de crecimiento durante el período 2008-2014/2015. En sentido contrario, la región metropolitana registra una cobertura de atención del parto especializado del 91.3 por ciento. Al diferenciar esta cobertura por departamentos, se tiene que Guatemala reporta el mayor índice en todo el país (97.5 por ciento). Las regiones que lograron alcanzar la meta fueron la metropolitana, nororiente, suroriente y central, pues cuentan con mejores indicadores de desarrollo, en comparación con el resto del país.

Gráfica 5.6
Proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado, por región (por años de medición)



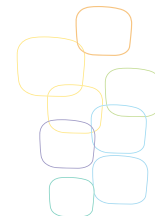
Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

De conformidad con la última medición (2014/2015), doce de los veintidós departamentos (55 por ciento) se ubican por debajo del promedio nacional; en su mayoría, corresponden a los departamentos del altiplano del país. Aquellos que presentan el nivel más bajo de cobertura son Huehuetenango y Quiché, con 39.1 y 36 por ciento, respectivamente.

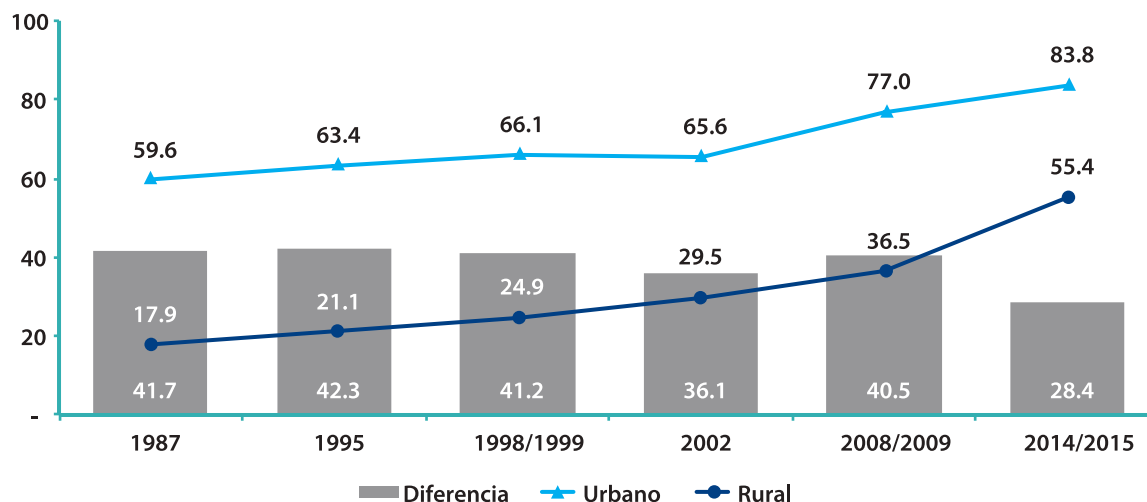
La atención del parto por personal especializado es el indicador del ODM 5 que registra la mayor brecha entre el área urbana y la rural. Hasta 2002, la diferencia entre ambas áreas era del 36.1 por ciento, manteniéndose casi constante desde 1987; este comportamiento se revirtió en la última medición (2014/2015), al reducirse a 28.4 puntos porcentuales.

Durante todo el período, el área urbana observó un crecimiento de 24.2 puntos porcentuales, y la rural, de 37.5; a pesar de ello, la brecha entre ambas áreas sigue siendo bastante significativa (28.4 puntos porcentuales). Más aún, el valor observado por el área rural en 2014/2015 no supera el valor que presentaba el área urbana en 1987.





Gráfica 5.7
Proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado, por área (por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

El crecimiento en el área rural, a pesar de ser sostenido, es insuficiente. En comparación con los existentes en las áreas urbanas, los niveles de atención del parto en áreas rurales poseen muchas décadas de rezago. En las áreas rurales hay mayor fecundidad, menor infraestructura de servicios de salud y, muchas veces, prácticas y representaciones culturales distintas; además, en 2014/2015 la tasa global de fecundidad en áreas urbanas era de 2.5 hijos, mientras que en las áreas rurales el registro fue 3.7 hijos por mujer. Esta situación obedece a varios factores: sociodemográficos, culturales y de acceso a servicios de salud, lo cual expone a la población rural a mayores riesgos.

Entre los aspectos sociodemográficos se puede destacar la elevada ruralidad; la existencia de mayor proporción de mujeres jóvenes en las áreas rurales, quienes a más temprana edad, en comparación con las mujeres urbanas, sostienen la primera relación sexual, la primera unión y el primer nacimiento. En efecto, la tasa general de fecundidad en mujeres de 15 a 19 años es, en áreas urbanas, de 65, mientras que el valor para las áreas rurales es de 112 por cada 1,000 mujeres en edad fértil (*Ensmi 2014/2015*). Finalmente, los niveles de educación son menores tanto en hombres como en mujeres de las áreas rurales.

Algunas condiciones culturales que pueden influir son la preferencia de atención del parto por comadrona (37.2 por ciento en el área rural, según la *Ensmi 2014/2015*), y la negativa a salir de un contexto familiar y comunitario propio hacia otro con distintos valores y prácticas, muchas veces por decisión ajena a la mujer.

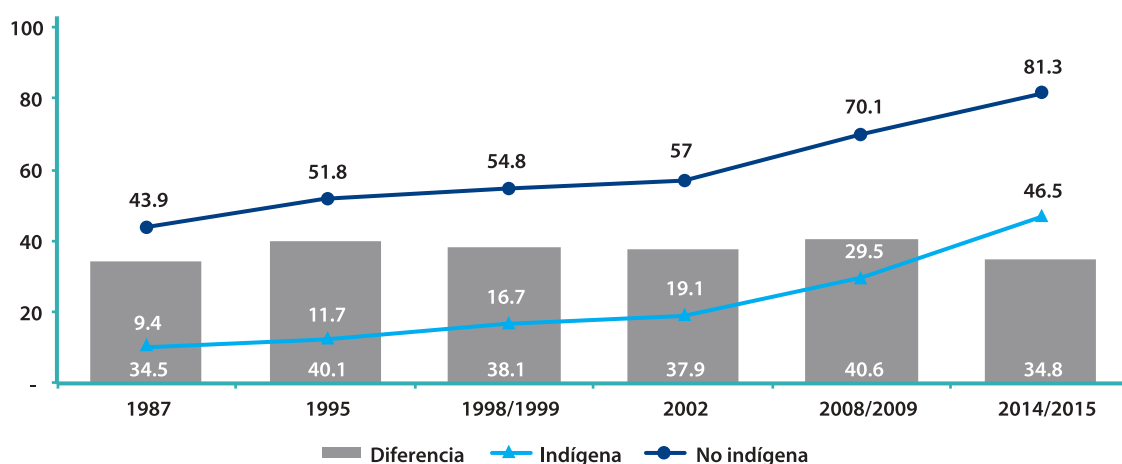
El acceso a los servicios de atención en salud incluye la provisión de métodos de planificación familiar y la oferta de servicios con mejores capacidades instaladas para la atención del parto, lo cual se concretiza en el área urbana, en donde funcionan los servicios de segundo y tercer nivel del MSPAS (hospitales y centros de atención en salud). El traslado a estos últimos desde una comunidad rural implica desplazamiento, recursos y una decisión que muchas veces no toma solamente la mujer.

Esta última situación está directamente relacionada con la denominada *segunda demora*, es decir, la condición de inequidad de género que no permite a la mujer asumir su derecho y decidir por sí misma la atención adecuada y oportuna que necesita.



Al analizar la proporción de partos con asistencia de personal especializado desagregada por pertenencia étnica (indígena y no indígena), se observa un estancamiento en la reducción de la brecha, la cual se situó en 34 puntos porcentuales en el período 1987 a 2014/2015. Este valor es, sin embargo, mayor al observado según área.

Gráfica 5.8
Proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado, por grupo étnico (por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

En 1987, el 9.4 por ciento de las mujeres indígenas era asistido durante el parto por un médico o enfermera; veintisiete años después, la asistencia especializada del parto para este grupo se había quintuplicado, hasta alcanzar el 46.5 por ciento. A pesar del avance, en 2014 este grupo social presenta un valor semejante al observado por su contraparte (no indígena) en el año base, es decir, un rezago temporal de más de veinte años.

En el año 2014/2015, el 46.5 por ciento de los partos de mujeres indígenas era asistido por personal especializado, mientras otro 46.5 por ciento, por comadrona. Esto puede obedecer a aspectos culturales y/o de accesibilidad a los servicios de salud, dado que muchas mujeres embarazadas viven en comunidades lejanas de los centros urbanos y dan a luz utilizando los medios a su disposición, generalmente apoyadas por comadronas o familiares, con los riesgos que ello conlleva para su salud y la de los neonatos. Por ello, el sistema nacional de salud ha implementado capacitaciones a comadronas para que cuenten con conocimientos que les permitan identificar señales de riesgo y dar atención o referir los casos a personal especializado.

Para entender y abordar las diferencias que se expresan según pertenencia étnica, es indispensable reconocer el rol que por mucho tiempo las comadronas han tenido en ámbitos locales, e interactuar positivamente con ellas. Algunas comadronas inician el proceso de atención de la salud comunitaria debido a representaciones propias de su cosmovisión y cultura, mientras otras han recibido enseñanzas de algún familiar o anciano(a) de la comunidad (Instituto de Salud Incluyente, 2008).

El acercamiento a las comadronas puede facilitar una mejor comprensión de otros modelos locales de salud, favorecer la referencia y contrareferencia de pacientes, y desarrollar un intercambio horizontal que evite la subordinación (*Ibid.*). En definitiva, este acercamiento puede propiciar una mejor aceptación de los servicios y mayor efectividad de los programas. También cabe recordar que la comadrona no atiende



exclusivamente a la mujer en el momento del parto: acompaña todo el período de embarazo, le da seguimiento al puerperio —incluyendo al recién nacido— y, muchas veces, atiende otros problemas de salud maya popular.

El MSPAS ha creado la Unidad de Atención a los Pueblos Indígenas; ha implementado intervenciones como el parto vertical en varios centros de atención permanente; y desarrolla estrategias como el «hospital amigo de la comadrona» en varios centros asistenciales. Por su parte, el IGSS incorpora y retribuye económicamente, en al menos dos departamentos del país, los servicios que las comadronas prestan a sus afiliadas.

Meta 5B Lograr, para el año 2015, el acceso universal a la salud reproductiva

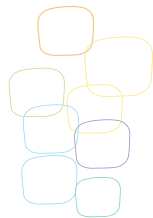
La salud sexual y reproductiva es una dimensión de la vida que es reconocida como un derecho; forma parte de la existencia de los seres humanos en cualquier sociedad. Para la OMS es la condición de bienestar físico, mental y social vinculada con el sistema reproductivo.

Para el seguimiento de esta meta, las Naciones Unidas definieron cuatro indicadores; dos de ellos vinculados con las posibilidades de acceso a servicios de planificación familiar; el resto, relacionado con el embarazo, por un lado buscando proteger a adolescentes de un embarazo temprano y, por el otro, procurando una mejor cobertura de atención prenatal. Para el avance del cumplimiento de estos indicadores no se establecieron metas cuantitativas específicas, con excepción del indicador 5.6, definido por el MSPAS.

Tabla 5.2
Resumen de indicadores

Indicador	Año base	Evolución posterior					Evolución	
	1987	1995	1998/ 1999	2002	2008/ 2009	2014/ 2015		
5.3 Tasa de uso de anticonceptivos	23.2	31.4	38.2	43.3	54.1	60.6	Positiva	
5.4 Tasa de fecundidad entre adolescentes de 15 a 19 años	139	126	117	114	98	92	Positiva	
5.5 Cobertura de atención prenatal	72.9	86.1	86.3	84.3	93.2	91.3	Positiva	
Indicador	1995	1998/ 1999	2002	2008/ 2009	2014/ 2015	Meta 2015	Brecha	
5.6 Necesidades insatisfechas en materia de planificación familiar	24.3	23.1	27.6	20.8	14.1	15.0	Meta alcanzada	

Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015



Indicador 5.3 Porcentaje de uso de anticonceptivos

Este indicador orienta sobre el número de mujeres que corren un riesgo más bajo de concebir en un momento determinado. Individuos y parejas tienen el derecho a decidir, libre y responsablemente, el número de hijos y el espaciamiento entre sus nacimientos, además de disponer de información y de los medios necesarios para hacer valer sus decisiones. El acceso a información, la disponibilidad de diferentes métodos anticonceptivos y de servicios de planificación familiar de alta calidad facilitan a mujeres y hombres el ejercicio del derecho a planificar los nacimientos. La planificación familiar incluye intervenciones en educación, promoción, orientación y atención que contribuyan a ejercer los derechos reproductivos (OPS, 2004).

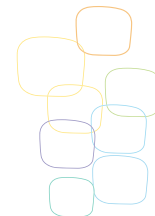
Desde una perspectiva de género es importante la oferta de métodos que provean la posibilidad de que hombres y mujeres compartan la responsabilidad de la planificación familiar. La mayoría de métodos modernos deja bajo responsabilidad de las mujeres la evasión de embarazos no deseados y de alto riesgo (OPS, 2004).

Evolución y análisis agregado del indicador

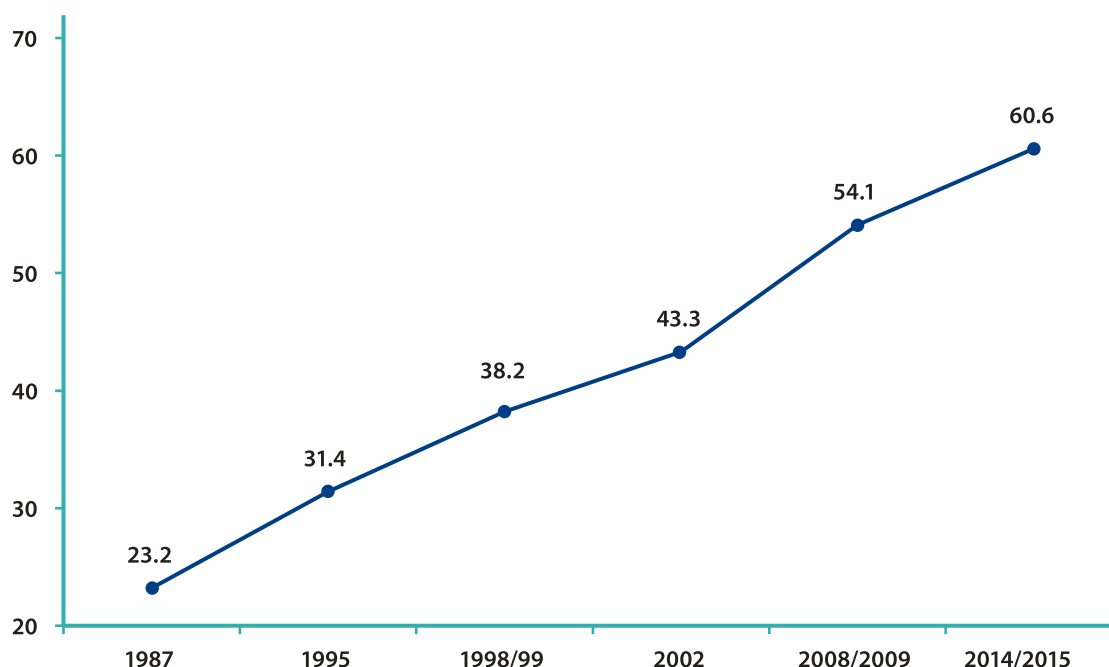
En 1987, el 23.2 por ciento de las mujeres en unión⁹² entre 15 y 44 años refería utilizar métodos de planificación familiar; para 2014/2015, el 60.6 por ciento lo hacía. Durante un período de veintiocho años, el indicador se incrementó en 37.4 puntos porcentuales, lo cual lo hace ser aquel con mayor ritmo de crecimiento (el promedio anual alcanzó un 1.3 por ciento). Durante el primer período (1987 a 1998/2009), se incrementó en 15 puntos porcentuales, a un ritmo promedio anual del 1.3 por ciento; en el segundo período, nuevamente se incrementó en 15 puntos porcentuales, con un promedio anual de aumento del 1.4 por ciento. Por su parte, durante el último período (2008/2009 a 2014/2015) se ralentizó el incremento a 6.5 puntos porcentuales, equivalentes a un ritmo de crecimiento anual del 0.9 por ciento. Además, se observa que las variaciones en la tendencia de la serie no han sido marcadas y que el desempeño del indicador durante un período largo no cambia de manera tan drástica. En este sentido, es importante mencionar que el indicador se sitúa por debajo de lo observado en los países de Latinoamérica: 73 por ciento, en 2014 (Naciones Unidas, 2014).

Al tomar en cuenta que en Guatemala la procreación del primer hijo es a menudo muy temprana (antes de los 20 años), se puede asumir que las mujeres de 15 a 19 años encuestadas en 2008/2009 representen una generación distinta a la de las jóvenes de la misma edad entrevistadas en 1987. El 9.6 por ciento de las mujeres menores de 20 años en 1987 refería usar algún método de planificación familiar; para el año 2008/2009, el 32.7 por ciento de las mujeres menores de 20 años refería hacerlo. Conviene señalar que este dato refleja el incremento en el uso de métodos anticonceptivos en este grupo de población; el método inyectable era el más utilizado hacia el año 2008/2009.

92 Incluye MEF casadas y unidas.



Gráfica 5.9
Porcentaje de uso de anticonceptivos en mujeres en edad fértil
que se encuentran unidas (por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

Recuérdese que hacia finales de la década de 2000, las mujeres jóvenes de entre 15 y 19 años representaban el 10.8 por ciento del total de mujeres del país (INE, 2003b). De esta forma, vemos cómo el uso de métodos de planificación familiar en mujeres jóvenes es menor, en comparación con el comportamiento de los diferentes grupos en edad fértil. Coincidentemente, las mujeres adolescentes son el grupo etario en donde menos cambios se han registrado en la fecundidad (tabla 5.3).

Es probable que el principal impacto del incremento en el uso de métodos de planificación familiar en el país sea el paulatino descenso en la fecundidad, esta medida a través de la Tasa de Fecundidad -TF- (número anual de nacimientos por mil mujeres en edad fértil) y Tasa Global de Fecundidad -TGF- (promedio de hijos/as nacidos vivos que tendrían las mujeres al final de su vida reproductiva, si las tasas específicas de fecundidad actuales se mantuvieran constantes). En 1987 la TF era superior a 260 en los dos rangos de edad reproductivos de mayor fecundidad en la población del país (20 a 24 y 25 a 29 años), para el periodo 2014/15, se había reducido a menos de 170 nacimientos por mil mujeres en edad fértil representando una reducción de 90 puntos de tasa (35 por ciento); en este último periodo de medición, las TF para el área urbana y rural, representó un indicador menor a 135 y 198 respectivamente, para los grupos antes mencionados.

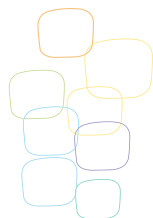


Tabla 5.3
Tasa de fecundidad y tasa global de fecundidad
por características seleccionadas (por años de medición)

Edad de la madre	Tasa específicas de fecundidad				
	1988-1993	1993-1998	1998-2003	2003-2008	2014/15
15-19	129	139	133	101	92
20-24	264	166	240	189	170
25-29	269	254	217	181	149

Características	Tasa global de fecundidad según características seleccionadas					
	1987	1995	1998/99	2002	2008/09	2014/15
Área geográfica						
Urbana	4.1	3.8	4.1	3.4	2.9	2.5
Rural	6.5	6.2	5.8	5.2	4.2	3.7
Grupo étnico						
Indígena	6.8	6.8	6.2	6.1	4.5	ND
No indígena	5.0	4.3	4.6	3.7	3.1	ND
Total	5.6	5.1	5.0	4.4	3.6	3.1

Fuente: Ensmi de 2008/2009 y de 2014/2015

Por otra parte, la tasa general de fecundidad pasa de 5.6 hijos por MEF, en 1987, a 3.1 en 2014/2015; es decir, desciende un 45 por ciento. Ambos indicadores están estrechamente relacionados con un descenso en la tasa global de fecundidad deseada y con el aumento en el intervalo intergénésico. Entre 1987 y 2008/2009, la proporción de mujeres que espaciaba sus embarazos con intervalos de 24 meses y más pasó de 69.8 a 76.1 por ciento.

La *Ensmi 2014/2015* reporta que entre los métodos más utilizados se encuentran la esterilización femenina (21 por ciento), seguido por el inyectable (16.6 por ciento). Los métodos modernos son más utilizados que los tradicionales (48.9 y 11.7 por ciento, respectivamente); los primeros son más utilizados en el área urbana, en comparación con el área rural (57 y 43.2 por ciento, respectivamente).

La decisión en el número y espaciamiento de los embarazos está determinada por múltiples factores, entre ellos las posibilidades económicas, deseos personales y de pareja, y el acceso a las mejores condiciones posibles de educación, empleo, vivienda y salud. El presente informe se focaliza en la descripción de algunos factores que han sido cualitativamente claves en el incremento alcanzado por el indicador: la aprobación e implementación de un marco legal específico; el aumento en los niveles de educación alcanzados, principalmente por parte de la mujer; y el mejoramiento en el acceso a los métodos de planificación familiar.

Internacionalmente existe una serie de convenios de los cuales Guatemala es signataria. Al mismo tiempo, se ha desarrollado una variedad de cumbres —mundiales y regionales— que han dado pautas para reafirmar acuerdos, establecer metas y dar mejor seguimiento a los compromisos.

Conferencias mundiales se han realizado específicamente en torno al tema de la mujer (como la conferencia celebrada en 1975 en la ciudad de México); también, aquellas vinculadas con temas de población y desarrollo (como las efectuadas en 1994 en El Cairo, y en 1995 en Beijing) y, en el marco de los ODM (Cumbre del Milenio, celebrada en 2000 en la ciudad de Nueva York). Cada una de estas cumbres ha definido una agenda específica. De ellas conviene destacar la búsqueda de mejores condiciones de acceso a educación, empleo y salud para la mujer; la reducción de la discriminación y de las desigualdades; y el establecimiento de metas e indicadores específicos en torno al tema de salud materna. Como puede observarse, las agendas definidas se fueron complementando paulatinamente.



En el ámbito nacional, la legislación toma en cuenta lo estipulado por la misma *Constitución Política de la República* (la salud como un derecho y un bien público cuya garantía es responsabilidad del Estado) y por leyes específicas como el *Código de Salud*, que establece la gratuidad de los servicios de salud (Guatemala, Congreso de la República, 1986). Las leyes más específicas para el tema de salud reproductiva comienzan a aprobarse a partir de 2001 con la *Ley de Desarrollo Social*, la cual impulsa planes, programas y acciones para garantizar el ejercicio libre y pleno de la paternidad y maternidad responsables, y crea el Programa Nacional de Salud Reproductiva (PNSR). El financiamiento de estas acciones se define legalmente con la aprobación, en 2004, de la *Ley de Gravamen de las Bebidas Alcohólicas*, que destina al menos un 15 por ciento de la recaudación del impuesto a programas de salud sexual, reproductiva y alcoholismo.

A partir de entonces se desarrollan y aprueban tres nuevas leyes que garantizan el acceso a servicios de planificación familiar y operativizan las acciones del PNSR. En 2005 se aprueba la *Ley de Acceso Universal y Equitativo a Métodos de Planificación Familiar*; en 2008, la *Ley contra el Femicidio* y, en 2010, la *Ley de Maternidad Saludable*.

Por conducto del PNSR, el MSPAS ha definido planes para lograr mayor acceso a servicios de planificación familiar; el *Plan estratégico para reducir la mortalidad materna 2004-2008* considera como intervenciones prioritarias prevenir el embarazo no deseado y fomentar el óptimo espaciamiento intergenésico mediante la provisión de métodos de planificación familiar. Entre sus metas están aumentar la prevalencia en el uso de estos métodos y disminuir la demanda insatisfecha de ellos (MSPAS, 2005). Instancias nacionales más amplias —como la Comisión Nacional de Abastecimiento de Anticonceptivos (CNAA)— también han definido recientemente un plan estratégico que involucra a los sectores académico y privado, traza metas y coordina acciones para asegurar el acceso universal a métodos de planificación familiar, minimizando las necesidades insatisfechas de estos.

Las *Normas de atención para el primero y segundo nivel* del MSPAS definen acciones de orientación hacia la mujer, familia y comunidad con respecto al espaciamiento intergenésico óptimo (3 a 5 años). Ello hace que se promueva la oferta de todos los métodos anticonceptivos disponibles. Para facilitar el cumplimiento de las normas, el MSPAS ha implementado diplomados de capacitación específicos dirigidos al personal de salud ubicado en los niveles asistenciales y de gestión intermedia (MSPAS, 2010).

La mayoría de indicadores de salud incluidos en las encuestas nacionales tiene una relación directa con los niveles de escolaridad de la mujer. El uso de métodos anticonceptivos y los niveles de fecundidad no son una excepción: a mayor escolaridad de la mujer se observa mayor uso de métodos de planificación familiar y, por ende, menor fecundidad.

En la *Ensmi 1987*, el 38.4 por ciento de las mujeres entrevistadas refería no haber asistido a la escuela; en 2008/2009 esta proporción había descendido a un 20.2 por ciento. En este caso y al igual que en muchos otros indicadores, existen importantes diferencias entre áreas urbanas y rurales, así como entre población indígena y no indígena.

La oferta de métodos de planificación familiar se ha transformado en el país. El inicio de los programas de esta índole no contó con un apoyo directo del Estado, sino más bien fueron esfuerzos encaminados principalmente por oenegés. A partir de 2001, con la aprobación de la *Ley de Desarrollo Social*,⁹³ se fue involucrando más directamente el MSPAS a través de toda la red de servicios de salud, incluyendo a los programas del primer nivel de atención. Esto ha permitido un mayor acceso a métodos de planificación familiar, sobre todo en áreas rurales y con mayor población indígena.

93 La *Ley de Desarrollo Social* (Decreto 42-2001 del Congreso de la República) se plantea como uno de sus objetivos la reducción de las tasas de mortalidad, con énfasis en el grupo materno-infantil. Además, impulsa la promoción de planes, programas y acciones que garanticen el ejercicio libre y pleno de la paternidad y maternidad responsable; crea el PNSR a cargo del MSPAS y del Ministerio de Educación (Mineduc), a quien encomienda hacer accesibles los servicios de salud reproductiva.

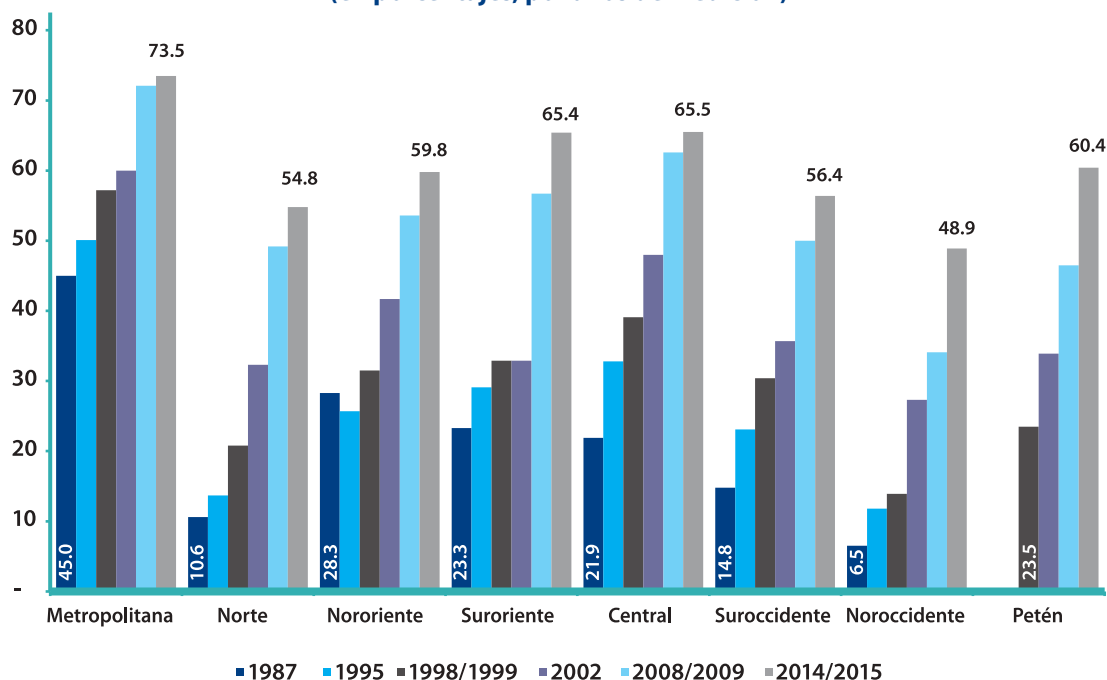


Además de los factores antes mencionados, existen otros que también han contribuido a la mejora en el acceso a métodos de planificación familiar, entre ellos la adquisición de métodos a través del PNSR, la creación de la Comisión de Logística del MSPAS y la capacitación a comadronas (que incluye un módulo específico sobre planificación familiar).

Evolución y análisis desagregado del indicador

Desde la perspectiva regional, se observa que en el período 1987-2014/2015 predomina un incremento paulatino y escalonado del indicador «porcentaje de uso de anticonceptivos». En el año 2014/2015, las regiones metropolitana, central y suroriente se ubican encima del promedio nacional (60.6 por ciento). Las regiones metropolitana y central poseen un comportamiento ascendente por delante del resto del país, desde el año 1998/1999. Estas regiones tienen características demográficas distintas, pero también cuentan con condiciones socioeconómicas diferentes a las del resto del país, así como con una red de servicios públicos (MSPAS e IGSS) y privados más amplia y accesible. Es probable que el comportamiento del indicador en la región metropolitana sea el esperado para una población de condiciones socioeconómicas no tan adversas y con mejor acceso a servicios de planificación familiar.

Gráfica 5.10
Uso de anticonceptivos en mujeres en edad fértil, por región
(en porcentajes, por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

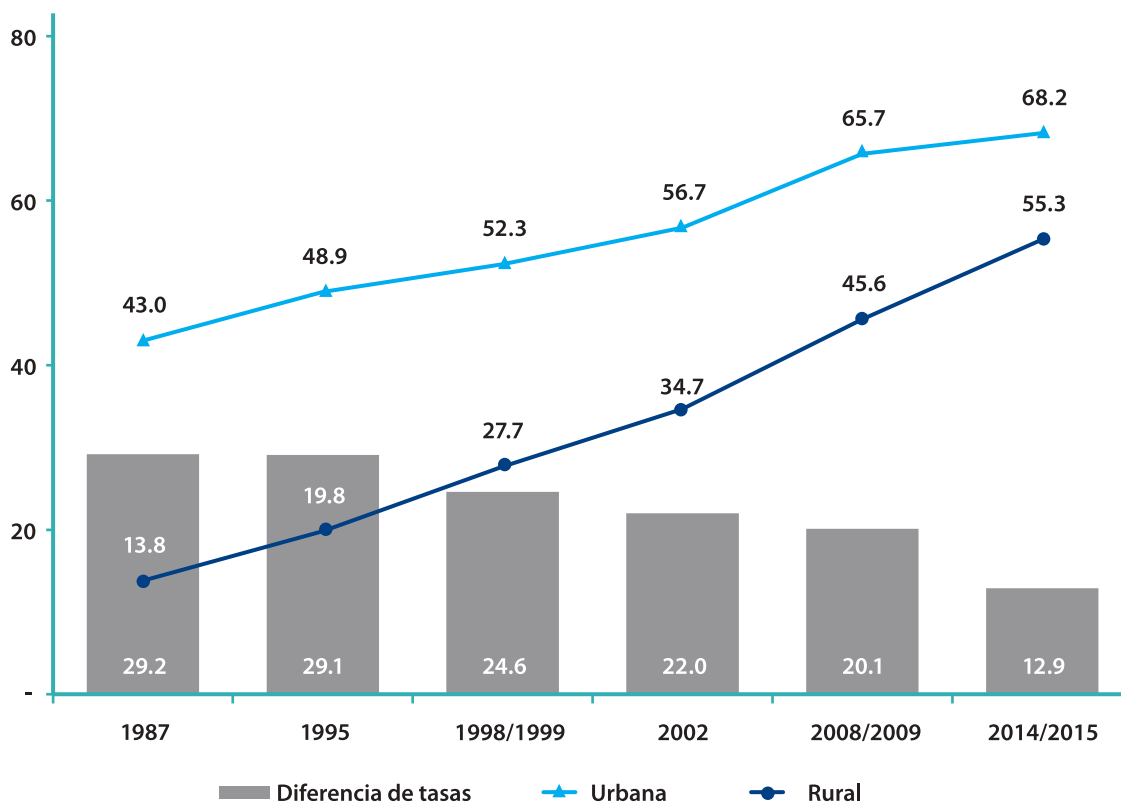
Por otra parte, son cinco las regiones que se ubican por debajo del promedio nacional, de la siguiente manera, en orden descendente: Petén (60.4 por ciento), nororiente (59.8 por ciento), suroccidente (56.4 por ciento), norte (54.8 por ciento) y noroccidente (48.9 por ciento). Aunque esta última registra durante el período un incremento importante de 42 puntos porcentuales con respecto a 1987 (6.5 por ciento), es la región que presenta la menor cobertura en la actualidad. Los datos anteriores expresan que en estas regiones de cada diez mujeres en edad fértil sexualmente activas (entre 15 y 49 años) menos de seis utilizan algún método de planificación familiar, lo cual puede estar relacionado con características culturales y educativas, y con un limitado acceso a servicios de salud.



Desde la perspectiva departamental, para el año 2014/2015, los mayores rezagos en el uso de anticonceptivos se registran en diez departamentos que se ubican por debajo de la media (60.6 por ciento). En orden ascendente, estos son: Totonicapán (45 por ciento), Quiché (47.5 por ciento), Huehuetenango (50 por ciento), San Marcos (52.2 por ciento), Sololá (52.8 por ciento), Alta Verapaz (54 por ciento), Chiquimula (54.3 por ciento), Jalapa (55.6 por ciento), Baja Verapaz (57.1 por ciento) e Izabal (58.8 por ciento). En su mayoría, estos departamentos conforman las regiones con mayores índices de pobreza, analfabetismo y concentración de población indígena, lo cual puede incidir en el acceso a información sobre salud sexual y reproductiva, así como en la capacidad de decisión y negociación de las mujeres con sus parejas con respecto al uso de anticonceptivos.

La brecha entre zonas urbanas y rurales, por su parte, se ha reducido del 29.2 al 12.9 por ciento durante el período 1987-2014/2015, y aunque el área urbana registra mayor cobertura en uso de métodos (68.2 por ciento), el incremento más significativo se observó en el área rural, al pasar del 13.8 al 55.3 por ciento, es decir, se dio un incremento de 41.5 puntos porcentuales, mientras que para el área urbana el incremento fue de 25.2 puntos porcentuales (del 43 al 68.2 por ciento).

Gráfica 5.11
Prevalencia del uso de anticonceptivos en mujeres en edad fértil,
por área (por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

Dos factores que parecen haber tenido una fuerte influencia en la disminución de la brecha son el conocimiento de los métodos anticonceptivos y el acceso a un proveedor público. En 1987, el 63.7 por ciento de las mujeres entrevistadas en áreas rurales conocía algún método anticonceptivo.



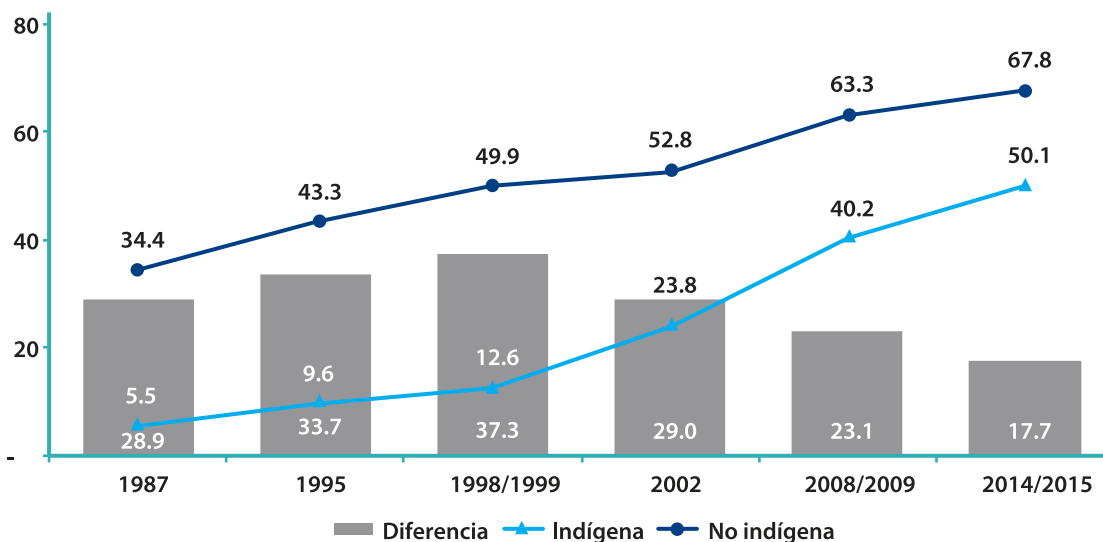
Para el año 2008/2009, esta cifra alcanzaba al 96 por ciento. A finales de la primera década del siglo XXI la proporción de mujeres rurales con conocimientos sobre algún método anticonceptivo fue casi tan alta como la referida por mujeres de zonas urbanas.

En general, las mujeres refieren acudir con mayor frecuencia a un servicio público de salud como fuente de suministro de anticonceptivos modernos; sin embargo, este comportamiento es mucho más marcado en zonas rurales, en donde el 71 por ciento de mujeres manifiesta acudir a un proveedor público de salud. Los dos servicios de salud pública con mayor proporción de suministro son los hospitales y los centros de salud. Es probable que en áreas rurales los establecimientos más utilizados sean los puestos de salud y los centros comunitarios.

El comportamiento de las diferencias en prevalencia de uso de anticonceptivos entre población indígena y no indígena a lo largo de los años se ha revertido. Hasta fines de la década de 1990, las diferencias tendían a incrementarse. A partir de 2002 se observa cómo, progresivamente, las diferencias tienden a disminuir.

La medición de 2008/2009 muestra un balance de disminución en las diferencias en el uso de anticonceptivos por pertenencia étnica, lo cual parece deberse a un fuerte incremento en la utilización de anticonceptivos entre la población indígena a partir de 2002.

Gráfica 5.12
Prevalencia del uso de anticonceptivos en mujeres en edad fértil,
por grupo étnico (por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

Se han descrito dos tipos de factores relacionados con el uso de métodos anticonceptivos entre población indígena: factores socioeconómicos y los relacionados con el acceso a servicios de salud que los proveen (Bertrand *et al.*, 2002).

Los factores socioeconómicos incluyen diversos y paulatinos cambios en niveles de educación, acceso a medios de comunicación (radio y televisión), y la incorporación, cada vez mayor, de las mujeres en el trabajo fuera del hogar. En 1987, el 66.7 por ciento de las mujeres indígenas no acudía a la escuela; en 2008/2009, esta proporción había disminuido al 34.7 por ciento.



Sin embargo, el acceso a la escuela entre mujeres indígenas todavía es bastante menor al registrado en sus pares no indígenas. Como un reflejo de la mayor incorporación al trabajo fuera del hogar, cabe mencionar que para los años 2008/2009 el 45.2 por ciento de las mujeres refería haber trabajado durante el último año (la tercera parte de ellas, en labores no calificadas).

El acceso a servicios de planificación familiar parece tener una influencia mayor y ser determinante en su uso. En la década de 1980, Aprofam era el principal proveedor; diez años más tarde existía ya una red de oenegés que promovían y brindaban este servicio en algunas comunidades indígenas del país. Es a partir de 2002 cuando se registra un mayor acceso a métodos de planificación familiar en servicios públicos. De acuerdo con la *Ensmi 2008/2009*, el 72 por ciento de las mujeres indígenas que usaban algún método de planificación familiar lo obtenía de servicios públicos de salud.

Estudios cualitativos que han explorado las barreras en el uso de métodos anticonceptivos han revelado que la presión social —ejercida principalmente por líderes religiosos— y la fuerte influencia del esposo constituyen obstáculos frecuentes que afrontan las mujeres mayas en comunidades indígenas (Ward *et al.*, 1992).

Estudios específicos sobre barreras médicas e institucionales para la prestación de servicios de planificación familiar muestran, las siguientes: criterios erróneos de elegibilidad de métodos; precauciones no justificadas; obstáculos en los procedimientos; sesgos en los proveedores y restricciones a ellos (MSPAS, 2003b).

Investigaciones que exploran las desigualdades étnicas en el uso de métodos anticonceptivos también han sugerido que una mayor integración de servicios maternos (acciones en materia de control prenatal, atención del parto y métodos de planificación familiar) puede aumentar la atención de partos institucionales y el uso de métodos anticonceptivos. Otra intervención que posiblemente ayude a incrementar el uso de anticonceptivos es la incorporación a servicios de salud de personal que hable idiomas mayas (Ishida *et al.*, 2012).

Indicador 5.4 Tasa de fecundidad entre adolescentes de 15 a 19 años de edad

Este indicador refleja cómo la población de mujeres adolescentes —que aún se encuentran en una etapa de desarrollo de todas sus capacidades y habilidades— está expuesta a embarazos tempranos. Este acontecimiento tiene serias implicaciones y puede ser determinante en la vida de las mujeres, afectándoles emocional, familiar y socialmente. El nivel de fecundidad a una edad temprana puede indicar las acciones que realiza un país para la protección y el goce de una salud sexual y reproductiva plena dentro de este grupo de edad (OPS, 2004).

La salud reproductiva de las adolescentes es un tema de vital importancia, especialmente por las consecuencias sociales, económicas y de salud que implica un embarazo no deseado o un aborto. Un embarazo a muy temprana edad constituye un mayor riesgo de mortalidad para la madre y el infante.

Evolución y análisis agregado del indicador

Actualmente el país atraviesa por una transición demográfica rezagada: altas cifras de fecundidad, mortalidad (infantil y general), población joven y de dependencia demográfica, se conjugan con bajos niveles de urbanización, escolaridad, y altas cifras de deserción y repitencia escolar y pobreza, provocando crecimiento demográfico dentro de perfiles epidemiológicos complejos (Hidalgo y Molina, 2008).



Se calcula que en los siguientes treinta a cuarenta años Guatemala gozará del llamado bono demográfico, el cual inicia cuando desciende el índice de dependencia infantil y aumenta la población económicamente activa (Icefi, 2010).

Tomando en cuenta que a lo largo de los años ha disminuido el porcentaje de mujeres sin educación y al mismo tiempo ha aumentado su acceso a educación secundaria, es posible afirmar que entre las adolescentes ha mejorado paulatinamente el nivel educativo. En la terminación del nivel secundario y el acceso a la universidad es donde se marcan las diferencias más altas según área geográfica y grupo étnico.

Tabla 5.4
Características seleccionadas de mujeres adolescentes de 15 a 19 años (por años de medición)

Características	1995	1998/1999	2002	2008/2009
Educación				
Sin educación	14.4	12.8	12.3	7.0
Primaria	52.2	51.4	50.7	47.1
Secundaria	32.4	35.2	36.3	44.3
Superior	1.0	0.6	0.7	1.0
Acceso a medios de comunicación				
Ninguno	11.4	10.4	5.7	2.1
Leen periódico	55.6	57.0	64.3	74.0
Ven televisión	61.0	65.1	71.8	74.6
Escuchan radio	79.1	76.6	82.2	76.1
Los tres medios	39.0	39.8	47.9	49.8
Trabajó en los últimos 12 meses				
No está trabajando	77.0	72.4	74.2	62.1
Trabaja actualmente	23.0	27.5	25.8	37.8

Fuente: Ensmi de 1995 a 2008/2009

Las adolescentes representan un grupo de población que cuenta cada vez con mayor acceso a medios de comunicación, tanto escritos como electrónicos. Durante los últimos años también se ha incrementado su incorporación a actividades laborales, lo cual puede ser una oportunidad de ingresos para las familias y, al mismo tiempo, una dificultad para continuar y concluir con sus estudios.

Este grupo de población posee condiciones que facilitan el diseño e implementación de programas integrales de educación sexual que tomen en cuenta temas de salud sexual y reproductiva, como la prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS) —incluyendo el virus de inmunodeficiencia adquirida (VIH)— y embarazos no planificados.

El inicio de la epidemia de VIH en Guatemala durante la década de 1980 se convirtió en una oportunidad para el diseño e implementación de programas de educación sexual dirigidos a población escolar por parte del Ministerio de Educación (Mineduc).

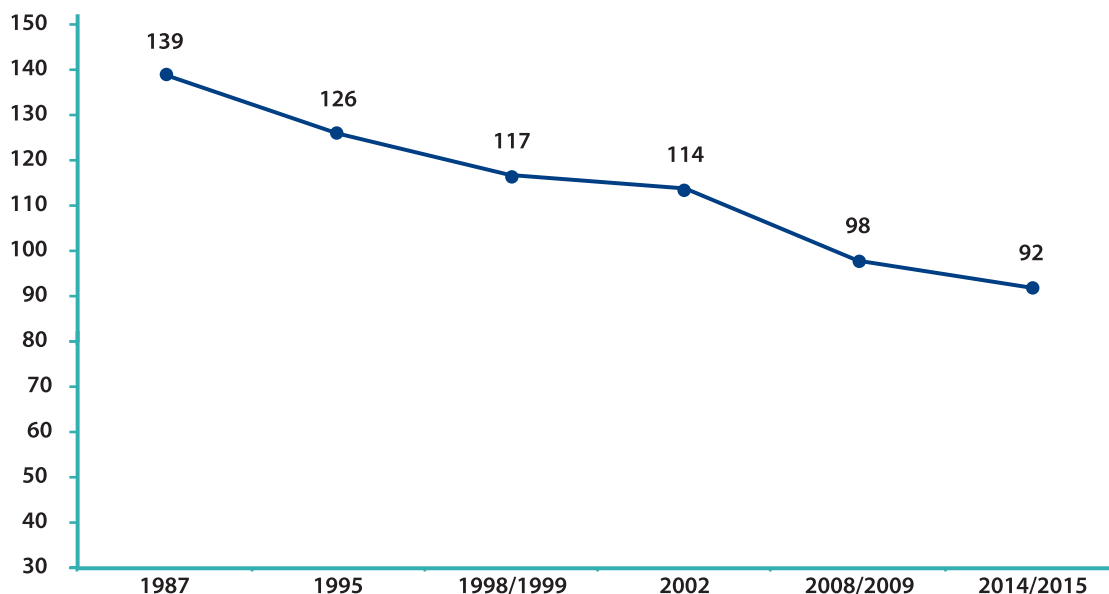


El Comité de Educadores en Prevención del Sida (Coepsida) se institucionalizó desde 1995⁹⁴ como una iniciativa que surgió desde el gremio de maestros. Su meta ha sido cumplir con lo establecido en el *Decreto 27-2000, Ley General para el Combate del VIH-Sida y de la Promoción, Protección y Defensa de los Derechos Humanos ante el VIH/Sida*, especialmente en los artículos donde se señalan competencias del Mineduc. Para ello, ha fortalecido las veintidós direcciones departamentales de educación, ha elaborado material para capacitación de docentes y alumnos, y ha realizado diversas acciones de coordinación interinstitucional y con organismos de cooperación. Esta experiencia ha sido valiosa para definir la *Estrategia integral de sexualidad* y para impulsar esfuerzos más recientes como el Gabinete de la Juventud, creado en 2012.

En 1987, la tasa de fecundidad en adolescentes de 15 a 19 años a nivel nacional era de 139 por cada mil mujeres; para 2014/2015, la tasa descendió a 92, lo que corresponde a un 33.9 por ciento durante todo el período, con un promedio anual del 1.2 por ciento. Durante el período de 1987 a 1998/1999, el descenso fue del 15.8 por ciento (1.44 por ciento anual); de 1998 a 2008/2009 fue del 16 por ciento (1.6 por ciento anual) y, en la última etapa, de 2008/2009 a 2014/2015, disminuyó el 6 por ciento a un ritmo de descenso anual del 1 por ciento.

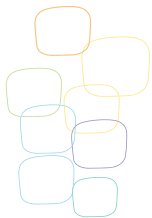
De manera similar al comportamiento de otros indicadores de este ODM, las variaciones anuales en este caso también son muy pocas. Luego de una ralentización entre 1998/1999 y 2002, el indicador se redujo únicamente 3 puntos de tasa; tras un descenso anual del 0.65 por ciento, la caída vuelve a intensificarse en el siguiente período. En este sentido, es importante mencionar que el nivel del indicador alcanzado está aún por arriba de lo reportado para los países de Latinoamérica (76 puntos porcentuales en 2011) (Naciones Unidas, 2014).

Gráfica 5.13
Tasa de fecundidad en adolescentes de 15 a 19 años (por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

94 Resolución Ministerial No. 4357, del 11 de julio de 1995, que institucionalizó el programa para trabajar en la prevención de ITS, VIH y sida.

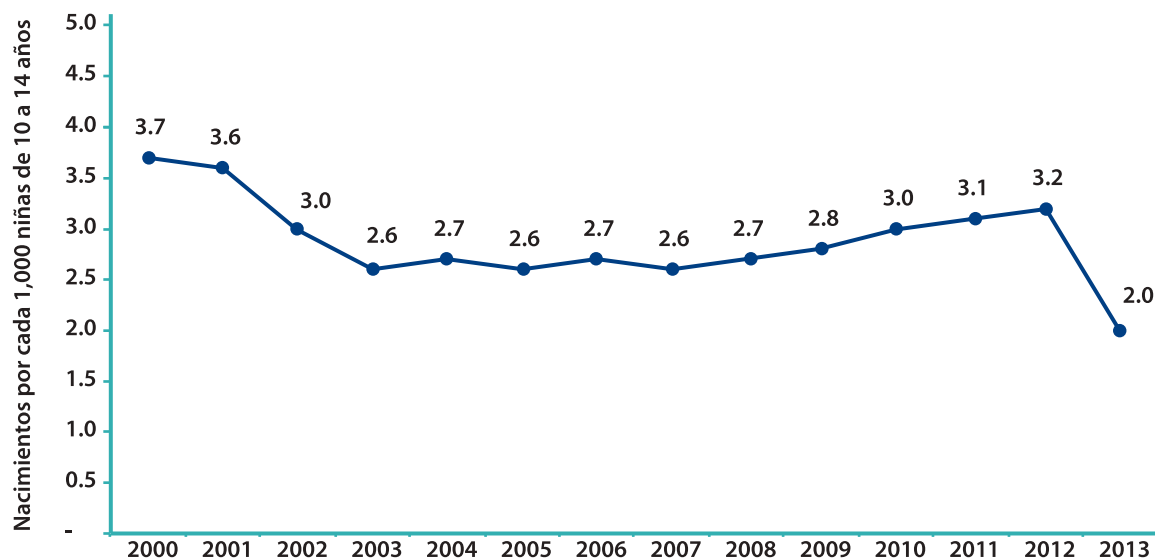


En este grupo vulnerable de población se ubican las medianas de edad en las cuales las mujeres del país refieren haber tenido su primera relación sexual y haber sostenido su primera unión. La *Ensmi 2008/2009* incluyó un capítulo dedicado a mujeres adultas jóvenes que toma en cuenta a las adolescentes entre 15 y 19 años de edad; ello permitió revelar que en este grupo etario se registran importantes carencias acerca de temas de educación sexual: solo el 14 por ciento sabe cuando la mujer tiene mayor posibilidad de quedar embarazada y el 35 por ciento de ellas no cree que una mujer puede quedar embarazada la primera vez que tiene relaciones sexuales. Además, en la mayoría de adolescentes (56 por ciento) la discusión sobre planificación familiar se da con amigos.

Desde la construcción social actual de relaciones de poder y autoridad existen interacciones de diversa índole: políticas, económicas y de otros ámbitos particulares de vida. Entre estos últimos, es posible que el poder y la autoridad se ejerzan por medio de prácticas entre grupos humanos en instituciones como la escuela, la familia, entre hombres y mujeres, y entre adultos y menores. Esta lógica de poder con frecuencia se reproduce y naturaliza a través de imaginarios sociales propios de un sistema patriarcal (Medicus Mundi, 2009).

Entre 2008 y 2012, las estadísticas vitales del INE han registrado el incremento sostenido en la fecundidad en niñas de 10 a 14 años de edad. En 2012 se rebasó el nivel de fecundidad reportado en 2002, una década atrás.

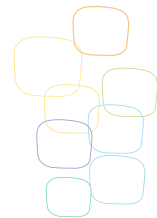
Gráfica 5.14
Tasa de fecundidad en niñas de 10 a 14 años (2000-2013)



Fuente: Estadísticas vitales del INE

Esta tasa de fecundidad muestra un comportamiento distinto —con tendencia contraria— al observado en la fecundidad de adolescentes entre 15 a 19 años. Sin duda alguna, esto debiera ser un signo de profunda preocupación para toda la sociedad, probable reflejo de una crisis social, familiar y de ausencia de protección básica y efectiva a la niñez. No se olvide que en Guatemala desde el inicio del siglo XXI hasta el año 2009 se registró un incremento sostenido de homicidios, evento que también refleja, entre otros problemas, dificultades en la convivencia en distintas esferas de la vida social.



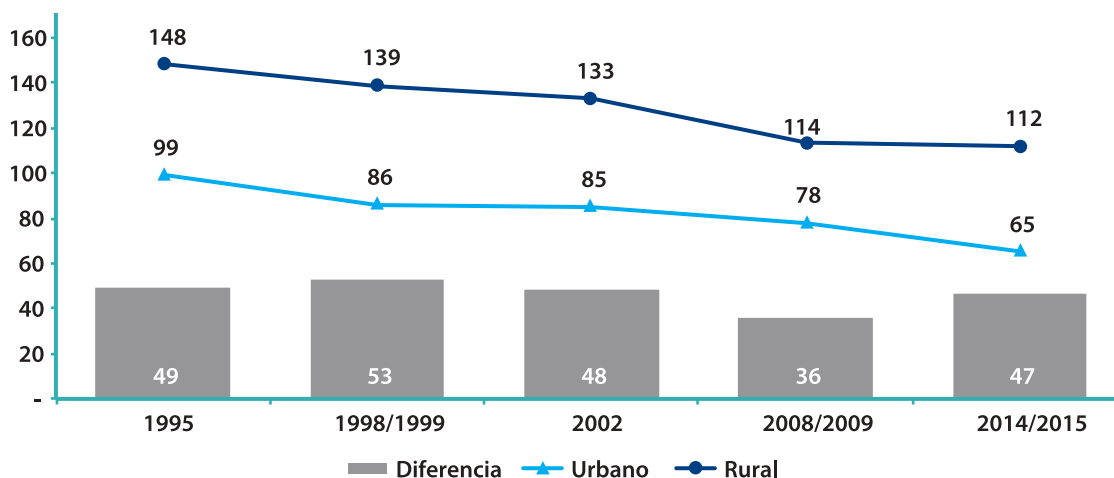


Evolución y análisis desagregado del indicador

Se muestran diferencias importantes entre la tasa de fecundidad específica de las adolescentes que viven en áreas urbanas y rurales del país. Después de un período de reducción en el que la brecha fue de 13 puntos de tasa (1995 a 2008/2009), hubo nuevamente un incremento a 47 puntos de tasa, de manera que la brecha se amplió y se ubicó muy de cerca al nivel del indicador al inicio del período (49 puntos de tasa). Esto puede ser un reflejo de los pocos cambios experimentados por el país en cuanto a las brechas entre lo urbano y lo rural; también puede tener relación con los roles que desempeña la mujer en la sociedad.

La tasa de fecundidad ha descendido con diferencias marcadas de acuerdo con la pertenencia geográfica (urbano/rural); en efecto, durante el período el decremento ha sido del 34 por ciento en el área urbana y del 24.3 por ciento en el área rural. La disminución de la tasa en las áreas urbanas fue mayor a finales del siglo XXI, mientras que en las áreas rurales el descenso más significativo se registra en el período comprendido entre 2002 y 2008/2009, lo cual representa un 14 por ciento (2 por ciento anual). Posteriormente, de 2008/2009 a 2014/2015, la reducción se ralentiza, pues la tasa baja solo un 0.3 por ciento anual, lo cual permite que se registre un indicador superior al reportado en el área urbana al inicio del período. Este descenso mayor durante el período que va de 2002 a 2008/2009 parece estar relacionado con la disminución que se registró en la tasa general de fecundidad en áreas rurales (5.2 a 4.2 hijos por mujer), tanto en mujeres con educación como sin ella.

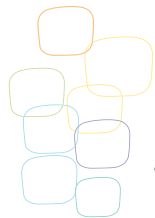
Gráfica 5.15
Tasa de fecundidad en adolescentes de 15 a 19 años de edad, por área (por cada mil adolescentes, por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1995 a 2014/2015

Algunas características que se encuentran en las mujeres adolescentes rurales son las siguientes:

- Registro más temprano tanto de la primera relación sexual, como de la primera unión. Al momento de la primera relación sexual el uso de métodos anticonceptivos es bajo. Una relación sexual temprana, además de provocar un posible embarazo no deseado, puede tener otras repercusiones como las ITS (incluyendo infecciones por VIH). En este caso, se registra un 19 por ciento de conocimientos en prevención del VIH.
- Más de la tercera parte (37.8 por ciento) de las mujeres entre 15 y 19 años del área rural no quería tener su hijo en ese momento (no lo quería tener en ese momento o lo quería tener después).
- Las adolescentes tienen una demanda insatisfecha de planificación familiar de 21.9, y necesidades satisfechas (actualmente usando) de 40.1.



- En los contextos rurales existen menos oportunidades de educación, empleo formal y, en general, de desarrollo para los y las adolescentes.
- En mujeres del área rural los roles que se desempeñan tienden a estar más relacionados con labores domésticas.
- En áreas rurales se da con frecuencia la desintegración de los hogares, motivada principalmente por fenómenos migratorios.

Indicador 5.5 Cobertura de atención prenatal

Este indicador permite conocer el acceso a servicios de atención prenatal que tienen las mujeres durante un embarazo. La atención prenatal contribuye a reducir mortalidad y morbilidad materna e infantil, a través de acciones e información sobre cuidados del embarazo, parto y puerperio. Por ello es un indicador asociado con mortalidad materna e infantil, ya que una oportuna y adecuada atención puede contribuir a la disminución de la defunción de madre e hijo. El indicador hace referencia a la capacidad del sistema de salud para satisfacer, en las mujeres embarazadas, la demanda de servicios de esta naturaleza.

Los objetivos del cuidado son identificar y tratar complicaciones existentes; prevenir problemas obstétricos y neonatales; ofertar la atención del parto institucional; educar en señales de peligro y elaborar un plan de emergencia familiar y comunitaria. El MSPAS busca que cada mujer tenga un cuidado prenatal adecuado, lo cual incluye al menos cuatro visitas a algún proveedor de salud antes del parto.

Evolución y análisis agregado del indicador

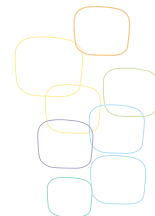
El nivel y la evolución de cobertura de atención prenatal están relacionados con la forma como se define⁹⁵ y mide el indicador. Desde el año base inicia la serie con un nivel de (34.2 por ciento), luego se observa un comportamiento ascendente, hasta situarse en un 91.3 por ciento en la última medición, correspondiente a 2014/2015. Pese al incremento, junto al indicador de necesidades insatisfechas en materia de planificación familiar, el comportamiento ha sido irregular durante el período objeto de análisis. Es importante mencionar que el indicador se encuentra por encima del valor observado por los países en desarrollo: 83 por ciento en 2014 (Naciones Unidas, 2014).

Según la *Ensmi 2014/15*, la cobertura de atención prenatal, por médico y enfermera, se incrementó a un 91.3 por ciento, mientras que la atención por comadrona capacitada fue del 4.3 por ciento; asimismo, se registra poca diferencia en la atención prenatal entre población con y sin educación, así como entre las mujeres ubicadas en el quintil inferior y el superior de ingresos: en ambos casos, la cobertura de atención prenatal se ubica por encima del 90 por ciento.

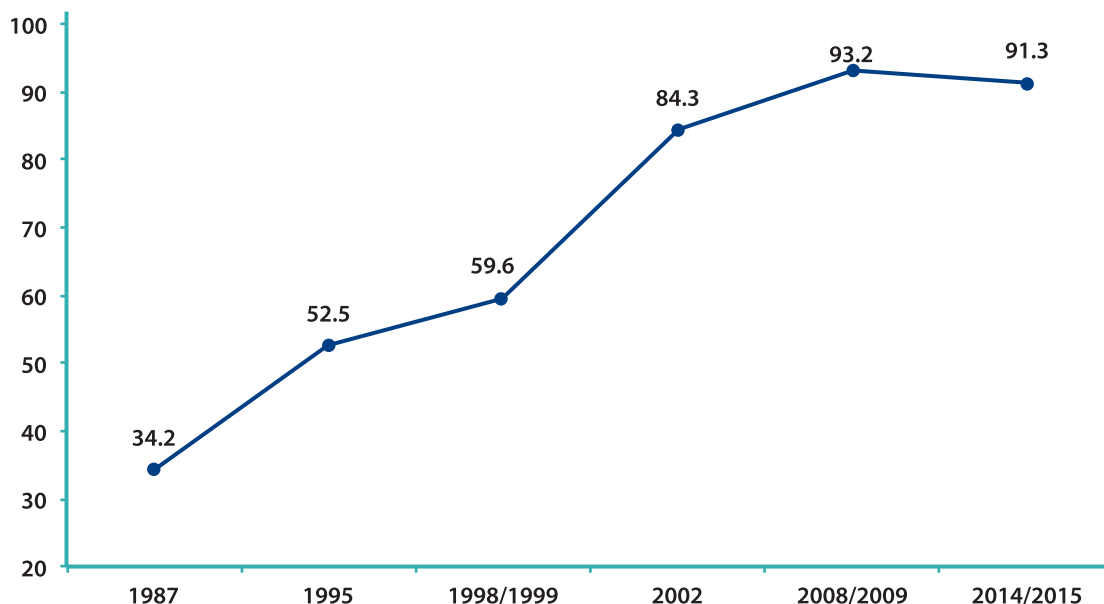
A lo largo de la serie se han registrado tres ascensos importantes; el primero, en 1995, el segundo, en 2002 y; el tercero en 2008/2009. Además, también se registran un período con comportamiento inverso: en 2014/2015. Es importante considerar que la tendencia inconstante del indicador podría estar ligada, en un primer momento, a la preocupación de las mujeres embarazadas por acudir a algún proveedor de servicios de salud durante la gestación, más que a una acción integral y continua de atención a este grupo.

⁹⁵ El indicador calcula la proporción de mujeres embarazadas que recibieron atención prenatal al menos una vez, durante todo el período del embarazo por médico y enfermera.





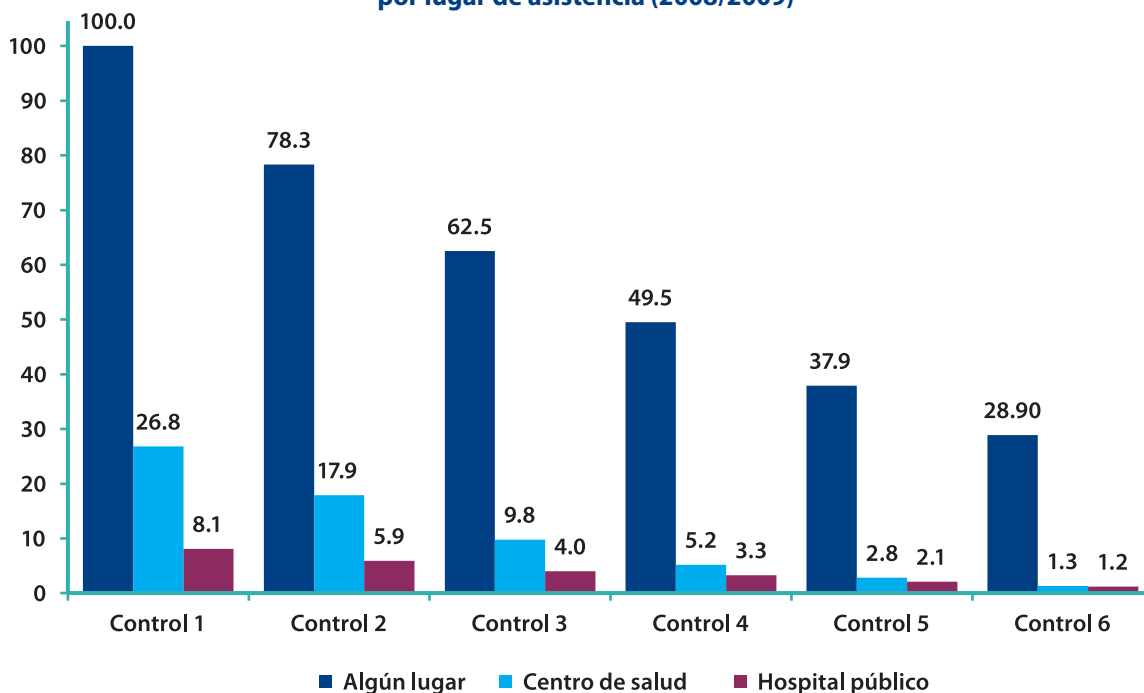
Gráfica 5.16
Cobertura de atención prenatal (en porcentajes, por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

Al analizar solo al grupo de mujeres que se encontraban embarazadas al momento de la encuesta de 2008/2009 (n=759), el 100 por ciento había acudido al menos a un control prenatal; un 26.8 por ciento lo hizo en el centro de salud, mientras que un 8.1 por ciento acudió al hospital público (gráfica 5.17).

Gráfica 5.17
Número de controles prenatales recibidos por embarazadas, por lugar de asistencia (2008/2009)



Fuente: Ensmi 2008/2009





Esta heterogeneidad en la provisión de controles prenatales hace imposible medir su calidad. Cerca de la mitad de las mujeres embarazadas había realizado al menos cuatro visitas de control prenatal a algún lugar; 5.2 por ciento lo hizo en un centro de salud y 3.3 por ciento, en algún hospital público. Al profundizar el análisis, el nivel del indicador de control prenatal va cambiando.

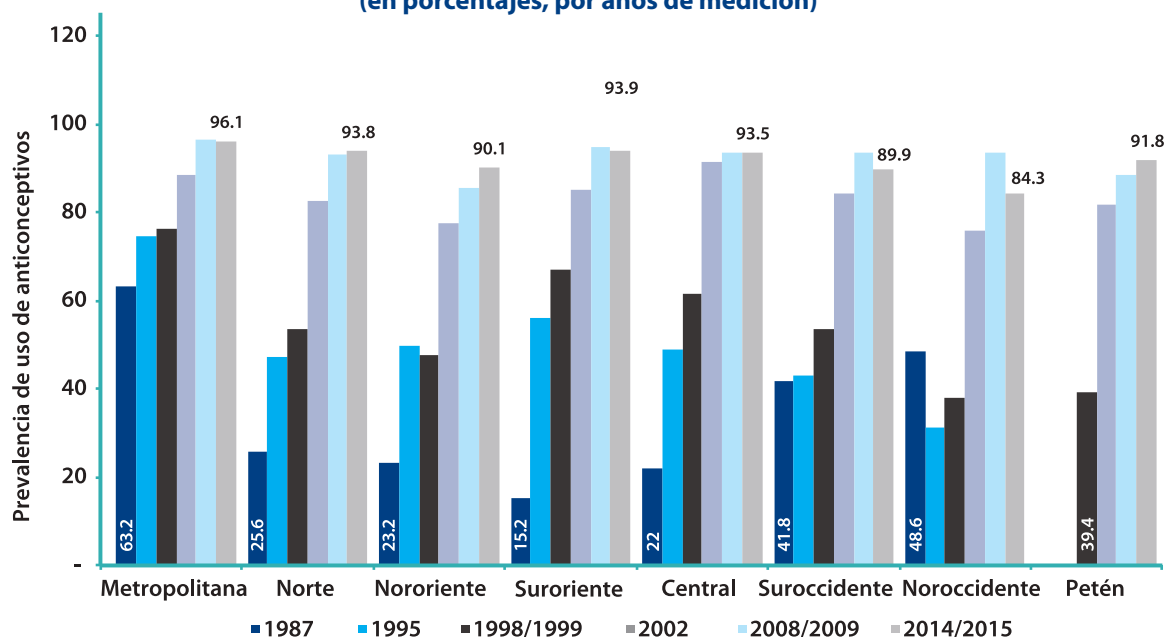
Es importante mencionar que el alto nivel de cobertura de atención prenatal registrada (95.6 por ciento) no necesariamente guarda relación con el nivel alcanzado en la atención del parto por personal calificado (65.5 por ciento, según la *Ensmi 2014/2015*). Hasta la medición de 2008/2009, la disparidad en ambos indicadores podría haber estado relacionada con el hecho de que persistía un bajo nivel de atención prenatal por parte de instituciones de salud (34.9 por ciento), así como de personal médico o de enfermería (22.7 por ciento). El nivel de atención prenatal por parte de comadronas era alto (85 por ciento), así como de atención del parto (43 por ciento). Esta situación ha cambiado en la medición de 2014/2015, en la cual se registra una atención alta por parte de médico y enfermera (91.3 por ciento) y por parte de comadrona capacitada (4.7 por ciento). Con este análisis, se puede considerar que así como se incrementa la atención prenatal por personal especializado, también mejoran los niveles registrados de atención del parto calificado.

La información proporcionada por las Ensmi con relación a la atención prenatal por personal especializado debe tomarse con reserva, dado que ella da cuenta del acceso a por lo menos una cita de control prenatal durante alguno de los trimestres del embarazo, es decir, no se tiene certeza acerca de la calidad de dicho control, su sistematicidad o número de controles durante el embarazo.

Evolución y análisis desagregado del indicador

Adicionalmente, la atención prenatal por personal especializado presenta amplias brechas a nivel territorial. De las ocho regiones del país, cinco se ubican encima del promedio nacional, y tres por debajo de él: noroccidente, nororiente y suroccidente. Desde la perspectiva departamental, destacan Zacapa, Huehuetenango y San Marcos con los niveles más bajos.

Gráfica 5.18
Cobertura de atención prenatal, por región
(en porcentajes, por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

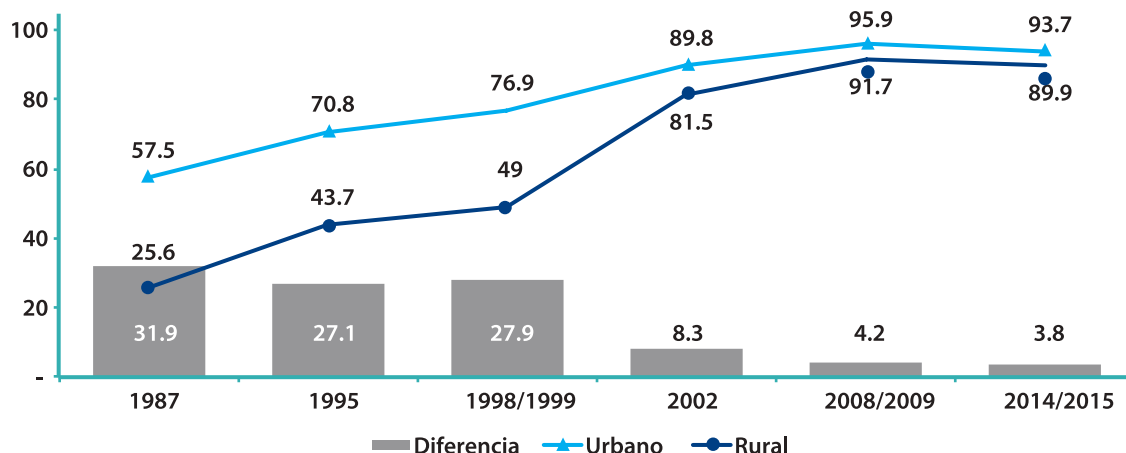


Desde el inicio del período, la atención prenatal por personal especializado registró brechas importantes entre la población urbana y rural (31.9 puntos porcentuales); estas se han reducido paulatinamente durante el período de medición. En 2014/2015 se registró una brecha de 3.8 puntos porcentuales.

En el período analizado, una de las acciones que pudieron haber incidido en la reducción de la brecha de atención prenatal entre el área urbana y la rural es que desde el primer nivel de los servicios de salud (extensión de cobertura) el médico ambulatorio se encarga de realizar el control prenatal inicial; en caso de que no existan anomalías, el control puede ser realizado por una auxiliar de enfermería o una comadrona, quienes visitan a las mujeres embarazadas en sus casas. Las comadronas adscritas a la red del sistema de salud tienen el compromiso de reportar los casos que están atendiendo y de referir a personal especializado los casos que presenten algún tipo de problema.

En las últimas mediciones se mantiene una diferencia menor al promedio. Durante las últimas mediciones, el porcentaje de atención prenatal para áreas urbanas y rurales ha sido superior al 90 por ciento.

Gráfica 5.19
Cobertura de atención prenatal, por área
(en porcentajes, por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

Niveles tan altos del indicador para dos áreas geográficas tan distintas pueden responder a una búsqueda consciente de atención por parte de la mujer y su entorno, pero también es probable que la situación cambie y se muestren diferencias mayores al analizar información por tipo de proveedor, oportunidad y calidad del control prenatal brindado.

Cabe subrayar que el control prenatal garantiza la salud de la madre y del niño, reduciendo los riesgos de mortalidad materna y neonatal. El control prenatal en el primer trimestre del embarazo reviste vital importancia para identificar factores de riesgo, diagnosticar la edad gestacional y la condición fetal y materna. También es importante para educar a la madre. La atención de la madre desde el inicio del embarazo es fundamental para que conozca los síntomas de alarma y reciba la suplementación de micronutrientes necesarios tanto para su buena salud como para la adecuada formación del feto. En este sentido, cobra relevancia el acceso a control prenatal durante el primer trimestre del embarazo, tanto en el área urbana como en la rural.

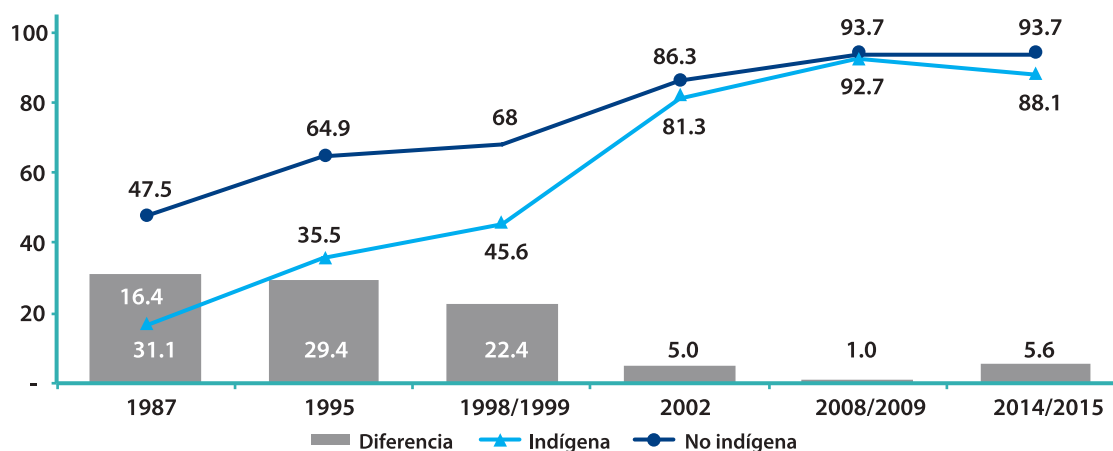
Para el año 2002, cerca del 64.4 por ciento de las mujeres del área urbana y el 44.5 por ciento de las del área rural asistieron a control durante el primer trimestre del embarazo. En 2008/2009, el control durante el primer trimestre subió al 70.6 y el 54.5 por ciento, respectivamente. Lo anterior pone de manifiesto diferencias importantes en la oportunidad del control prenatal entre áreas geográficas.



El 5.7 por ciento de las mujeres del área rural refirió haber asistido a control prenatal con comadrona; muchas de estas mujeres reciben el control prenatal en su propia casa. Una intervención que no manifiesta diferencias entre zonas urbanas y rurales es la administración de vacuna contra el tétanos y difteria (Td, 2008/2009).

De forma similar al análisis según área geográfica, al observar el control prenatal de acuerdo con la pertenencia étnica, cabe señalar que el análisis presenta diferencias, principalmente al inicio del período de medición (31.1 por ciento). Al final de el periodo se reduce a 5.6 puntos porcentuales. Esto pareciera indicar que la pertenencia étnica influye menos en la búsqueda de atención prenatal que el lugar de residencia. Para ambos grupos (indígenas y no indígenas), solo en la primera encuesta el indicador fue menor al 80 por ciento, luego de ese año se ha mantenido por encima de ese nivel.

Gráfica 5.20
Control prenatal, por grupo étnico
(en porcentajes, por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1987 a 2014/2015

En donde probablemente se encuentren diferencias es en la calidad de la atención, ya que el embarazo en las mujeres indígenas y/o rurales se atiende en el domicilio de la comadrona (*Ensmi 2008/2009*); pese a ello, esta situación pareciera ser un signo alentador con respecto a la búsqueda de atención al momento del embarazo. Hay conciencia en la mujer y en las personas más cercanas a ella acerca de la importancia de buscar cuidados, lo cual es algo que se puede tomar en cuenta al momento de diseñar e implementar programas de prevención por parte de los servicios de salud.

Según la *Ensmi 2008/2009*, la casa de la comadrona es el lugar de mayor demanda para el control prenatal de mujeres embarazadas. La búsqueda de atención prenatal por comadrona no parece estar fuertemente vinculada con la pertenencia étnica, educativa y económica de la mujer, ya que este tipo de demanda de atención es elevada tanto entre mujeres indígenas y no indígenas, mujeres sin educación y aquellas con educación secundaria, así como entre mujeres pertenecientes al menor y el mayor quintil de ingresos. El MSPAS, para capacitar a comadronas, sigue implementando distintas metodologías participativas — que incluyen material visual— de educación popular⁹⁶ para adultos que se adaptan a los contextos de cada región del país, los cuales frecuentemente carecen de insumos y equipo para realizar un control de calidad de acuerdo con las normas vigentes.

⁹⁶ La metodología de educación popular implica compromiso con las personas de una comunidad, además de coherencia lógica entre objetivos, contenidos, métodos y técnicas con el fin de generar acciones transformadoras que hagan realidad los objetivos planteados.



Algunas condiciones de las mujeres embarazadas cuyo cambio se esperaría gracias a un adecuado control prenatal se reportan desfavorables para las mujeres indígenas. La proporción de mujeres indígenas embarazadas con anemia (24.9 por ciento) y aquellas que han recibido vacuna antituberculosis (25.7 por ciento) son distintas a las registradas en población no indígena (19 y 26.7 por ciento, respectivamente).

Indicador 5.6 Necesidades insatisfechas en materia de planificación familiar

Este indicador permite identificar la proporción de mujeres que no tiene satisfecha su demanda de métodos para planificar un embarazo. Es una expresión de la capacidad de mujeres en edad reproductiva de acceder a medios que les permitan gozar una salud sexual y reproductiva plena, sin las consecuencias de un embarazo no deseado.

La disponibilidad de métodos de planificación familiar permite que las personas y parejas ejerzan su derecho a determinar libremente el número y espaciamiento de sus hijos e hijas. Asimismo, la planificación familiar ofrece la posibilidad de disfrutar de las relaciones sexuales sin temor a un embarazo no deseado. El uso de métodos anticonceptivos entraña importantes beneficios para la salud de las mujeres, pues un embarazo no deseado puede traer consecuencias graves, poniendo en riesgo su salud, vida y desarrollo personal.

La necesidad insatisfecha de anticonceptivos incluye a las mujeres unidas⁹⁷ que no desean un embarazo, pero que por diversas razones no utilizan ningún método anticonceptivo para prevenirlo. Una vez establecida la necesidad insatisfecha, se indica si ésta es para espaciar (mujeres que desean un embarazo después de 2 o más años) o para limitar los embarazos (mujeres que no desean tener más hijos).

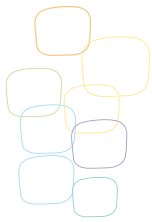
Evolución y análisis agregado del indicador

El comportamiento del indicador durante todo el período de vigencia de la agenda de los ODM tiende al descenso, con un ritmo lento que inicia en 1995, con 24.3 por ciento, y que luego se reduce a un 14.1 por ciento en 2014/2015. En otras palabras, se da una disminución de 10 puntos porcentuales, equivalentes a un 2 por ciento anual.

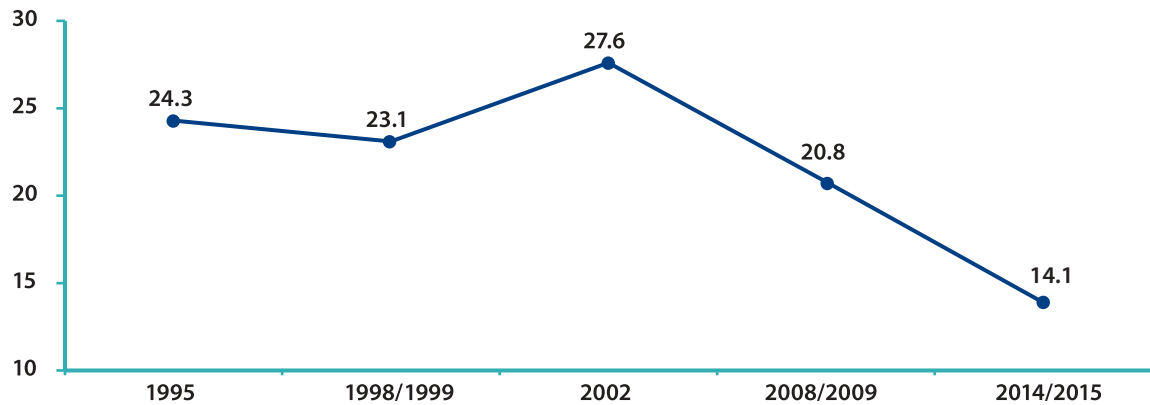
El descenso más significativo observado en el indicador, principalmente a partir del período comprendido entre 2002 y 2014/2015, puede estar relacionado con un mayor acceso a los métodos de planificación familiar —sobre todo en áreas rurales (34 a 55 por ciento, respectivamente)— y con el incremento en el uso de métodos modernos, incluyendo aquellos de larga opción (quirúrgicos e inyectables). Además, se registra mayor demanda insatisfecha en población sin educación (16.7 por ciento), en comparación con las mujeres con educación superior (5.5 por ciento). Esto también contrasta con mayor demanda insatisfecha en población en el quintil inferior de riqueza (22.5 por ciento), en relación con el quintil superior (8.3 por ciento).

Es importante mencionar que el indicador se sitúa por encima de lo registrado en los países de Latinoamérica en 2014 (11 por ciento) (Naciones Unidas, 2014).

97 Incluye mujeres casadas o en unión consensual. Las mujeres en edad fértil no consideradas en esta definición obedecen a razones metodológicas a la hora de la entrevista.



Gráfica 5.21
Necesidades insatisfechas en materia de planificación familiar
(en porcentajes, por años de medición)

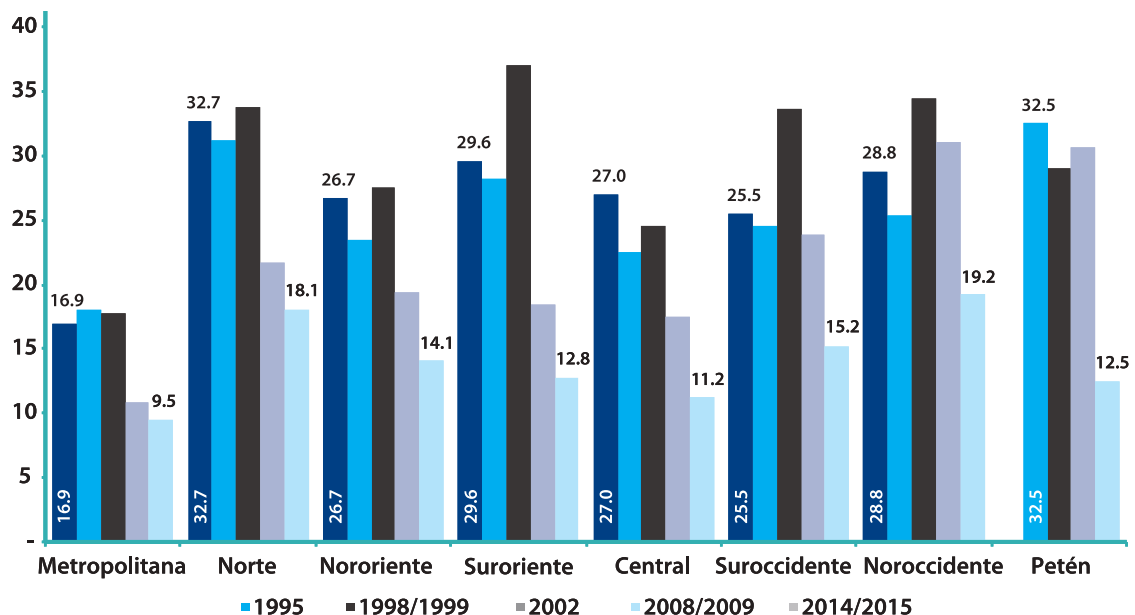


Fuente: Ensmi de 1995 a 2014/2015

Evolución y análisis desagregado del indicador

Al sumar necesidad insatisfecha y prevalencia en el uso de métodos anticonceptivos se conoce la demanda total de planificación familiar. Esta demanda se ha incrementado paulatinamente a expensas de la prevalencia del uso de anticonceptivos, lo que ha influido en la disminución de la demanda total entre zonas urbanas y rurales del país. Entre las regiones, cuatro se ubican por debajo del promedio nacional. La regiones metropolitana y central presentan el nivel más bajo; en cuanto a los departamentos, once de veintidós se ubican por arriba del promedio. Destacan Totonicapán, Huehuetenango y Quiché entre los departamentos con los indicadores más altos a nivel nacional (promedio del 20 por ciento).

Gráfica 5.22
Necesidades insatisfechas de planificación familiar
por región (en porcentajes, por años de medición)



Fuente: Ensmi de 1995 a 2014/2015

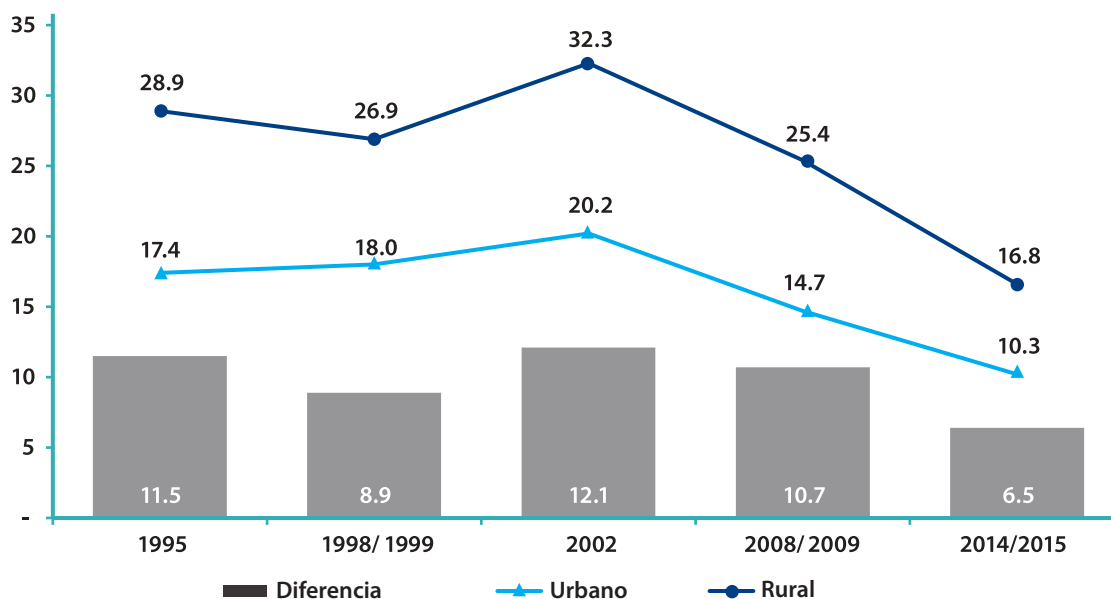




Las diferencias entre el área urbana y la rural no han sufrido variaciones importantes hasta el 2008/2009 (con un promedio durante el período de 10.8 puntos porcentuales) (gráfica 5.23). Esto puede deberse a una conjunción de factores que han hecho que las mujeres, rurales y urbanas, posean una fecundidad deseada menor y busquen formas de limitar y espaciar más sus embarazos. Es posible que el valor rural se encuentre influenciado por la mayor demanda de las regiones noroccidente y norte del país. A partir de 2008/2009, el comportamiento del indicador es descendente, tanto en el área urbana como en la rural, reduciéndose la brecha entre ambas áreas a 6.5 puntos porcentuales, según la medición 2014/2015.

En el área urbana, el indicador se reduce en un 40 por ciento (7 puntos porcentuales) durante el período, y en un 42 por ciento (12 puntos porcentuales) en el área rural; este comportamiento refleja un mayor acceso a servicios de planificación familiar en esta última zona.

Gráfica 5.23
Necesidades insatisfechas de planificación familiar por área (en porcentajes, por años de medición)

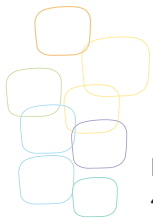


Fuente: Ensmi de 1995 a 2014/2015

De manera similar al comportamiento entre el área urbana y la rural, el nivel de necesidad insatisfecha entre población indígena parece no haber sufrido grandes cambios entre 1995 (31.6 por ciento) y 2008/2009 (29.6 por ciento). Durante el mismo período, la diferencia del indicador entre el grupo indígena y el no indígena se incrementó. También llama la atención que en 2002, uno de los años en los cuales se dio mayor impulso a los programas de planificación familiar, la demanda insatisfecha sea alta.

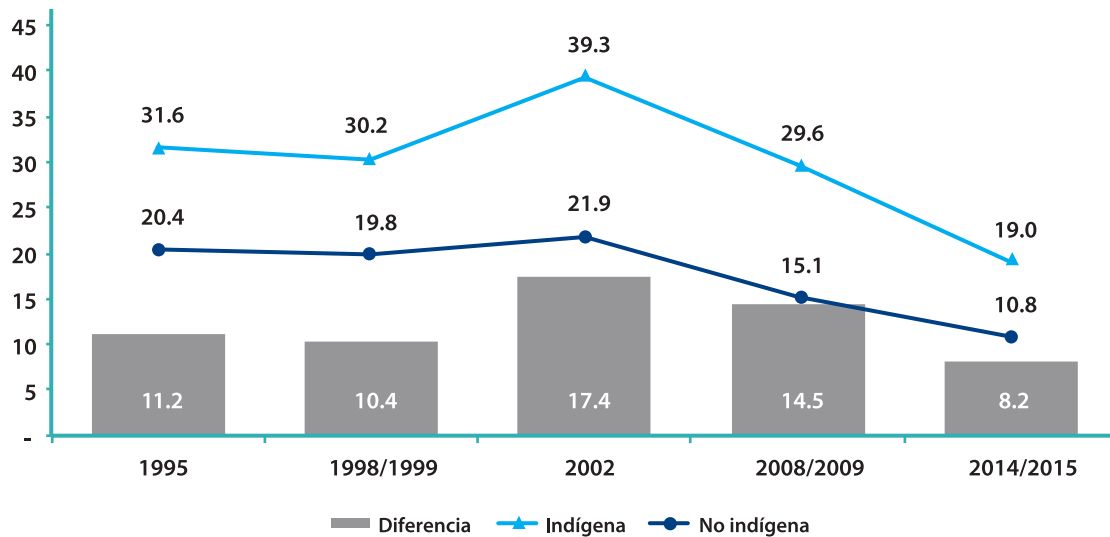
Es probable que durante dichos años mejorara la información y el conocimiento sobre la existencia de métodos de planificación familiar, sin embargo el acceso a este tipo de servicio aún era limitado. En múltiples ocasiones, los programas de atención en salud pública integran acciones encaminadas a la creación de capacidades junto con estrategias de comunicación, buscando así el acceso a servicios de la demanda fomentada.

A partir del lapso entre los años 2008/2009 y 2014/2015, el comportamiento del indicador se reduce, con el consecuente efecto positivo sobre la brecha, que llegó a situarse en 6.5 puntos porcentuales (cuando fue de 11.5 al inicio del período, en 1995).



La demanda total en población indígena se incrementa fuertemente a partir de 2002, ya que pasa del 42.8 al 51.9 por ciento. Continúa en 2008/2009 (53.4 por ciento), hasta situarse en el 57.9 por ciento en 2014/2015. Es decir que seis de cada diez mujeres indígenas usaban o demandaban un método de planificación familiar.

Gráfica 5.24
Necesidades insatisfechas de planificación familiar por grupo étnico (en porcentajes, por años de medición)



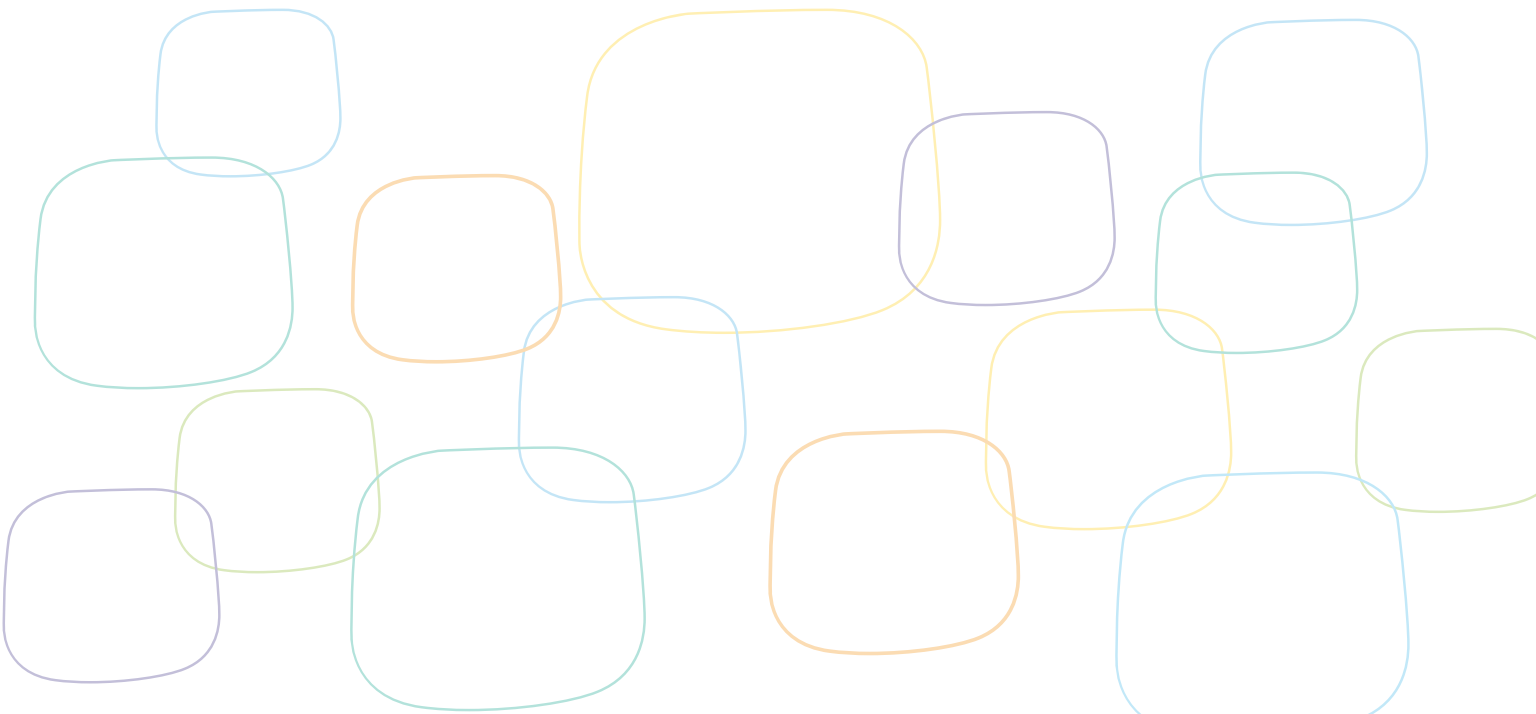
Fuente: Ensmi de 1995 a 2014/2015

Cabe resaltar que, entre el grupo de 15 a 19 años, el indicador de demanda insatisfecha es alto, pues según la *Ensmi 2014/2015* registra un valor del 21.9 por ciento. Este grupo registra, además, un 40 por ciento de necesidad satisfecha; si se considera que es un grupo prioritario por su situación de riesgo, es claro que las acciones dirigidas a él deberán ser fortalecidas.





Combatir el VIH/sida, el
paludismo o malaria y otras
enfermedades





Infórmate sobre
ITS, VIH y Sida

Métodos para
de Planificación Familiar

Métodos para

ODM6. Combatir el VIH/sida, el paludismo o malaria y otras enfermedades

Este Objetivo de Desarrollo del Milenio (ODM) está vinculado con tres temáticas de la salud pública: el virus de inmunodeficiencia humana / síndrome de inmunodeficiencia adquirida (VIH/sida), el paludismo o malaria, y la tuberculosis (TB). Este objetivo comprende tres metas y un total de trece indicadores.

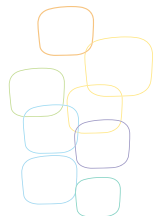
- 6A Haber detenido y comenzado a reducir, para 2015, la propagación del VIH/sida— aborda el problema de esta infección y contempla para su medición indicadores relacionados con la prevención y con la adopción de comportamientos individuales (cambio de conductas) para este último fin.
- 6B⁹⁸ Lograr para el año 2010 el acceso universal al tratamiento de todas las personas que lo necesiten, se centra en medir los aspectos relacionados con el acceso universal a tratamiento antirretroviral, aunque esta no es la única dimensión para medir el avance de la meta.
- 6C Haber detenido y comenzado a reducir para el año 2015 la incidencia de la malaria y la tuberculosis, aborda dos problemas de salud prevalentes en el país. Para medir el avance se cuenta con ocho indicadores relacionados con prevención, atención y control de ambas enfermedades.

En Guatemala, las acciones realizadas en torno a las metas 6A, 6B y 6C se han implementado en el marco de políticas desarrolladas en paralelo a la implementación de la agenda de los ODM. Especial mención debe hacerse de la *Política de población y desarrollo*, que data de 2002, y de la *Política pública 638-2005 respecto de la prevención a las infecciones de transmisión sexual —ITS— y a la respuesta a la epidemia del síndrome de inmunodeficiencia adquirida —sida [sic]*, las cuales consideran como parte de su contenido estratégico el abordaje del VIH.

La *Política Pública 638-2005* cobra especial interés debido a que surge en el contexto de la demanda al Estado de Guatemala por acceso a tratamiento antirretroviral, y en respuesta a las medidas cautelares impuestas por la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH); de esa cuenta, se trata de una política específica vinculada directamente con el ODM 6 (MSPAS, 2006).

Si se amplía el concepto de política pública para hacer referencia a cualquier instrumento que el Estado formule e implemente (en el plano técnico o político) para dar respuesta a una problemática en particular, o que fundamente el quehacer en alguna materia al respecto de los derechos de las personas, también se puede citar, a manera de referente, las siguientes piezas jurídicas: *Constitución Política de la República de Guatemala* (artículos 93, 94, 95 y 100);

98 Esta es la única meta para la cual se estableció una medida concreta.



Código de Salud (artículos 1, 4, 6, 7, 18, 55 y 62); *Código Penal* (artículo 202 bis); *Ley General para el Combate del Virus de Inmunodeficiencia Humana VIH y del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida SIDA y de la promoción, protección y defensa de los Derechos Humanos ante el VIH-SIDA*, Decreto 27-2000; *Ley de Desarrollo Social*, Decreto 42-2001; Decreto 30-2012, *Ley del Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado para el Ejercicio Fiscal 2013* (artículo 19, relativo al acceso a antirretrovirales); *Acuerdo Gubernativo 317-2002* (que reglamenta la *Ley General de Sida*); *Reglamento para la Prevención, Diagnóstico, Tratamiento y Control de las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) y el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y la Guía de Tratamiento Antirretroviral y de Infecciones Oportunistas* (2013).

Este marco normativo y legal ha facilitado el proceso de implementación de la Agenda del Milenio en general, y del ODM6 en particular; no obstante, no ha sido suficiente para obtener mejores resultados como país en el avance de las metas propuestas, debido principalmente a las limitantes estructurales que el país enfrenta para operativizar su contenido y traducirlo en resultados concretos y sostenibles en el tiempo.

Más recientemente, Guatemala diseñó y puso en marcha el *Plan nacional de desarrollo K'atun: Nuestra Guatemala 2032* y la *Política nacional de desarrollo*, instrumentos que, particularmente en su eje de bienestar para la gente, constituyen el principal mecanismo en el cual descansan acciones para el cumplimiento del ODM 6 y la Agenda Post-2015.⁹⁹

Guatemala es un país que ha avanzado en la gestión pública por medio de políticas públicas; sin embargo, el marco para la formulación, implementación y evaluación de las mismas es complejo y de múltiples aristas. Falta de precisión en la definición de lo que se considera un problema de orden público; diversidad de modelos para el diseño de políticas públicas; mecanismos de implementación dispersos y escasos; débiles instrumentos para monitoreo y evaluación y recursos humanos, técnicos y financieros limitados en el sector público ocasionan muchas veces una falta de articulación entre estas políticas, las acciones que se implementan para su cumplimiento y el nivel de financiamiento de ellas desde el Estado. Una muestra de ello fue la evaluación de la política relativa al VIH/sida (*Acuerdo Gubernativo 638-2005*) que se realizó en 2012 y que mostró que solo seis de los veintidós indicadores seleccionados para la medición del cumplimiento de la política mostraron una tendencia positiva.

Las políticas públicas se implementan, primordialmente, por conducto de las dependencias públicas (centralizadas y descentralizadas) ubicadas en los diferentes puntos del territorio nacional. Específicamente para el ODM 6, su implementación depende sobre todo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), que tiene una red de establecimientos de salud en todo el territorio.

En 2011, el MSPAS contaba con una red de 1,492 servicios de salud en todas sus categorías. De estos, el 74 por ciento correspondía al primer nivel (ubicados en aldeas y municipios del área rural); el 23 por ciento, al segundo y, el restante 3 por ciento, al tercer nivel de atención en salud (Guatemala, MSPAS, 2013). Hacia 2013, el país contaba con 2,649 establecimientos de salud pública. De estos, el 40 por ciento estaba conformado por puestos de salud; el 17 por ciento correspondía a jurisdicciones;¹⁰⁰ el 14 por ciento, a clínicas móviles; el 5.8 por ciento, a centros de salud tipo B; el 5.2 por ciento, a centros de atención permanente (CAP); el 4.9 por ciento, a unidades mínimas de atención; el 3.8 por ciento, a puestos de salud fortalecidos; y el 1.69 por ciento, a hospitales. La división administrativa del MSPAS cuenta con 334 distritos de salud y 267 laboratorios, desde los cuales se realizan las diferentes acciones vinculadas con las metas del ODM 6 y los servicios de salud del país, en general (CNE, 2014).

99 El Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural (Conadur) aprobó el *Plan nacional de desarrollo K'atun: Nuestra Guatemala 2032* en 2014, y la *Política nacional de desarrollo* en 2015. Las páginas que hacen referencia al tema del VIH en el eje de Bienestar para la gente son, en el primero de estos instrumentos, las páginas 183 a 186, y 194 a 197. Para la *Política nacional de desarrollo*, las páginas 50 a 53 y 75 a 78.

100 Se refiere a los territorios donde funcionaban las prestadoras de servicios en el marco del Programa de Extensión de Cobertura (PEC), que dejó de funcionar a principios de 2015.



El Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) cuenta con más de 112 unidades médicas distribuidas en los veintidós departamentos del país; los servicios especializados relacionados con la atención a personas viviendo con VIH (PVV) (metas 6A y 6B), únicamente están disponibles en una de las unidades ubicada en la ciudad capital, en donde se brinda atención a los afiliados del seguro. Los servicios de atención para los casos de malaria y TB (meta 6C) se atienden, a nivel nacional, en la red de unidades médicas del IGSS distribuidas en todos los departamentos.

Meta 6A **Haber detenido y comenzado a reducir, para 2015, la propagación del VIH y sida**

Esta meta no posee un objetivo cuantitativo específico y, a lo largo del período de implementación de la agenda de los ODM, no se planteó ningún mecanismo de corrección al respecto. En ausencia de metas cuantitativas para sus indicadores, el presente informe reporta sobre la tendencia positiva o negativa de los mismos. La referida agenda establece cuatro indicadores:

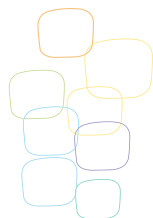
- 6.1 Prevalencia de VIH en jóvenes de 15 a 24 años de edad
- 6.2 Proporción de la población de 15-49 años que usó preservativo en la última relación sexual
- 6.3 Proporción de población de 15 a 24 años que tiene conocimientos correctos sobre las formas de prevención y rechaza las principales ideas erróneas acerca de la transmisión del VIH/sida
- 6.4 Relación entre la asistencia escolar de niños huérfanos y la de niños no huérfanos entre 10 y 14 años de edad

Con respecto al cuarto indicador (6.4), aunque en diferentes períodos se realizaron discusiones y esfuerzos a nivel del país para incorporar su medición, esto no se concretó por varias razones: a) la confidencialidad y el marco legal de los menores de edad en el país; b) las limitaciones en el sistema educativo para el registro de la información relacionada con las variables que componen el indicador; c) la ausencia de un ente coordinador que impulsara el tema como aspecto importante dentro de la agenda de VIH y d) las limitaciones en el acceso a información de los programas de la sociedad civil dirigidos a menores en edad escolar.

Por consiguiente, el reporte nacional considera solamente los primeros tres como parte del análisis de país con respecto al cumplimiento del ODM 6: uno, vinculado con la prevalencia; otro relacionado con conocimientos y el tercero se relaciona con el comportamiento. Tres dimensiones diferentes contenidas como parte de la meta, pero complementarias.

Uno de los indicadores (prevalencia de VIH en jóvenes) proviene de estimaciones con base en los registros administrativos del MSPAS; el otro (uso del preservativo y conocimientos sobre formas de prevención y rechazo a ideas erróneas acerca de la transmisión) de las encuestas nacionales de salud materno infantil (Ensmi). Ambas fuentes poseen limitantes importantes para la generación de los datos de manera consistente, sistemática y oportuna. Algunas de ellas se refieren al registro de las variables que permitan la desagregación por género, etnia, grupo de edad y territorio. Por ello, los esfuerzos para el reporte y análisis se dificultan. Otras están relacionadas con la variabilidad en la fluidez del reporte desde las dependencias de salud en el nivel central, y la calidad y consistencia en el registro y el reporte de los datos. En conjunto, consideraciones importantes para el análisis de los datos en todos los indicadores del ODM 6.

El indicador directamente vinculado con la medición de la meta 6A es el 6.1, que se refiere a la prevalencia en jóvenes de 15 a 24 años de edad con VIH. En el contexto del país, es importante resaltar algunas consideraciones con respecto a la manera como estos datos se generan.



Primero, el mecanismo de atención es primordialmente pasivo, por demanda y no por oferta. Esto ocasiona que solamente se registre a las personas con VIH (PVV) que acuden de manera voluntaria a los servicios de salud y se excluye a otras PVV que son parte del denominador para la construcción del indicador. Segundo, el sistema de reporte obligatorio es sobre el número de casos de VIH, en lugar de tomar en cuenta la prevalencia, lo cual limita en términos epidemiológicos una adecuada caracterización de la epidemia. Finalmente, en el país no se realizan estudios sistemáticos que midan la prevalencia en este y otros grupos poblacionales a nivel nacional, por lo que el indicador se genera a través de estimaciones matemáticas, mediante el uso de Spectrum.¹⁰¹

Ante estas consideraciones y la ausencia de una meta específica, la disminución en la prevalencia estimada con respecto a la media del país para el período de implementación (1990-2015), o con relación a los valores promedio de países de la región con epidemias de igual naturaleza (El Salvador, Nicaragua, Panamá), puede considerarse a partir de puntos de referencia, lo cual permite realizar el análisis sobre la tendencia de este indicador.

Por otro lado, para los otros indicadores vinculados con la meta 6A relativos a conocimientos sobre formas de prevención y transmisión del VIH y uso del condón en las relaciones sexuales, un incremento progresivo y sostenido al final del período de implementación de la agenda de los ODM podría considerarse como positivo para el país. La tabla a continuación resume la tendencia de estos tres indicadores en el período marcado por la agenda de los ODM.

Tabla 6.1
Resumen de indicadores

Indicador	Año base	Evolución posterior				Evolución
	1990	2000	2006	2011	2014	
6.1 Prevalencia de VIH en jóvenes de 15 a 24 años de edad ^a	ND	0.31	0.37	0.32	0.27	Positiva
Indicador	1990	2002	2008/2009	2014/2015	Evolución	
6.2 Proporción de la población de 15-49 años que tuvo relaciones sexuales con más de una pareja en los últimos 12 meses y que usó preservativo en la última relación sexual ^b	ND	57.0	56.0	41.5	Sin determinar	
6.3 Proporción de jóvenes de 15 a 24 años que tiene conocimientos sobre las formas de prevención del VIH/sida y rechaza las principales ideas erróneas sobre la transmisión ^c	ND	53.0	22.5	22.1	Sin determinar	

Fuentes:

a. Proyecciones con base a Spectrum CNE-MSPAS, 2015

b. Ensmi de 2002 a 2014/2015

c. Ensmi de 2002 a 2014/2015. Encuesta Centroamericana de Vigilancia y Comportamiento en Jóvenes, capítulo Guatemala. MSPAS y colaboradores.2013

Los tres indicadores relativos a esta meta muestran un comportamiento diferenciado: la prevalencia de VIH en jóvenes tuvo un desempeño a la baja; el uso de condón en las relaciones sexuales muestra un comportamiento negativo y los conocimientos generales relacionados con el VIH/sida muestran un desempeño relativamente estático con respecto a la última medición.

¹⁰¹ Software de cómputo para estimaciones y proyecciones matemáticas en salud, usado por el MSPAS para el reporte de algunos indicadores relativos al VIH y el sida.



Es importante mencionar que Guatemala ha mantenido durante los años de vigencia de la agenda de los ODM una epidemia concentrada; es decir, una epidemia que afecta primordialmente a grupos de población en mayor riesgo y a poblaciones vulneradas. En este contexto, la mejor forma de medir el avance de la meta 6A sería la medición del comportamiento de la epidemia en estos grupos poblacionales de manera sistemática. Sin embargo, los sistemas de información aún no son lo suficientemente robustos para proporcionar información desagregada en estos grupos poblacionales.

El MSPAS, por medio del Sistema Gerencial de Información en Salud (Sigsa), realizó cambios en sus mecanismos de registro para captar de mejor manera el comportamiento de la epidemia en las poblaciones en mayor riesgo y las poblaciones vulneradas; sin embargo, debido a que estos cambios solo se implementaron a finales de 2012, aún es muy temprano para observar los resultados para incluirlos en este informe.

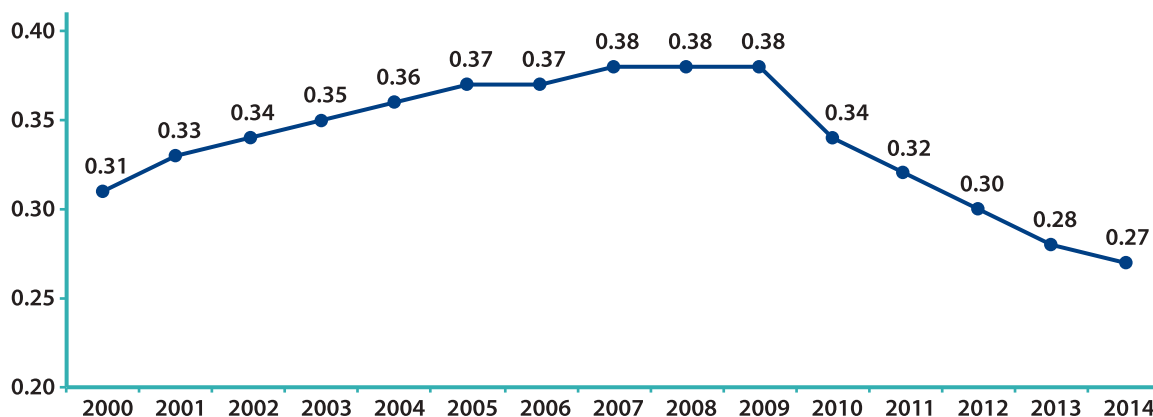
Indicador 6.1 Prevalencia del VIH en jóvenes de 15 a 24 años de edad

Este indicador mide la magnitud de la epidemia del VIH entre el grupo de jóvenes de 15 a 24 años de edad; da cuenta de los esfuerzos de país por contener la epidemia.

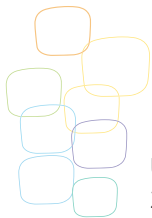
Para el caso de Guatemala, durante el período de implementación de la agenda de los ODM, la media nacional fue de 0.34. Del período para el que existe registro sobre el indicador (2000 a 2014), la tendencia muestra tres patrones: al inicio se incrementa; mediando el período hay relativa estabilidad y, al finalizar, se observa una baja.

Esta tendencia muestra un comportamiento característico de la historia natural del VIH y otras epidemias: a) inicialmente, un período de incremento, b) luego, un período de estabilidad y c) posteriormente, una etapa de disminución. Los factores asociados con este comportamiento al momento del inicio son: retardo en la identificación de las causas asociadas con el problema; deficiencias de diagnóstico y de un tratamiento preciso en las etapas tempranas de la infección; problemas de registro (registros erróneos, subregistro) y demora en la notificación. Los factores asociados con la estabilidad y la tendencia a la baja que se ha indicado poseen una mezcla de elementos asociados con el incremento paulatino del financiamiento en VIH y la institucionalización de las estrategias de prevención y atención como parte de la respuesta a la epidemia.

Gráfica 6.1
Prevalencia del VIH en jóvenes de 15-24 años de edad (2000-2014)



Fuente: Proyecciones en Spectrum, con base en registros administrativos (CNE, PNS-MSPAS, 2014)



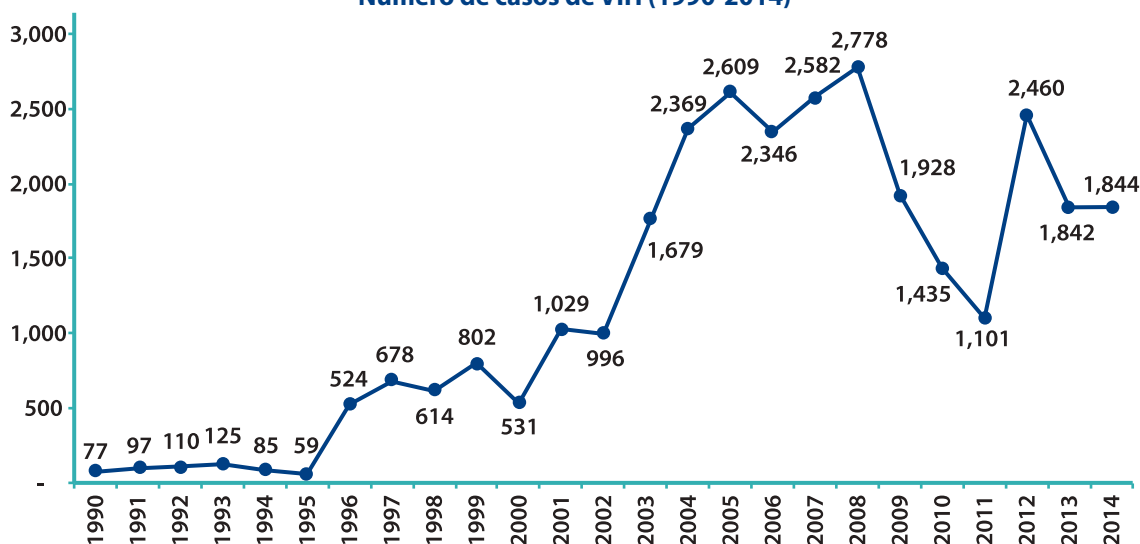
Un estudio sobre la prevalencia y el comportamiento del VIH realizado con jóvenes guatemaltecos en 2013 muestra una prevalencia de 0.2 en jóvenes en riesgo social (0.1 para hombres y 0.4 para mujeres), cifra que coincide con los datos proyectados por el MSPAS (Universidad del Valle de Guatemala, 2013). Esta prevalencia es menor a la reportada en dos estudios previos realizados por Visión Mundial (antiguo beneficiario del Fondo Mundial en Guatemala) en jóvenes en contexto de vulnerabilidad, los cuales reportaron prevalencia del 3.3 por ciento, en 2006, y del 1.8 por ciento, en 2010. Esto estaría reflejando un avance favorable del comportamiento del indicador.

Evolución y análisis desagregado del indicador

Debido a que los datos sobre prevalencia del VIH en jóvenes se calculan con base en estimaciones y se obtienen de manera agregada, se recurre al informe del número de casos de VIH reportados de manera oficial por el MSPAS para todos los grupos poblacionales. Esto constituye un recurso para el análisis desagregado del comportamiento de la prevalencia.

Con relación al número de casos de VIH,¹⁰² se reportaron de manera acumulada a lo largo del período de implementación de la agenda de los ODM (entre 1990 y 2014) 28,856 casos. De estos, 5,476 (19 por ciento) fueron en el grupo de 15 a 24 años de edad. La mediana correspondiente a este mismo período se ubicó en 1,013 casos para todos los grupos etarios.

Gráfica 6.2
Número de casos de VIH (1990-2014)



Fuente: CNE-PNS, MSPAS (2014)

Con respecto a la desagregación del número de casos por sexo, etnia y edad, el patrón muestra diferencias en cada una de las variables entre 1990 y 2014.

El total de casos acumulados para todos los grupos etarios registrados entre 1990 y 2014 (MSPAS) evidencia que más del 60 por ciento de las personas con VIH son hombres. La relación hombre/mujer presentó su valor más alto en el año 1992 para los hombres (86 por ciento), comparado con un 14 por ciento de casos para las mujeres. Esta tendencia cambió y, para el año 2013, la proporción era de 57 por ciento de hombres y 37 por ciento de mujeres del total de personas registradas con VIH.

102 De 1990 a 1997 no existen registros con respecto a la diferenciación entre VIH y VIH avanzado.





Este cambio en el patrón del número de casos de hombres con respecto al de mujeres puede deberse a factores asociados con el registro de información, a las estrategias implementadas con el grupo de mujeres —especialmente las relacionadas con la prevención de la transmisión vertical— o a cambios de comportamiento en este grupo de población. Aunque entre 1990 y 2014 se ha incrementado de manera progresiva el número de casos entre las mujeres, no puede hablarse de una feminización de la epidemia ya que el grupo más afectado continúa siendo primordialmente el de los hombres. Este patrón de comportamiento del indicador es similar en la población joven de 15 a 24 años de edad.

En lo que respecta a la prevalencia de VIH entre mujeres en edad reproductiva, de 15-49 años de edad, en el país se han realizado diferentes estudios a lo largo del período de la agenda de los ODM en mujeres embarazadas. Los estudios han sido avalados por el MSPAS o realizados en coordinación con él y tienen un valor predictivo con respecto al nivel de generalización de la epidemia en la población general; es decir, en la medida en que el valor de este indicador se mantenga por debajo de 1, la epidemia puede ser catalogada como concentrada en grupos poblacionales específicos. La tabla 6.2 resume los hallazgos de prevalencia en este grupo poblacional.

Tabla 6.2
Prevalencia de VIH en mujeres embarazadas (2003, 2006 y 2010)

Estudio	Tamaño de la muestra	Prevalencia de VIH (porcentaje)	Territorio
Estudio de vigilancia epidemiológica, MERTUG/CDC. MSPAS. 2003.	116	0.86	Chimaltenango
	1,128	0.62	Escuintla
	2,620	0.26	Guatemala, ciudad.
	245	0.82	Izabal
	262	0	Jutiapa
	384	0.78	Petén
	744	0.54	Quetzaltenango
	440	1.36	Retalhuleu
	359	1.39	San Marcos
	272	0	Santa Rosa
	327	0	Suchitepéquez
	7,008	0.5	Zacapa
Línea de Base, Visión Mundial (Receptor principal del Fondo Mundial). 2006.	709	0.14	Guatemala, Quetzaltenango, Izabal, Escuintla y Zacapa.
Línea Final, Visión Mundial (Receptor principal del Fondo Mundial). 2010.	ND	0.71	ND

Fuente: MSPAS (2014)

Las prevalencias encontradas entre mujeres embarazadas en los diferentes estudios realizados, con excepción de dos mediciones, se encuentran consistentemente por debajo del 1 por ciento, lo cual se relaciona con la clasificación de la epidemia en el país; es decir, sigue considerándose una epidemia concentrada en grupos específicos y se mantiene contenida. Esto apunta hacia un cumplimiento de la meta 6A del ODM 6.



Con relación a la desagregación según etnia para todos los grupos etarios, los reportes entre 1990 y 2013 del MSPAS muestran que el 59 por ciento de los casos registrados corresponde a mestizos, y un 16 por ciento a mayas. Estos dos grupos étnicos representan el 75 por ciento de todos los casos registrados. El número de casos para otras etnias no ha tenido un registro y reporte sistemático durante el período de vigencia de la agenda de los ODM. Factores que condicionan estos aspectos son las variaciones en el registro de esta variable como parte de los sistemas de información.

En sus inicios, el registro de la variable étnica se realizaba mediante la identificación de características físicas, lingüísticas, vestimenta y localización geográfica de las personas. Al finalizar la década de los noventa, el registro comenzó a realizarse mediante la autodefinición o autopercepción de la persona en relación con su etnia.

Con respecto a los grupos de edad, se ha mostrado una diferenciación del patrón en el número de casos de VIH. Del total de casos acumulados válidos (29,503 reportados entre 1990 y septiembre de 2015), el 81 por ciento se concentra en el grupo de edad de 15 a 49 años y depende particularmente de la distribución del número de casos durante los quinquenios que van de 2001 a 2005 y de 2006 a 2010. Por su parte, el grupo de 50 a 54 años para el mismo período representa el 8.05 por ciento, patrón que está a expensas del quinquenio de 2006-2010. La tabla 6.3 muestra la variación en este patrón diferenciado, así como el incremento del número de casos en el grupo de 50-54 años de edad para los quinquenios que abarca la agenda de los ODM.

Tabla 6.3
Distribución del número de casos de VIH, por grupos de edad
(1990 - 2015)

Período	0-14 años		15-49 años		50-54 años		> 54 años		Total de casos
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	
1990 (año base)	3	3.9	73	94.81	0	0	1	1.3	77
1991-1995	2	0.43	432	93.1	18	3.88	12	2.59	464
1996-2000	172	5.53	2,683	86.19	178	5.72	80	2.57	3,113
2001-2005	561	6.58	7,021	82.37	620	7.27	322	3.78	8,524
2006-2010	745	6.97	8,597	80.42	885	8.28	463	4.33	10,690
2011-2013	417	7.54	4,211	76.19	628	11.36	271	4.9	5,527
2014-2015	59	5.32	915	82.58	47	4.24	87	7.85	1,108
Total	1,959		23,932		2,376		1,236		29,503

Fuente: MSPAS, CNE, Sigsa (2014)

Los factores que pueden estar condicionando este patrón son: el apareamiento y disponibilidad de la terapia antirretroviral de manera más sistemática a finales de los 90 —lo cual es percibido como un falso protector o solución en caso de resultar positivo al VIH—; mejoras en los métodos de diagnóstico; la disminución en el nivel de estigma vinculado con la infección o cambios en los comportamientos sexuales de las personas como consecuencia de las estrategias de prevención, que hacen que se protejan por períodos más prolongados a lo largo de su ciclo de vida.



La distribución territorial del número de casos de VIH para el período de 1990 a 2014, según registros del MSPAS (con excepción de Petén), presenta un patrón sin cambios significativos; es decir, el número de casos está concentrado en los departamentos que muestran mayor «urbanidad». En este sentido, el 76 por ciento de los casos se encuentra concentrado en siete departamentos del país: Guatemala, Escuintla, San Marcos, Izabal, Retalhuleu, Quetzaltenango y Suchitepéquez. Estos departamentos, además de patrones demográficos, comparten grandes flujos de movilidad poblacional (asociada también con flujos migratorios), modelos comerciales muy activos y se interconectan a lo largo de la ruta interamericana.

Los departamentos con el menor número de casos reportados para el período en cuestión son: Sololá, Totonicapán, Baja Verapaz, Jalapa y Huehuetenango. Estos últimos, con excepción de Baja Verapaz y Jalapa, tienen un patrón étnico predominantemente indígena. Según el territorio, entre los factores que podrían estar determinando este patrón con respecto al número de casos de VIH cabe considerar las prácticas y actitudes relacionadas con la sexualidad de los grupos poblacionales, las condiciones demográficas y la naturaleza de la ruralidad que aún existe en muchas de las comunidades.

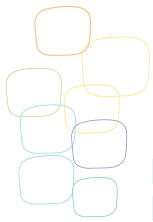
Tabla 6.4
Número de casos de VIH¹⁰³, por departamento (quinquenos 1990 - 2014)

Departamentos con el mayor número de casos reportados	Número de casos de VIH					Total
	1990-1994	1995-1999	2000-2004	2005-2009	2010-2014	
Guatemala	258	1,389	2,790	2,523	1,737	8,697
Escuintla	30	219	835	1,480	780	3,344
San Marcos	13	124	636	1,285	954	3,012
Izabal	29	158	739	708	331	1,965
Retalhuleu	10	151	457	830	483	1,931
Quetzaltenango	49	229	556	649	406	1,889
Suchitepéquez	27	218	485	580	339	1,649
Departamentos con el menor número de casos reportados	1990-1994	1995-1999	2000-2004	2005-2009	2010-2014	Total
Sololá	6	9	86	64	67	232
Totonicapán	5	16	47	91	137	296
Baja Verapaz	6	38	79	73	55	251
Jalapa	4	25	63	88	95	275
Huehuetenango	8	41	51	67	116	283
Otros departamentos	78	362	1,392	2,379	1,623	5,834
Total	523	2,979	8,216	10,817	7,123	29,658

Fuente: CNE, MSPAS (2014)¹⁰⁴

103 Se encuentran integrados los datos de VIH y VIH avanzado.

104 Dato preliminar reportado por el MSPAS en 2014, según distribución de casos por departamento.



Indicador 6.2 Proporción de la población de 15-49 años de edad con más de una pareja sexual en los doce últimos meses que usó preservativo en la última relación sexual

El uso del preservativo de manera consistente en cada relación sexual penetrativa es el método más eficaz para la prevención de la transmisión (por vía sexual) del VIH. Esto implica que el uso del preservativo como método de prevención del VIH debe realizarse de manera adecuada y consistente en cada relación sexual penetrativa (con parejas fijas y ocasionales) y, por lo tanto, el reporte de su uso debe ser lo más cercano al 100 por ciento.

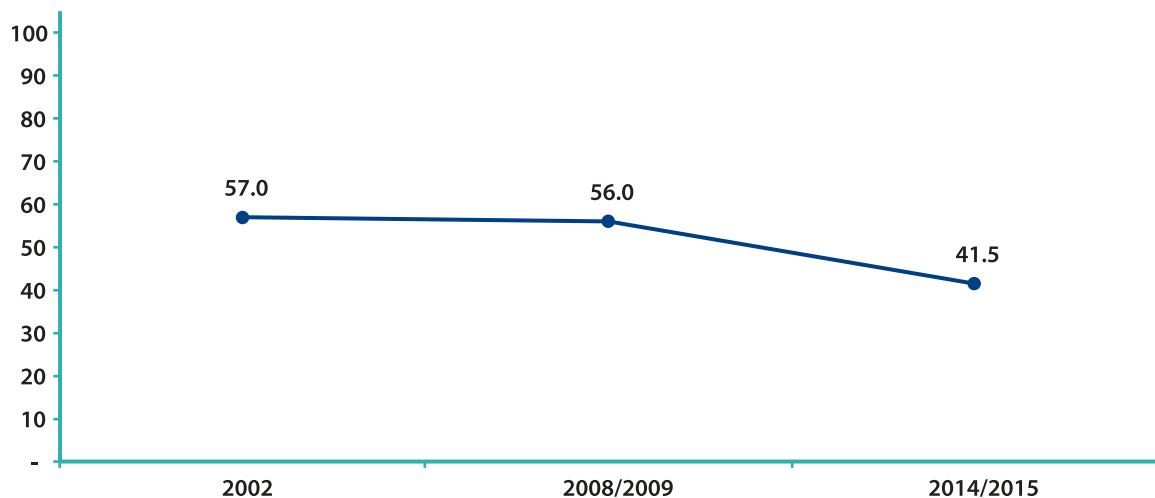
El comportamiento de este indicador es, por consiguiente, una buena medida de los esfuerzos que el país ha realizado para lograr la meta 6A: haber detenido y comenzado a reducir, para 2015, la propagación del VIH y sida.

La medición de este dato se realiza por medio del reporte sobre el uso del condón en la última relación sexual. Esta información se recolectó en las Ensmi que se han realizado con temporalidades diferentes a partir del año 1987. La última corresponde al año 2014/2015. La metodología usada para la medición de este indicador (preguntas y variables incluidas para la captura de la información) ha cambiado durante la realización de las encuestas. De ahí las limitantes para poder obtener información consistente para evaluar la tendencia.

Así, antes de 2002, las Ensmi no incluían un apartado específico sobre VIH, por lo que la información relacionada con uso del condón provenía del apartado de planificación familiar. El enfoque se centraba en el uso del condón como método para prevenir embarazos y no como un método de protección dual, es decir, prevención de embarazos e infecciones de transmisión sexual. Las tres últimas Ensmi (2002, 2008/2009 y 2014/2015) ya incluyen la medición del uso de condón como método de prevención de la transmisión del VIH. La última encuesta realizada en el país (2014/2015) reporta, a nivel nacional, un 41.5 por ciento en el uso del condón para hombres y mujeres que tuvieron más de una pareja en los últimos doce meses previos a la encuesta (MSPAS, 2014-2015).

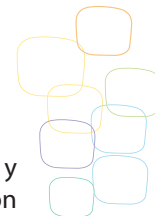
Gráfica 6.3

Proporción de la población entre 15-49 años que tuvo relaciones sexuales con más de una pareja en los últimos doce meses y usó preservativo en la última relación sexual (por años de medición)



Fuente: Ensmi de 2002 a 2014/2015





Este dato se encuentra, en promedio, 15 puntos porcentuales por debajo de lo reportado en 2002 y 2008/2009. Es importante mencionar que estas mediciones reflejan el uso del condón en la población general y no en poblaciones específicas (trabajadoras comerciales del sexo y hombres que tienen sexo con hombres), entre las cuales el uso del condón presenta valores más altos y en donde la epidemia está concentrada.

La baja proporción en el uso del condón está asociada con patrones culturales y de comportamiento con respecto a la sexualidad, así como con la poca sistematización de campañas masivas de comunicación y promoción sobre el uso del condón en la población general (o, específicamente, las mujeres).

Evolución y análisis desagregado del indicador

Para un análisis desagregado del indicador se debe recurrir a estudios especiales para poblaciones específicas. En Guatemala, para el monitoreo del uso del condón se han realizado diferentes estudios que han proporcionado datos de comportamiento sexual en hombres que tienen sexo con hombres y trabajadoras sexuales. Los estudios *Tracking Results Continuously (TRaC¹⁰⁵)*, realizados por PASMO, los resultados del *Estudio multicéntrico*, del Programa para fortalecer la respuesta centroamericana al VIH (Pasca), y la línea de base y final del proyecto del Fondo Mundial gestionado por Visión Mundial, muestran los siguientes resultados.

Tabla 6.5
Proporción del uso del condón masculino en hombres que tienen sexo con hombres (HSH) y trabajadoras comerciales del sexo (TCS) (2001-2010)

Año	Fuente	HSH	TCS
2001	Estudio TRAC PASMO	47.0	80.0
2003	Estudio Multicéntrico PASCA	55.9	7.6
2004	Estudio TRAC PASMO	64.0	ND
2006	Línea Basal Proyecto FM	80.9	95.9
2007	Estudio TRAC PASMO	86.7	ND
2009	Estudio TRAC pasmo	87.2	ND
2010	Línea Final Proyecto FM	73.3	95.3

Fuente: ECVC, MSPAS y Universidad del Valle de Guatemala (2013)

Considerando que el uso del condón debe estar cercano al 100 por ciento para que sea efectivo en la prevención de la transmisión del VIH, se ven niveles diferenciados acerca de su uso entre las poblaciones de hombres que tienen sexo con hombres y trabajadoras comerciales del sexo, entre quienes se han desarrollado intervenciones de prevención y promoción del uso del condón de una manera más sistemática. Esto puede apuntar al hecho de que las intervenciones no están cumpliendo su propósito de incrementar el uso del condón durante las relaciones sexuales entre las personas que tienen más de una pareja sexual y que, por la dinámica de su actividad sexual y estilos de vida, tienen más riesgo y son más vulnerables a la infección por VIH.

El acceso a condones no es factor limitante para la prevención, por lo menos para los grupos de hombres que tienen sexo con hombres y las trabajadoras comerciales del sexo, ya que datos de encuestas específicas muestran que entre el 85 y el 90 por ciento refieren que conseguir condones es fácil o muy fácil (Universidad del Valle de Guatemala, 2013). Con respecto al uso del condón según sexo, etnia, área y territorio, se presentan los datos para las dos últimas Ensmi, es decir las de 2008/2009 y 2014/2015.

¹⁰⁵ TRaC es la metodología para el monitoreo y evaluación de intervenciones que combina diferentes tipos de fuentes de información.

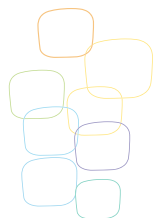


Tabla 6.6
Proporción de hombres y mujeres de 15-49 años que tuvieron relaciones sexuales con más de una pareja en los últimos doce meses y que usaron condón en su última relación sexual (por años de medición)

Características	Hombres		Mujeres	
	2008/2009	2014/2015	2008/2009	2014/2015
Área				
Urbana	62.8	48.3	28.9	23.8
Rural	61.4	42.0	16.4	21.1
Grupo étnico				
Indígena	61.2	33.8	ND	8.8
No Indígena	62.6	45.9	26.5	26.1
Nivel de educación				
Sin educación	78.6	30.3	ND	ND
Nivel primaria	58.0	36.7	20.9	17.1
Nivel secundaria	65.8	50.4	23.8	30.6
Nivel superior	58.5	62.0	ND	ND

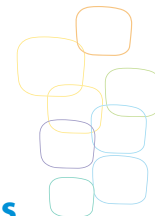
Fuente: Ensmi de 2002 a 2014/2015

Esta desagregación de los datos muestra diferencias sustanciales entre lo que reportan hombres y mujeres con relación al uso del condón. En todas las variables de análisis, los hombres mostraron valores más altos que las mujeres con respecto al uso del condón. En otras palabras, las mujeres poseen una brecha con relación a los hombres en el uso del condón en la última relación sexual, la cual se intensifica dependiendo del territorio donde viven (urbano/rural), el nivel de educación que poseen, o la etnia (indígena o no indígena). No obstante, es importante destacar que, para las mujeres, hubo un incremento en el uso del condón a nivel rural y en mujeres con nivel de educación secundaria entre las dos últimas mediciones de la Ensmi.

En el grupo de hombres se puede observar una disminución considerable entre ambas mediciones (2008/2009 y 2014/2015) para todas las variables de interés, con excepción de la variable del nivel de educación superior, la cual mostró un incremento del 58.5 al 62 por ciento. Aun así, los valores, para ambos grupos poblacionales y variables de interés, se encuentran por debajo del 95 por ciento esperado para este indicador.

Los comportamientos/conductas individuales y los contextos de vulnerabilidad donde las personas ejercen su sexualidad influyen en las diferencias sobre el uso del condón. Algunos de estos aspectos son: baja percepción de riesgo, consumo de alcohol, machismo, patrones diferenciados de iniciación en la vida sexual para hombres y mujeres, percepción sobre las diferentes orientaciones sexuales, estigma, discriminación y limitado acceso a servicios integrales de salud sexual y reproductiva con pertinencia cultural.

El marco jurídico y normativo es otro factor a considerar como parte del análisis sobre el uso del condón, especialmente para el grupo de edad de 15 a 17 años. La mayoría de edad en Guatemala se obtiene a los 18 años; por lo tanto, cualquier intervención en ese grupo poblacional debe realizarse en el marco de la tutela de los padres/responsables o de lo que a nivel nacional este normado desde el Ministerio de Educación (Mineduc) con respecto a la educación sexual. En este sentido, los patrones culturales y la carga política relacionada con el abordaje de los aspectos de la sexualidad humana limitan la promoción y el uso del condón como un método preventivo en este grupo en particular.



Indicador 6.3

Proporción de jóvenes de 15 a 24 años de edad que tiene conocimientos correctos sobre las formas de prevención y rechaza las principales ideas erróneas sobre la transmisión del VIH/sida

Tener los conocimientos adecuados sobre las formas de prevención y transmisión del VIH es el primer eslabón en la cadena para favorecer el empoderamiento de las personas y brindarles herramientas para protegerse de la infección. Sin embargo, más de treinta años de combate del VIH/sida han mostrado que los conocimientos no son suficientes para lograr detener la epidemia y que es preciso modificar actitudes, conductas y contextos.

En Guatemala, las principales fuentes para la medición de este indicador han sido las Ensmi y, aunque se tienen varios períodos de realización de esta encuesta (1987, 1995, 1998, 2002, 2008/2009 y 2014/2015), no en todos se han incluido las variables de interés para la medición de este dato.

La tabla 6.7 considera el análisis de dos variables relacionadas con el conocimiento de ideas erróneas y dos variables relacionadas con la prevención de la transmisión del VIH. Los datos provienen de fuentes combinadas: las Ensmi, la *Encuesta nacional de juventud (ENJU)* y un estudio específico sobre comportamientos entre jóvenes.

Tabla 6.7
Proporción de jóvenes entre 15-24 años de edad que rechaza las principales ideas erróneas acerca de la transmisión del VIH/sida (por años de medición)

Ideas erróneas sobre la transmisión del VIH/sida conocidas	2008/2009	2011	2013
Picadura de mosquitos (mujeres)	37.2	ND	56.9
Picadura de mosquitos (hombres)	42.2	ND	
Compartir cubiertos (mujeres)	57.4	71.5	29.9
Compartir cubiertos (hombres)	66.8		

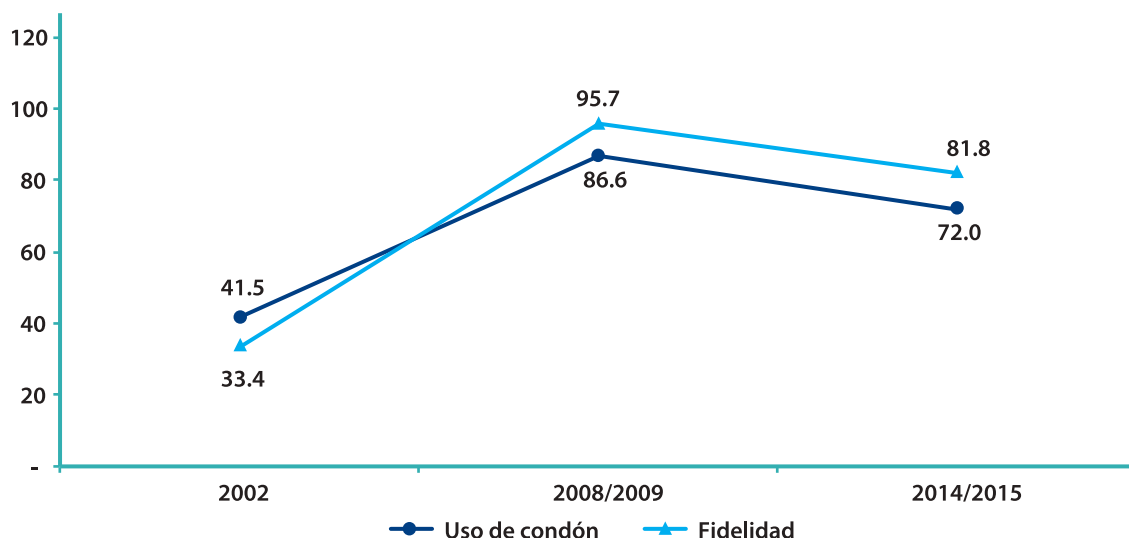
Fuente: Ensmi 2008/2009; Encuesta Centroamericana de Vigilancia y Comportamiento en Jóvenes, capítulo Guatemala, (MSPAS y colaboradores 2013); Encuesta Nacional de Juventud (Conjuve, 2011)

Si bien las metodologías y muestras no son comparables, se evidencia un incremento entre la medición de 2008/2009 y la de 2013 con respecto a la idea errónea sobre la picadura de mosquitos. La variable sobre compartir cubiertos, aunque tuvo un incremento entre la medición de 2008/2009 y los datos disponibles hasta 2011, muestra un descenso en la última medición disponible (2013) de más de 40 puntos porcentuales, en comparación con la anterior medición.

Otra de las variables de interés asociada con conocimientos es lo relativo a uso de medidas preventivas para evitar la infección por VIH. A lo largo del período de la agenda de los ODM esta medición ha sido modificada usando diferentes variables; en este análisis se presentan aquellas que han sido más comunes durante el período analizado.



Gráfica 6.4
Proporción de jóvenes entre 15-24 años de edad
que conoce las formas de prevención del VIH/sida (por años de medición)



Fuente: Ensmi 2008/2009 y 2014/2015; MSPAS y colaboradores (2002; 2008/2009; 2014-2015)

En el caso de la identificación de medidas de prevención, para ambas variables (uso de condón y fidelidad), se puede observar una disminución entre las dos últimas mediciones realizadas por la Ensmi (2008/2009 y 2014/2015). Ambas variables muestran un descenso de 14 puntos porcentuales.

Para estrategias o intervenciones enfocadas en aumentar conocimientos, un incremento del 10 por ciento de la variable o el indicador entre una medición y otra puede considerarse como una tendencia positiva. Por otro lado, luego de períodos de intervención prolongada (aunque esta no sea sistemática), se esperaría que los conocimientos de manera general se ubicaran los más cercano al 90 por ciento, en especial con respecto a las formas de prevención y rechazo a ideas erróneas sobre la transmisión.

Naturalmente existen muchos factores que pueden determinar el incremento en los conocimientos; por ejemplo, el número de intervenciones recibidas, el conocimiento previo de la población a quien se dirigen las intervenciones, o el uso de metodologías y técnicas combinadas para transmitir los conocimientos, por mencionar algunas.

Otros elementos como el desarrollo de habilidades de comunicación para la negociación, el desarrollo de la autoestima, la adopción de actitudes positivas y cambios en los estilos de vida, así como la práctica de comportamientos que eviten la infección, son importantes para contribuir al logro de la meta 6A.

Desde etapas tempranas de la infección por VIH, las estrategias de información, comunicación y educación fueron la punta de lanza para el combate a la epidemia. En sus inicios, a mediados de los años ochenta, estas estrategias fueron desarrolladas por agencias de cooperación estadounidenses y europeas, e importadas para su difusión en los países latinoamericanos.

Esto creó algunas limitantes en la difusión de los mensajes traducidos al idioma español, ya que no se consideraron aspectos culturales y de comunicación propios de la población latinoamericana. Algunos mensajes, en esa etapa inicial, reforzaban la discriminación y el ostracismo hacia los grupos de población homosexual y de trabajadoras sexuales, considerándolos como responsables de la aparición y propagación de la epidemia, o como poblaciones puente para la generalización de esta. Estos aspectos limitaron la participación de dichos grupos en las acciones de prevención que se organizaron al principio de la implementación de la agenda de los ODM (Onusida, 2008) (López, 2008).





Otros grupos que también se vieron afectados por este fenómeno fueron las poblaciones móviles que, debido a la naturaleza de sus actividades o por la búsqueda de mejores condiciones de vida, debían transitar o migrar a otros territorios en condiciones y contextos de vulnerabilidad que los exponían a adquirir la infección por VIH.

Las estrategias de información, educación y comunicación (IEC) usadas para transmitir conocimientos sobre las formas de prevención y transmisión del VIH pasaron por diferentes momentos a lo largo del período de implementación de la agenda y se fueron consolidando y mejorando en la medida en que se tenían más conocimientos sobre la historia natural de la infección por VIH/sida y la manera como interactuaban los diferentes elementos vinculados con la transmisión, la prevención y los contextos donde se desenvolvían las poblaciones.

A mediados de los años ochenta, las estrategias se limitaron a transmitir información en forma de mensajes cortos como los «hechos» (*the facts*, en inglés), incluyendo los diez aspectos relacionados con verdades y mitos relacionados con el sida, los cuales se incluían en volantes, afiches y trifolios para distribuirlos y ponerlos al alcance de la población general.

Para difundir mensajes relativos a la prevención y transmisión, los medios de comunicación masiva han sido poco utilizados a lo largo del período de implementación de la agenda de los ODM. En promedio, por cada quinquenio el MSPAS ha lanzado menos de una campaña de comunicación en medios masivos.

En 1991 se crea, de manera funcional en la estructura interna del MSPAS, el Programa Nacional de Prevención del Sida (PNS) y su principal enfoque fue técnico normativo, con especial énfasis en la prevención. No fue sino después de la aprobación de la *Ley General para el Combate del Virus de Inmunodeficiencia Humana VIH y del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida SIDA y de la promoción, protección y defensa de los Derechos Humanos ante el VIH-SIDA, Decreto 27-2000*, cuando el PNS cobra vigencia legal. Aunque el programa ya se encontraba legalmente constituido, fue hasta 2001 cuando recibió la primera asignación presupuestaria para su funcionamiento (Naciones Unidas, 2002).

Un esfuerzo importante en esta vía fue el proceso de colaboración que se desarrolló entre la Asociación de Salud Integral y el MSPAS, por conducto del PNS, para el establecimiento de la línea de información 1540 como mecanismo oficial y confidencial para que la población se informara y orientara sobre la transmisión y prevención del sida en el país.

En los mismos años noventa se iniciaron los primeros esfuerzos de planificación estratégica alrededor del VIH. Los mismos incluyeron un amplio apartado para la prevención primaria y secundaria. Asimismo, se acogió el abordaje holístico (integral) como parte de la prevención y, para el caso de Guatemala, se desarrollaron los talleres holísticos de prevención.¹⁰⁶ Este concepto fue introducido y desarrollado por las oenegés que trabajan en pro de la prevención y atención del VIH, y marcó un cambio en el paradigma del enfoque preventivo, ya que incorporaba otros elementos además de la información y la transmisión de conocimientos.¹⁰⁷

Durante la década de 2000, el PNS se consolidó y mejoró su estructura administrativa y funcional, creándose áreas/departamentos específicos a cargo de la prevención primaria. Aunque en el inicio de la epidemia el enfoque de la prevención de la autoridad rectora (MSPAS) siempre estuvo centrado en la población general, con la profundización del conocimiento y el mejor entendimiento del VIH/sida se evidenció la necesidad de abordar a grupos poblacionales específicos, especialmente aquellos en condiciones de más riesgo o vulnerabilidad como el de los hombres que tienen sexo con hombres, las

¹⁰⁶ Los talleres holísticos, a partir de un abordaje integral, consideraban diferentes temáticas que estaban vinculadas con la problemática del VIH y brindaban, además de conocimientos, un espacio para la reflexión, la discusión, el entendimiento y el intercambio de experiencias alrededor del VIH/sida.

¹⁰⁷ Asociación de Salud Integral (ASI) y Organización de Apoyo a una Sexualidad Integral frente al Sida (OASIS).



trabajadoras comerciales del sexo, las poblaciones migrantes, los privados de libertad y los jóvenes en riesgo social, conocidos como grupos de población en mayor riesgo y poblaciones en riesgo social.

Desde el sector público, el enfoque de prevención en el grupo de jóvenes se ha centrado —particularmente, por cuestiones culturales y legales— en la promoción de la abstinencia sexual y en el retardo de las relaciones sexuales. Aspectos culturales como los tabúes relacionados con hablar abiertamente de los temas sexuales, especialmente lo relativo al coito y el uso del condón, y los aspectos legales como las restricciones respecto a la promoción del uso del condón en menores de 18 años han sido una fuerte limitante para difundir mensajes más directos y contundentes en este grupo poblacional.

Esto tiene implicaciones importantes, especialmente en lo relativo a la formulación de políticas públicas y la provisión de servicios preventivos y de atención para grupos diferenciados como los jóvenes, los hombres que tienen sexo con hombres, las trabajadoras comerciales del sexo y las personas de la diversidad sexual. También tiene implicaciones en observar a las personas como «sujetos» de derecho en todas sus dimensiones, incluido el derecho a información sobre salud sexual y reproductiva y la toma de decisiones como un derecho inherente a la persona.

Evolución y análisis desagregado del indicador

En cuanto al comportamiento del indicador (proporción de jóvenes de 15-24 años de edad que rechaza las principales ideas erróneas sobre la transmisión y conoce las formas de prevención del VIH/sida según sexo, etnia, territorio y otras variables de interés), se puede observar que en manera general, el conocimiento acerca de las formas de prevención (uso de condón y fidelidad) entre los jóvenes de 15 a 24 años de edad mejoró al final del período en estudio, en comparación con los valores disponibles en 2002, según la Ensmi.

Tabla 6.8
Proporción de jóvenes (hombres) de 15-24 años de edad que rechaza las principales ideas erróneas sobre transmisión y conoce las formas de prevención del VIH/sida, por variables de interés (por años de medición)

Variable	Ideas erróneas de transmisión		Formas de prevención					
	Picaduras mosquitos	Compartir cubiertos	Fidelidad			Uso condón		
			2008/2009	2008/2009	2002	2008/2009	2014/2015	2002
Sexo								
Mujeres	ND	ND	35.0	94.8	80.3	38.0	84.7	70.7
Hombres	42.2	66.8	27.0	97.7	86.0	53.0	90.8	75.5
Área								
Urbano	47.1	60.7	39.7	91.6	89.0	50.7	87.3	78.6
Rural	29.4	47.9	40.3	76.3	75.9	35.7	63.9	66.6
Grupo étnico								
Indígena	28.9	41.5	39.2	68.9	72.2	24.0	54.4	61.6
No indígena	42.6	67.9	40.4	92.3	90.0	50.0	87.1	80.9
Nivel de educación								
Sin educación	16.3	26.0	45.0	47.5	60.1	18.0	37.1	48.4
Primaria	28.8	47.1	40.7	78.4	79.4	38.6	65.8	71.1
Secundaria	49.9	75.0	34.0	95.9	91.8	54.0	91.2	81.9
Superior	61.3	84.2	53.0	98.4	96.5	57.7	97.1	86.1

Fuente: Ensmi de 2002 a 2014/2015



No obstante, estas variables (uso de condón y fidelidad) relacionadas con el conocimiento muestran un patrón diferenciado entre la penúltima y última medición realizada por medio de la Ensmi (2008/2009 y 2014/2015). Para ambos casos (uso de condón y fidelidad), solo cuatro de diez de las variables de análisis muestran un comportamiento positivo: ruralidad, población indígena, población sin educación y población con primaria completa. Este hallazgo es interesante, ya que muestra una leve disminución de la brecha entre población que vive en el área rural, que es indígena y que tiene poca educación, en cuanto al conocimiento del condón como un método de prevención del VIH/sida. Para la variable de fidelidad se muestra un patrón similar. En el resto de grupos poblacionales se encuentran disminuciones en cuanto a la proporción de jóvenes que conocen las formas de prevención (mujeres, hombres, área urbana, no indígenas, jóvenes con educación secundaria y superior).

Este aspecto está directamente relacionado con el abordaje y enfoque de la sexualidad desde el Estado, el cual hace énfasis en la promoción de comportamientos/conductas sociales aceptados, en contraposición con otros métodos de prevención (incluidas prácticas sexuales de menor riesgo) que cultural y políticamente son menos aceptados, pero que muestran mayores niveles de efectividad para la prevención de la infección por VIH.

Las brechas con respecto a los conocimientos sobre prevención y el rechazo de las ideas erróneas acerca de la transmisión del VIH entre los jóvenes que habitan el área rural —que son indígenas y que tienen menos educación según la última medición de la Ensmi 2014/2015— muestran una tendencia a la reducción. No obstante, esta reducción aún se encuentra lejos del 95 o el 100 por ciento en que debería situarse el conocimiento sobre las formas de prevención del VIH, especialmente si se considera que los jóvenes rurales han sido un grupo de interés de la respuesta a la problemática del VIH/sida en el país.

Meta 6B

Lograr, para el año 2010, el acceso universal al tratamiento de todas las personas con VIH que lo necesitan

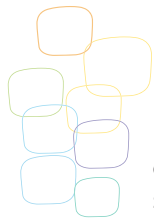
Esta meta está enfocada en medir los esfuerzos del país para asegurar que todas las personas que viven con VIH y Sida (PVV) que cumplen criterios para recibir terapia antirretroviral (TARV) la reciban. Significa, por lo tanto, que el cien por ciento de estas personas al año 2015 debe tener acceso a los antirretrovirales (ARV). La agenda del milenio definió un solo indicador para la medición de esta meta: 6.5. Proporción de la población con infección de VIH que tienen acceso a ARV.

Tabla 6.9
Resumen del indicador

Indicador	Año base	Evolución posterior			Meta 2015	Brecha
	1990	2006	2011	2014		
6.5 Proporción de la población con infección de VIH que tienen acceso a antirretrovirales (ARVs)	ND	30.4	56.1	52	95	43

Fuente: Proyecciones con base en Spectrum, CNE-MSPAS (2015)

La meta 6B hace referencia solamente a una dimensión vinculada con la atención: el tratamiento antirretroviral. Otras dimensiones —como el acceso a pruebas de diagnóstico, pruebas de CD4 y carga viral para el seguimiento de los pacientes—, así como el manejo de los efectos secundarios relacionados



con provisión de medicamentos antirretrovirales, no se consideran como parte de la medición, aunque sí se toman en cuenta como parte del análisis, ya que fortalecen un enfoque más integral de la problemática relacionada con atención de las PVV.

Debido a la forma como desde el sistema de salud guatemalteco se proveen los servicios de atención (es decir, con un enfoque pasivo que primordialmente parte de la demanda, no de un mecanismo activo), se limita el registro de la cantidad real de población viviendo con VIH. En otras palabras, con base en la población que asiste a los servicios se estima el total de población que vive con VIH, lo cual constituye el denominador del indicador que sirve para medir el alcance de la meta 6B. Este aspecto se ha fortalecido, en los últimos cinco años de la implementación de la agenda de los ODM, a través del uso del Sistema de Manejo de Antirretrovirales en Guatemala (Mangua), un *software* que permite el registro de la información de los aspectos clínicos de los pacientes que acuden a las unidades de atención integral para la atención en VIH.

Indicador 6.5

Proporción de la población con infección de VIH que tiene acceso a antirretrovirales (ARV)

Este indicador mide los esfuerzos de país para proveer tratamiento antirretroviral a las personas viviendo con VIH, lo cual, en extensión, incluye también a la cadena de compra y suministro de medicamentos antirretrovirales.

El contexto para el cumplimiento de la meta 6B tiene como referente el final de la década de los ochenta (1986-88), cuando la Asociación Guatemalteca para la Prevención y Control del Sida, a través de diferentes apoyos de la cooperación internacional (entre los cuales destaca el de la cooperación holandesa), establece, en coordinación con el MSPAS, la primera clínica de atención para las personas viviendo con VIH y sida. De manera general, el MSPAS brindaba en los dos principales hospitales del país (Roosevelt y General San Juan de Dios)¹⁰⁸ el espacio físico y una serie de recursos humanos y materiales para atención de las personas viviendo con VIH.

Primordialmente, estas clínicas funcionaban con financiamiento de la cooperación, bajo la supervisión directa de médicos infectólogos adscritos y pagados por el MSPAS en cada uno de los hospitales en cuestión. Ambas clínicas operaban en la consulta externa de los hospitales, en espacios reducidos, con poco personal y en medio de un ambiente de sensible discriminación entre el personal de salud (Guatemala, MSPAS, 2014).

En sus inicios, el tratamiento para los pacientes era difícil no solo en términos de acceso a medicamentos, sino también de pruebas diagnósticas y complementarias para el seguimiento de los pacientes en tratamiento. Los medicamentos se obtenían con base en donaciones particulares, que generalmente provenían de pacientes con sida fallecidos en los Estados Unidos y que se importaban al país por medio de diferentes mecanismos. Estos medicamentos eran administrados por las clínicas ya referidas y se distribuían bajo criterios de la condición del paciente, usualmente mediante un procedimiento aleatorio (de lotería).

Ante la magnitud de la evolución de la epidemia (un incremento en el número de casos) y ante más pacientes en etapa de desarrollo del sida, estos esfuerzos no fueron suficientes. La capacidad de respuesta del Estado ante esta crisis, como en la mayor parte de los países de la región, fue débil y poco contundente. La tabla 6.10 resume la historia de la terapia ARV en Guatemala.

¹⁰⁸ Actualmente, clínica de infecciosas y clínica Luis Ángel García para la atención de PVV.

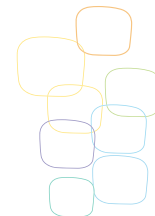


Tabla 6.10
Historia del acceso a terapia antirretroviral en Guatemala (1991-2013)

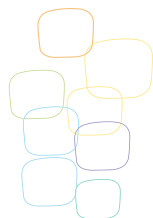
Período en años	Descripción
Antes de 1990	› Tratamiento paliativo y Monoterapia, obtenido a través de donaciones y adjudicado mediante procedimiento aleatorio (“lotería”) en 2 clínicas a nivel Nacional.
1991- 1997	› Monoterapia o biterapia con AZT, DDI, DDC y 3TC: Seguro Social y suministro en Hospital Roosevelt y General San Juan de Dios, en estudios limitados.
	› 1995-Asociación Coordinadora de Sectores de lucha contra el SIDA, con un trabajo fuerte alrededor del acceso a la terapia antirretroviral.
1997 – 2000	› Se crea el Programa Nacional de Sida dentro del MSPAS.
	› Inicio de triple terapia en Seguro Social
2001 – 2005	› Inicio de estrategia de acceso acelerado a ARVs (ONUSIDA, OPS, OMS).
	› Apoyo de Médicos sin Fronteras: 2 centros en la capital y 3 en el interior del país, para el suministro de Terapia Antirretroviral.
	› 2004, se otorgan Medidas Cautelares por la Comisión Interamericana de Derechos Humanos y se presenta la Iniciativa de Ley la “Política de Estado que garantice la atención integral en forma universal del VIH/SIDA”. (Política 638-2005).
2005 – 2010	› Inicio de acceso a Programas con Financiamiento del Fondo Mundial (más de 10,000 personas con acceso a tratamiento)
2010 – 2012	› 12,000 personas en tratamiento ARV en el país. 70 por ciento en la capital. 77 por ciento MSPAS y 23 por ciento Seguro Social.
2010- 2013	› Continúa el acceso a financiamiento del Fondo Mundial para tratamiento. MSPAS/ Hospital Roosevelt y General San Juan de Dios.

Fuente: Clínica de Infecciosas, Hospital Roosevelt. (MSPAS. 2013); *Acuerdo Gubernativo 638-2005*

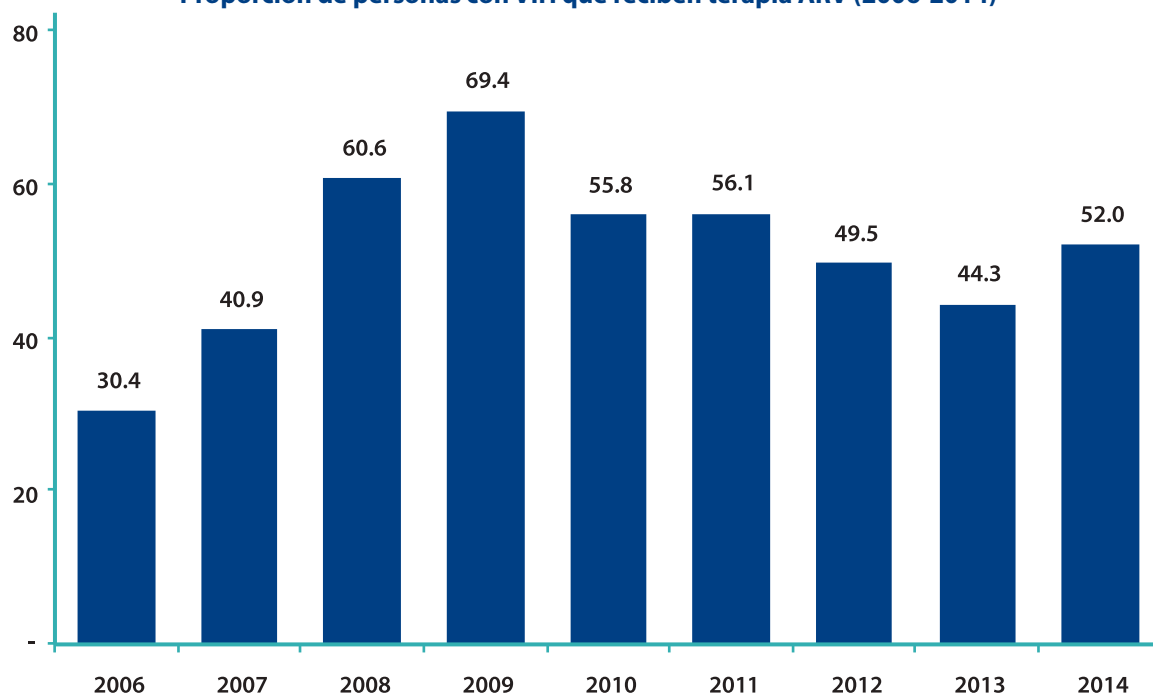
A pesar de los múltiples esfuerzos del país y de las mejoras evidentes en el acceso a tratamiento y seguimiento de pacientes con VIH, aún no se logra el acceso universal a tratamiento: del total estimado, existe un 48 por ciento de PVV que todavía no tienen acceso a antirretrovirales, de acuerdo con los registros administrativos del MSPAS para el año 2015.

Las principales explicaciones acerca del estado de las brechas son: bajo presupuesto de salud del país (menos del 2 por ciento del PIB); costos aún elevados de los ARV debido a los diferentes mecanismos de compra utilizados; falta de conocimiento real sobre el número de pacientes que requieren ARV; dispersión de las adquisiciones; acuerdos de libre comercio —como el *Acuerdo Transpacífico*— deficientes y poco transparentes; mecanismos burocráticos de compra desde el Estado; legislación que restringe el acceso a medicamentos genéricos; resistencia a los medicamentos que conduce a utilizar medicinas de segunda y tercera línea, con mayor costo; y disminución de la cooperación internacional en materia de VIH. Todos estos factores limitan el acceso universal a tratamiento antirretroviral, ya que reducen la cantidad y la adquisición de medicamentos específicos desde el Estado, uno de los principales proveedores de esta terapia.

Según estimaciones del PNS y el CNE del MSPAS, en la actualidad existen alrededor de 16,000 personas que requieren antirretrovirales en el país. Con base en este dato y el número de pacientes que reciben medicamentos ARV en las quince unidades de atención integral (UAI), se han logrado realizar estimaciones sobre la proporción de personas que reciben terapia antirretroviral para el período de 2006 a 2014.



Gráfica 6.5
Proporción de personas con VIH que reciben terapia ARV (2006-2014)



Fuente: Estimaciones con base en el número de personas que requieren ARV, CNE, MSPAS (2015)

En cuanto a estos datos es importante mencionar que el MSPAS refiere que el 100 por ciento de los pacientes que acuden a las UAI y que cumplen los criterios de elegibilidad para la terapia ARV, la recibe. Con base en información del MSPAS, el IGSS cubre alrededor de un tercio de la necesidad de ARV en el país.

En los informes de gasto nacional en VIH/sida desarrollados por los países de América Latina (incluido Guatemala) se observa que, a pesar del incremento de la inversión en las respuestas nacionales en años recientes, esta es aún insuficiente para cubrir las necesidades identificadas para alcanzar el acceso universal, particularmente en términos de prevención y con respecto a poblaciones clave dentro del contexto epidemiológico concentrado de América Latina. Se calcula que, para lograr el acceso universal a la prevención, el tratamiento, la atención y el apoyo en relación con el VIH, los gastos destinados a medidas de prevención deberían representar aproximadamente el 45 por ciento de los gastos mundiales para la respuesta. En 2007, los países gastaron, en promedio, solo un 21 por ciento de los recursos relacionados con el VIH a nivel mundial en medidas de prevención de nuevas infecciones (Onusida, 2010).

En un estudio realizado por el Hospital Roosevelt de Guatemala se establece, en un período de un poco más de diez años (2001-2012), que un total de 4,730 personas recibió terapia antirretroviral. Durante este lapso, la tasa media de abandono fue del 16 por ciento; la de muerte, de 7.6 por ciento; y la de sobrevida (pacientes activos), del 76 por ciento (Guatemala, Hospital Roosevelt, 2012).

Con relación al acceso a medicamentos en el país, pueden establecerse tres momentos importantes: a) a inicios del año 2000, cuando con el apoyo de Médicos Sin Fronteras se estableció una estrategia de «escalada» en el acceso a tratamiento antirretroviral para los pacientes que cumplían criterios de elección; b) la transferencia paulatina de la responsabilidad de los pacientes cubiertos por el proyecto de Médicos Sin Fronteras hacia el MSPAS, y c) el apareamiento del mecanismo del Fondo Global, con un componente fuerte de apoyo al acceso y seguimiento al tratamiento ARV.





Lo anterior, aunando a una descentralización en el suministro de antirretrovirales y a la atención integral de pacientes con VIH/sida por medio de la creación de quince UAI en diferentes puntos de país, ha significado una diferencia sustancial en la atención, pese a la brecha existente con respecto a la proporción de pacientes con acceso a ARV.

Tabla 6.11
Número de unidades de atención integral para personas viviendo con VIH, por año (1990-2013)

Año								
1990	2004	2005	2006	2007	2008	2010	2012	2013
2	3	6	7	8	11	12	13	15

Fuente: Programa Nacional de Sida (PNS), MSPAS (2015)

Un esfuerzo importante a lo largo de la implementación de la agenda de los ODM radica en los procesos desarrollados para la sistematización de la atención integral, incluido el suministro de antirretrovirales. Los protocolos de atención han pasado por diferentes etapas de actualización; el último protocolo se denomina *Manual de tratamiento antirretroviral y de infecciones oportunistas*, publicado por el MSPAS en 2012.

Evolución y análisis desagregado del indicador

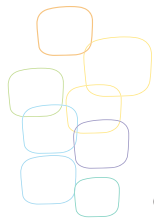
A pesar de que se cuenta con un Sistema Gerencial de Información en Salud (Sigsa) y la unidad/ departamento que lo administra, así como con el Centro Nacional de Epidemiología (CNE) y las unidades de atención para el VIH descentralizadas usando el *software* Mangua para el seguimiento de las variables/ indicadores y acciones relacionadas con atención en VIH (incluida la terapia antirretroviral y pruebas de seguimiento), el MSPAS ha tenido muchas dificultades para proporcionar información desagregada por sexo, etnia, territorio y otras variables de interés relacionadas con el acceso a antirretrovirales.

No obstante que la gestión de información ha mejorado a lo largo de la implementación de la agenda de los ODM, no ha sido suficiente para asegurar la calidad, consistencia y disponibilidad de los datos para el período de su implementación (1990-2015). Esto, como podrá colegirse, constituye un reto importante como país, de cara a la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS). Otras instancias del Estado también tienen un rol respecto al registro de información para el seguimiento, como el Instituto Nacional de Estadística (INE) y el mismo IGSS. La gestión de información estadística y gerencial para la toma de decisiones es un desafío de país que trasciende a las entidades aquí mencionadas y al ODM 6.

Una aproximación al gasto presupuestario para el ODM 6

El Sistema de Contabilidad Integrada (Sicoin) es la herramienta informática que se utiliza desde el Estado para sistematizar toda la información relacionada con el ejercicio del presupuesto y el gasto/inversión de cada dependencia del sector público. Las dos grandes categorías en las que se divide el presupuesto en la administración pública se establecen según el tipo de gasto; es decir, funcionamiento o inversión. El gasto de funcionamiento incluye todos los costos de operación de los ministerios para realizar las acciones programadas; el gasto de inversión incluye toda la obra gris y, en ocasiones, su equipamiento.

La otra división del presupuesto importante para el análisis financiero contempla tres categorías: *asignado*, que se refiere al presupuesto inicialmente asignado a cada ministerio o dependencia de gobierno; *vigente*, que se refiere al presupuesto que queda luego de recortes por diferentes causas; y *ejecutado*, que indica el gasto con base en lo disponible (vigente).



Una limitante importante en términos del análisis financiero es la manera como en el Sicoin cada ministerio consigna los gastos. Algunas veces, los gastos se encuentran entre grandes categorías que dificultan la obtención de datos para realizar un análisis más desagregado de la información financiera, razón por la cual en ocasiones no es posible correlacionar, con suficiente nivel de detalle, el gasto o inversión con las acciones específicas relacionadas con una meta o indicador en particular. Esta ha sido la principal limitante para contar con información para algunos de los quinquenios de la duración de la agenda de los ODM, ya que a lo largo de los veinticinco años de implementación, el catálogo de fuentes ha variado (especialmente en lo que respecta en los últimos años de implementación de la agenda).

En otros casos, los gastos se contabilizan de manera descentralizada a través de las direcciones de áreas de salud o las unidades hospitalarias o especializadas que existen en el sistema de salud del país para entregar los servicios e intervenciones de prevención, control, seguimiento y atención a la población beneficiaria de cada uno de los programas.

En este contexto, se presenta la información y el análisis presupuestario para las diferentes metas que componen el ODM 6. La información que se presenta se hace de manera agregada para cada programa en cuestión: infecciones de transmisión sexual (ITS), VIH y sida, malaria o paludismo y TB.

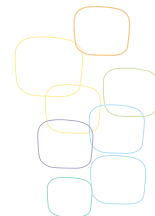
Una aproximación al gasto en VIH y sida

Hasta algunos años después de su creación, en 1987, el programa de ITS, VIH y sida del MSPAS contó con una partida presupuestaria específica para sustentar sus acciones. Antes de esa fecha y, aún ahora, con una partida presupuestaria específica, algunas acciones relacionadas con el abordaje del VIH/sida se realizan de manera descentralizada mediante los presupuestos específicos de las direcciones del área de salud y las quince UAI para la atención de PVV. También, mediante la gestión de recursos con la cooperación internacional que el MSPAS a nivel central o nivel local realiza.

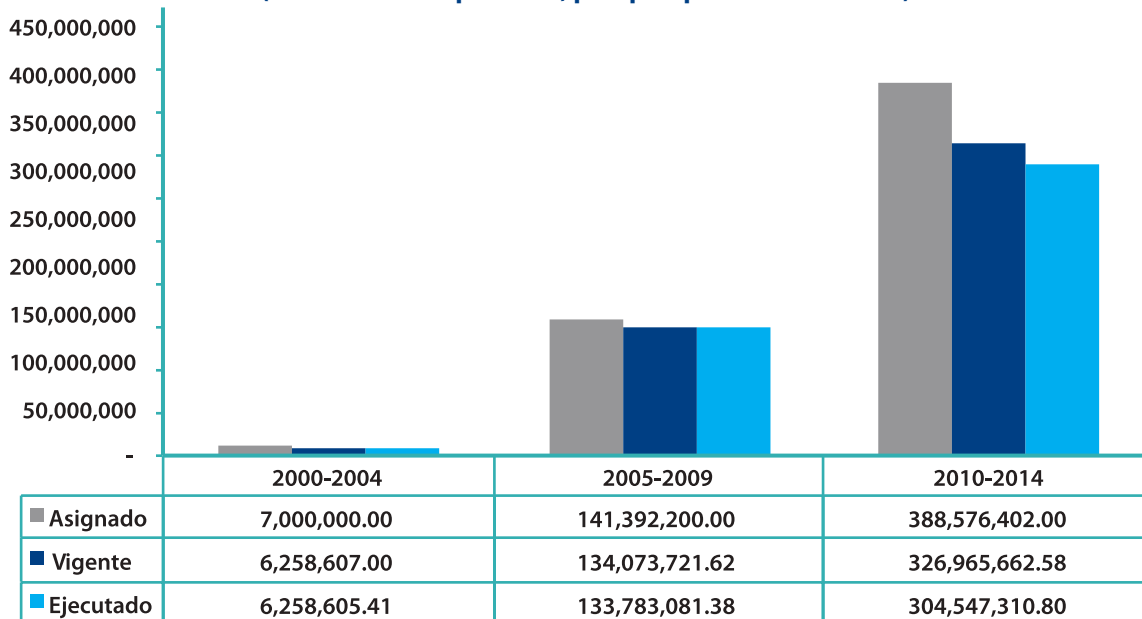
Algunas de las acciones que se llevan a cabo de manera descentralizada, con recursos propios que no provienen del programa de ITS, VIH y sida, son: acciones de información, educación y comunicación (IEC), suministros no especializados para la atención, costos administrativos, seguimiento y registro de datos a nivel local, otras acciones comunitarias para la prevención y seguimiento de pacientes

El total del presupuesto vigente (funcionamiento e inversión) para todo el período de la agenda de los ODM fue de alrededor de Q486 millones; de este monto, el 69 por ciento se concentró en el último quinquenio (2010-2014). El total de ejecución (de funcionamiento e inversión) para el período de interés se situó en un 93 por ciento con relación al total vigente para inversión y funcionamiento.

Durante los cinco quinquenios que abarca la agenda referida y para los que existe disponible información (2000-20014), se asignó al programa de ITS, VIH y sida, en el Sicoin, un presupuesto para funcionamiento de Q537 millones, y el presupuesto para funcionamiento vigente fue de Q467 millones. Del total del presupuesto para funcionamiento vigente, el programa de ITS, VIH y sida ejecutó Q445 millones, que representan el 95 por ciento de los recursos.



Gráfica 6.6
Programa de ITS, VIH y sida del MSPAS: Presupuesto de funcionamiento
(en millones de quetzales, por quinquenios 2000-2014)



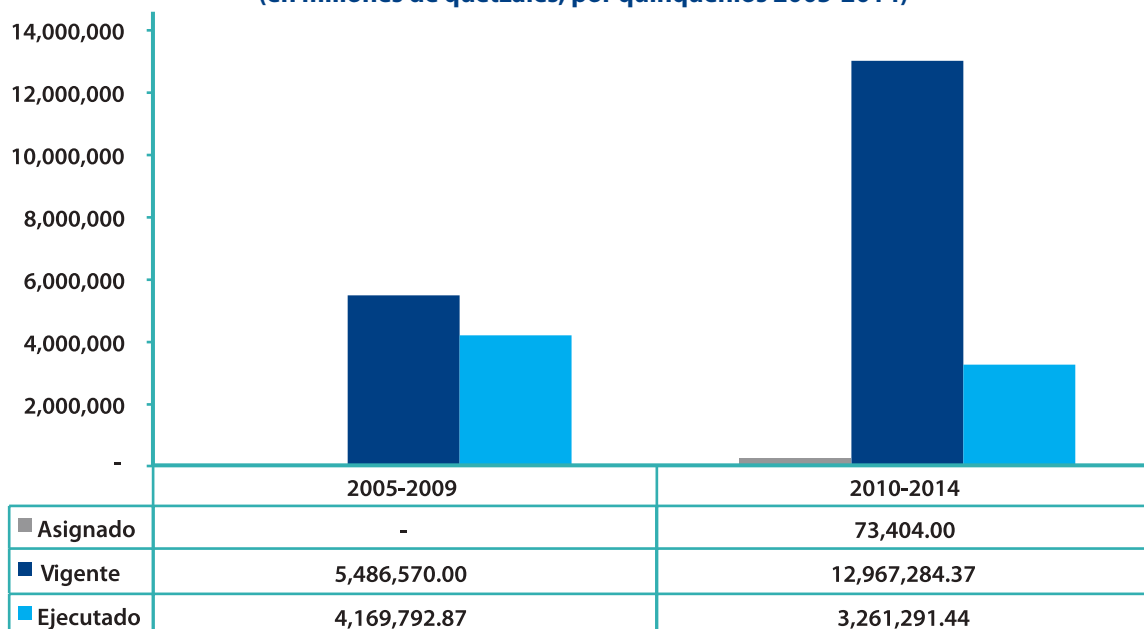
Fuente: Sistema de Contabilidad Integrada del Estado (Sicoin, 2015)

El presupuesto vigente de funcionamiento del programa de ITS, VIH y sida, para todo el período de la agenda de los ODM, no varió significativamente con respecto a lo asignado. Ello implica que se mantuvo de manera general lo planificado (asignado). Hubo un crecimiento del presupuesto asignado para funcionamiento en cada quinquenio, lo que implica que se han puesto a disponibilidad más recursos para el cumplimiento de las metas 6A y 6B, con sus correspondientes indicadores. Sin embargo, es difícil determinar en qué línea de funcionamiento se encuentra la mayor parte del gasto/inversión.

El nivel de ejecución del presupuesto de funcionamiento con respecto al presupuesto vigente fue del 99 por ciento para el período en análisis, con excepción del último quinquenio (2010-2014), cuando fue del 93 por ciento.



Gráfica 6.7
Programa de ITS, VIH y sida del MSPAS: Presupuesto de inversión
(en millones de quetzales, por quinquenios 2005-2014)



Fuente: Sistema de Contabilidad Integrada del Estado (Sicoin, 2015)

El presupuesto de inversión para el tema de VIH/sida fue bajo (menor a los Q20 millones) durante el período que marca la agenda de los ODM, en comparación con el presupuesto de funcionamiento. El presupuesto de inversión vigente se duplicó entre el penúltimo y último quinquenio, lo que representa un incremento en la disponibilidad de recursos para inversión en obra física, primordialmente. Respecto al nivel de ejecución del gasto de inversión, el último quinquenio (2010-2014) alcanzó escasamente el 25 por ciento en comparación con lo vigente para inversión en ese mismo período.

El comportamiento diferenciado entre el presupuesto y el gasto de funcionamiento e inversión es una constante en la mayor parte de programas y ministerios del Estado, lo cual limita los recursos que deben llegar al beneficiario directo; es decir, las ciudadanas y ciudadanos guatemaltecos. Para el período en análisis, el 96 por ciento del presupuesto/gasto estuvo destinado a funcionamiento, mientras que solo el 3 por ciento fue presupuesto/gasto de inversión.

Meta 6C **Haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la incidencia de paludismo o malaria y tuberculosis**

La malaria y la tuberculosis (TB) continúan siendo un tema de interés, en especial para los países africanos y algunas zonas de Latinoamérica. Para Guatemala, ambos problemas siguen siendo prevalentes en la población, a pesar de que, desde la década de los sesenta, se implementaron acciones de diferente tipo para disminuir los efectos y el impacto socioeconómico que ambos flagelos han venido generando.

En general, no se definieron valores para esta meta sobre los cuales medir su cumplimiento y, a lo largo del período de implementación, se realizaron pocos esfuerzos al respecto. Esto implica que los parámetros para determinar el cumplimiento de la meta y el comportamiento de los indicadores respectivos se basan en los valores medios o los que, a nivel de la región centroamericana o de Latinoamérica, puedan ser





punto de comparación o evaluación. Se incluyen, en esta meta, cuatro indicadores para cada una de las temáticas (malaria y tuberculosis, respectivamente).

- 6.6 Tasa de incidencia de malaria x 1,000 habitantes
 - »Tasa de mortalidad por malaria x 100,000 habitantes
- 6.7 Proporción de niños y niñas menores de 5 años que duermen protegidos por mosquiteros impregnados de insecticida
- 6.8 Proporción de niños y niñas menores de 5 años de edad diagnosticados con malaria que reciben tratamiento adecuado contra el mismo
- 6.9 Tasa de incidencia por tuberculosis x 100,000 habitantes
 - »Tasa de prevalencia por tuberculosis x 100,000 habitantes
 - »Tasa de mortalidad por tuberculosis x 100,000 habitantes
- 6.10 Proporción de casos de tuberculosis detectados y curados con la estrategia Direct Observation Treatment (DOT, por sus siglas en inglés)

Para el caso de la malaria, los indicadores están relacionados con incidencia (número de nuevos casos), mortalidad, diagnóstico y tratamiento y, el último, con prevención. Aunque todos los indicadores son complementarios, los que mejor miden la meta son la incidencia y la mortalidad por malaria.

En el caso de la TB, se consideran también cuatro indicadores; tres relacionados con el control y uno relacionado con estrategias de prevención, la muy conocida estrategia DOT.

Los datos correspondientes a los ocho indicadores vinculados con esta meta tienen como fuente principal los registros administrativos (de rutina) de los programas de malaria y de tuberculosis del MSPAS. Ambos programas se apoyan en el Sigsya y, de manera complementaria, en el CNE que, como se sabe, son dependencias de la referida cartera de salud. El sistema de registro es primordialmente pasivo y todavía tiene muchas limitantes, además de una serie de problemas en términos de proveer información desagregada con respecto a variables de interés para diferentes tipos de análisis.

Estas limitantes se reflejan en la serie de datos disponibles para el período de implementación de la agenda de los ODM, según estos niveles de desagregación. De manera general, solo existen datos disponibles a partir del año 2002 para los indicadores de reporte obligatorio de la agenda.

Todas las metas relacionadas del ODM 6 han sido favorecidas por diferentes iniciativas multilaterales y bilaterales, especialmente por agencias de cooperación de los Estados Unidos y otras agencias de cooperación europea durante el período que cubre la agenda de los ODM (de 1990 a 2015). Estas estrategias han sido claras en plantear el fortalecimiento institucional y el desarrollo y transferencia de capacidades, para asegurar la sustentabilidad de las intervenciones en el largo plazo.

Prueba de ello lo constituye, por ejemplo, la selección del MSPAS como beneficiario principal de recursos del Fondo Mundial, por medio de sus diferentes programas (VIH, malaria y tuberculosis) para asegurar que cuenten con una apropiada transferencia y consolidación de sus capacidades. Por otro lado, la continuidad del financiamiento de estos apoyos se basa en una evaluación del desempeño y el alcance de los resultados. Esto es congruente con los mecanismos de gestión por resultados establecidos por el Estado al final del período de la agenda de los ODM, lo cual brinda un marco adecuado para mejorar y facilitar la sustentabilidad y transferencia de capacidades.

En este aspecto, es importante mencionar que el apoyo obtenido de la cooperación para el logro de las metas del ODM 6 ha mostrado un patrón diferenciado, según las temáticas que aborda este objetivo y los tipos de apoyo recibidos a lo largo del período. Aún con este apoyo, los resultados no se han evidenciado de manera regular en todas las temáticas que aborda el ODM 6, ni tampoco se encuentran totalmente consolidados o institucionalizados dentro del sector público. Por otro lado, algunas veces los



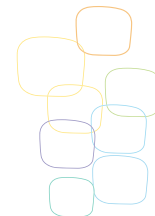
apoyos brindados fortalecen ciertas áreas y repercuten como un efecto que se percibe como negativo o contradictorio en otras. Así, por ejemplo, mejoras en los programas de vigilancia epidemiológica y en el acceso a diagnóstico temprano incrementarán el número de casos y, eventualmente, la incidencia y prevalencia de las enfermedades objeto del ODM 6, lo cual podría percibirse como contradictorio o negativo. De ahí la importancia de continuar fortaleciendo la consolidación de los avances alcanzados al final de la agenda.

En esta línea, la falta de una ley de servicio civil en el sector salud, que garantice la permanencia y ascenso del personal formado y fortalecido a través de estas iniciativas, a manera de asegurar su permanencia y continuidad una vez concluida la cooperación, así como los cambios frecuentes por razones políticas y de coyuntura en la cúpula gerencial del MSPAS, constituyen una fuerte limitante en la consolidación de los procesos apoyados a través de los diferentes mecanismos de cooperación.

Tabla 6.12
Resumen de indicadores

Indicador	Año base	Evolución posterior				Evolución		
	1990	2000	2006	2011	2014			
6.6 Tasa de incidencia de malaria por 1,000 habitantes	ND	4.75	2.39	0.46	0.31	Positiva		
»Tasa de mortalidad por malaria por 100,000 habitantes	ND	0.02	0.04	0.00	0.00	Positiva		
Indicador	1990	2000	2006	2009	2014	Evolución		
6.7 Proporción de niños y niñas menores de 5 años que duermen protegidos por mosquiteros impregnados de insecticida	ND	ND	ND	94.0	89.9	Negativa		
6.8 Proporción de niños y niñas menores de 5 años diagnosticados con malaria que reciben tratamiento adecuado contra el mismo	ND	ND	ND	100	100	Positiva		
Indicador	1990	2002	2006	2011	2013	2014	Evolución	
6.9 Tasa de incidencia por tuberculosis por 100,000 habitantes	ND	21.5	21.1	26.1	-	20.88	Positiva	
»Tasa de prevalencia por tuberculosis por 100,000 habitante	ND	89	84	111	108	-	Positiva	
Indicador	1990	2004	2006	2011	2013	2014	Evolución	
»Tasa de mortalidad de tuberculosis por 100,000 habitantes	ND	1.06	0.97	1.22	-	0.84	Positiva	
Indicador	1990	2004	2006	2011	2013	2014	Meta 2015	Brecha
6.10 Proporción de casos de tuberculosis diagnosticados y curados de manera exitosa con el tratamiento breve bajo observación directa (DOT)	ND	85.0	73.3	81.4	81.0	-	85	4

Fuente: Registros administrativos Programa Nacional de Malaria y de Tuberculosis del MSPAS (2015)



Indicador 6.6

Tasa de incidencia de paludismo o malaria

Este indicador mide el número de casos nuevos de malaria en un período determinado. Muestra, de manera general, los éxitos de los programas de malaria, especialmente en lo que respecta a medidas de prevención de nuevas infecciones.

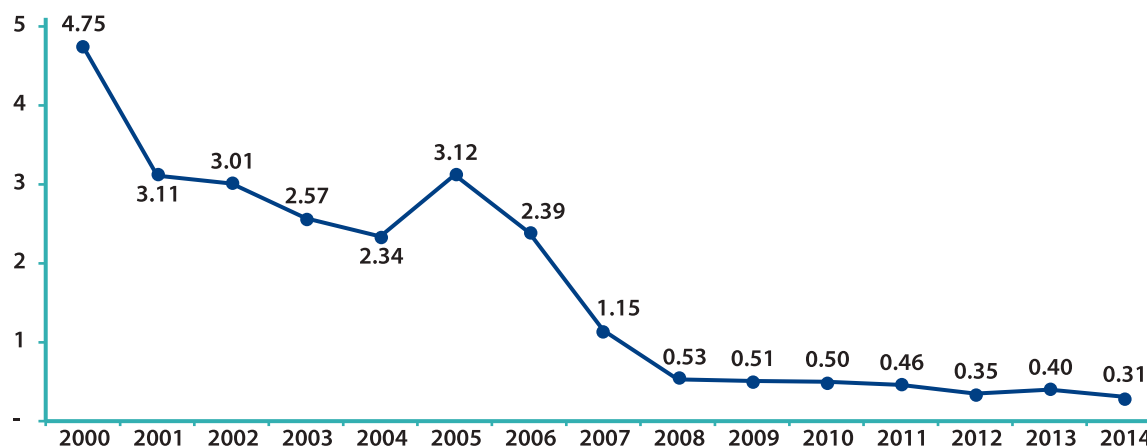
El Programa Nacional de Malaria se centra en cuatro grandes estrategias: el rociado intradomiciliar para el control del vector; mejoras en el diagnóstico y el tratamiento de todos los casos positivos de malaria; seguimiento y control de los casos «droga resistentes»; y fortalecimiento del sistema de vigilancia epidemiológica. Este indicador refleja cómo las diferentes intervenciones que el país implementa se complementan y tienen éxito, lo cual debe reflejarse en una disminución del número de nuevos casos de malaria. Durante 2011, hubo una disminución de la incidencia del número de casos a la mitad, tendencia que se ha mantenido en los últimos años.

La mediana nacional para el período para el cual se consignan datos (2000 a 2014) muestra un valor de 1.74. Si se toma este valor como un referente, se observan dos patrones en el indicador: de 2000 a 2004, con valores superiores a la mediana nacional pero siempre con una disminución constante y, de 2006 a 2014, con valores muy inferiores a la mediana nacional, con una disminución del indicador menos marcada en cada año, pero llegando a valores inferiores a 0.5, es decir, muy cercano a cero.

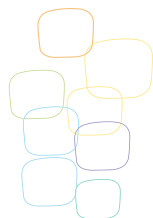
Con excepción de El Salvador, que muestra una incidencia (índice parasitario) de cero, otros países de la región han mostrado valores similares a los de Guatemala en años previos, o incluso valores superiores a 1.

En 1992 se lanzó la estrategia mundial de lucha contra la malaria, la cual Guatemala adoptó. La alta carga de la malaria en África y su tasa de mortalidad provocaron el interés y el compromiso internacionales en reducir la carga de la enfermedad y llevaron al lanzamiento de la iniciativa Hacer Retroceder el Paludismo (HRP) en 1998, con el objetivo de reducir la carga de la enfermedad un 50 por ciento entre 2000 y 2010. Los ODM proporcionaron una plataforma para emprender otras acciones contra la enfermedad y establecer una reducción adicional del 25 por ciento para 2015. Esto significa que la reducción de la tasa de incidencia de malaria debía lograr, hacia el año 2015, una reducción del 75 por ciento, lo que se cumplió para el país (OPS y OMS, 2011).

Gráfica 6.8
Incidencia de malaria por 1,000 habitantes (2000-2014)



Fuente: Registros administrativos del Programa Nacional de Malaria, CNE-MSPAS (2015)



Evolución y análisis desagregado del indicador

El país ha logrado un avance significativo en el comportamiento a la baja de la incidencia de malaria. No obstante, todavía existen departamentos que reportan un alto número de casos nuevos como Escuintla, Alta Verapaz, Suchitepéquez, Retalhuleu e Izabal, con 4,475 casos para el año 2014, dato que representa más del 90 por ciento del total de lo reportado en el país. Respecto al comportamiento por edades y sexo, en 2015, el CNE reporta los datos consolidados en la tabla 6.13.

Tabla 6.13
Incidencia de malaria por 1,000 habitantes, por grupo de edad y sexo (2014)

Grupo de edad	Incidencia en hombres	Incidencia en mujeres
Menores de 1 año	0.06	0.11
De 1 a 4 años	0.14	0.14
De 5 a 9 años	0.30	0.26
De 10 a 14 años	0.44	0.40
De 15 a 19 años	0.51	0.45
De 20 a 24 años	0.41	0.37
De 25 a 39 años	0.37	0.33
De 40 a 49 años	0.3	0.27
De 50 a 59 años	0.27	0.21
De 60 a 64 años	0.22	0.14
Mayores de 64 años	0.15	0.11
Sin especificar edad	0.00	0.00

Fuente: CNE, MSPAS (2014)

La incidencia de malaria entre hombres y mujeres para los diferentes grupos de edad es muy similar y constituye un patrón que guarda correspondencia con lo observado a lo largo del período de implementación de la agenda de los ODM.

Aunque el MSPAS ha realizado esfuerzos importantes en la mejora de los sistemas de vigilancia epidemiológica, estos no han sido suficientes para producir de manera sistemática información desagregada para el análisis de todos los indicadores contemplados para esta meta. De esa cuenta, el nivel de análisis desagregado es diferenciado dependiendo de la disponibilidad de información de cada indicador. Algunas de estas acciones implementadas desde 2009 a la fecha son: a) formulación del subsistema o módulo de malaria alineado, compatible y que fortalezca al Sigsa, capaz de recopilar información operativa con el fin de construir indicadores malarionométricos y entomológicos; b) diseño del protocolo de vigilancia epidemiológica de malaria; c) actualización del sistema de estratificación de malaria con enfoque de riesgo; d) sistema de vigilancia de la resistencia a los insecticidas; y e) sistema de vigilancia de la eficacia de los medicamentos antimaláricos.

Indicador

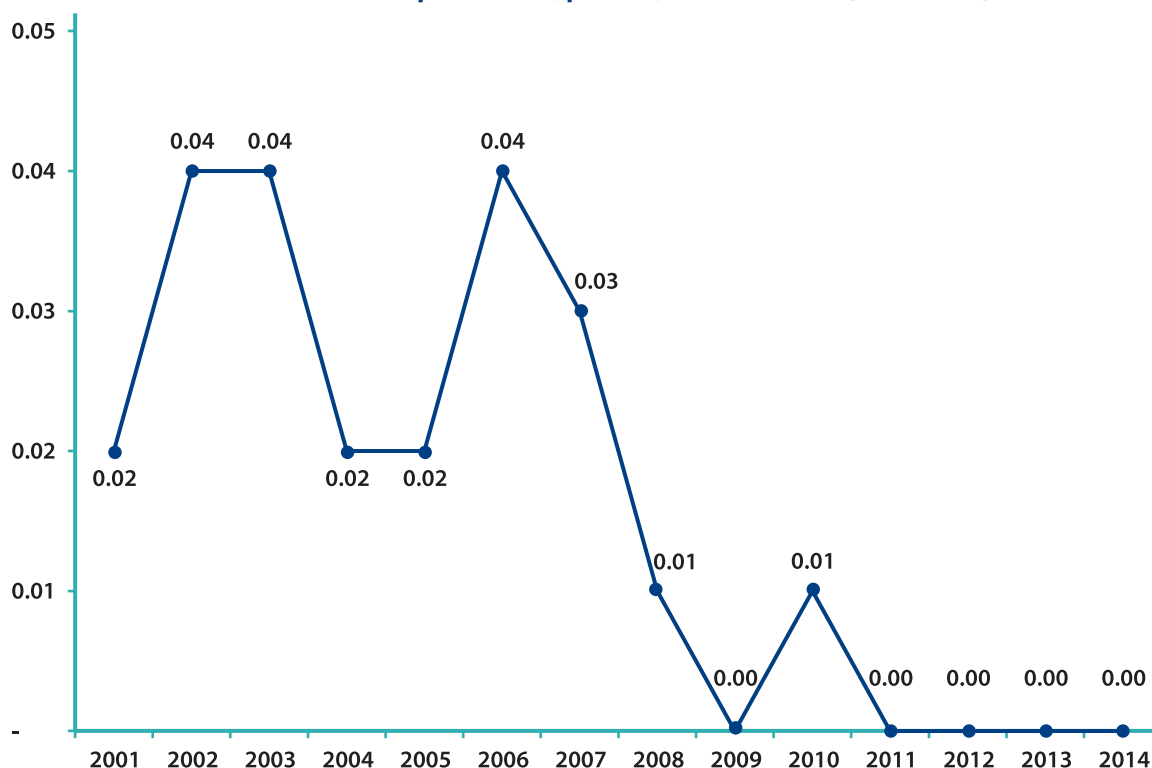
»Tasa de mortalidad por paludismo o malaria

La tasa de mortalidad por malaria está asociada con las intervenciones combinadas ya mencionadas, las cuales son el pilar del abordaje que realiza el Programa Nacional de Malaria del MSPAS. No obstante el número de nuevos casos, se está en camino de considerar al país cercano a la reducción del 75 por ciento de la eliminación de la malaria, aunque, como ya se indicó, aún existen zonas que se consideran endémicas, tales como Escuintla, Alta Verapaz, Retalhuleu, Suchitepéquez e Izabal.



Entre 2001 y 2014 se reportó un total de treinta casos de defunciones debidas a malaria. Se identifican tres momentos en la evolución del indicador: a) un momento inicial de altas y bajas, entre 2001 y 2006; b) un descenso continuo a partir de 2006; c) una relativa estabilización y descenso del indicador en los últimos cuatro años (2011-2014). Este patrón coincide con la adopción de la estrategia mundial de lucha contra el malaria y el apoyo del Fondo Mundial en 2006, lo que significó más recursos y, en consecuencia, el fortalecimiento del Programa Nacional de Malaria del MSPAS.

Gráfica 6.9
Tasa de mortalidad por malaria, por 100,000 habitantes (2001-2014)



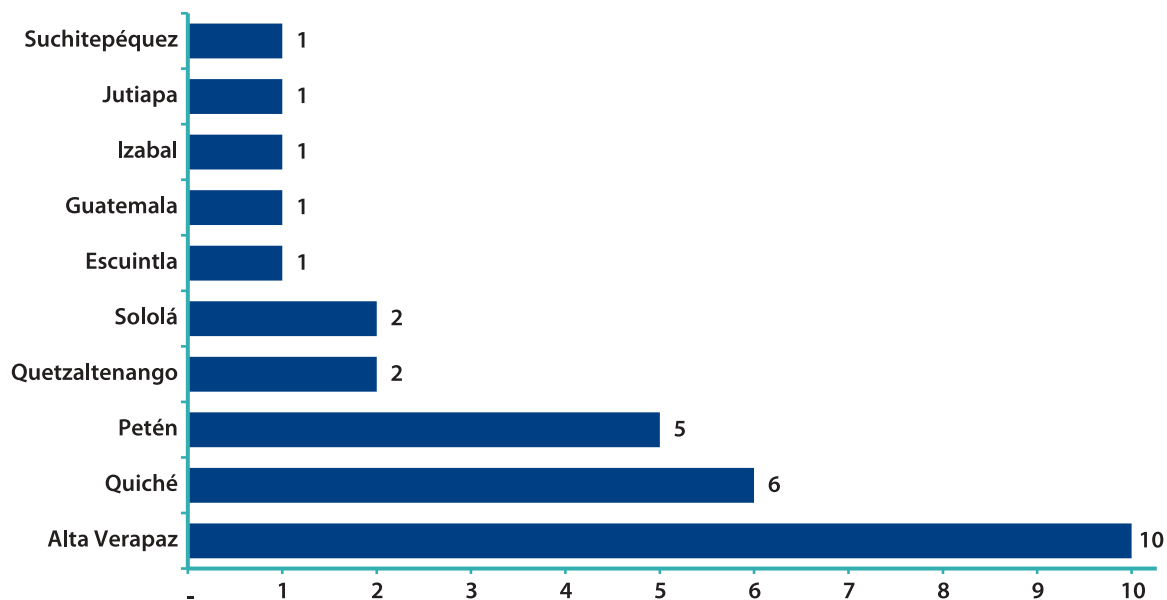
Fuente: Sigsa/MSPAS (2015)

Evolución y análisis desagregado del indicador

El Sigsa y el Programa Nacional de Malaria no reportan datos que permitan realizar un análisis de la mortalidad por malaria de acuerdo con su distribución según área urbana/rural, o con respecto a la etnia para el período que cubre la agenda de los ODM. Para el período para el cual existe información disponible (2001-2014), se registró un total de treinta defunciones por malaria. Diez de los veintidós departamentos reportaron defunciones y, en cinco de ellos, se concentra el mayor número de muertes.



Gráfica 6.10
Mortalidad por malaria (número de casos), por departamento (2001-2014)
N=30



Fuente: Sigsa/MSPAS (2015)

Durante los últimos cuatro años de implementación de la agenda de los ODM no se han registrado casos de mortalidad debidos a malaria. El 53.33 por ciento de los casos fueron de hombres y el 46.67 por ciento de mujeres, para el mismo período de análisis (2001 a 2014). Respecto a la distribución etaria por sexo, se puede observar, en la tabla 6.14, el comportamiento de la mortalidad por malaria.

Tabla 6.14
Casos de mortalidad por malaria, por grupo de edad y sexo (2001-2014)

Grupo de edad	Hombre	Mujer
De 1 mes a 1 año	3	1
De 1 a 4 años	1	1
De 5 a 9 años	1	3
De 15 a 19 años	2	2
De 20 a 24 años	1	1
De 25 a 29 años	1	1
De 30 a 34 años	0	1
De 35 a 39 años	1	1
De 40 a 44 años	1	0
Mayores de 45 años	5	3
Total	16	14

Fuente: Registros administrativos del MSPAS (2015)

Como ya se mencionó, la reducción de la mortalidad está asociada con la combinación de las estrategias del programa de malaria, debiéndose el éxito a la combinación de los resultados obtenidos en cada una de ellas, no como una suma, sino como acciones sinérgicas y complementarias. Estas estrategias se implementan en todo el país pero particularmente en aquellas zonas consideradas de riesgo endémico; es decir, aquellos departamentos que ya fueron mencionados donde la prevalencia aun es hiperendémica.





Las estrategias incluyen mejoras en el uso de medios diagnósticos (gota gruesa y disponibilidad de prueba rápida) para la detección temprana de la infección, uso de antimaláricos mejorados, rociado intradomiciliar con insecticidas, observación y seguimiento del tratamiento mediante el uso de la estrategia DOT.

El hecho de lograr valores en cero para la tasa de mortalidad significa que las intervenciones y estrategias implementadas por el país para el control del malaria han sido eficaces, lo cual da cuenta del cumplimiento de la meta y este indicador en el marco de las metas del milenio.

Indicador 6.7

Proporción de niños menores de cinco años que duermen protegidos por mosquiteros impregnados de insecticida

El uso de redes impregnadas de insecticida es una forma personal de protección para la reducción de la incidencia, prevalencia y mortalidad asociadas con malaria, especialmente en aquellos países donde la incidencia y prevalencia son elevadas. En estudios realizados en comunidades africanas (con condiciones similares a las de países en Latinoamérica), el uso de las redes mosquiteras impregnadas de insecticidas ha mostrado una reducción de hasta el 20 por ciento en la mortalidad (por todas las causas) en menores de cinco años de edad.

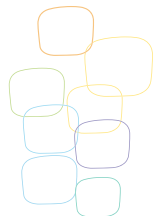
El uso de redes mosquiteras impregnadas de insecticida tiene también un efecto protector sobre las comunidades si se alcanza un nivel de cobertura alto, ya que reduce el número de mosquitos, así como el ciclo de vida de estos a lo largo del tiempo, lo que se traduce en una protección de todos los miembros de la comunidad.

Proyectos de cooperación multilateral y bilateral como la Iniciativa Presidencial para la Prevención y Control de la Malaria (Pepfar), el Fondo Mundial y otros proyectos de cooperación de la Agencia de los Estados Unidos para la Cooperación Internacional (USAID, por sus siglas en inglés) han brindado soporte a Guatemala en la última década para la distribución de mosquiteras impregnadas.

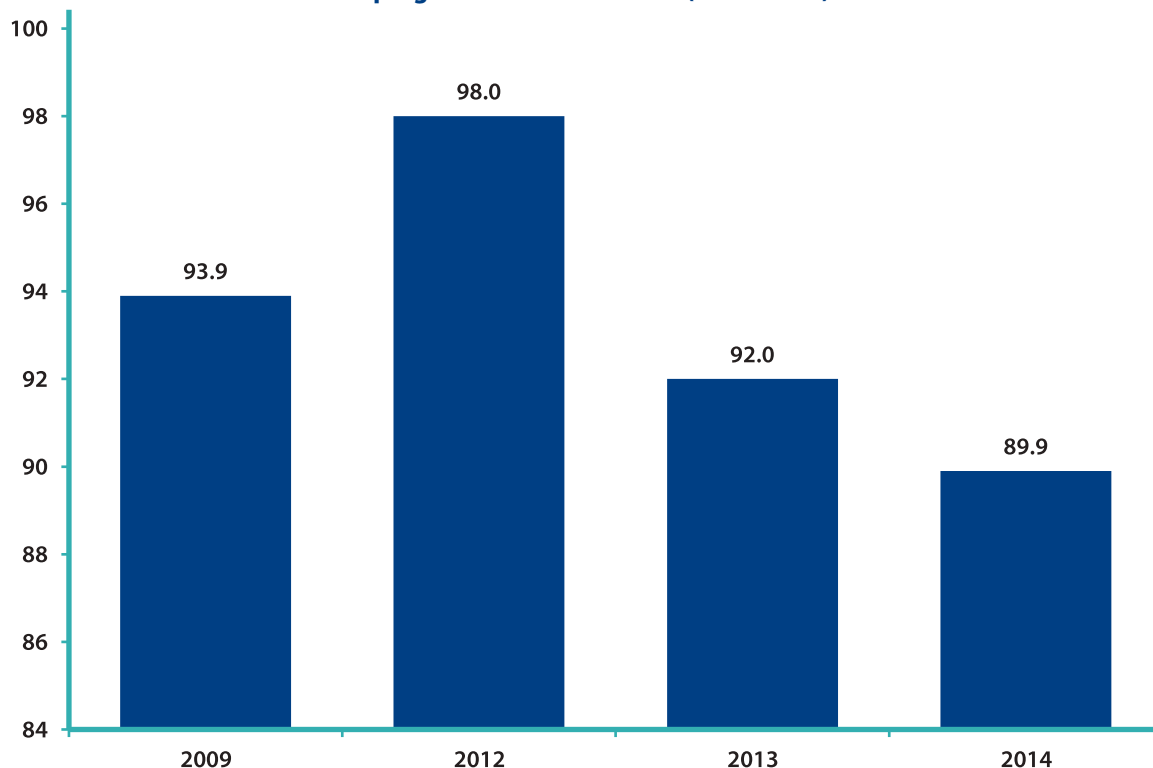
La estrategia de abordaje a nivel nacional, implementada en cinco direcciones de áreas de salud (DAS) a partir del año 2006 con financiamiento del Fondo Mundial (GFATM), incidió en la reducción de un 95 por ciento de la malaria en las regiones que corresponden a las cinco DAS, para el año 2004, lo cual significó un 80 por ciento del total de la malaria del país. Dicha estrategia se fundamenta en prevención y control selectivo del vector en sus fases inmadura y adulta; fortalecimiento del sistema de vigilancia epidemiológica y diagnóstico temprano y tratamiento oportuno. Desde que dio inicio el apoyo del Fondo Global para la Malaria, en el año 2006, se han incluido acciones en todas las rondas para el apoyo de acciones relacionadas con la distribución de mosquiteras impregnadas como parte del control selectivo del vector.

Hacia junio de 2011, el Mecanismo Coordinador de País del Fondo Global reportó 242,477 redes mosquiteras impregnadas distribuidas en el 90 por ciento de las 445 comunidades de influencia del proyecto, lo que representa más de 35,000 familias usando redes mosquiteras (Mecanismo Coordinador de País, 2011). Para el período del primero de julio de 2014 al 31 de diciembre del mismo año, el beneficiario principal de los fondos (Programa Nacional de Malaria) reportó la distribución de 287,288 mosquiteras en catorce áreas de salud con alta transmisión de malaria (Mecanismo Coordinador de País, 2015).

Los datos para este indicador provienen de las acciones de monitoreo que se realizan en el marco del proyecto del Fondo Mundial por parte del Programa Nacional de Malaria del MSPAS. Significa, por lo tanto, que la información proviene de aquellas áreas de influencia del programa de malaria y, en particular, de las áreas de influencia del proyecto del Fondo. De esta forma, los resultados no tienen un alcance nacional, sino que se circunscriben a las poblaciones cubiertas mediante estas intervenciones.



Gráfica 6.11
Proporción de niños y niñas menores de 5 años que duermen protegidos por mosquiteros impregnados de insecticidas (2009-2013)



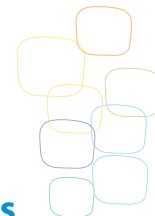
Fuente: CNE/MSPAS (2015)

El último dato registrado se encuentra por debajo de la serie de datos previos; el valor obtenido es suficiente si se considera que el ideal debe ser al menos un 85 por ciento de niños y niñas protegidos por mosquiteros. En otras palabras, cualquier intervención que incluya el componente de distribución y uso de mosquiteros impregnados debe buscar que al menos el 85 por ciento de la población beneficiaria use los mosquiteros.

Es importante mencionar que el logro de estos indicadores no debe analizarse de manera aislada, sino en conjunto con los diferentes esfuerzos que se realizan en el país, incluso aquellos que permiten la sistematización de los procesos para las normas y procedimientos relacionados con el control de la malaria, así como con las actividades de información, educación y comunicación que el programa de malaria realiza, tales como: elaboración de juegos educativos de malaria insertados en el currículo escolar a nivel primario, afiches, trípticos, mensajes radiales, mensajes televisivos, movilización social, identificación de los actores clave en la comunidad y de las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que accionan en salud, e implementación de estrategias para el cambio de comportamiento.

Se hacen esfuerzos a nivel de país para tener un mejor registro del dato, de manera que incluya diferentes variables de análisis como el área, el sexo, la edad y grupo étnico de los beneficiados con la estrategia de distribución y uso de mosquiteros impregnados; no obstante, como lo demuestra el informe mundial de la malaria para 2014, futuros análisis deben realizarse para responder a la pregunta, ¿existen grupos de riesgo específicos recibiendo mosquiteros impregnados? (World Health Organization, 2014)





Indicador 6.8

Proporción de niños y niñas menores de 5 años de edad diagnosticados con paludismo o malaria (mediante gota gruesa) que reciben tratamiento adecuado contra la enfermedad

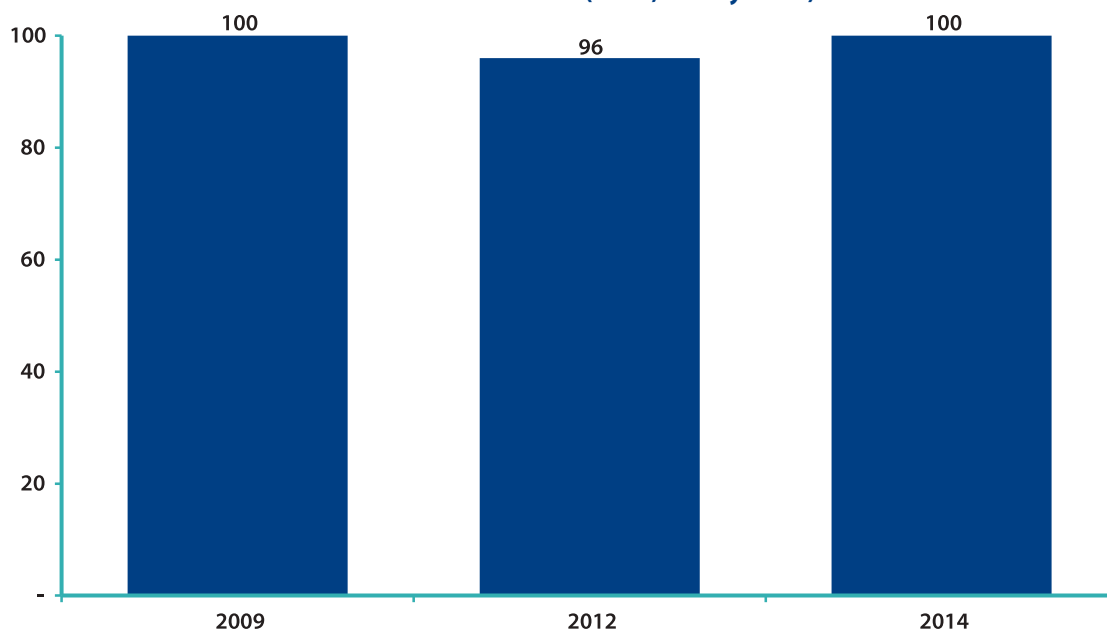
En Guatemala, desde hace varias décadas, se utiliza el método de diagnóstico de gota gruesa para malaria. Este sigue siendo el método diagnóstico estándar alrededor del mundo. No requiere gran cantidad de recursos ni tampoco un entrenamiento demasiado especializado, particularmente si se considera que durante muchos años el país ha convivido con la malaria. Este método se encuentra disponible en 335 establecimientos de la red de salud guatemalteca. Con el advenimiento de las pruebas rápidas (*Rapid Diagnostic Test*, por sus siglas en inglés), se incrementó la posibilidad de realizar diagnóstico de malaria de una manera bastante simple y sencilla. Estas pruebas permiten resultados en veinte minutos en una muestra de sangre y son sensibles para la identificación de antígenos a *falciparum* (la variedad más frecuente y ampliamente prevalente en Centroamérica y otras regiones del mundo) y otras tres diferentes variedades de *plasmodium*, dependiendo de las regiones.

Según la normativa del MSPAS, toda persona diagnosticada mediante gota gruesa o con el uso de prueba rápida para malaria debe recibir tratamiento antimalárico, según los protocolos vigentes. A inicios de 2010, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomendó que cada caso sospechoso de malaria fuera confirmado por microscopía o mediante una prueba de diagnóstico rápido (PDR), antes de su tratamiento (OMS, 2012).

De ahí que los valores relacionados con este indicador se encuentren en su valor más alto. Pese a ello, y aun cuando como parte de la estrategia de fortalecimiento del Programa Nacional de Malaria con la subvención del Fondo Mundial se contempla el fortalecimiento del sistema de información, los datos proporcionados por la entidad rectora no abarcan la temporalidad marcada por la agenda de los ODM, ni las desagregaciones correspondientes.

Gráfica 6.12

Proporción de niños y niñas menores de 5 años de edad diagnosticados con malaria que reciben tratamiento adecuado (2009, 2012 y 2014)



Fuente: CNE/MSPAS (2015)

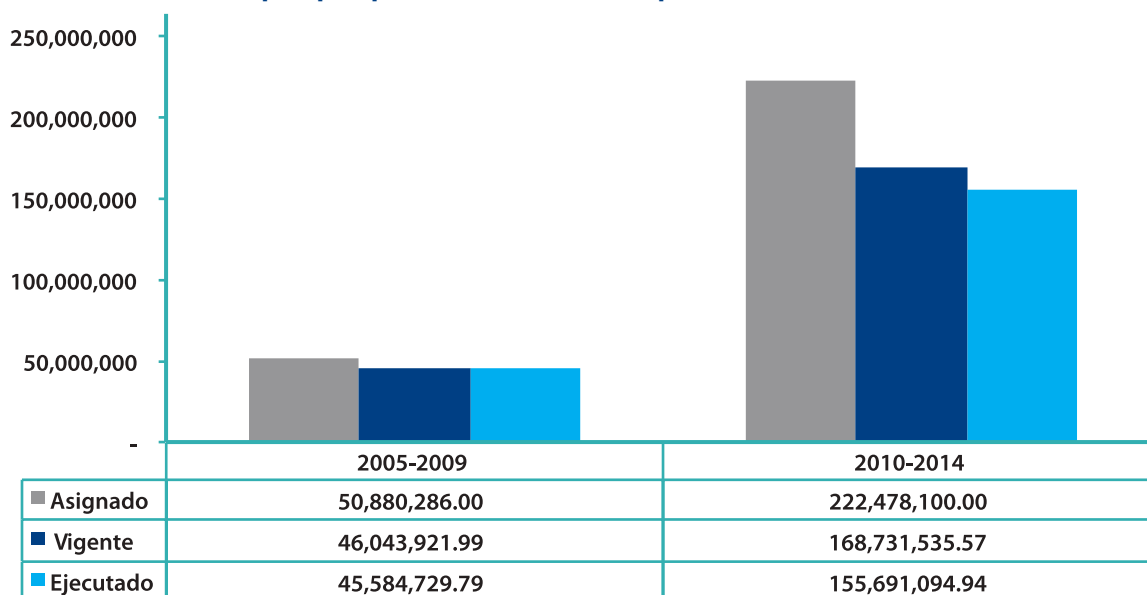


Al igual que con los indicadores previamente analizados, el éxito en el comportamiento de este indicador está asociado con la combinación de estrategias que incluyen: el diagnóstico temprano ampliado a través del uso de prueba rápida; la capacitación del personal de salud para la identificación de síntomas asociados en áreas endémicas; la referencia a las unidades de salud para el diagnóstico o la búsqueda activa para la detección mediante prueba rápida; y la realización de campañas de información, comunicación y educación para adoptar medidas preventivas e identificación de señales de alarma.

Una aproximación al gasto presupuestario en malaria

La mayor parte de las asignaciones presupuestarias del Programa Nacional de Malaria se encuentran descentralizadas en los presupuestos de las direcciones de áreas de salud que dan cobertura a las acciones a nivel nacional. El presupuesto total asignado y vigente para el Programa Nacional de Malaria durante el período de la agenda de los ODM comprende una serie de datos disponibles de 2005 a 2014. El total del presupuesto asignado (de funcionamiento e inversión) para malaria para el período ya referido fue de Q273 millones. El presupuesto vigente (de funcionamiento e inversión) para el mismo lapso se situó en Q214 millones; es decir, mostró una leve reducción respecto a lo asignado. El total ejecutado fue de Q201 millones, que representan el 94 por ciento del presupuesto vigente para el mismo período.

Gráfica 6.13
Programa Nacional de Malaria: Presupuesto de funcionamiento,
por quinquenios (en millones de quetzales, 2005-2014)



Fuente: Sicoin (2015)

El período correspondiente al quinquenio 2010-2014 es el que muestra los niveles más altos de asignación presupuestaria para funcionamiento del Programa Nacional de Malaria, representando, para el período de análisis, el 81 por ciento del total asignado en los dos quinquenios. El presupuesto vigente para funcionamiento no varió significativamente, aunque los cambios son más evidentes en el último quinquenio.

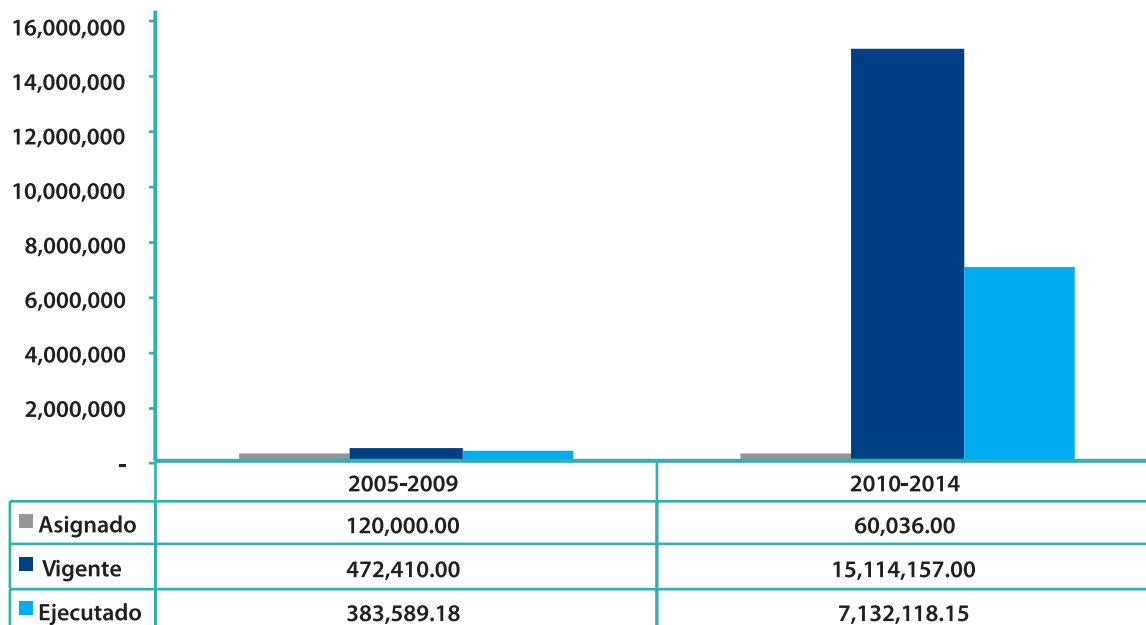
Los mejores niveles de ejecución para el gasto de funcionamiento se lograron durante el quinquenio de 2005 a 2009, alcanzando valores del 90 por ciento para lo asignado y del 99 por ciento para el presupuesto vigente. Esto es comprensible si se considera que los montos vigentes para ejecución eran menores respecto del quinquenio de 2010 a 2014. En la misma línea, durante el período de 2010 a 2014 se logró una ejecución del presupuesto de funcionamiento vigente del 96 por ciento.





En relación con el presupuesto de inversión, el vigente superó ampliamente lo asignado, situándose, el primero, en Q15.5 millones, en comparación con los Q180,000 del presupuesto asignados para los dos quinquenios. Esto significa que hubo, en la práctica, más presupuesto destinado para la inversión de obra gris. El quinquenio de 2005-2009 fue el que mostró los más altos niveles de ejecución del presupuesto de inversión, el cual se situó en un 81 por ciento, en contraste con el 47 por ciento de ejecución mostrado respecto del presupuesto vigente de inversión del último quinquenio (2010-2014).

Gráfica 6.14
Programa Nacional de Malaria: Presupuesto de inversión, por quinquenios (en millones de quetzales, 2005-2014)



Fuente: Sicoin (2015)

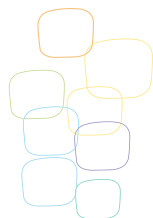
Al igual que con programas de otros ministerios, no es posible determinar, según renglones, el nivel de presupuesto de inversión para malaria para explicar si los recursos se están canalizando adecuadamente en los renglones que se requiere o si, por el contrario, se ubican en aquellas áreas menos prioritarias y que tienen menos incidencia en el beneficio de la población beneficiaria.

Indicador 6.9

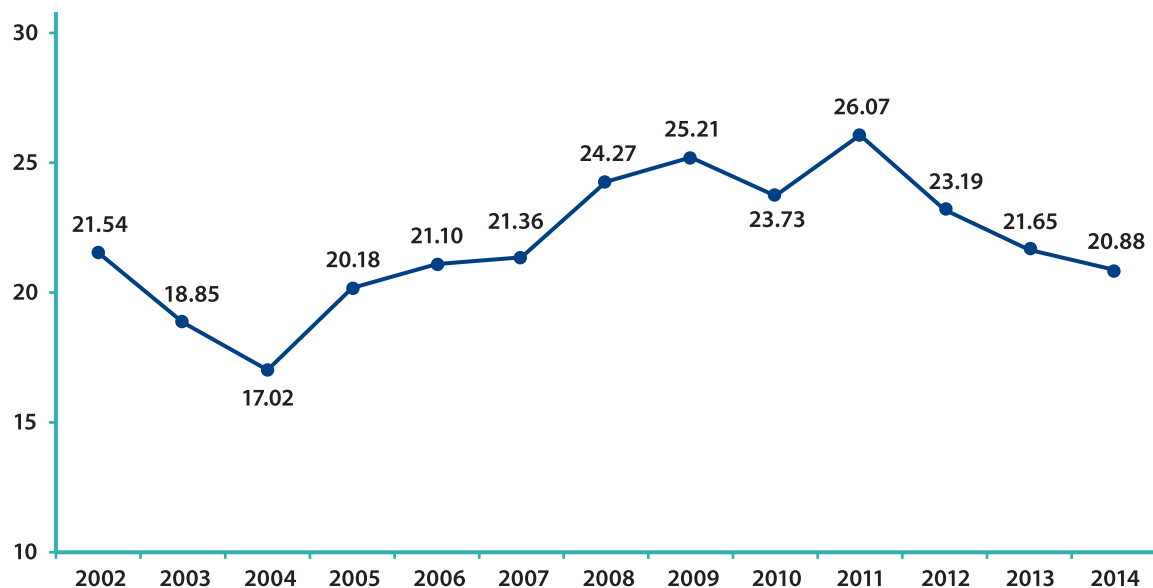
Tasa de incidencia por tuberculosis

Este indicador mide la magnitud de las nuevas infecciones por tuberculosis (TB). El objetivo de revertir la incidencia de TB para 2015 se ha alcanzado globalmente en las seis regiones en donde la Organización Mundial de la Salud (OMS) tiene actividades, así como en la mayoría de los veintidós países con altas tasas de prevalencia. La incidencia mundial de TB cayó a una tasa promedio del 1.5 por ciento por año entre 2000 y 2013 (OMS, 2014).

El patrón diferenciado de incidencia puede apreciarse a lo largo del período, con un descenso importante durante 2004 y un ascenso en 2009 y 2011. La media nacional para el total del período de implementación de la agenda de los ODM se situó en 22.0, mientras el valor final de la medición es inferior a esta cifra. Por otro lado, si se toma como referencia el descenso anual de la incidencia de TB en las Américas entre 2000 y 2013, que fue de 1.5 por ciento al año, cabe referir que durante los últimos cuatro años de la agenda de los ODM se lograron descensos sostenidos superiores o dentro de este rango.



Gráfica 6.15
Tasa de incidencia de tuberculosis, por 100,000 habitantes (2002-2014)



Fuente: Registros administrativos del PNTB/MSPAS (2015)

Las bajas tasas de incidencia reflejan los esfuerzos y el éxito que las intervenciones o programas de prevención, atención y control tienen en contener y combatir la enfermedad. En la medida en que estos programas y estrategias llegan a toda la población afectada y susceptible, en esa misma medida se obtienen menores tasas de incidencia y, por lo tanto, un mejor cumplimiento de la meta y un mejor comportamiento de cada indicador. Las estrategias implementadas por el país se encuentran en sintonía con la estrategia de «Alto a la Tuberculosis» adoptada por Guatemala en 2006, como parte del segundo plan mundial para detener el flagelo (2006-2015) (Oficina Regional de la OMS y Aecid, 2011).

Las estrategias implementadas para dar cumplimiento a la agenda de los ODM en relación con la TB, para todos los indicadores, deben visualizarse de manera integrada y no aislada. Incluyen, mas no se limitan a los aspectos siguientes: a) diagnóstico oportuno; b) la estrategia DOTS/TAES; c) la atención integral con énfasis en la prevención y control de la TB asociada con el VIH y la tuberculosis multiresistente; d) mejorar el acceso para que disminuyan los costos para el paciente y se reduzca la demora diagnóstica al involucrar a todos los proveedores de salud; e) fortalecer los sistemas sanitarios, especialmente la atención primaria en salud, fortificando las redes de laboratorios, las políticas de recursos humanos e incorporando la atención integral de los enfermos respiratorios.

Los factores condicionantes y determinantes de este indicador se relacionan con las condiciones de vida y con el contexto en donde se asientan los habitantes (zonas vulnerables a desplazamientos, inundaciones y contaminación ambiental). El *Mycobacterium Tuberculosis* encuentra las mejores probabilidades de desarrollarse y transmitirse en contextos con baja calidad de las viviendas y hacinamiento; inadecuado acceso a servicios básicos de agua potable, saneamiento básico y servicios de salud; violencia que genera trastornos de comportamiento; abuso de alcohol y drogas, entre otros. Por eso es frecuente que las tasas de incidencia de TB en grandes ciudades sean superiores a la media nacional de los países (Oficina Regional de la OMS y Aecid, 2011).

Otro aspecto que es importante en términos de incidencia es mejorar la capacidad de diagnóstico. En este sentido, durante los últimos cinco años de implementación de la agenda de los ODM se mejoró el método diagnóstico para tuberculosis, pues en la actualidad se utiliza la prueba para diagnóstico de





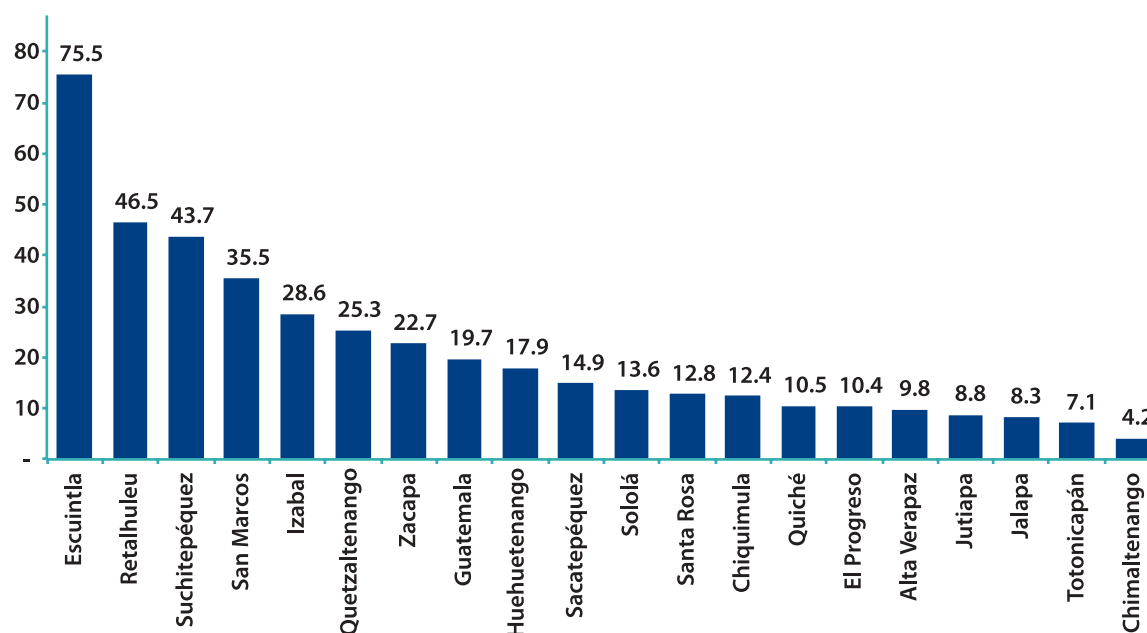
tuberculosis pulmonar, altamente sensible y específica para *Mycobacterium Tuberculosis*, avalada por la OMS a partir de 2010 (Gxpert). Esta prueba se utiliza actualmente en dos hospitales de referencia nacional: Hospital Rodolfo Robles de Quetzaltenango y Hospital San Vicente de la capital; así como en hospitales de Malacatán, Retalhuleu, Izabal, Huehuetenango, y el Laboratorio Nacional de Salud.

En la misma línea del fortalecimiento de las acciones de diagnóstico y tratamiento se actualizó la *Guía de manejo integral de las y los pacientes con tuberculosis*, con el propósito de aplicar los estándares que se utilizan a nivel mundial en el abordaje de esta enfermedad.

Evolución y análisis desagregado del indicador

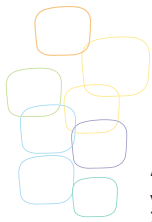
Los sistemas de vigilancia epidemiológica y registro de información para TB se han fortalecido durante los últimos años de la agenda de los ODM. Una prueba de ello la constituyen las modificaciones realizadas en el año 2010 en el módulo de información desarrollado en el Sigsa, el cual ya ha sido pilotado. No obstante estos avances, aún se poseen limitaciones, especialmente relacionadas con el recurso humano para el procesamiento de información y demoras en el reporte desde las direcciones de áreas de salud (DAS). Esto obstaculiza contar con un sistema que permita generar información desagregada para las variables de interés para el análisis del indicador.

Gráfica 6.16
Tasa de incidencia de tuberculosis, por 100,000 habitantes, por departamento (2014)



Fuente: Registros administrativos del CNE/MSPAS (2015)

En el nivel nacional, la tasa de incidencia de TB se situó en 20.8 en el año 2014, menor que la mostrada en 2013, que fue de 21.65. Siete de los veintidós departamentos se encuentran por arriba de este promedio nacional: Escuintla, Retalhuleu, Suchitepéquez, San Marcos, Izabal, Quetzaltenango y Zacapa. Los departamentos que muestran una prevalencia alta y los que muestran una prevalencia baja se correlacionan con el patrón epidemiológico de la TB, es decir, contextos urbano marginales que presentan limitantes para proveer condiciones de vida saludables, los cuales condicionan y determinan un escenario favorable para la transmisión del *Mycobacterium*.



Aunque para el país no se tienen datos específicos sobre los niveles de desagregación respecto a hombres y mujeres, se estima que el patrón se comporta de manera similar al mundial, es decir, más común entre hombres que en mujeres y afectando primordialmente al grupo económicamente activo de la población, en otros términos, la población entre 15 y 49 años de edad (OMS, 2014).

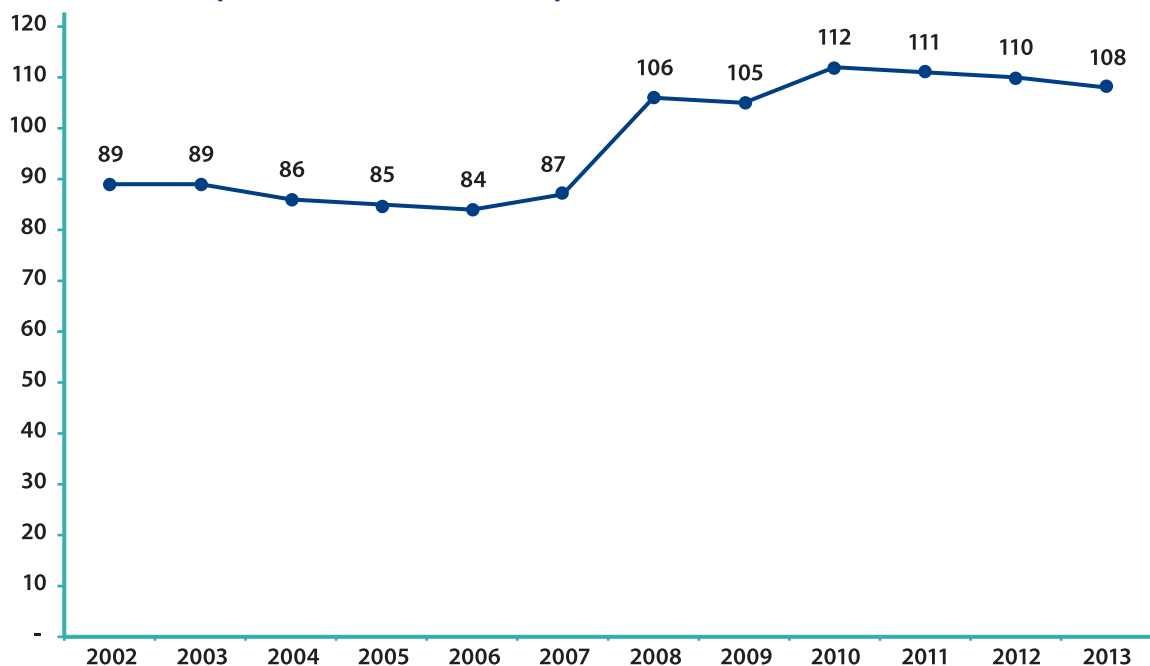
Indicador »Tasa de prevalencia de tuberculosis

Mide el número de casos de tuberculosis activos, en todas sus formas en un momento determinado y en un área geográfica específica. El Programa Nacional de Tuberculosis (PNTB) no contempla como parte de los indicadores de seguimiento la prevalencia. La principal razón es que el PNTB realiza un seguimiento según cohortes.

La tuberculosis es una enfermedad de larga data en el país y los datos apuntan todavía a una alta prevalencia en diferentes partes del territorio, de acuerdo con el estándar definido para los países con alta prevalencia según la OMS, el cual se ubica en cien casos o más por cada 100,000 habitantes (OMS, 2014).

Este patrón de prevalencia de la tuberculosis, incluso de brotes esporádicos¹⁰⁹ como el ocurrido al final del período de implementación de la agenda, está estrechamente vinculado con factores que limitan el desarrollo (pobreza, baja cobertura en educación, inexistencia de cobertura universal de salud, baja inversión en salud, etc.) y que golpean a una gran parte de la población.

Gráfica 6.17
Tasa de prevalencia de tuberculosis, por cada 100,000 habitantes (2002-2013)

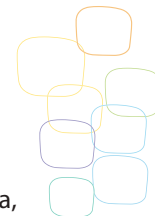


Fuente: Registros administrativos del PNTB/MSPAS (2015)

A nivel mundial, la tasa de prevalencia en 2013 se situó en 150 por cada 100,000 habitantes, lo que representa una baja del 41 por ciento desde el año base de la agenda de los ODM (1990).

¹⁰⁹ En septiembre de 2010, las autoridades de salud del departamento de Escuintla se encontraban en alerta ante la detección de 574 casos de tuberculosis, principalmente en los municipios de Santa Lucía Cotzumalguapa, Escuintla y Puerto San José.





El indicador muestra dos patrones: a) de relativa estabilidad de 2002 a 2006 y b) con tendencia al alza, de 2007 hasta el final del período de implementación de la agenda. Este comportamiento se debe a la historia natural de la propia tuberculosis, los fallos en el tratamiento, los casos de resistencia a los medicamentos (TB resistente a múltiples drogas) y posibles problemas en el registro del número de casos que influyen en el cálculo de la prevalencia en los primeros años (2002 a 2006).

Este patrón del indicador se encuentra en el límite del estándar de prevalencia a nivel mundial y por debajo de la prevalencia encontrada en 2013 en las encuestas que la OMS realiza a nivel mundial para el seguimiento de la TB (OMS, 2014).

En 2006, el país adoptó la estrategia mundial de alto a la tuberculosis, la cual se centra en seis grandes líneas de abordaje: a) expansión y fortalecimiento de la estrategia DOTS; b) TB/HIV y MDR-TB en poblaciones vulnerables; c) fortalecimiento de los sistemas de salud local con énfasis en el primer nivel; d) empoderamiento de las personas con TB y sus comunidades; y e) promoción de la investigación. En 2006 también se incluyó, en el marco de esta estrategia, el control de la TB en ciudades grandes, lo cual también fue adoptado por Guatemala.

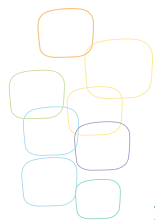
El PNTB ha logrado avances de manera diferenciada en cada una de estas áreas que, a pesar de haberse definido en 2006, son objeto de abordaje desde los inicios de la implementación de la agenda de los ODM. Desde el año 2006 se ha fortalecido la detección, tratamiento y seguimiento de los pacientes que presentan tuberculosis multidrogaresistente (MDR), contando con cohortes de pacientes a partir del año 2007, hasta la fecha. En este sentido, se ha contado con el apoyo de la cooperación internacional para la gestión de medicamentos de segunda línea (Cicloserina, Levofloxacina y Ethionamida, sin dejar la Pirazinamida y Kanamicina) que completan el tratamiento.

Otro aspecto asociado con la prevalencia de la tuberculosis es la directa vinculación que existe entre esta y el VIH. Estudios realizados en el país estiman que la tasa de coinfección por tuberculosis y VIH puede estar en alrededor del 19 por ciento (uno de cada cinco pacientes) (MSPAS, 2006). Muchas veces, el diagnóstico de TB precede y alerta sobre la infección por VIH. El promedio regional de coinfección por TB/VIH reportada fue del 17 por ciento (OPS, 2010). El impacto de la coinfección es bidireccional, condicionando un pronóstico más desalentador para las personas y, naturalmente, para las condiciones de salud pública de un país.

A partir de 2006, se normó en el PNTB el tamizaje de pruebas de VIH a todos los pacientes que presentaran tuberculosis. Actualmente, el paciente recibe la orientación, oferta y realización de la prueba de VIH. Ha habido un incremento de realización de la prueba del 50 hasta el 90 por ciento desde el año 2006 a la fecha.

Asimismo, se ha desarrollado un trabajo colaborativo con el Ministerio de la Defensa (Mindef) (Sanidad Militar) para la estandarización del protocolo de tratamiento de la tuberculosis, y con el Ministerio de Gobernación (Mingob) para la detección y tratamiento de los pacientes privados de libertad, teniendo como producto la elaboración y validación de la guía de manejo de atención.

Muchos de los esfuerzos de abordaje de la tuberculosis se fortalecieron a partir de 2006. No obstante, los datos pareciera que reflejan una contradicción, ya que es a partir de ese año cuando se inicia un repunte en la tasa de prevalencia de TB. Esto puede tener su explicación en una mejora en el número de reporte de casos y un diagnóstico más oportuno y adecuado. A pesar de estas mejoras, los sistemas de vigilancia y registro no permiten proporcionar información que posibilite realizar un análisis desagregado del indicador.

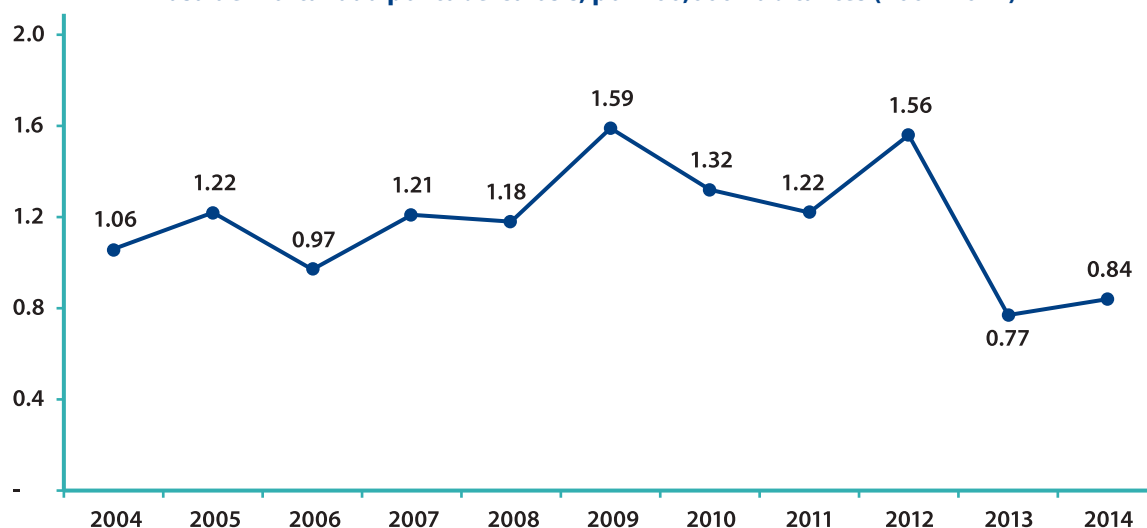


Indicador »Tasa de mortalidad por tuberculosis

A nivel mundial, la tasa de mortalidad (excluyendo las muertes en personas VIH positivas) ha caído un 45 por ciento entre 1990 y 2013. Regionalmente, la tasa de mortalidad por TB ha descendido en las seis regiones de la OMS y las metas establecidas para el año 2015 en la región de las Américas se han superado desde 2004 (OMS, 2014).

La disminución en la tasa de mortalidad por TB está directamente vinculada con las medidas que el PNTB ha adoptado para evitar casos nuevos de tuberculosis (incidencia) y el control de los casos identificados como positivos, en sus dos expresiones: los casos pulmonares y los casos extrapulmonares. La gráfica 6.18 muestra el comportamiento del indicador para el período de 2004 a 2014.

Gráfica 6.18
Tasa de mortalidad por tuberculosis, por 100,000 habitantes (2004-2014)



Fuente: Registros administrativos del PNTB/MSPAS (2015)

Se establecen tres momentos en la tendencia de este indicador: a) de relativa estabilidad, de 2004 a 2008; b) un incremento importante, el más alto, en 2009; c) una tendencia a la disminución a partir de 2010. No obstante que el indicador mostró sus valores más altos en 2009 y 2012, estos se mantuvieron por debajo del rango de 1 a 3.9 por cada 100,000 habitantes estimado por la OMS para Guatemala, y de 1.17 por cada 100,000 habitantes, que es el promedio nacional para la totalidad del período de implementación de la agenda de los ODM, entre 2004 y 2014 para el país (OMS, 2014).

La tasa de mortalidad entre pacientes VIH y TB únicamente se situó, para 2013, en 2.6 (de 2.2 y 3.2) por 100,000 habitantes, superior a la tasa promedio nacional para el período que cubre la agenda de los ODM para el país (OMS, 2014).

Un factor especialmente importante en el comportamiento de este indicador ha sido la adopción de la estrategia mundial de lucha contra la tuberculosis y el financiamiento del Fondo Mundial, lo que ha permitido el fortalecimiento del PNTB y las diferentes intervenciones que desde él se realizan para alcanzar la meta.

Así, por ejemplo, desde el año 2006 se ha fortalecido la detección, tratamiento y seguimiento de los pacientes que presentan tuberculosis multidrogaresistente (MDR), contando con una cohorte de pacientes a partir del año 2007, hasta la fecha. En este sentido, se ha contado con el apoyo de la



cooperación internacional para la gestión de medicamentos de segunda línea (Cicloserina, Levofloxacina y Ethionamida, sin dejar la Pirazinamida y Kanamicina, que completan el tratamiento). Esto ha mejorado de manera sustancial la tasa de éxito del tratamiento, la cual se ubicó, en 2012, en un 88 por ciento para los casos nuevos y en 71 por ciento para los casos previamente tratados. Como podrá colegirse, una alta tasa de éxito en el tratamiento se traduce en una disminución en la mortalidad.

Al igual que con los anteriores indicadores, no se cuenta con información desagregada respecto sexo, grupo de edad, etnia o territorio, que permita realizar un análisis más detallado o identificar los vacíos en el abordaje del indicador.

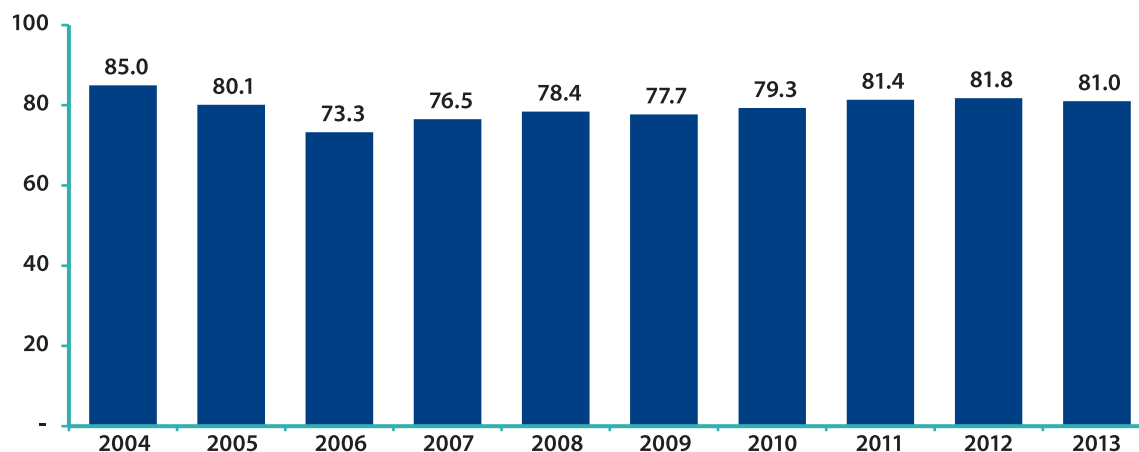
Indicador 6.10 Proporción de casos de tuberculosis detectados y curados con la estrategia DOT

La estrategia Direct Observation Treatment (DOT, por sus siglas en inglés) fue lanzada a nivel mundial en 1994 y adoptada en las Américas a partir de 1996. El tratamiento directamente observado (DOT) forma parte de la estrategia de tratamiento acortado estrictamente supervisado (Taes) y es la acción que asegura tasas de curación altas en pacientes con tuberculosis.

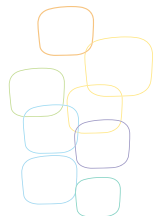
Debe aplicarse sin excepción a todos los pacientes, pulmonares o extrapulmonares, durante la duración del tratamiento. Implica que el personal de salud alienta, educa y observa la ingesta del tratamiento con los medicamentos, dosis e intervalos en forma correcta, en una sola toma al día. Se hace mediante las modalidades de supervisión y ambulatorio, en todos los servicios, por personal de salud o en la comunidad por agentes de salud capacitados para tales actividades. Con ello se detecta de manera inmediata la inasistencia para la ingesta del tratamiento, con lo que se pueden tomar medidas en forma oportuna para la búsqueda del paciente y evitar el abandono.

La estrategia DOT tiene una cobertura en los 334 distritos de salud del país y en los dos hospitales de cobertura nacional que son parte de la estructura del MSPAS. Esta estrategia contribuye directamente al cumplimiento de los otros indicadores vinculados con esta temática y, por ende, con el cumplimiento de la meta.

Gráfica 6.19
Proporción de casos de tuberculosis detectados y curados con el tratamiento bajo observación directa (2004 a 2013)



Fuente: Registros administrativos del PNTB/MSPAS (2015)



Aunque el último valor obtenido se encuentra por debajo del ideal esperado (85 por ciento), el comportamiento del indicador está en sintonía con el promedio general del país a lo largo del período de la agenda de los ODM, el cual se sitúa en 79 por ciento. El comportamiento de este indicador puede considerarse dentro de lo esperado en cuanto al cumplimiento de la agenda, aún con la brecha de 4 puntos porcentuales.

Evolución y análisis desagregado del indicador

No existen niveles de desagregación que permitan evidenciar en qué categorías de análisis el indicador puede tener un mejor cumplimiento, o dónde podrían estar los temas pendientes.

En la línea del fortalecimiento institucional y con el fin de mejorar la notificación de casos de tuberculosis y la caracterización de ellos en tiempo, lugar y persona, se inició en el año 2010 el desarrollo del Módulo de Información en TB, el cual permitirá una mejor gestión de la información relacionada con esta temática. Esta plataforma informática ha sido desarrollada en colaboración con el Sigs; ha sido validada y su implementación tendrá lugar en un período posterior al término de la agenda de los ODM. Por ello, se espera que para el seguimiento de los ODS se pueda contar con información más precisa y desagregada, a efecto de realizar un análisis más apropiado de las diferentes variables vinculadas con los indicadores correspondientes a la meta 6C.

Este vacío ha sido un obstáculo importante para la rendición de cuentas de manera apropiada, especialmente cuando se trata de caracterizar la situación de los diferentes grupos sociales y territorios.

Un aspecto importante a lo largo de todo el período analizado y que cruza a todos los ODM y a la mayor parte de los indicadores del ODM 6 es la disponibilidad de datos consistentes, de calidad, oportunos y de rigor, que faciliten o apoyen la toma de decisiones de una manera más estratégica e integral.

Una aproximación al gasto presupuestario en tuberculosis

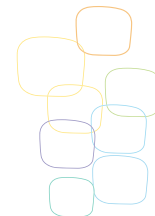
Además de contar con las direcciones de área de salud en todos los departamentos y la red de servicios de salud que se desprenden de cada una de ellas, el PNTB cuenta con el Hospital San Vicente de Paúl (Sanatorio Antituberculoso) el cual, al igual que las DAS, maneja y ejecuta su propio presupuesto. En otras palabras, las acciones preventivas, de control, seguimiento y atención, se realizan en esta red de servicios de manera descentralizada.

Solo existe información disponible sobre el presupuesto de funcionamiento del PNTB para el último quinquenio de la implementación de la agenda de los ODM; también se cuenta con información para dos quinquenios (2005-2009 y 2010-2014) en el caso del presupuesto de inversión.

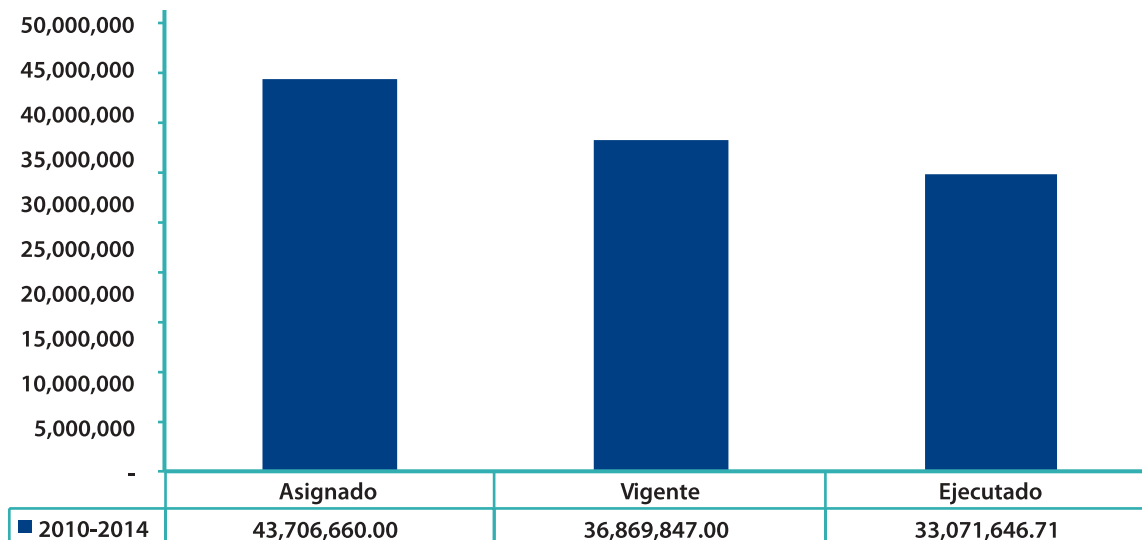
El total de presupuesto vigente (funcionamiento e inversión) para todo el período que marca la agenda de los ODM y del cual existe información disponible fue de Q39 millones, Q4 millones menos que el presupuesto asignado. Respecto al presupuesto ejecutado (funcionamiento e inversión), el total fue de Q34 millones, lo que representa el 87 por ciento del presupuesto vigente para el mismo período de análisis.

Con respecto al presupuesto para funcionamiento hubo una reducción de más de Q6 millones entre lo asignado y lo vigente para funcionamiento, con una ejecución que representa el 90 por ciento con relación al presupuesto vigente.





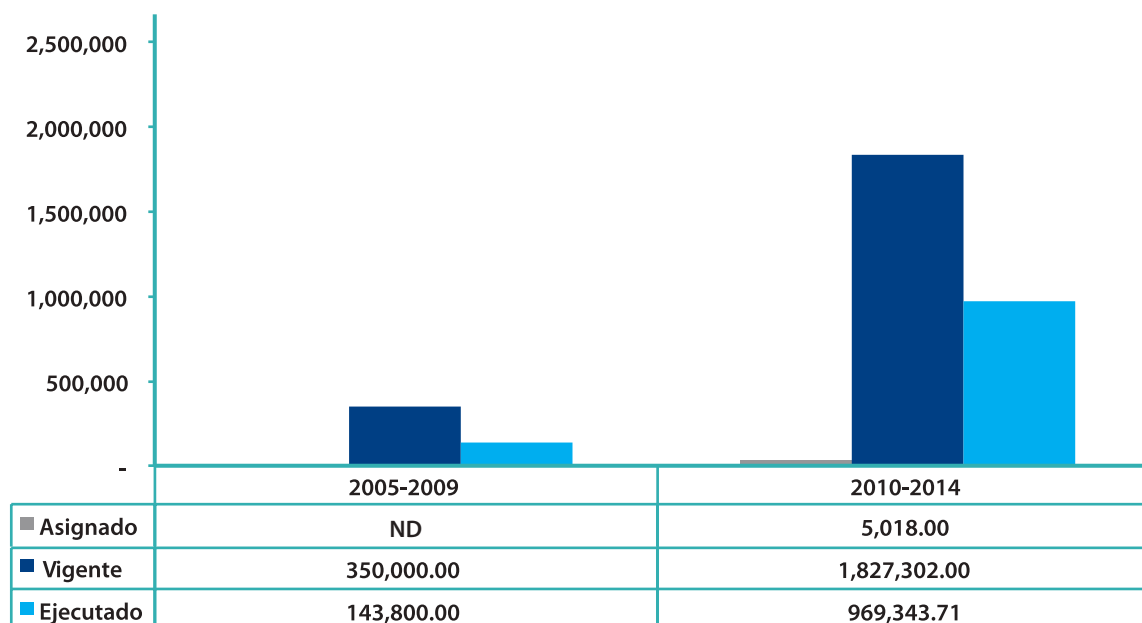
Gráfica 6.20
Programa Nacional de Tuberculosis: Presupuesto de funcionamiento
(en millones de quetzales, 2010-2014)



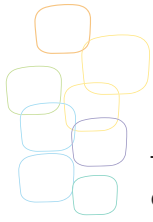
Fuente: Sicoin (2015)

Respecto al gasto de inversión, cabe referir que el presupuesto vigente se situó arriba de los Q2 millones (mayor que el asignado) para el período de interés de la agenda de los ODM y para la serie de datos disponibles. El porcentaje de ejecución del presupuesto vigente se ubicó en alrededor del 51 por ciento, con un mayor porcentaje hacia el último quinquenio (2010-2014), el cual representa el 87 por ciento del total del presupuesto vigente de inversión.

Gráfica 6.21
Programa Nacional de Tuberculosis: Presupuesto de inversión,
por quinquenios (en millones de quetzales, 2005-2014)



Fuente: Sicoin (2015)

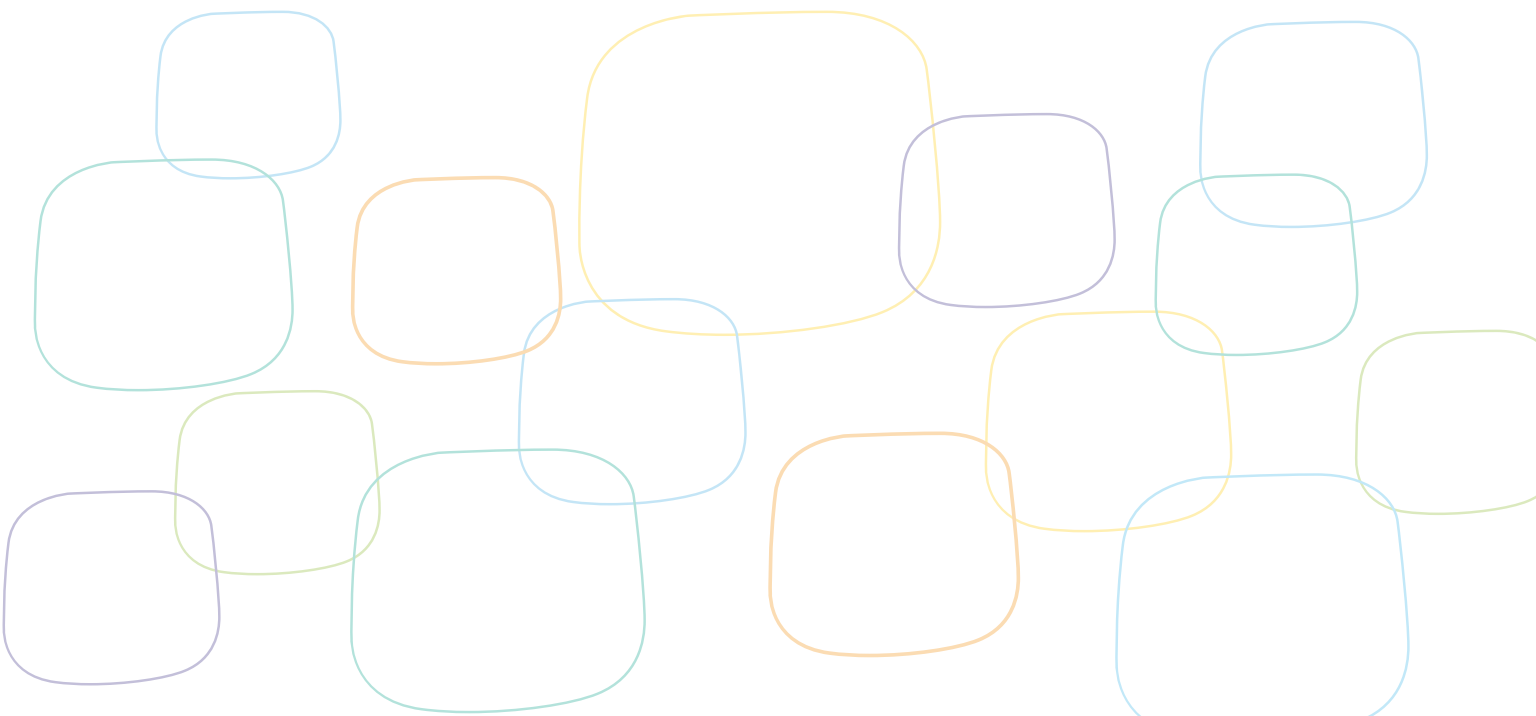


Tal como sucede con los otros componentes del ODM 6, el presupuesto de inversión es menor que el de funcionamiento. Sin embargo, no hay que olvidar que debido a la estructura del Sicoin y la forma como se alimenta la información en este sistema, es posible que muchos de los costos relacionados con la atención y beneficios directos a las poblaciones se encuentren como parte del presupuesto de funcionamiento, o adscritos a cada una de las áreas de salud u hospitales de la red nacional, los cuales manejan presupuestos descentralizados.





Garantizar la sostenibilidad del medioambiente





ODM7. Garantizar la sostenibilidad del medioambiente



En el marco de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), la sostenibilidad ambiental posee un peso relevante debido a su importancia y a los desafíos que el tema representa en la lucha contra la pobreza, los esfuerzos por mejorar la salud, lograr la igualdad de género, y por su vinculación con otros componentes del desarrollo.

Este objetivo cuenta con cuatro metas a ser medidas mediante doce indicadores, los cuales han permitido dar seguimiento a la problemática derivada del cambio climático; la protección de la diversidad biológica; el ordenamiento en el acceso, uso y manejo de los bosques y recursos hídricos; el acceso a servicios de agua potable y saneamiento básico; y a la población que vive en tugurios.

Las metas planteadas en el ODM 7 son las siguientes:

- 7A Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales e invertir la pérdida de recursos del medio ambiente;
- 7B Reducir la pérdida de la biodiversidad, alcanzando, para el año 2010, una disminución significativa de la tasa de pérdida;
- 7C Reducir a la mitad, para el año 2015, el porcentaje de personas sin acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento;
- 7D Haber mejorado considerablemente, para el año 2020, la vida de por lo menos 100 millones de habitantes de tugurios.

El esquema con el que en Guatemala se evalúa el cumplimiento de estas metas se basa en el listado oficial de indicadores de los ODM de las Naciones Unidas, vigente desde el 15 de enero de 2008. El indicador sobre la proporción de peces que están dentro de límites biológicos seguros no se aborda en el presente informe debido a que no existen registros que permitan medir su evolución; por consiguiente, el país reporta once indicadores para las cuatro metas.

Para la definición del avance de los indicadores, para cada meta, se toma como primer año de medición el más próximo al definido por las Naciones Unidas como línea base (1990), partiendo de la disponibilidad de información estadística oficial en el país. Además, se hace un balance de la evolución de cada indicador y la brecha que lo separa del cumplimiento de la meta, de acuerdo con el último dato observado más cercano al año 2015.



Meta 7A Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales e invertir la pérdida de recursos del medio ambiente

Para el seguimiento de esta meta, se establecen cinco indicadores estipulados en el listado de los ODM. Como se ha referido, no es posible reportar el indicador relativo a la proporción de peces que están dentro de límites biológicos seguros debido a que Guatemala no cuenta con registros que permitan medir su evolución.

Dado que no existen metas establecidas, para evaluar el comportamiento de los indicadores se analiza si su evolución ha sido positiva o negativa a lo largo de la vigencia de la agenda de los ODM.

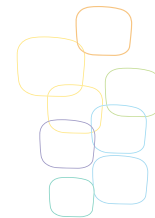
Tabla 7.1
Resumen de indicadores

Indicador		Año base	Evolución posterior				Evolución		
		2001	2006	2010	2012				
7.1 Proporción de la superficie cubierta por bosques (en porcentajes) ^a		38.10	35.50	34.20	33.74		Negativa		
Indicador		1990	2000		2005		Evolución		
7.2 Emisiones de dióxido de carbono (toneladas per cápita) ^b		0.84	1.90		0.99		Negativa		
Indicador		2001	2002	2005	2006	2010	2012	2014	Evolución
7.3 Consumo de sustancias que agotan la capa de ozono (toneladas) ^c	a. CFC	264.0	239.6	57.5	12.7	0.0	0.0	0.0	Positiva
									Evolución
	b. CH ₃ Br	1,182.30	871.30	555.64	415.40	233.00	375.12		Positiva
Indicador		2001	2002	2005		2006		2010	Evolución
7.5 Proporción del total de recursos hídricos utilizada (en porcentajes) ^d		15.29	15.45	16.24		18.21		20.61	Positiva

Fuente:

- a. Grupo Interinstitucional de Monitoreo de Bosques y Uso de la Tierra (Gimbot) (2014)
- b. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) (2001, 2007 y 2012b)
- c. Unidad de Cambio Climático del MARN (2014)
- d. Instituto Nacional de Estadística (INE) (2013c)

Los indicadores cuyo comportamiento fue positivo son: a) Consumo de sustancias que agotan la capa de ozono; y b) Proporción del total de recursos hídricos utilizada. Por su parte, los indicadores que tuvieron un comportamiento negativo son: a) Proporción de la superficie cubierta por bosques; y b) Emisiones de dióxido de carbono.



Indicador 7.1 Proporción de la superficie cubierta por bosques

Este indicador permite conocer, en términos porcentuales, la superficie del territorio nacional cubierta por bosques (bosques naturales y plantaciones forestales). Los cambios ocurridos reflejan la demanda de tierra y los esfuerzos institucionales para su regularización. Esto es muy importante, ya que las masas forestales, además de proveer bienes y servicios, proporcionan protección frente a inundaciones, hábitat para la diversidad, captura de gases de efecto de invernadero, regulación del ciclo hidrológico y conservación de suelos, entre otros.

La primera referencia concreta en la historia del país relacionada con la conservación de bosques inicia en el año 1920, con la emisión del *Decreto Gubernativo 670*, el cual asigna al Ministerio de Agricultura las atribuciones relacionadas con la conservación e incremento de los bosques. En 1925 se emite el *Decreto Ley 1364*, con el cual se promulga la primera ley forestal en Guatemala. En el año 1974, se crea el Instituto Nacional Forestal (Inafor) como ente autónomo y descentralizado, responsable del sector forestal en el país; ello, por medio del *Decreto 58-74*, el cual también promulga la tercera ley forestal. En 1984 se promulga el *Decreto 118-84*, cuarta ley forestal.

Desde el año 1920 hasta el momento en que entró en vigencia la cuarta ley forestal, el manejo de los recursos forestales se orientó, principalmente, al aprovechamiento forestal asociado con el principio de extracción minera. Estas acciones provocaron la destrucción del recurso forestal y de importantes reservas del Estado, así como pérdida de biodiversidad. En efecto, según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés), en 1950 Inafor estimó un 65 por ciento de cobertura forestal en el territorio nacional; la cobertura forestal para el año 1989 fue del 40 por ciento, es decir, en un período de 39 años se había perdido el 25 por ciento de la cobertura forestal del país (FAO, 2004).

En 1996 se emitió el *Decreto 101-96*, el cual dio origen a la quinta ley forestal. En este instrumento jurídico se declara de urgencia nacional y de interés social la reforestación y conservación de los bosques existentes, y se crea al Instituto Nacional de Bosques (INAB) como entidad autónoma y descentralizada, con personalidad jurídica, patrimonio propio e independencia administrativa. De esta manera se estableció el órgano de dirección y autoridad en materia forestal en territorios fuera de las áreas protegidas, mientras se estipuló que dentro de ellas la institución responsable fuera el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (Conap).

En 1998, las entidades encargadas del manejo de los recursos naturales iniciaron procesos de coordinación para generar instrumentos que orientaran al sector agropecuario, forestal e hidrobiológico en cuanto a la planificación, ejecución, administración, gestión y evaluación de dichos recursos. Los esfuerzos se materializaron en 1999, año en el que se promulgó la *Política Forestal*, cuyo objetivo es orientar el ordenamiento territorial, el uso y manejo de los recursos hídricos y la conservación de los recursos naturales. Este nuevo enfoque contribuyó a la revalorización de los bosques y a su transformación hacia un sector dinámico, generador de empleo y divisas.

Sin embargo, ese conjunto de acciones no incidió favorablemente en los porcentajes de cobertura forestal reportados en la década de los noventa. Efectivamente, en 1993 la cobertura fue del 40 por ciento de la superficie del territorio guatemalteco, mientras que en 1999 fue del 36 por ciento, es decir, hubo una pérdida de 4 puntos porcentuales en un período de seis años (FAO, 2004).

A partir de los mandatos que la ley les confiere, el INAB y el Conap han llevado a cabo esfuerzos por evitar que la superficie cubierta por bosques disminuya. Entre otros, determinó en 2006 la tasa de cobertura forestal, dado que no se contaba con datos confiables al respecto. La medición de 2006 se llevó a cabo a partir de la interpretación de imágenes de satélite que databan de 2001, cuando la cobertura forestal reportada fue del 38.10 por ciento.



En esa misma línea, en 2010 se creó el Grupo Interinstitucional de Monitoreo de Bosques y Uso de la Tierra (Gimbot),¹¹⁰ que además realiza el mapeo de otros usos del suelo.

Tabla 7.2
Proporción de la superficie cubierta por bosques (por años de medición)

Año	Proporción de la superficie cubierta por bosques (en porcentajes)	Superficie cubierta por bosques (en hectáreas)
2001	38.1	4,152,051
2006	35.5	3,868,708
2010	34.2	3,722,595
2012	33.7	3,674,728

Fuente: Gimbot (2014)

A pesar de los beneficios provistos por los bosques y los esfuerzos realizados por el INAB y el Conap, desde el año 2001 se observa una tendencia sostenida hacia la disminución de la superficie cubierta por bosques. En esa fecha, la superficie cubierta era del 38.10 por ciento; en 2012, la cantidad se había reducido a un 33.74 por ciento, es decir, en un período de doce años la cobertura forestal se redujo en aproximadamente 4.36 puntos porcentuales, una pérdida anual promedio de 0.36 puntos porcentuales, equivalentes a 39,777.1 hectáreas al año.

Se ha estimado que el 42 por ciento del total de la deforestación es masiva y ocurre en cinco frentes de deforestación (de más de 250 km) localizados en Petén e Izabal y vinculados principalmente con la sustitución del bosque para actividades ganaderas y agricultura extensiva (palma africana), asentamientos humanos y narcoactividad. El restante 58 por ciento ocurre en 110 focos de deforestación (entre 26 y 250 km) y se localiza principalmente en el altiplano central y occidental, y en el oriente del país. En este caso, la pérdida se relaciona con procesos de urbanización, recolección de leña, agricultura de minifundio, tala en fincas cafetaleras y cañeras, incendios forestales, plagas y enfermedades (Iarna/URL, 2012).

En 2010, dos eventos definieron la situación de los bosques a nivel nacional. El primero estuvo relacionado con los incendios forestales, que afectaron 9,681 hectáreas, de las cuales 7,207 estaban cubiertas por bosque. El segundo evento fue la promulgación de la *Ley de Incentivos Forestales para Poseedores de Pequeñas Extensiones de Tierra de Vocación Forestal o Agroforestal* (conocida como «Ley del Pinpep»),¹¹¹ cuyo objetivo es apoyar a poseedores de pequeñas extensiones de tierra con vocación forestal o agroforestal menores de 15 hectáreas. Según el INAB (2014), este programa incentivó la reforestación de 2,680.67 hectáreas que están siendo manejadas (bosques naturales y sistemas agroforestales).

En cuanto a los incendios forestales, su intensidad y frecuencia en los últimos años se ha incrementado significativamente. A consecuencia de ellos se han transformado áreas silvestres en bosques degradados, sabanas y tierras estériles. El Sistema de Información Geoespacial para el Manejo de Incendios en la República de Guatemala (Sigma I) indica que, para el período de 1998 a 2000, los departamentos más afectados por incendios fueron: Petén, Escuintla, Alta Verapaz, Izabal y Quiché. El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) señala que, de 2001 a 2012, los incendios forestales afectaron un área promedio de 9,615 hectáreas/año; los departamentos más afectados son: Petén, Escuintla, Alta Verapaz, Izabal y Quiché.

110 Ante la dificultad de realizar mediciones anuales de la superficie cubierta por bosques y los cambios que en ella ocurren, el Gimbot ha llevado a cabo cuatro publicaciones de mapas de cobertura forestal que representan las dinámicas de cobertura. Estos mapas se han elaborado con la misma metodología básica y las consideraciones oficiales que aplican para Guatemala.

111 Al Pinpep le fue asignado entre el 0.5 y el 1 por ciento del presupuesto de ingresos ordinarios del Estado, según *Decreto 51-2010* del Congreso de la República.



Los años en que se reportaron mayores afectaciones por incendios forestales fueron, en orden de importancia, 1998, con 13,086 km²; 2003, con 11,564 km²; el año 2000, con 10,719 km²; 2005, con 6,280 km², y luego 96.81 km², en 2010.¹¹²

Además de los incendios, han existido otras causas que también han afectado la cobertura forestal. Para el período comprendido entre 2001 y 2010 se estimó una pérdida de cobertura neta de 437,827 hectáreas, las cuales fueron sustituidas, en orden de impacto negativo, por tierras para producción de cultivos anuales y pastizales, palma africana, procesos de urbanización y producción de hule.

Tabla 7.3
Hectáreas por unidades de uso de la tierra (por años de medición)

Unidades de uso de la tierra		Hectáreas			Cambio en hectáreas (2001-2010)
		2001	2006	2010	
Tierras forestales	Bosque seco	29,756	22,620	19,579	-10,177
	Bosque montano seco	151,313	151,882	145,937	-5,376
	Bosque húmedo con estación seca corta	2,159,464	1,924,139	1,814,719	-344,745
	Bosque montano húmedo	639,727	631,847	624,670	-15,057
	Bosque muy húmedo	1,103,573	1,058,610	1,041,101	-62,472
Tierras agrícolas y praderas	Agricultura anual, pastos cultivados y naturales	5,991,044	6,261,194	6,370,859	379,815
	Agricultura perenne (hule)	27,354	33,613	37,220	9,866
	Agricultura perenne (café)	364,758	350,482	331,277	-33,481
	Agricultura perenne (palma africana)	20,708	49,937	84,265	63,557
Otros usos	Humedales	132,449	133,369	135,262	2,813
	Asentamientos	39,105	51,084	63,570	24,465
	Otras tierras	4,122	4,110	4,366	244
	Agua	225,093	211,235	211,291	-13,802

Fuente: Gimbot (2014)

Evolución y análisis desagregado del indicador

De acuerdo con el análisis de cobertura forestal del período 2006-2010, se aprecia en la tabla 7.4 que los cinco departamentos con mayores pérdidas netas de cobertura fueron: Petén, Izabal, Chiquimula, Baja Verapaz y Guatemala. Por su parte, los departamentos con mayor ganancia de cobertura forestal son Huehuetenango, Quiché, Escuintla, Alta Verapaz y Suchitepéquez. La tabla también muestra que, para el período 2010-2012, los cinco departamentos con mayores pérdidas netas de cobertura fueron Petén, Huehuetenango, Santa Rosa, Sacatepéquez y Suchitepéquez, mientras que los departamentos con mayor ganancia de cobertura son: Quiché, Alta Verapaz, San Marcos, Chimaltenango y Chiquimula.

¹¹² Durante los tres años con mayor afectación se presentaron condiciones atribuibles al fenómeno El Niño (Conap, INAB, Conred, MAGA, 2010; FIDA, 2013).

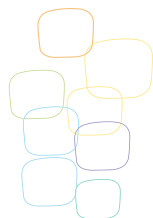


Tabla 7.4
Dinámica de la cobertura forestal a nivel departamental para los períodos 2006-2010 y 2010-2012, y áreas reforestadas y bajo manejo en el marco del Programa de Incentivos Forestales (Pinfor), entre 1998 y 2012

Departamento	Cobertura (ha)			Cambio neto (ha)		Área reforestada Pinfor (ha) 1998-2012	Área bajo manejo Pinfor (ha) 1998-2012
	2006	2010	2012	2006-2010	2010-2012		
Alta Verapaz	372,588	375,345	392,346	2,756	17,001	39,400.65	21,471.51
Baja Verapaz	108,096	100,989	95,196	-7,107	-5,793	5,455.71	11,366.66
Chimaltenango	66,720	67,640	76,539	920	8,899	1,498.56	3,908.82
Chiquimula	40,256	30,192	38,847	-10,063	8,655	417.46	2,289.27
El Progreso	40,689	38,493	33,462	-2,196	-5,031	1,191.75	10,535.02
Escuintla	34,218	36,612	36,572	2,394	-40	6,676.55	4,025.64
Guatemala	62,920	57,782	52,776	-5,139	-5,006	1,527.63	1,250.24
Huehuetenango	243,523	263,470	251,632	19,947	-11,838	6,028.27	3,535.96
Izabal	285,617	264,245	259,473	-21,372	-4,772	8,577.35	32,568.11
Jalapa	23,417	22,408	22,331	-1,009	-77	470.24	556.66
Jutiapa	15,651	12,730	11,230	-2,920	-1,500	351.46	28,824.27
Petén	1,927,215	1,802,604	1,776,109	-124,611	-26,495	26,595.77	76,075.15
Quetzaltenango	56,061	55,730	52,133	-331	-3,597	1,196.39	4,604.57
Quiché	257,704	264,732	305,478	7,027	40,746	2,300.28	5,485.93
Retalhuleu	11,639	12,262	12,648	623	386	1,938.81	2,793.94
Sacatepéquez	21,066	21,638	13,418	572	-8,220	438.4	1,460.76
San Marcos	87,246	86,673	100,361	-573	13,688	1,446.61	1,962.91
Santa Rosa	51,046	46,304	37,999	-4,472	-8,305	1,320.76	1,494.52
Sololá	40,840	40,547	39,019	-293	-1,528	426.08	6,476.97
Suchitepéquez	22,629	24,644	16,632	2,016	-8,012	2,751.93	1,989.82
Totonicapán	39,778	39,721	38,406	-57	-1,315	339.69	4,957.59
Zacapa	56,787	57,834	60,653	-1,953	2,819	1,991.59	14,451.06
Total general	3,868,708	3,722,595	3,723,259	-146,112	664	112,341.94	216,235.38

Fuente: Gimbot (2014) e INAB (2015)

A pesar de que el análisis del indicador agregado da cuenta de una pérdida sistemática de cobertura boscosa nacional, existen departamentos con una evolución positiva. Se considera que uno de los factores que pudo haber propiciado el aumento de la cobertura forestal en estos territorios es la implementación del Pinfor, que da inicio en el año 1997 y que tiene vigencia hasta 2016. A partir de 1998, el Estado de Guatemala otorga incentivos a proyectos de reforestación o por manejo de bosques naturales establecidos en 1993. Para el año 2012, el total de incentivos otorgados por el INAB fue de Q1,446,552,607.98. Los departamentos con mayor cantidad de áreas reforestadas fueron Alta Verapaz, Petén, Izabal, Escuintla y Huehuetenango (INAB, 2015).

Otro factor que está relacionado con el incremento en la cobertura forestal es la existencia de plantaciones de hule, cuya tendencia de expansión es de aproximadamente 1,200 hectáreas anuales.¹¹³ El Pinfor incentivó el establecimiento de plantaciones de hule a razón de 527 hectáreas/año (Iarna/URL, 2012).

¹¹³ Para el año 2005, el MAGA (2006) identificó que en el país existían 61,020 ha de este cultivo. En 2009, la Gremial de Huleros reportó 67,000 ha de hule en el país (Gremial de Huleros de Guatemala, 2 de mayo de 2011).

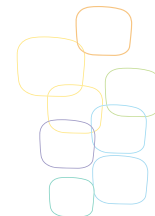


Tabla 7.5
Distribución del Pinfor por tipo de beneficiario (2010)

Tipo de propietario	Proyectos	Área (ha)	Monto (Q)
Asociación	144	4,076.63	37,143,718.50
Comité	32	852.87	8,316,249.00
Comunidad	55	1,253.26	11,534,545.00
Cooperativa	207	6,777.20	72,767,955.22
Empresa	1,112	41,571.52	404,328,990.15
Fundación	31	733.89	7,880,442.00
Propietario individual	2,510	38,665.89	391,789,229.40
Municipalidad	309	5,709.17	55,709,097.31
Organismo gubernamental	11	291.82	3,001,334.52
Total	4,411	99,932.25	992,471,561.10

Fuente: INAB (2015)

En la evaluación de efectividad realizada al Pinfor, el Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente de la Universidad Rafael Landívar (IARNA/URL) indica que únicamente se utiliza el 20 por ciento del presupuesto de dicho programa para incentivar el manejo de bosques naturales. Por ello, es posible señalar que el aumento en la superficie cubierta de bosques de algunos departamentos se debe a plantaciones forestales y de hule, que están sujetas a un ciclo continuo de cosecha para satisfacer demandas específicas del mercado y que no son de alto valor en términos de biodiversidad.

Considerando lo anterior, es importante fortalecer los esfuerzos realizados para promover y fomentar la participación de propietarios de bosque natural en el Pinfor, y analizar las causas que han provocado su tan reducida presencia en este tipo de iniciativa. Ello, con el objetivo de promover la conservación de bosques naturales en áreas prioritarias y vulnerables del país.

Indicador 7.2

Emisiones de dióxido de carbono

Este indicador estima la relación entre la cantidad total de dióxido de carbono (CO₂) emitido en el territorio nacional como consecuencia de las actividades humanas de producción y consumo, dividida entre la población total del país, por año. Para calcularlo, se estimaron las emisiones y absorciones producidas por las actividades energéticas en los procesos industriales, en las actividades de agricultura (agrícola y pecuaria), en el cambio de uso de la tierra y la silvicultura.

A pesar de que desde la perspectiva global Guatemala no contribuye significativamente con las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), su compromiso por reducir las emisiones de CO₂ se ha evidenciado al ser signataria, desde 1992, de la *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*, la cual fue ratificada en 1995 mediante el *Decreto Legislativo 15-95*. En 1998, el país firmó el *Protocolo de Kioto*, el cual fue ratificado en 1999 mediante *Decreto Legislativo 23-99*.

Guatemala —consciente de su responsabilidad en estos temas, y en cumplimiento de la normativa nacional e internacional— ha realizado tres inventarios nacionales de GEI. Estos comprenden la identificación y cuantificación de las emisiones y absorciones de gases capaces de producir calentamiento global; se calcularon siguiendo la metodología del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) contenida en las *Guías revisadas para inventarios nacionales de gases de efecto invernadero*, que datan de 1996. La tabla 7.6 evidencia el incremento de emisiones de CO₂ en el país.



Tabla 7.6
Emisiones de toneladas de CO₂ per cápita (por años de medición)

Año de medición		1990	2000	2005
Población		8,890,000 *	11,225,403	12,700,611
Absorciones netas CO ₂ (Gg)		-42,903.73	-37,460.17	-16,227.93
Emisiones netas CO ₂ (Gg)		7,489.62	21,320.82	12,553.74
1	Energía	3,700.40	9,342.93	11,012.65
2	Procesos industriales	544.66	1235.73	1541.09
3	Cambio de uso de la tierra y silvicultura	3,244.55	10,742.16	0 ⁷
CO₂ per cápita		0.84	1.90	0.99

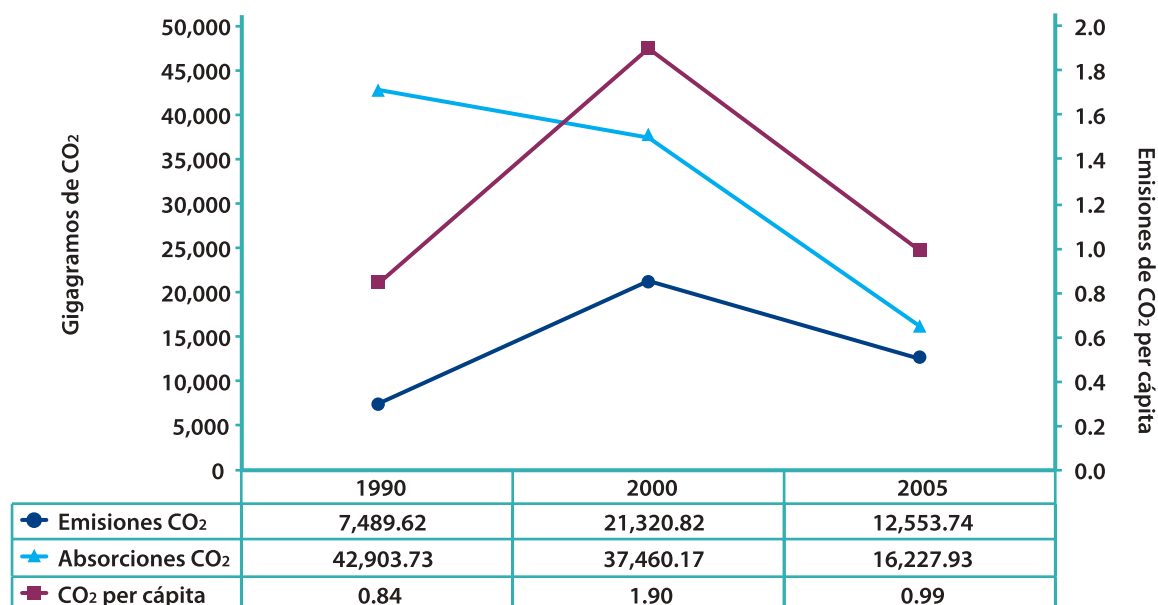
Fuente: MARN (2001, 2007 y 2012)

* Para el año 1990, se utilizó la proyección poblacional realizada por el Banco Mundial (BM)

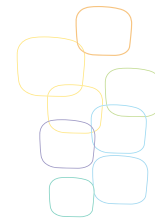
Como puede observarse, para los años 1990 y 2005, el sector energético fue el que más emisiones netas de CO₂ generó, mientras que en el año 2000 fue el sector denominado «cambio de uso del suelo y silvicultura». Según el MARN, para el año 2005 los principales emisores de CO₂ del sector energía fueron: transporte (54 por ciento), seguido de la industria energética (25 por ciento), la industria manufacturera y de construcción (16 por ciento).

En la gráfica siguiente se aprecia el aumento en las emisiones de CO₂ per cápita, las cuales pasaron de 0.84, en 1990, a 0.99 en el año 2005. Esto equivale a un incremento del 17.85 por ciento en un lapso de quince años. Por su parte, las absorciones disminuyeron en un 62.18 por ciento, pasando de 42,903.73 gigagramos (Gg) a 16,227 Gg, en el mismo período de tiempo.

Gráfica 7.1
Emisiones y absorciones de CO₂ (por años de medición)



Fuente: MARN (2001, 2007 y 2012b)



Evolución y análisis desagregado del indicador

Uno de los factores relacionados con el aumento en la producción de CO₂ es el incremento del parque vehicular. Durante el período comprendido entre 2005 y 2012, la cantidad de vehículos aumentó en un 221 por ciento, con un promedio de 187,024 vehículos por año. En 2012, los departamentos con mayor número de vehículos, en orden descendente, fueron: Guatemala, Quetzaltenango, Escuintla, San Marcos y Huehuetenango; por su parte, los departamentos con menor cantidad de vehículos fueron: Sololá, Tonicapán y Jalapa.

Otros factores relacionados con el aumento en las emisiones de CO₂ son los incendios forestales y el cambio en el uso de la tierra, como ya se explicó. La silvicultura y el cambio en el uso de la tierra son la principal fuente generadora de CO₂, situación que ocurre debido a la conversión de suelos con cobertura vegetal en suelos de uso agrícola y/o ganadero. Como consecuencia de esta transformación, se estimaron 8,264.1355 Gg de CO₂ emitidos en el año 2005 (este valor incluye la biomasa quemada y en descomposición).

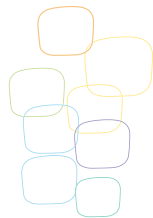
En términos generales, existe una fuerte tendencia hacia la reducción de la capacidad de fijación de carbono, situación que se ve reflejada en la estimación de emisiones¹¹⁴ por unidades de uso de la tierra. Para las tierras forestales se calculó una disminución en la capacidad de fijación de 50,379 toneladas netas de carbono, mientras que para las tierras agrícolas y praderas la ganancia en toneladas netas de carbono fue, durante el período 2001-2010, de 13,896 toneladas. Como resultado de este cambio en el uso de la tierra, el país perdió la capacidad de fijar 36,483 toneladas de carbono, en un período de 10 años, es decir, una pérdida promedio anual de 3,648.3 toneladas de carbono.

Tabla 7.7
Cambios en el contenido de carbono por unidad de uso de la tierra (por años de medición)

Usos	Unidades	Miles de toneladas de C			Cambios en contenido de C (2001-2010)
		2001	2006	2010	
Tierras forestales	Bosque seco	893	679	587	-306
	Bosque montano seco	5,901	5,923	5,692	-209
	Bosque húmedo con estación seca corta	233,222	207,807	195,990	-37,232
	Bosque montano húmedo	74,848	73,926	73,086	-1,762
	Bosque muy húmedo	192,022	184,198	181,152	-10,870
Tierras agrícolas y praderas	Agricultura anual, pastos cultivados y naturales	29,955	31,306	31,854	1,899
	Agricultura perenne (hule)	1,368	1,681	11,861	10,493
	Agricultura perenne (café)	18,238	17,524	16,564	-1,674
	Agricultura perenne (palma africana)	1,035	2,497	4,213	3,178

Fuente: Gimbot (2014)

114 De acuerdo con estudios realizados por Gimbot.



Indicador 7.3 Consumo de sustancias que agotan la capa de ozono

Este indicador se orienta a medir el consumo de las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)¹¹⁵ en toneladas métricas y en toneladas de potencial de agotamiento del ozono (PAO). En este informe, se hace referencia a los clorofluorocarbonos (CFC) y al bromuro de metilo (CH_3Br).

La medición de este indicador se basa en el registro de importaciones SAO, a cargo de la Unidad Técnica Especializada de Ozono adscrita al MARN.

Para el caso de las SAO, la tendencia es positiva debido a que a nivel nacional el consumo, tanto de CFC como de CH_3Br , ha disminuido a partir de distintos mecanismos regulatorios que prohíben, registran, regulan y/o desincentivan el uso de estas sustancias. El monitoreo gubernamental de estas sustancias refleja reducciones considerables en las importaciones en un período de catorce años (2001-2015). Esto ratifica el cumplimiento, por parte del Estado de Guatemala, del *Protocolo de Montreal*.¹¹⁶

Para el cumplimiento de los acuerdos signados por el país, el MARN ha implementado prohibiciones, normativas y licencias ambientales de importación, entre otros. En el año 2003, el MARN emitió el *Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental*,¹¹⁷ el cual dio origen al Sistema Nacional de Licencias Ambientales de Importación. Estas licencias se basan en cuotas de importación por sector y por empresa, así como en la aplicación de desincentivos a las importaciones de SAO, e incentivos a las importaciones no SAO. Asimismo, en 2005 se crea la Unidad Técnica Especializada de Ozono, adscrita al MARN, cuya función principal es implementar acciones nacionales para el cumplimiento de los compromisos nacionales e internacionales.

Guatemala ha eliminado progresivamente el CFC y el CH_3Br . Los calendarios de eliminación para estas sustancias establecen el año 2015 y 2010, respectivamente, como año cero de consumo.

En el marco del *Protocolo de Montreal*, Guatemala fue declarado el primer país de la región centroamericana y, de forma anticipada, como un país libre de importaciones de CFC y consumo cero desde el año 2009. También ha habido una tendencia a la disminución del CH_3Br ; sin embargo, esta sustancia se continuará utilizando en un promedio de 30-40 toneladas métricas anuales, pero únicamente para usos cuarentenarios y a partir de licencias ambientales de importación otorgadas por el MARN al Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (Oirsa). Entre otros controles, se cuenta con los puestos de cuarentena y las acciones en cumplimiento de la *Normativa NIMF-15* (relacionada con el tratamiento de embalajes de madera utilizada en el comercio internacional); asimismo, el control de la mosca del Mediterráneo a través del Programa Moscamed. Esto es aceptado por el *Protocolo de Montreal* en tanto se encuentran sustitutos del CH_3Br para usos especiales.

115 Las SAO son compuestos orgánicos y estables entre los que se incluyen los clorofluorocarbonos (CFC), los hidroclorofluorocarbonos (HCFC) y el bromuro de metilo (CH_3Br). Estas sustancias se encuentran en aparatos de aire acondicionado, refrigeradores, desodorantes, aerosoles para el cabello, extinguidores de incendios y plaguicidas; cuando se liberan en la atmósfera reaccionan con la capa de ozono y la destruyen. El consiguiente agotamiento de la capa de ozono permite que un mayor volumen de radiación de rayos UV -B llegue a la tierra, lo que puede incrementar la incidencia del cáncer de piel, la supresión del sistema inmunológico, daños en las cosechas y reducción de la diversidad biológica a escala mundial. Asimismo, las SAO son gases de efecto invernadero muy potentes (IPCC, 2007).

116 Guatemala no es un país con emisiones relevantes de este tipo; por lo tanto, no está incluida en el anexo 1 del *Protocolo de Kioto*. También está exenta de los compromisos de reducción de estos gases. Sin embargo, Guatemala es signataria del *Convenio de Viena para la Protección de la capa de Ozono, Decreto número 39-87*; asimismo, del *Protocolo de Montreal*, relativo a las SAO, *Decreto número 34-89*, ambos del Congreso de la República.

117 *Acuerdo Gubernativo 23-2003*.

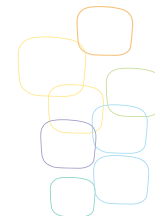


Tabla 7.8
Consumo de CFS y CH₃BR (en toneladas métricas
y toneladas de potencial de agotamiento de la capa de ozono, 2001-2015)

Año	Clorofluorocarbonos CFS			Bromuro de metilo CH ₃ Br		
	Tm Importadas*	Calendario de eliminación**	Eliminación Tm CFC	Tm Importadas*	Calendario de eliminación**	Eliminación Tm CH ₃ Br
2001	264					
2002	239.6	240.5	0.9	1182.30		
2003	147.1	180.5	33.4	879.50		
2004	65.4	120	54.6	807.00		
2005	57.5	85	27.5	871.30		
2006	12.7	50	37.3	555.64	667.83	112.16
2007	5.7	20	14.3	484.58	601.67	117.09
2008	1.4	20	18.6	288.00	534.27	246.26
2009	0	20	20	399.80	534.27	134.46
2010	0	0	0	415.40	534.27	118.86
2011	0	0	0	351.30	534.27	182.96
2012	0	0	0	233.00	534.27	301.26
2013	0	0	0	400.20	534.27	134.06
2014	0	0	0	375.12	534.27	159.14
2015	0	0	0	0	0	0
Total	529.4	736	206.6	7,243.14	5,009.29	1,506.25

Fuente: Unidad de Cambio Climático del MARN (2014)

* Unidad de Cambio Climático del MARN (2014)

** Acuerdo Ministerial 413-2006, del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, 15 de diciembre de 2006

En la tabla 7.8 se aprecian las toneladas importadas y eliminadas de CFC y CH₃BR, en relación con el calendario de eliminación de estas sustancias (importación máxima permitida) definido por el país. Según este calendario, entre 2002 y 2009 se permitió el consumo de 736 toneladas de CFC. Sin embargo, solo fueron importadas (consumidas) 529.4 toneladas, lo cual equivale a eliminar o dejar de utilizar 206.6 toneladas de CFC en un período de siete años. La eliminación de 206.6 toneladas de CFC es equivalente a suprimir 206.6 toneladas de PAO¹¹⁸ y 2,189.96 toneladas de CO₂ equivalente.¹¹⁹

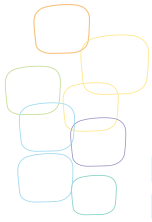
El comportamiento hacia la reducción del CH₃BR se mantuvo igual que para el caso de los CFC: según el calendario de eliminación, para esta sustancia se permitió el consumo o importación de 5,009.29 toneladas entre 2006 y 2014. Sin embargo, solo se importaron 3,503.04 toneladas de CH₃BR, lo cual es equivalente a eliminar o dejar de utilizar 1,506.25 toneladas de CH₃BR que, a su vez, equivalen a eliminar 903.75 toneladas de PAO¹²⁰ y 7,531.25 toneladas de CO₂ equivalente.¹²¹

118 Eliminar una tonelada métrica (tm) de CFC equivale a eliminar una tonelada de PAO.

119 Eliminar una tm de CFC equivale a eliminar 10.6 tm de CO₂ equivalente.

120 Eliminar una tonelada de CH₃BR equivale a eliminar 0.6 toneladas de PAO.

121 Eliminar una tm de CH₃BR equivale a eliminar 5 tm de CO₂ equivalente.



Indicador 7.5 Proporción del total de recursos hídricos utilizada

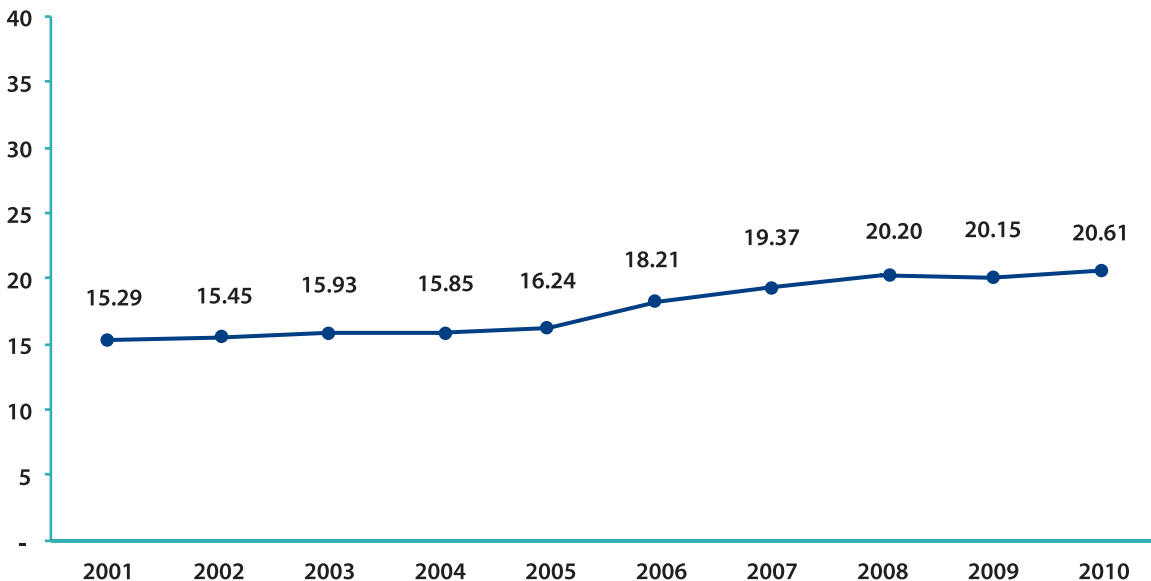
Este indicador estima la proporción de los recursos hídricos que se utilizan en el país (volumen consumido en los hogares, agricultura, sector industrial y energético, entre otros) en relación con la disponibilidad asumida en función del volumen promedio anual; es importante porque muestra el nivel de presión que la sociedad guatemalteca ejerce sobre los recursos hídricos y, por consiguiente, constituye un reflejo del nivel de sostenibilidad con el cual dicha sociedad se administra.

En el año 1986, la *Constitución Política de la República de Guatemala* incorpora el criterio de uso sostenido de los recursos hídricos, el cual busca equilibrar las demandas económicas con respecto a las sociales y ambientales. También mandata la emisión de una ley para la conservación del recurso hídrico nacional, fundamentada en el interés social; sin embargo, esta ley no ha sido emitida y el país sigue sin resolver el tema de derechos del agua con enfoque de desarrollo.

A pesar de ello, se puede hacer mención de algunos avances, entre los cuales destacan los siguientes: el plan nacional de electrificación de 1976; el plan nacional de riego y drenaje, de 1992, bajo la responsabilidad del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA); y algunas obras hidráulicas, tales como el acueducto Xayá Pixcayá, construido en 1971, y el embalse del río Chixoy con fines hidroeléctricos, construido en el período 1977-1983.

La contribución del agua a la economía es directa. La disponibilidad de recursos hídricos en el país ha sido estimada en 97,120 millones de m³, distribuidos de forma irregular en 3 vertientes y 38 cuencas. Se estima que el aprovechamiento de este recurso es clave para el 70 por ciento de las actividades que conforman el PIB. El riego sirve, además, como insumo para el 18 por ciento del total de las exportaciones. De esta forma, se calcula que la generación directa del valor agregado del agua es equivalente al 5.6 por ciento del PIB, expresado en una suma cercana a Q13,400,000.00 anuales. Sin embargo, el precio financiero económico es cero, con excepción del agua potable y algunas veces la de riego (Segeplán, 2006).

Gráfica 7.2
Porcentaje de utilización del recurso hídrico (2001-2010)



Fuente: INE, 2013c



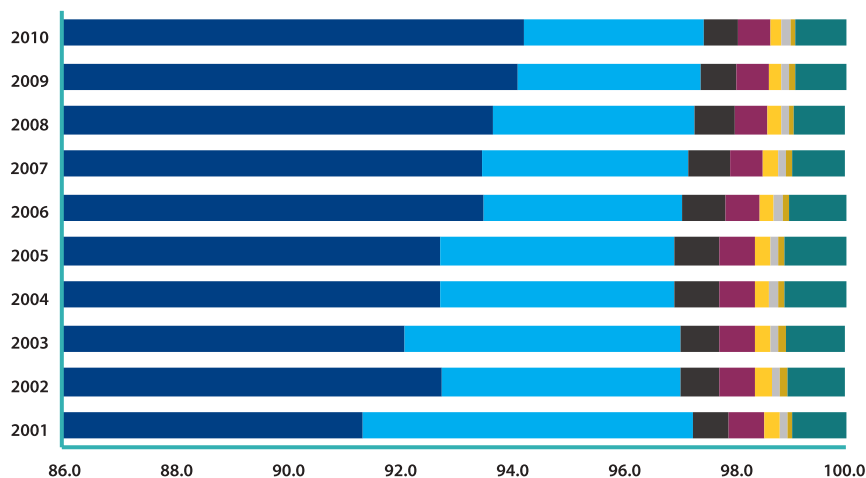


La utilización de agua debe entenderse como todo uso, consuntivo y no consuntivo,¹²² que se hace del recurso, sin importar el origen de la fuente. Durante el período comprendido entre 2001 y 2010, la tendencia en la utilización del agua a nivel nacional aumentó gradualmente, pasando de más de 14 millones de m³, en 2001, a un poco más de 20 millones, en 2010. El porcentaje de utilización del recurso hídrico se incrementó en un lapso de diez años: pasó del 15.29 por ciento, en el año 2001, al 20.61 por ciento, en 2010. Esto equivale a un incremento en la utilización del recurso por el orden del 34.79 por ciento (gráfica 7.2).

Para el período comprendido entre 2001 y 2010, se estima un promedio de utilización, en metros cúbicos por persona, de 1,332.04/año, valor considerado como aceptable. Cabe mencionar que las Naciones Unidas indican que, si una región dispone de menos de 1,000 m³ de agua/habitante/año, presenta riesgo hídrico.¹²³

La agricultura y la producción nacional de café han influenciado las variaciones del recurso hídrico utilizado. Al excluir los consumos de estas actividades, la utilización del agua a nivel nacional para otras actividades, en promedio, ha sido del 3 por ciento. Durante el período 2001-2010, las actividades que reportaron mayor utilización de agua fueron agricultura, beneficiado de café, caza y silvicultura, con un promedio de 93.09, 4.08 y 0.71 por ciento, respectivamente.

Gráfica 7.3
Porcentaje de utilización de agua, por actividad (2001-2010)

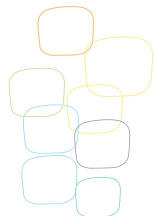


	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
■ Agricultura	91.36	92.79	92.13	92.75	92.76	93.53	93.50	93.69	94.13	94.25
■ Beneficiado de café	5.90	4.27	4.91	4.20	4.19	3.54	3.70	3.61	3.27	3.20
■ Caza y silvicultura	0.66	0.68	0.71	0.78	0.78	0.79	0.74	0.72	0.64	0.63
■ Consumidores finales como productores	0.63	0.64	0.63	0.65	0.65	0.60	0.58	0.57	0.58	0.58
■ Construcción	0.27	0.31	0.28	0.25	0.26	0.26	0.28	0.26	0.22	0.19
■ Actividades de servicios y financieras	0.13	0.14	0.14	0.15	0.14	0.15	0.13	0.13	0.15	0.15
■ Ganadería	0.09	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11	0.10	0.10	0.10
■ Actividades de manufactura	0.96	1.04	1.07	1.10	1.10	1.01	0.95	0.91	0.91	0.92

Fuente: INE, 2013c

122 Los usos consuntivos del agua son aquellos en los que se extrae el agua de su fuente de origen, por lo que se trata de un uso que puede ser medido cuantitativamente. Los usos no consuntivos corresponden a los usos del agua en el ambiente natural, sin extraerla o consumirla.

123 Las Naciones Unidas consideran que un volumen mayor de 1,000 m³/persona/año es suficiente para atender las demandas de consumo humano (consumo directo y saneamiento) y las generadas por otras necesidades de los sectores económicos (agricultura, industria y energía).



En la gráfica 7.3 se aprecia el incremento en la utilización de agua para actividades agrícolas, pues la cifra pasó de 91.36 por ciento, en el año 2001, a 94.25 por ciento, en 2010. Situación contraria se observa con el agua utilizada para beneficio de café, la cual se redujo de un 5.90 por ciento, en 2001, a un 3.20 por ciento, en 2010, como resultado de la crisis del café. Para el resto de actividades, la utilización de agua disminuyó de 0.46 a 0.43 por ciento. Puede observarse que el déficit de abastecimiento de agua para consumo humano sigue siendo un problema para el país. Además, pese a la demostrada disponibilidad del recurso, en algunas áreas se manifiestan síntomas de estrés hídrico: sequías en zonas agrícolas (Corredor Seco), escasez de agua para consumo humano (ciudad capital) y demanda insatisfecha de agua.

La limitada capacidad del Estado en cuanto a regular el uso del agua en Guatemala se exagera debido a los procesos de conurbación, ya que muchas municipalidades no tienen la capacidad técnica para limitar la construcción de proyectos habitacionales en zonas de recarga hídrica o que presentan riesgo de inundación. Por su parte, la débil información en cuanto al número de pozos dificulta analizar los efectos de la sobreexplotación de acuíferos. La *Política nacional de gestión integrada de los recursos hídricos (PNGIRH)*, que data de 2006, indica que el país cuenta con capacidad para utilizar el 1.5 por ciento del agua disponible, y solo en la presa Chixoy se utiliza el 1.44 por ciento. Esto evidencia las brechas de inequidad en el aprovechamiento del agua en los diferentes sectores del país.

Si se considera el porcentaje de capacidad de regulación del agua, es de esperarse que en el área rural la producción agrícola para el autoconsumo esté supeditada a la precipitación pluvial y, en algunos casos, a la extracción mediante sistemas de riego poco eficientes. Sin embargo, independientemente de cómo se obtenga el líquido, no genera costos significativos en las actividades productivas (principalmente de la agricultura extensiva, que capta la mayor parte de los caudales de los cuerpos de agua, dejando sin acceso a las comunidades que se encuentran en la parte baja de las cuencas).

Con respecto a la sostenibilidad de las fuentes de agua, prevalecen debilidades en la capacidad de gestión del Estado para conservarlas y asegurar el suministro en calidad y cantidad a los distintos sectores.

La contaminación es otro factor que disminuye la disponibilidad y aprovechamiento del agua. La *PNGIRH* indica que el *Plan de acción para la modernización y fomento de la agricultura de riego (Plamar)* reportó que, debido a la contaminación del agua por hierro y calcio, varios proyectos agrícolas se vieron afectados. La misma fuente señala que existe una rápida disminución de los caudales de agua subterránea en la zona sur del país, los cuales se habían considerado abundantes. Esta situación también se refleja en la ciudad de Guatemala, en donde el nivel de los mantos acuíferos ha disminuido a razón de 1 a 2 metros por año y, en el peor de los casos, hasta 10 metros.

Meta 7B

Minimizar la pérdida de la biodiversidad, alcanzando, para el año 2010, una reducción significativa de la tasa de pérdida

Para el seguimiento de esta meta, la lista oficial de los indicadores de los ODM, con vigencia a partir del 15 de enero de 2008, propone dos indicadores. Guatemala reporta el análisis de dos indicadores adicionales.

Tras considerar que no existen metas establecidas, únicamente se analizó el comportamiento positivo o negativo del indicador, comparando el último año de medición con el dato más cercano al año base en que fue medido (1990).



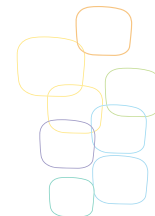


Tabla 7.9
Resumen de indicadores

Indicador	Año base	Evolución posterior				Evolución
	1990	2000	2005	2010	2014	
7.6 Proporción de las áreas terrestres y marinas protegidas ^a	24.5	29.81	30.89	31.03	30.65	Positiva
Indicador	1999	2006	2010	2012	2013	Evolución
7.7 Proporción de especies en peligro de extinción ^a	17.65	19.36	15.62	12.89	12.96	Positiva
Indicador	2001	2005	2010	2013		Evolución
» Uso de energía (equivalente en kilogramos de petróleo) por USD1 del producto interno bruto (PPA) ^b	0.1129	0.1314	0.1621	0.17		Negativa
Indicador	1989	2000	2006	2011	2014	Evolución
» Proporción de la población que utiliza combustibles sólidos ^c	79.3	87.2	78.5	82.3	76.9	Positiva

Fuentes:

a. Conap (2010, 2012 y 2013)

b. Banguat, MEM y BM (2014)

c. ENS1989 y Encovi de 2000 a 2014

Los indicadores cuyo comportamiento fue positivo son: a) Proporción de las áreas terrestres y marinas protegidas; b) Proporción de especies en peligro de extinción; y c) Proporción de la población que utiliza combustibles sólidos. El indicador que tuvo comportamiento negativo fue: a) Uso de energía por un dólar del PIB.

Indicador 7.6

Proporción de las áreas terrestres y marinas protegidas

El indicador se estima mediante la relación que se establece entre la superficie ocupada por las áreas protegidas y la extensión total del territorio nacional; evalúa el compromiso asumido por el país en relación con la protección de la diversidad biológica, debido a la trascendencia económica y social que esto tiene.

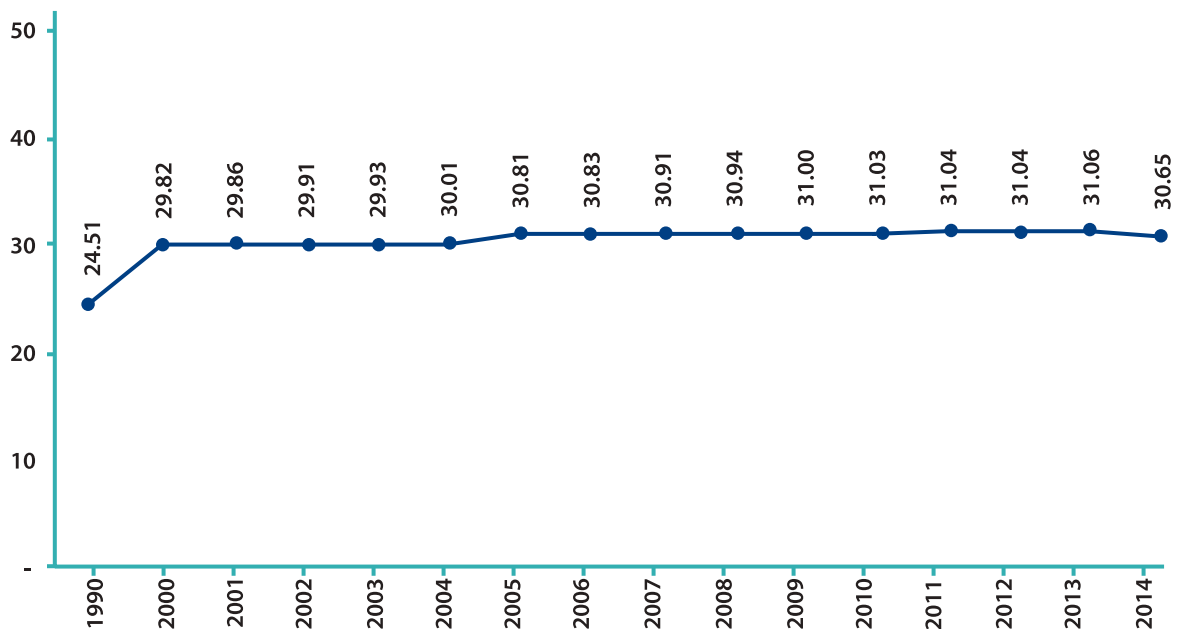
La importancia de este indicador se basa en que al aumentar la proporción del territorio cubierto por áreas protegidas y mejorar su efectividad de manejo se incrementan los servicios ecosistémicos. Estos se traducen en la reducción de amenazas por inundaciones, deslizamientos y el deterioro de tierras; también, en la conservación de la biodiversidad, de la cantidad y calidad del agua, el acceso a combustibles sólidos, plantas medicinales y comestibles que, entre otros, son fundamentales para mejorar los medios de vida de la población guatemalteca.

Considerando la importancia que tienen las áreas protegidas en el país, en el año 1989 se promulga la *Ley de Áreas Protegidas, Decreto 4-89*, y se crea el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (Conap) como órgano máximo de coordinación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (Sigap). Este sistema busca preservar la diversidad biológica, la variabilidad genética, el mantenimiento del ciclo hidrológico, la estabilidad ambiental y la seguridad alimentaria de la población.



Tal como muestra la gráfica 7.4, la superficie del Sigap ha aumentado significativamente desde 1955, cuando la extensión de las áreas protegidas en el país alcanzaba los 1,369.70 km². Para el año 2014, el sistema estaba integrado por 328 áreas protegidas, las cuales cubren una superficie de 34,402.63 km², que representa el 30.65 por ciento del territorio nacional, incluyendo el Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique, con una extensión de 1,025.89 km², en área marino costera. Para el mismo año se reporta una disminución de 0.59 puntos porcentuales en la proporción de áreas protegidas debido a la definición precisa de los polígonos de zonas de veda definitiva. De estas zonas, siete ya no fueron consideradas en el Sigap, lo que equivale a 43,935.81 ha.¹²⁴

Gráfica 7.4
Porcentaje del territorio guatemalteco destinado a áreas protegidas (1990-2014)



Fuente: Unidades de conservación del Conap (2014)

El aumento de las áreas protegidas y el esfuerzo que hace el Conap en cuanto a preservar las diferentes ecorregiones y zonas de vida, no necesariamente se encuentra asociado con un manejo adecuado. Con frecuencia, la gestión administrativa que se hace de las áreas protegidas no llega a satisfacer las demandas mínimas impuestas por los objetivos de conservación que se pretende alcanzar mediante la creación de los espacios naturales protegidos.

La efectividad del Conap en el manejo de áreas protegidas ha sido evaluada desde el año 2010. En promedio, para la primera década del siglo XXI se reportó una efectividad de manejo regular (499.4 puntos de 1,000, según la escala de medición del Conap), mientras que durante los años 2011 y 2012 la efectividad fue poco aceptable (370 puntos de 1,000, según la misma escala de medición).

A pesar de que el Conap es responsable de administrar el 30.65 por ciento del territorio del país, con apoyo de otras instituciones, las asignaciones presupuestarias que recibe todavía reflejan debilidades relativas a las prioridades asociadas con la diversidad biológica. Durante el período comprendido entre 2008 y 2013, la mayor asignación presupuestaria representó el 0.16 por ciento (Q92,362,605.00) del presupuesto total del Estado. Para el resto de años, el promedio anual de asignación presupuestaria fue de 0.13 por ciento. Estos recursos se han complementado con apoyo internacional. En 1995, Guatemala suscribió el

¹²⁴ Con la Resolución 01-07-2014 del Conap se declaran como zonas de veda definitiva 28 volcanes del país.

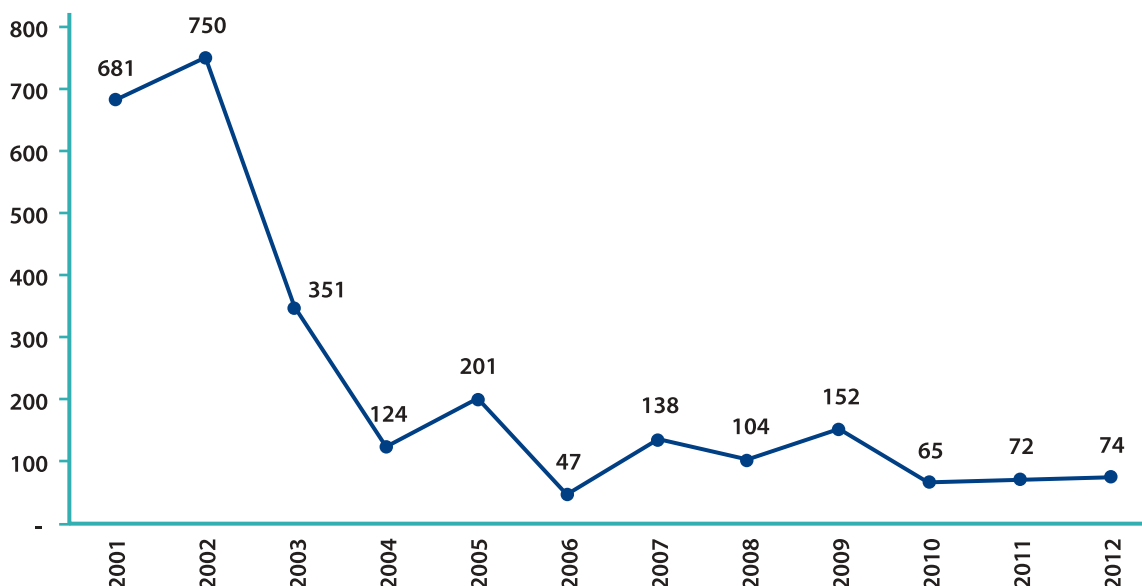




Convenio sobre Diversidad Biológica; sin embargo, hasta el año 2010 la instancia recibió donaciones del Fondo para el Medio Ambiente (GEF, por sus siglas en inglés) por un valor de USD64,346,002.00, para dieciocho proyectos medioambientales a nivel nacional. Esto incluye once proyectos sobre biodiversidad, cuatro sobre cambio climático, uno sobre contaminantes orgánicos, y dos sobre proyectos multifocales.

Además de la asignación presupuestaria y la efectividad en el manejo de las áreas protegidas, otros aspectos que influyen negativamente en la integridad ecológica de estos territorios protegidos son los incendios forestales. En efecto, entre 2001 y 2012 el Conap reportó 2,759 incendios, que afectaron 602,872.42 hectáreas de áreas protegidas. Durante este lapso, los años con mayor afectación de la superficie de áreas protegidas fueron los años 2003, 2005 y 2007 con 403,366.00, 78,204.93 y 44,618.20 hectáreas, respectivamente.

Gráfica 7.5
Número de incendios forestales dentro de áreas protegidas (2001-2012)



Fuente: Conap (2013)

Tras analizar las condiciones anteriores, puede afirmarse que la capacidad operativa del Conap para la conservación es insuficiente. Asimismo, la gestión del Sigap depende de las formas y mecanismos de cogestión y coadministración, y del cumplimiento de funciones y competencias de las instancias que forman parte del Conap. A ello cabe agregar la disponibilidad presupuestaria, los marcos regulatorios existentes y la capacidad de prever los riesgos en las áreas protegidas.

Evolución y análisis desagregado del indicador

La mayor parte de las áreas protegidas se encuentra en las regiones de Petén, nororiente y altiplano occidental, en tanto los mayores porcentajes de áreas protegidas se ubican en las regiones de Petén, nororiente y oriente (con 74.85, 10.21 y 3.77 por ciento, respectivamente).

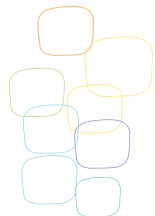


Tabla 7.10
Superficie en hectáreas, porcentaje y número de áreas protegidas (por regiones del Conap)

Regiones Conap	Hectáreas	Porcentaje del Sigap	Número de AP
Petén	2,575,160.32	74.85	65
Verapaces	112,314.59	3.26	41
Altiplano central	126,190.62	3.67	25
Altiplano occidental	43,524.68	1.27	38
Noroccidente	55,645.29	1.62	14
Nororiente	351,215.97	10.21	42
Oriente	129,619.59	3.77	30
Suroriente	17,363.62	0.50	25
Costa Sur	6,710.04	0.20	20
Central	22,518.01	0.65	28
Total	3,440,262.74	100.00	328

Fuente: Unidades de conservación del Conap (2015)

Guatemala se caracteriza por tener alta variabilidad natural, distintos rangos altitudinales y formas de la tierra, variabilidad climática y diferentes tipos de suelo y paisaje en general. La interacción entre estas y otras variables ha generado una enorme cantidad de combinaciones ecológicas en un espacio relativamente pequeño, que favorece la presencia de una significativa y singular diversidad de ecosistemas. Esto también ha posibilitado una alta riqueza y diversidad de especies vegetales y animales.

En las tablas 7.11, 7.12 y 7.13 se aprecia el esfuerzo del Conap por incluir dentro del Sigap la variabilidad natural que existe en el país que, para el año 2009, estaba representada por once ecorregiones, y por una más en 2011 (bosques secos de la depresión de Chiapas, que representa el 0.003 de la superficie del Sigap). Las ecorregiones más representativas son: bosques húmedos de Petén-Veracruz, bosques montañosos centroamericanos y bosques de pino-encino centroamericanos, con un 76.64, 7.84 y 7.13 por ciento, respectivamente.

Tabla 7.11
Porcentaje del Sigap por ecorregión (2009 y 2011)

Ecorregiones	Porcentaje del Sigap	
	2009	2011
Manglares de la costa beliceña	0.80	0.80
Bosques húmedos del Atlántico centroamericano	5.21	5.20
Bosques secos centroamericanos	0.30	0.23
Bosques montañosos centroamericanos	7.72	7.84
Bosques de pino-encino centroamericanos	7.07	7.14
Arbustal espinoso del Valle del Motagua	1.42	1.42
Manglares del norte de Honduras	0.05	0.05
Bosques húmedos de Petén-Veracruz	76.73	76.65
Bosques húmedos de la Sierra Madre de Chiapas	0.24	0.25
Manglares de Tehuantepec-El Manchón	0.14	0.09
Bosques húmedos de Yucatán	0.33	0.33
Bosques secos de la depresión de Chiapas	0.00	0.00
Total general	100.0	100.0

Fuente: Conap (2011 y 2013)



Cabe referir que, en el caso de las zonas de vida, no ha habido diferencias significativas en los porcentajes de áreas representadas dentro del Sigap durante el período 2009-2011. Sin embargo, es importante mencionar que la disminución en porcentajes, para algunas zonas de vida, no se debe a la disminución de áreas protegidas, sino a la calidad de la información y el número de decimales utilizados para estimar los porcentajes de los años en medición. Las zonas de vida mayor representadas son: bosque húmedo subtropical cálido, bosque muy húmedo subtropical cálido y bosque muy húmedo tropical, con un 58.80, 23.76 y 4.35 por ciento, respectivamente.

Tabla 7.12
Porcentajes del Sigap por zona de vida (2009 y 2011)

Zona de vida	Porcentaje del Sigap	
	2009	2011
Bosque húmedo montano bajo	2.54	2.56
Bosque húmedo subtropical cálido	58.97	58.80
Bosque húmedo subtropical templado	2.22	2.29
Bosque muy húmedo montano	0.72	0.72
Bosque muy húmedo montano bajo	2.89	3.01
Bosque muy húmedo subtropical (cálido)	23.78	23.77
Bosque muy húmedo subtropical (frío)	1.99	1.98
Bosque muy húmedo tropical	4.36	4.35
Bosque pluvial montano bajo	1.53	1.53
Bosque pluvial subtropical	0.14	0.14
Bosque seco subtropical	0.20	0.19
Monte espinoso subtropical	0.05	0.05
Cuerpo de agua	0.61	0.61

Fuente: Conap (2011 y 2013)

Indicador 7.7

Proporción de especies en peligro de extinción

Este indicador evalúa el nivel de efectividad que tienen las medidas destinadas a proteger y conservar las especies de flora y fauna presentes en el territorio nacional. Se construyó con base en el número de especies vegetales y animales que se encuentran amenazadas, según el listado de especies amenazadas (LEA) del Conap. La medición de este indicador toma en cuenta las especies que se encuentran en peligro de extinción y se basa en el registro a cargo del referido Consejo.

Como medida para proteger a las especies amenazadas y en peligro de extinción, el Conap ha desarrollado listados de especies que permiten normar su uso y aprovechamiento. La última actualización del LEA fue en el año 2009 e incluyó una categorización de las especies en el marco de los apéndices establecidos por la *Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (Cites*, por sus siglas en inglés).¹²⁵

¹²⁵ El Decreto Legislativo 63-79 establece el marco jurídico nacional para la ratificación del *Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (Cites*, por sus siglas en inglés).



Según el Conap (2010), en 1999 Guatemala reportó 9,219 especies, de las cuales aproximadamente el 84 por ciento correspondía a especies de flora, y el restante 16 por ciento a especies de fauna. Para ese año, el LEA contaba con 1,627 especies amenazadas; en julio de 2006 fue actualizado e incluyó la categorización de las especies reconocidas en la *Cites*,¹²⁶ reportando 1,785 especies amenazadas. En 2009, el LEA nuevamente fue modificado y, a diferencia de sus versiones anteriores, incluyó especies de hongos silvestres, flora silvestre no maderable, árboles silvestres, fauna silvestre y el listado de flora y fauna silvestre, además de las especies reguladas por la *Cites*. En esa ocasión, el LEA incluyó a un total de 2,319 especies amenazadas.

Durante el período comprendido entre 1999 y 2013 disminuyó la proporción de especies en peligro de extinción: de 17.65 por ciento se pasó a 12.96 por ciento, es decir, hubo una reducción de alrededor de 5 puntos porcentuales. Sin embargo, es importante aclarar que el LEA no ha sido actualizado desde el año 2009, por lo que se considera que los valores no reflejan las condiciones actuales del país. El Conap (2015) indica que veintinueve especies se consideran extintas en Guatemala tras no ser vistas por más de cincuenta años.

Tabla 7.13
Especies amenazadas (apéndices I, II y III del Conap)

Año	Especies reportadas	Especies amenazadas categorías I, II y III del Conap	Proporción (porcentaje) de especies categorías I, II y III del Conap
1999	9,219	1,627	17.65
2006	9,219	1,785	19.36
2010 ^a	14,851	2,319	15.62
2012 ^b	17,997	2,319	12.89
2013 ^c	17,895	2,319	12.96

Fuente: Conap (2015)

Notas:

a. Especies reportadas hasta mayo de 2010.

b. Especies reportadas hasta julio de 2012.

c. Especies reportadas hasta septiembre de 2013.

En términos de endemismo, el país ocupa el primer lugar a nivel centroamericano. Se considera que aproximadamente el 13 por ciento de las especies nativas se limita exclusivamente a Guatemala.¹²⁷ Las especies de flora endémica en peligro crítico son 28; 148 en peligro y 119 son vulnerables según las categorías definidas por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Las regiones definidas —en orden de mayor a menor endemismo y en las cuales se encuentran la mayor parte de dichas especies— son: la Sierra de los Cuchumatanes; la cadena volcánica; el bosque seco de Huehuetenango; el monte espinoso en el oriente del país; la Sierra de las Minas, Biotopo del Quetzal; la montaña de Xalapán, en Jalapa; el Trifinio, el Cerro San Gil; Bocas del Polochic; San Luis Petén y Tikal.

Aunque no se cuente con datos exactos sobre el comportamiento de la biodiversidad en el país, el Conap (2010) indica que las principales causas de la pérdida de biodiversidad son el cambio de uso del suelo; las nuevas tendencias de negocios ilícitos (narcotráfico); incendios; minería y extracción de petróleo; efectos del cambio climático; contaminación; especies exóticas invasoras; extracción ilegal de vida silvestre; e introducción de organismos vivos modificados genéticamente.

¹²⁶ La actualización del listado de especies amenazadas tuvo lugar por medio de la resolución del Conap SC/15/2006, del 28 de julio de 2006, publicada en el diario oficial el 22 de agosto de 2006.

¹²⁷ Según Véliz (2013), en el estudio *Determinación, caracterización y evaluación del estado actual y uso de las especies endémicas en Guatemala*, el país es un típico *hotspot* de endemismos, pues cuenta con áreas con alta concentración de biodiversidad.



Otra causa que afecta la diversidad del país es la introducción de especies exóticas, lo cual provoca grandes pérdidas económicas en el sector agropecuario y también ocasiona daños a la salud. Hasta 2011 se había reportado un total de 1,422 especies exóticas presentes en el país, clasificadas de la siguiente forma: 147 dentro de la lista negra (alto riesgo y grave amenaza para los ecosistemas);¹²⁸ 3 especies consideradas excepciones a la lista negra porque pese a su alto potencial invasor sustentan economías locales, o son de interés nacional por razones de seguridad alimentaria o actividades industriales.¹²⁹ Otras 1,054 especies se encuentran en la lista gris (especies cuyo carácter invasor es conocido y el riesgo se puede asumir y manejar); y hay 218 especies asignadas a la lista blanca (consideradas no dañinas).

El tráfico ilegal de vida silvestre constituye una amenaza para la biodiversidad. Entre los años 2003 y 2012, el Conap, a nivel central, reportó la incautación de 1,408 individuos; por su parte, la sede del Conap en Petén reportó, de 1999 a 2012, 3,037 individuos decomisados, y de 2004 a 2012 incautó 4,142.50 libras de carne proveniente de especies amenazadas.

Petén es uno de los departamentos que alberga la mayor cantidad de bosques y, a la vez, es escenario de gran cantidad de actividades ilícitas que afectan la biodiversidad. Según el monitoreo de gobernabilidad de la Reserva de la Biósfera Maya (RBM), realizado por el Conap en 2014, las actividades ilícitas más recurrentes fueron: incendios, agricultura y contaminación, con un 30 por ciento; tala ilegal de madera, con un 14 por ciento; extracción de flora y fauna viva o muerta, 13 por ciento; presencia de invasores y transporte ilegal de madera, con un 9 por ciento cada una.

A pesar de las amenazas a las que está expuesta la biodiversidad en el país, durante el desarrollo de la décima reunión de la Conferencia de las Partes (COP-10) —realizada en octubre de 2010, en la ciudad de Nagoya, Japón— Guatemala fue declarada miembro del Grupo de Países Megadiversos Afines (GPMA).¹³⁰

Indicador

»Uso de energía Kep (kilogramos equivalentes de petróleo) por un dólar del PIB (PPA)

Este indicador permite medir la intensidad energética. Las diferencias de este coeficiente a lo largo del tiempo reflejan cambios estructurales en la economía, divergencias en la eficiencia energética de sectores concretos y en la combinación de combustibles. Cuanto más bajo sea el coeficiente, mayor es la eficiencia energética.

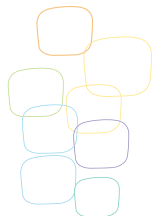
El indicador también establece una relación entre el consumo de energía y el desarrollo económico. Representa el uso que se hace de la energía en el país, medido en unidades equivalentes al petróleo para generar un dólar estadounidense del PIB nacional, convertido a partir de la moneda nacional y utilizando como factor de conversión el principio de la paridad del poder adquisitivo (PPA).

En la gráfica 7.6 se aprecia el comportamiento del consumo energético en términos de Kep/PIB/PPA para el período comprendido entre 2001 y 2013. Los valores reflejan una reducción en la intensidad energética

128 Un ejemplo de especie en lista negra es el hongo quitrido *Batrachochytrium dendrobatidis*, originario de África y responsable de la extinción masiva de las poblaciones de anfibios en América. Otro ejemplo es la mosca blanca *Bemisia tabaco*, originaria de la India y que puede transmitir virus en cultivos de importancia para el ser humano. El «pez diablo», *Hyposomus punctatus*, originario de la cuenca del Amazonas, posee un carácter invasor muy alto y puede desplazar a especies nativas por competencia y aumentar la erosión del fondo de sistemas fluviales (Conap, 2013).

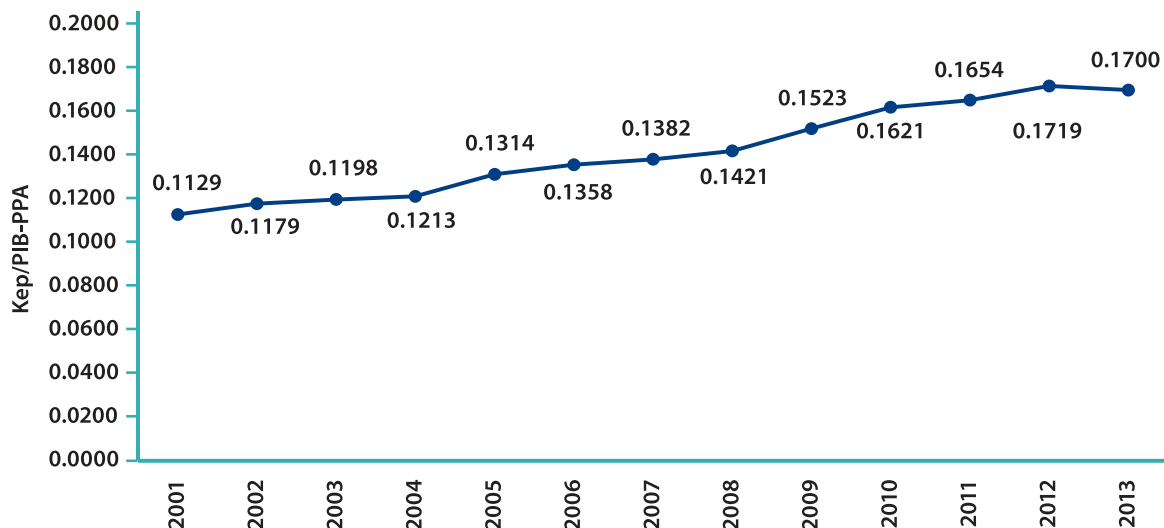
129 Estas especies son la palma africana, la tilapia y el bluegill.

130 En conjunto, los diecinueve países que forman parte albergan alrededor del 70 por ciento de la diversidad biológica conocida, y sustentan a alrededor del 52 por ciento de la población humana mundial. El GPMA está constituido por países con alta diversidad biológica y cultural (Conap, 2014).



debido al aumento del consumo de Kep, es decir que para producir una unidad de riqueza fue necesaria la utilización de más energía en el año 2013, en comparación con la energía empleada en 2001. Como podrá colegirse, esto hace que las actividades productivas sean menos eficientes.

Gráfica 7.6
Kilogramos equivalentes de petróleo (Kep) por un dólar del PIB (PPA) (Kep/PIB-PPA)(2001-2013)



Fuente: Banguat, Ministerio de Energía y Minas (MEM) y BM (2014)

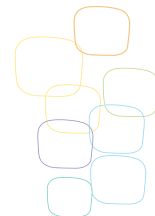
Según la *Política energética 2013-2027*, para el año 2012 el consumo energético nacional en kilogramos barril equivalentes de petróleo (KBEP) provino principalmente de la leña para cocción de alimentos en las áreas rurales (56.84 por ciento), consumo de productos derivados del petróleo (33.66 por ciento), generación de calor en los procesos productivos, y electricidad del sector transporte e industria (9.5 por ciento).

Según el Ministerio de Energía y Minas (MEM), no han ocurrido modificaciones sustanciales en la composición de las fuentes de energía de la matriz energética; no obstante, se ha incrementado el uso de fuentes de energía renovable, con una proyección equivalente a un 60 por ciento para el año 2022.¹³¹ Estas acciones mejorarán la eficiencia energética del país.

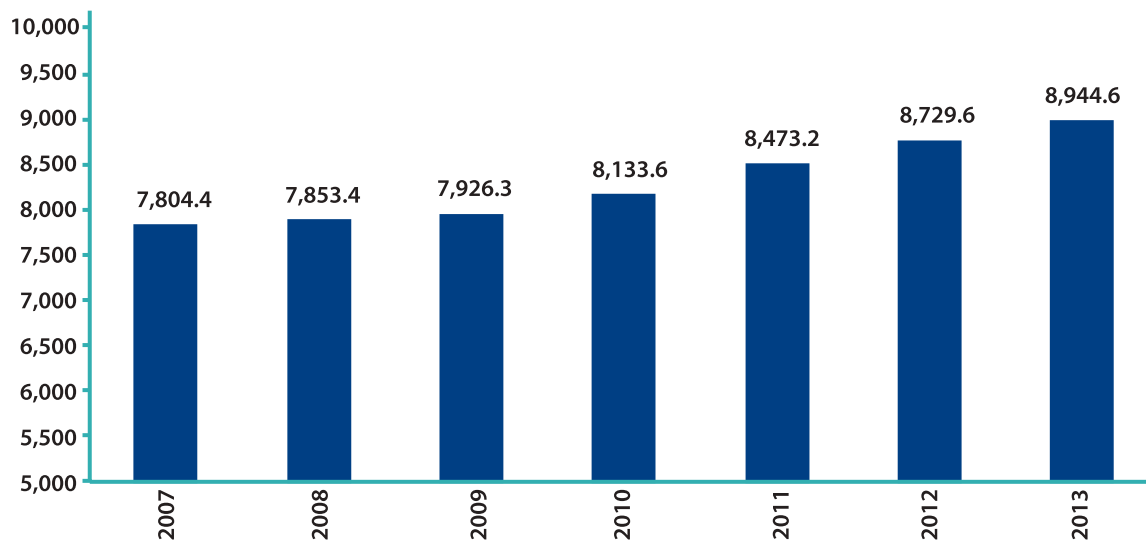
En el período 1990-1995, el país adoptó algunas medidas para reformar el subsector eléctrico por medio de cambios en la legislación. Un ejemplo de esto fue la aprobación de la *Ley de Desmonopolización, Decreto 59-92*. Sin embargo, no fue sino hasta en 1996, con la entrada en vigencia de la *Ley General de Electricidad*, cuando este proceso inició su consolidación dentro del marco de la legislación ordinaria vigente en Guatemala.

Entre 2007 y 2012, la generación de energía eléctrica mediante fuentes renovables se incrementó de un 50.6 a un 65.1 por ciento. Se prevé una proyección de demanda de energía eléctrica del 7 por ciento promedio anual para el período 2012-2027. La demanda del sistema nacional interconectado de energía eléctrica ha evidenciado un crecimiento sostenido: para el año 2007 fue de 7,804.4 GWh, mientras que en 2013 fue de 8,944.6 GWh, es decir, hubo un aumento del 14.60 por ciento en un lapso de ocho años, lo cual se ha debido al crecimiento poblacional del país, entre otros.

¹³¹ De acuerdo con la *Estrategia energética sustentable centroamericana 2020*, aprobada por los ministros y responsables del sector energético el 30 de noviembre de 2007. Este esfuerzo fue realizado en conjunto por la Secretaría General del Sistema de Integración Centroamericana (SG-SICA) y la sede subregional de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) en México.



Gráfica 7.7
Demanda nacional de energía interconectada (en GWh, 2007-2013)

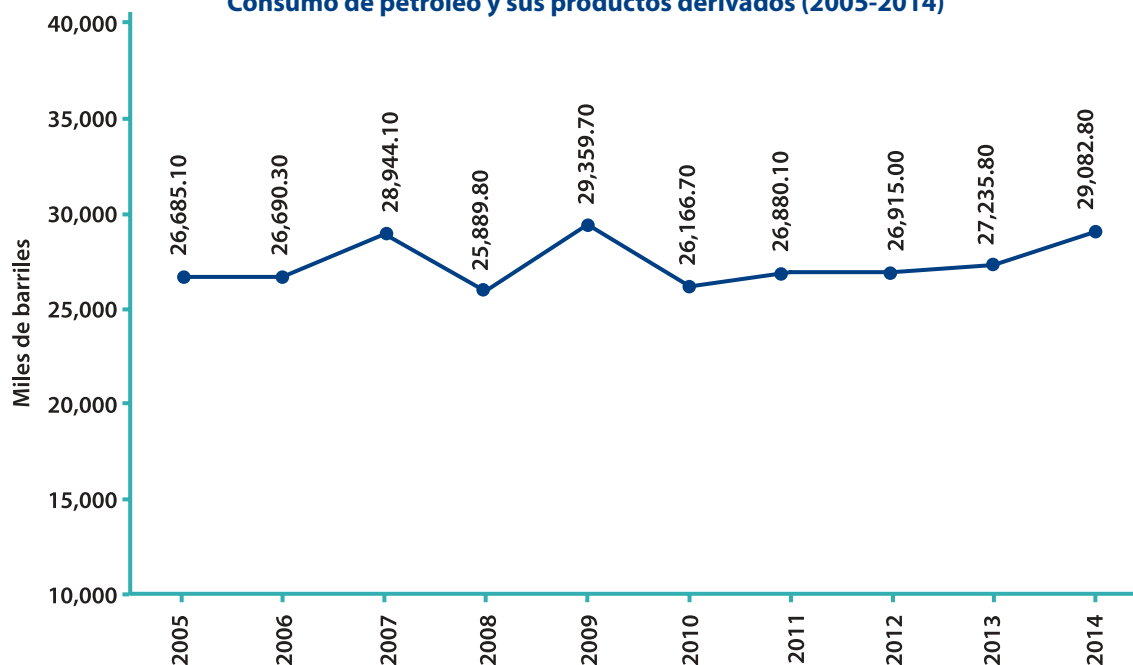


Fuente: MEM (2014)

Las fuentes de energía no renovable siguen teniendo un peso significativo en la matriz energética. Esto se ve reflejado en los barriles de petróleo y sus derivados consumidos en el país, cuya cantidad se ha incrementado a partir del año 2005, pasando de 26,685.10 a 29,082.80 miles de barriles consumidos en el año 2014.

En 2008, la disminución en el consumo de petróleo y sus productos derivados fue reflejo de la crisis financiera mundial, lo cual propició un aumento en los precios de dichos productos.

Gráfica 7.8
Consumo de petróleo y sus productos derivados (2005-2014)



Fuente: MEM (2014)



A pesar de una demanda y oferta creciente y sostenida, la utilización de los recursos energéticos no ha sido eficiente. Por ello se hace necesaria la implementación de alternativas que mejoren procesos de producción que optimicen el consumo de energía eléctrica, petróleo y leña, de manera que los cambios se reflejen en la reducción de los impactos ambientales, reducción de gases de efecto invernadero, acceso a fuentes nuevas y modernas de energía, mejora de la productividad y competitividad empresarial.

Evolución y análisis desagregado del indicador

Para aumentar la cobertura eléctrica en el país, se prevé hacer uso de energías limpias y renovables que permitan generar cambios positivos en la calidad de vida de la población. En ese sentido, cabe indicar que el incremento en el índice de cobertura de energía eléctrica ha tenido un comportamiento positivo y creciente. En efecto, según datos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en el período 1970-2010 el índice nacional de cobertura eléctrica pasó del 26.62 al 81.82 por ciento. De acuerdo con la *Política energética 2013-2027*, la meta nacional para el índice de cobertura eléctrica es del 95 por ciento. Para el año 2013, según el MEM, el índice nacional fue del 89.58 por ciento. Durante los años 2008, 2010 y 2013, el índice de cobertura eléctrica se situó por debajo de la meta establecida en la *Política energética...* para el total de departamentos (22), luego para 20 y, finalmente, para 12 departamentos.

En 2013, los departamentos con mayor índice de cobertura eléctrica fueron Guatemala, Sacatepéquez, El Progreso y Quetzaltenango, con tasas superiores al 98 por ciento. Los departamentos con menor índice de cobertura eléctrica fueron Alta Verapaz, Petén, Baja Verapaz e Izabal (los primeros dos con coberturas por debajo del 64 por ciento, mientras que los siguientes con coberturas entre el 77 y el 82 por ciento).

Tabla 7.14
Índice de cobertura eléctrica (2008, 2010 y 2013)

Departamento	Índice de cobertura		
	2008	2010	2013
Guatemala	95.4	96.5	99.5
Sacatepéquez	94.2	95.8	99.3
El Progreso	91.5	90.6	98.8
Quetzaltenango	93.4	93.1	98.3
Chimaltenango	78.3	83.6	97.8
Sololá	92.8	91.3	97.4
Totonicapán	94.2	90.0	97.3
Escuintla	77.3	77.5	96.1
Santa Rosa	87.1	86.2	95.8
San Marcos	87.9	86.2	95.3
Zacapa	86.1	84.1	94.0
Retalhuleu	83.6	84.4	93.7
Jutiapa	85.4	84.4	93.0
Huehuetenango	87.7	85.5	91.0
Suchitepéquez	79.2	79.2	89.7
Jalapa	85.6	85.2	88.0
Chiquimula	78.3	77.6	84.9
Quiché	72.1	70.0	83.5
Izabal	74.2	73.6	81.7
Baja Verapaz	69.6	68.5	77.5
Petén	55.7	51.4	63.4
Alta Verapaz	37.4	34.4	43.5

Fuente: MEM (2014)



Para reducir las diferencias del índice de cobertura eléctrica entre los departamentos, el Instituto Nacional de Electrificación (INDE) adoptó el *Plan de electrificación rural (PER)* como un instrumento integral para ampliar la cobertura eléctrica, principalmente en el área rural, el cual es administrado por un fideicomiso con un patrimonio de USD333.6 millones. Hacia septiembre del año 2014, este plan había reportado 2,564 comunidades atendidas, equivalentes a 241,892 usuarios, distribuidos principalmente en Huehuetenango, Alta Verapaz, San Marcos y Quiché.

Indicador

»Proporción de la población que utiliza combustibles sólidos

Este indicador estima la proporción de la población guatemalteca que utiliza combustibles sólidos, los cuales constituyen una de las principales fuentes energéticas en el país.

La escasez de información cuantitativa acerca del consumo de leña y carbón vegetal en Guatemala se debe, entre otros, a la dificultad de medir los volúmenes de árboles cortados, debido a que esta actividad no genera ningún costo y la madera es considerada un bien que se recolecta en astilleros comunitarios, o mediante la cosecha de ramas y árboles caídos. Tomando en cuenta lo anterior, el *Plan nacional para el uso sostenible de leña* (2013) indica que el 49 por ciento de la leña se recolecta; un 44 por ciento proviene de actividades silviculturales; un 4 por ciento, de residuos de la industria; y un 3 por ciento final del descombre del café y residuos de construcción.

Las externalidades negativas del consumo de leña no solamente se reflejan en el medio ambiente, sino también en la salud de las personas. La *Política energética...* refiere que entre el 60 y el 70 por ciento de los hogares donde se cocina con leña carecen de chimenea adecuada para la extracción de humo, y entre el 5 y el 20 por ciento de las familias en extrema pobreza cocinan en el mismo lugar donde duermen, lo cual es preocupante por los daños que en la salud ocasiona el humo proveniente de la combustión de la leña.

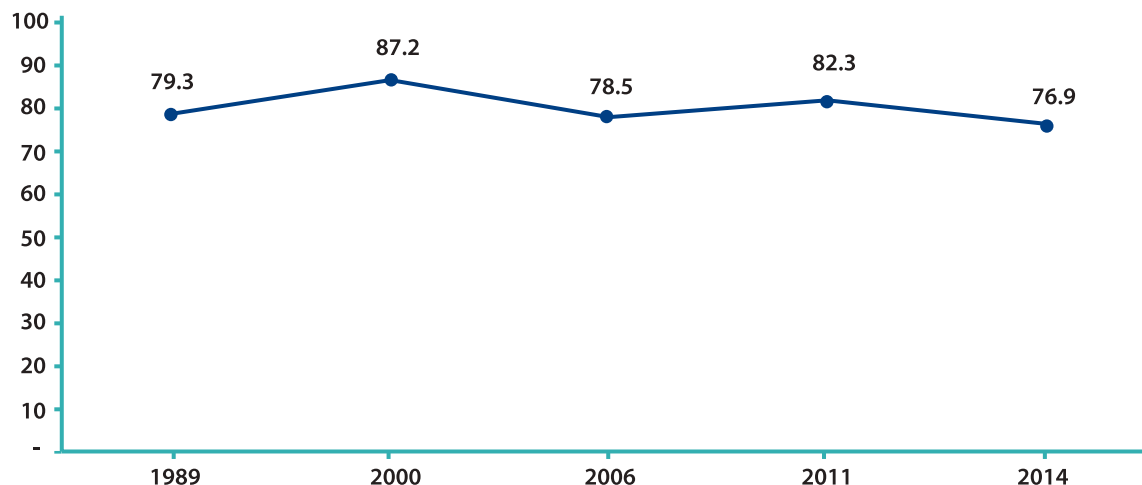
Los altos consumos de leña se deben a que en Guatemala el uso de leña para la cocción de alimentos no se realiza de forma eficiente: de cada 100 unidades de calor generado por leño, 92 unidades se pierden. Por este motivo, el MEM, además de la implementación de proyectos de electrificación rural a través de la extensión de la red de iluminación domiciliar con energía solar, también incorpora estrategias para el cambio de tecnologías más eficientes que el uso de leña, sobre todo mediante estufas mejoradas.

Para el año 2012, el 56.84 por ciento del consumo energético en KBEP provino de leña. El indicador evidencia un comportamiento positivo debido a que el porcentaje de la población que utiliza combustibles sólidos ha disminuido.

Desde una perspectiva individual, la extracción de leña es vista como una actividad poco destructiva. Sin embargo, el crecimiento poblacional a nivel nacional hace que estas intervenciones sean cada vez más numerosas. Por esa razón, al considerarlas en su totalidad, se convierten en un elemento que ejerce fuerte presión sobre los recursos forestales del país, especialmente sobre aquellos que se encuentran en la periferia de zonas densamente pobladas.



Gráfica 7.9
Porcentaje de la población que utiliza combustibles sólidos (por años de medición)



Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000 a 2011

Evolución y análisis desagregado del indicador

En promedio, el consumo de leña es más alto en la población que vive en el área rural y entre la población indígena (96.05 y 95.51 por ciento, respectivamente), en comparación con la población del área urbana y que no es indígena (61.11 y 71.48 por ciento, respectivamente).¹³² La tabla siguiente muestra la proporción de población que utiliza combustibles sólidos para el consumo de energía.

Tabla 7.15
Proporción de la población urbana, rural, indígena y no indígena que utiliza combustibles sólidos (en porcentajes)

Años	Proporción de la población	Proporción de la población urbana	Proporción de la población rural	Proporción de la población indígena	Proporción de la población No indígena
1989	79.3	49.8	94.9	97.5	68.1
2000	87.2	69.8	98.2	96.4	80.4
2006	78.5	59.6	96.1	94.8	68.4
2011	82.3	66.7	97.2	95.9	73.8
2014	76.9	59.7	93.9	93.0	66.7

Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000 a 2011

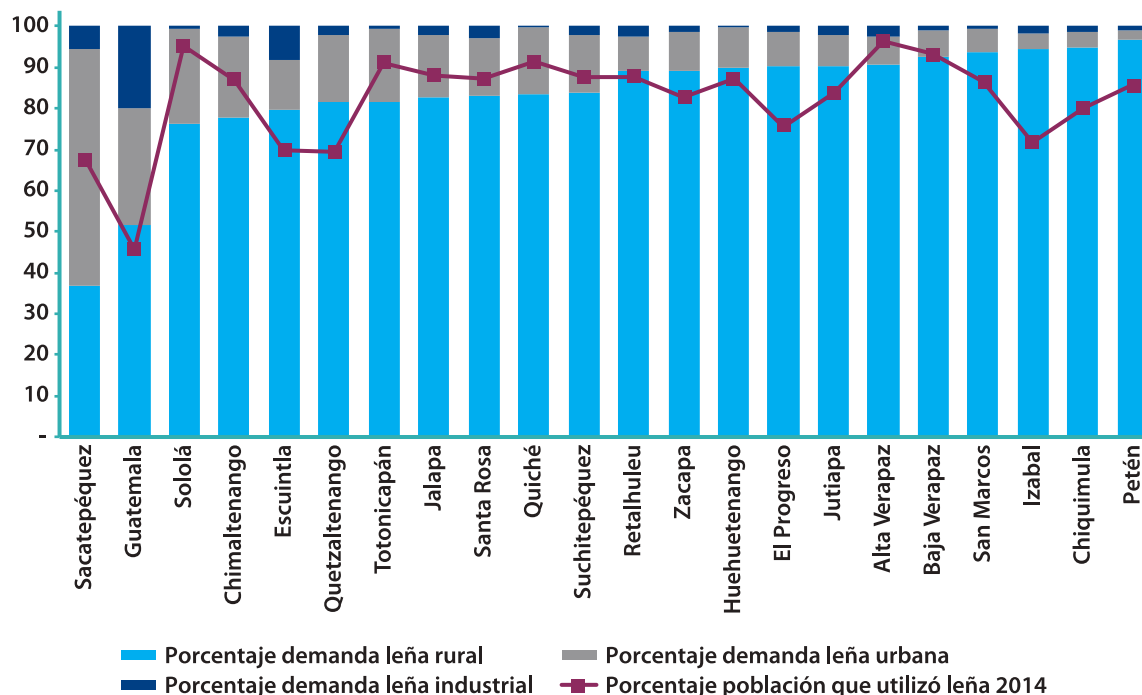
Los valores observados permiten suponer que aún existe alta dependencia del bosque por parte de la población, sobre todo entre los pobres y pobres extremos, para quienes el bosque es fuente de leña y madera, así como una fuente importante para la provisión de alimentos, medicamentos y materiales de construcción. No obstante, esto implica mayor presión sobre los bosques por deforestación, lo cual provoca pérdida de bienes y servicios ambientales.

¹³² Datos para el período de 1989 a 2014.



En un estudio de 2012 (INAB, IARNA/URL, FAO/GFP, 2012) se reportó, para el año 2010, un consumo de biomasa con fines energéticos de 15,771,186.98 toneladas de leña de base seca. También se indica que, para ese mismo año, el 84.54 por ciento de la leña se consumió en el área rural, mientras que un 13.21 por ciento fue consumida en el área urbana, 2.23 por ciento, específicamente, por las industrias. Los departamentos con consumo superior a un millón de toneladas de leña fueron Huehuetenango, San Marcos, Quiché y Alta Verapaz. Coincidentemente, son estos departamentos los que presentan mayor incidencia de pobreza.

Gráfica 7.10
Demanda de leña urbana, rural e industrial, por departamento
(en porcentajes para el año 2010 y porcentajes de la población que utilizó leña en 2014)

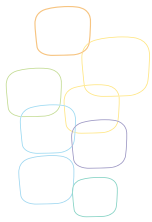


Fuente: INAB, IARNA-URL, FAO/GFP (2012); Encuesta nacional de condiciones de vida 2011 (Encovi 2011)

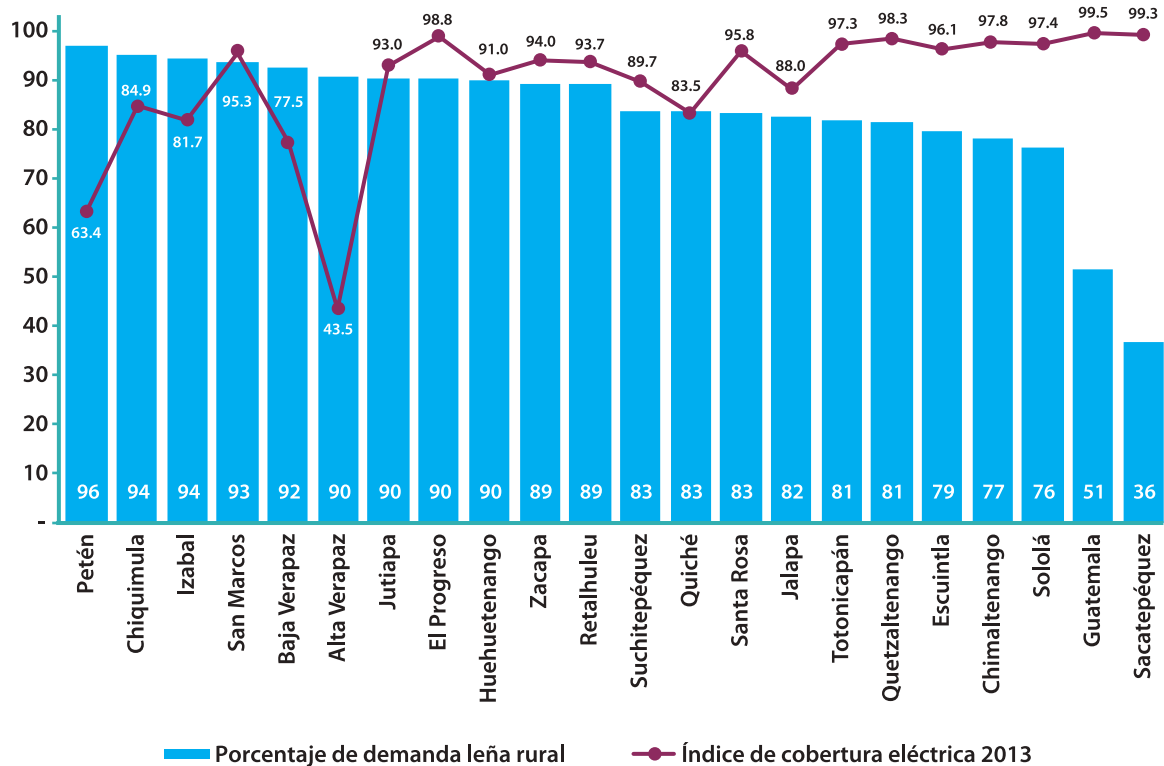
Al realizar el análisis de la demanda de leña para el año 2010, los departamentos con demanda superior al 90 por ciento en el área rural fueron Chiquimula, Izabal, San Marcos, Baja Verapaz, Alta Verapaz, Jutiapa, El Progreso y Huehuetenango. Coincidentemente, en estos mismos departamentos la demanda de leña para usos industriales fue menor del 2 por ciento, con excepción de Alta Verapaz y Jutiapa, con 2.40 y 2.00 por ciento, respectivamente.

Los departamentos en donde más del 90 por ciento de la población utilizó leña en el año 2014 fueron Alta Verapaz, Sololá, Baja Verapaz, Quiché y Totonicapán. Se estimó, para 2010 y en estos mismos departamentos, una demanda promedio de leña, en el área rural, del 84.93 por ciento. La demanda industrial por departamento no sobrepasó el 5 por ciento, con excepción de los departamentos de Sacatepéquez y Guatemala, con 5.54 y 20.01 por ciento, respectivamente.

La mayor concentración de la población que utiliza leña en el área rural se localiza en los departamentos donde hay un menor índice de cobertura eléctrica, con excepción del departamento de San Marcos, cuyo índice de cobertura eléctrica es del 95.31 por ciento. Los departamentos que presentan las condiciones anteriores son Alta Verapaz, Petén, Baja Verapaz, Izabal, Quiché y San Marcos, cuyos índices de cobertura eléctrica se encontraban, en 2013, por debajo del 85 por ciento.



Gráfica 7.11
Comparación entre la demanda de leña en el área rural, en 2010,
y el índice de cobertura eléctrica, en 2013



Fuente: INAB, Iarna/URL, FAO/GFP (2012) y MEM (2014)

Meta 7C

Reducir a la mitad, para el año 2015, el porcentaje de personas sin acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento

La lista oficial de los ODM, con vigencia a partir del 15 de enero de 2008, propone dos indicadores con metas definidas. Para determinar el comportamiento de los indicadores, se utilizaron cinco mediciones. A partir del análisis realizado y con base en las metas planteadas, se determinó un comportamiento negativo para ambos indicadores tras hacer un balance de su evolución y de la brecha que los separa de la meta, de acuerdo con el último dato observado más cercano al año 2015.



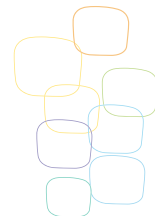


Tabla 7.16
Resumen de indicadores

Indicadores	Año base	Evolución posterior				Meta 2015	Brecha
	1989	2000	2006	2011	2014		
7.8 Proporción de la población con acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable	64.1	71	76.8	74.8	76.3	82.1	5.8
7.9 Proporción de la población con acceso a servicios de saneamiento mejorados	31.1	39.5	48.2	51.6	53.3	65.6	12.2

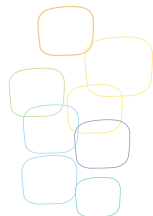
Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000 a 2011

Indicador 7.8 Proporción de la población que utiliza fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable

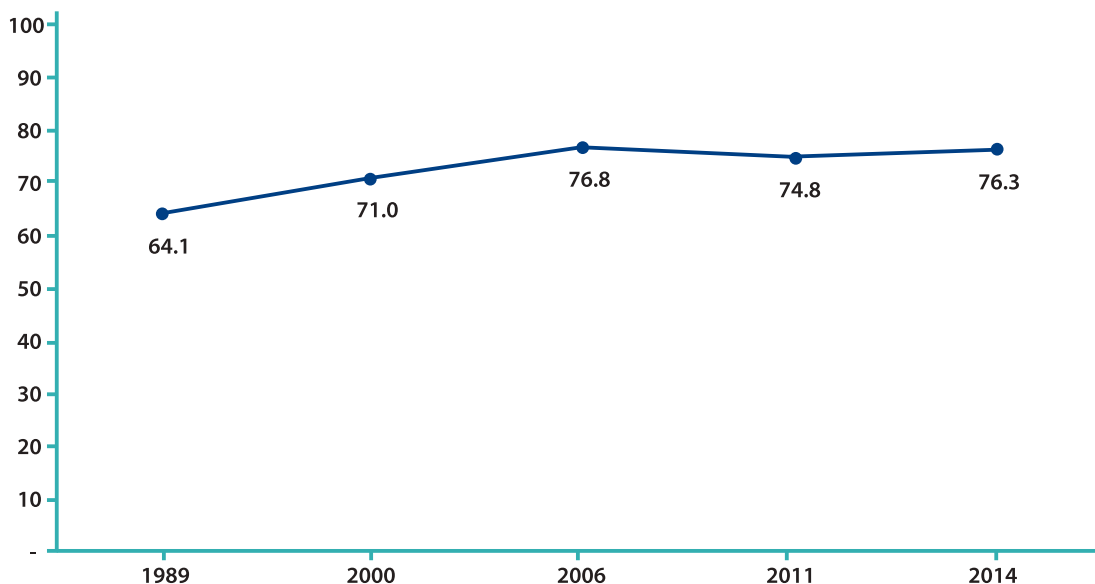
Este indicador está orientado a medir la proporción de la población con acceso sostenible a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua. En este análisis, se considera a la población que utiliza algunos de los siguientes tipos de abastecimiento de agua entubada: tubería dentro de la vivienda, tubería fuera de la vivienda pero dentro del terreno, y tubería de un chorro público. En las fuentes mejoradas de abastecimiento de agua no se incluyen el agua suministrada por vendedores, el agua embotellada, los camiones cisterna, ni los pozos y fuentes sin protección.

Al analizar la evolución del indicador, se tiene que para el año 1989 el porcentaje de la población con acceso a este servicio fue del 64.1 por ciento, en tanto que para 2014 el valor alcanzaba el 76.3 por ciento, equivalente a un incremento de 12.2 puntos porcentuales en un período de veinticuatro años.

La meta establecida para 2015 planteaba una reducción del 50 por ciento de la población sin cobertura a partir del año base (1989), lo que significaba alcanzar un porcentaje de la población equivalente al 82.10 por ciento con acceso a agua potable; sin embargo, aún existe una brecha de 5.80 puntos porcentuales.



Gráfica 7.12
Proporción de la población con acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable (por años de medición)



Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000 a 2011

El Estado de Guatemala tiene como objeto garantizar el bien común, la vida, la libertad, la justicia, la paz y el desarrollo integral de sus habitantes. En ello juega un papel de primer orden la regulación y el aprovechamiento, uso y goce de acuerdo con el interés social, del agua para la vida. Es decir, para el consumo humano, la alimentación, la salud y la sostenibilidad, como medio para el desarrollo de la población y, como parte de ello, los usos en las actividades agropecuarias, industriales y energéticas.

Los *Acuerdos de Paz*, como compromisos de Estado —en particular los compromisos contenidos en el *Acuerdo sobre Identidad y Derechos de los Pueblos Indígenas* y el *Acuerdo sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria*—, hacen referencia a la regularización y titulación en el aprovechamiento del agua y, de manera implícita, a la necesidad de realizar acciones relativas a la gestión de los recursos hídricos.

Adicionalmente, se considera la vinculación de los compromisos asumidos en los ámbitos internacionales relacionados con el tema del agua, como la *Declaración de Dublín* (1992) y la *Declaración de la Cumbre de la Tierra* (Río de Janeiro, 1992), que contienen acciones concretas con respecto al agua potable, el saneamiento, la sostenibilidad ambiental y la gestión integrada del agua. Además, Guatemala ha firmado y ratificado la *Convención sobre los Humedales* y la *Convención de Lucha contra la Desertificación y la Sequía*, así como un conjunto de acuerdos sobre derecho del mar, los cuales incluyen importantes compromisos para el Estado relativos al agua.¹³³

El Gabinete Específico del Agua se creó en 2008; por conducto de este ente se tomaron medidas para retomar las propuestas contenidas en la política y estrategia de recursos hídricos, y en el diagnóstico situacional del agua, que datan del año 2006. Derivado de la conformación de dicho Gabinete y de la coordinación establecida, y tomando en cuenta las competencias y el conocimiento de las necesidades de fortalecimiento de la gestión del agua, se formuló, en 2011, la *Política nacional de agua* y su correspondiente estrategia.

¹³³ En cuanto a los aspectos legales que respalden la gestión de los recursos hídricos, sigue pendiente una ley general de aguas que defina la rectoría y los mecanismos de coordinación sectorial e intersectorial para la gestión del recurso. Adicionalmente, es importante que el marco legal existente y vinculado con el tema se aplique de manera efectiva, y se reduzca la multiplicidad de esfuerzos institucionales y sectoriales, de manera que la sociedad tenga un claro panorama de la responsabilidad, corresponsabilidad y beneficios que tiene la gestión integrada de los recursos hídricos.



Esta política plantea de manera directa la relación agua-sociedad, en particular como parte de los servicios públicos de agua potable y saneamiento. Adicionalmente, expone la incidencia en el desarrollo humano de la falta de servicios, y cómo estos, a partir de la cobertura universal del agua y el saneamiento, constituyen una decisión estratégica que contribuye directamente a reducir la pobreza, la desnutrición crónica, los índices de morbilidad y mortalidad materno-infantil, la deserción escolar, la mejora del ambiente, la salud y la situación de la población vulnerable.

Como parte del análisis, no se puede dejar de lado la debilidad en la gestión municipal¹³⁴ en cuanto a la aplicación correcta de las políticas y normativas vinculadas con el tema del agua y la generación de instrumentos legales locales para la adecuada gestión de los recursos hídricos y el saneamiento. Estos parámetros e instrumentos deben responder a la creciente demanda de la población, mediante procedimientos y mecanismos técnicos, administrativos, financieros y políticos coherentes con el marco jurídico-político y las necesidades del país.

El Sistema de Información Gerencial de Salud, del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), indica que durante el período 2011-2014 hubo un 9.29 por ciento de sistemas de abastecimiento de agua y pozos mecánicos con contaminación bacteriológica, entre un total de 328,247 muestras tomadas.

Las municipalidades aún tienen grandes debilidades en cuanto a la capacidad de prestar el servicio, en variables relativas a su calidad, cantidad y continuidad. Las capacidades institucionales han sido insuficientes para generar el instrumental jurídico y político que garantice el acceso equitativo, el valor proporcional al consumo, y los mecanismos de conservación y saneamiento de fuentes de agua.

Evolución y análisis desagregado del indicador

Las desigualdades de acceso al agua potable existentes entre la población urbana, rural e indígena y no indígena, son significativas. Para el área rural se reporta un 63.9 por ciento de la población con acceso a estos servicios de abastecimiento, mientras que en el área urbana el porcentaje fue de 89, en 2014. Es decir, existe una brecha de 25.1 puntos porcentuales. Una situación muy similar se observa entre la población indígena y la no indígena, en donde la brecha, aunque menor, sigue siendo significativa (alrededor de 6.3 puntos porcentuales). Dicha brecha se ha ido reduciendo progresivamente desde 1989, cuando alcanzaba un valor de 13.7 puntos porcentuales.

134 El *Código Municipal, Decreto 12-2002*, y su reforma, *Decreto 56-2002*, también expresan claramente (capítulo 1 del título V), al referirse a las competencias municipales, que estas «[...] podrán cumplirse por un municipio, por dos o más municipios bajo convenio, o por mancomunidad de municipios», indicando que la primera de ellas es el «Abastecimiento domiciliario de agua potable debidamente clorada; alcantarillado [...]».



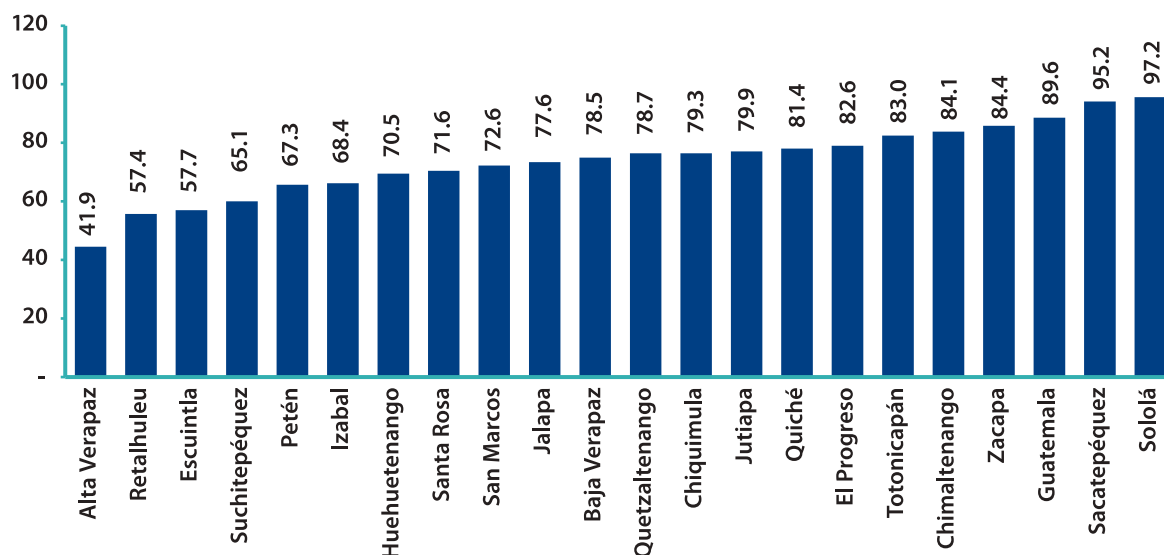
Tabla 7.17
Proporción de la población urbana, rural, femenina, masculina, indígena y no indígena con acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua (en porcentajes, por años de medición)

Años	Proporción de la población						
	Total	Urbana	Rural	Femenina	Masculina	Indígena	No indígena
1989	64.1	87.7	50.1	65.1	62.9	55.3	69.0
2000	71.0	90.9	58.4	76.9	69.9	67.2	73.7
2006	76.8	90.6	64.0	77.4	76.2	71.6	80.0
2011	74.8	90.6	59.8	75.8	73.9	69.2	78.4
2014	76.3	89.0	63.9	77.0	75.6	72.5	78.8

Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000 a 2014

Según datos de la *Encovi 2014*, los departamentos con menor porcentaje de la población con acceso a servicios de abastecimiento de agua son Alta Verapaz, Retalhuleu y Escuintla, con porcentajes del 58.13, 42.65 y 42.33 por ciento, respectivamente. Por su parte, los departamentos con mayor porcentaje de población con acceso a este servicio, en orden ascendente, son Sololá, Sacatepéquez y Guatemala, con valores superiores al 90 por ciento.

Gráfica 7.13
Proporción de la población con acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua, por departamento (2014)



Fuente: Encovi 2014

De acuerdo con el Ranking de la Gestión Municipal 2013, se determinó como parte del índice de servicios públicos un indicador sobre la calidad del servicio público de agua. En este marco, se tiene que 129 municipalidades (38.62 por ciento) no cloraron ninguno de los tanques de distribución que abastecen el líquido en el área urbana, y 199 municipalidades (59.58 por ciento) no cloraron ninguno de los tanques que





tenían registrados en el área rural. Por otro lado, 194 municipalidades tenían registros de 4,010 tanques de distribución en el área rural y únicamente en 1,437 de estos aplicaron la cloración como método de desinfección del agua que distribuyen. De igual forma, 221 municipalidades (66.17 por ciento) no tenían a disposición los informes de cloro residual que la Unidad de Saneamiento Ambiental del MSPAS realiza en los municipios.

A la brecha de acceso identificada y cuantificada, se suma la problemática asociada con la distribución de las tareas en las unidades domésticas, especialmente en el caso de las áreas rurales, en donde se confiere a las y los menores y a las mujeres la responsabilidad de acarrear agua para el consumo familiar. Esta labor implica largas distancias y extenuantes jornadas que requieren esfuerzo adicional, en detrimento de la calidad de vida de quienes están implicados en esa labor.

Adicionalmente, en las áreas urbano-marginales, debido a la irregularidad del servicio, el agua tiene que ser comprada con un sobrecosto y no es potable. Todas esas condiciones profundizan las brechas de inequidad presentes, que afectan a los grupos vulnerables de la sociedad guatemalteca.

Indicador 7.9 **Proporción de la población con acceso a servicios de saneamiento mejorados**

Este indicador está orientado a medir el grado de cobertura del acceso a servicios de saneamiento mejorados a nivel nacional. Por estos servicios se entiende la tecnología y sistemas que permiten separar y eliminar higiénicamente las excretas y aguas residuales del contacto con personas o animales, contribuyendo de esta manera a generar un ambiente limpio y sano, tanto en la vivienda como en las proximidades de las personas usuarias.

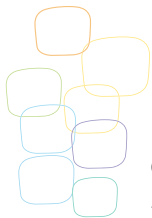
La finalidad del indicador es seguir los progresos en el acceso de la población a instalaciones de saneamiento. Se trata de un indicador básico de gran utilidad para evaluar el desarrollo sostenible, especialmente en lo que respecta a la salud humana y contaminación ambiental.

La disponibilidad de acceso y calidad de los servicios de agua y saneamiento son algunos de los principales motores de la salud pública. Esto significa que en cuanto se pueda garantizar el acceso al agua segura y a instalaciones sanitarias adecuadas para todos, independientemente de la diferencia de sus condiciones de vida, se habrá ganado una importante batalla contra todo tipo de enfermedades.

Sin embargo, los problemas de enfermedades por contaminación hídrica, saneamiento inadecuado y malas prácticas higiénicas aún persisten en el país. El impacto de la falta de servicios de agua potable y saneamiento recae, principalmente, en los sectores con mayor pobreza, estableciendo un vínculo con otras dimensiones de la pobreza, como la salud, la educación, la equidad de género e inclusión social, el ingreso y el consumo.

Como antecedente, es importante señalar que hacia la mitad de la década de los ochenta se crearon los consejos permanentes de coordinación de agua y saneamiento (Copecas) como parte de un proceso de reestructuración del sector agua y saneamiento, con el propósito de coordinar las acciones del sector público relacionadas con el agua y la disposición adecuada de excretas. Posteriormente, se trasladó al Instituto Nacional de Fomento Municipal (Infom) la gestión de las políticas, estrategias y acciones relacionadas con el sector agua potable y saneamiento.

En el año 2005 se creó una comisión intersectorial para la reforma del sector, pero no fue sino hasta 2008 cuando se dio vida al Gabinete Específico del Agua, el cual dejó de funcionar en 2012, cuando venció la vigencia del acuerdo de creación.



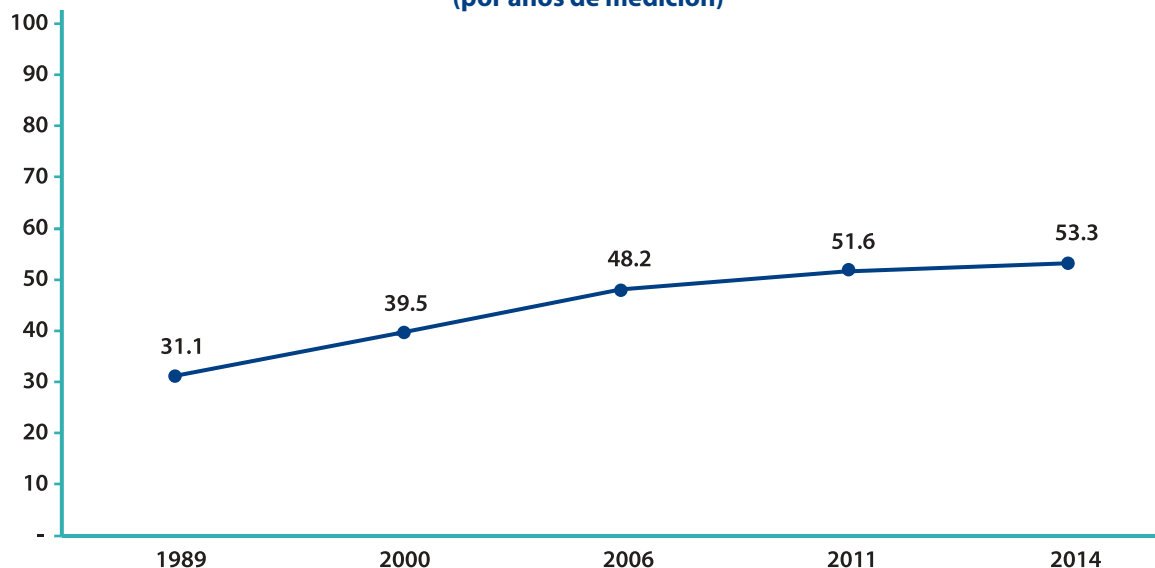
Como se ha señalado, la *Constitución Política de la República de Guatemala* establece en el artículo 253 que a los municipios les corresponde atender los servicios públicos locales, entre los que se encuentran los de agua potable y saneamiento. En ese marco, la prestación del servicio de saneamiento corresponde a los gobiernos municipales, aunque en la práctica todavía existe dispersión de esfuerzos en la construcción, rectoría y regulación del servicio.

En el *Código de Salud*, específicamente en el artículo 93, se indica que el MSPAS, de manera conjunta con las instituciones del sector, las municipalidades y la comunidad organizada, promoverá la cobertura universal de los servicios de disposición final de excretas, así como la conducción y tratamiento de aguas residuales, fomentando acciones de educación sanitaria sobre el tema.

En este contexto institucional, la evolución del indicador ha sido positiva ya que el porcentaje de la población con acceso a servicios de saneamiento mejorados se ha incrementado de manera sostenida. En 1989, la cobertura de estos servicios ascendía a 31.1 por ciento, en tanto que en 2014 la cobertura fue del 53.3 por ciento. El incremento para ese período de 24 años fue de 22.2 puntos porcentuales. Pese a ello, el acceso a servicios de saneamiento mejorados aún constituye un desafío para el país, pues no se logra garantizar los servicios a casi la mitad de la población, situación que tiene consecuencias en la salud de las personas.

La meta para el año 2015 se fijó en reducir a la mitad la población sin acceso a servicios de saneamiento mejorado a partir del año base (1989). Esto significaba aumentar en 34.45 puntos porcentuales la población con acceso a estos servicios; sin embargo, para el año 2014 la brecha aún equivalía al 12.23 por ciento.

Gráfica 7.14
Proporción de la población con acceso a servicios de saneamiento mejorados
(por años de medición)



Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000 a 2011

El acceso a instalaciones adecuadas para la eliminación de excretas es fundamental para reducir el riesgo de contraer enfermedades transmitidas por las heces, así como para evitar la frecuencia de esa clase de padecimiento. El aumento sostenido de estas instalaciones tiene una repercusión positiva, al reflejar la protección de la población desde el punto de vista sanitario. Asimismo, es expresión de una adecuada implementación del manejo sostenible de los recursos hídricos del país.





Aun cuando se ha contado con asistencia técnica y financiera internacional para el mejoramiento del saneamiento ambiental, las municipalidades responsables de este servicio encuentran fuertes dificultades para aportar áreas destinadas al establecimiento de plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR). Ello, debido a los elevados precios del mercado inmobiliario, así como a ofertas de localización de terrenos inadecuadas o en zonas de riesgo que requieren una mayor inversión en obras de mitigación y estabilización de suelos.

Otra dificultad es que una vez establecida una PTAR, así como la red o sistema de alcantarillado o drenaje, los hogares destinados a contar con cobertura deben financiar la conexión domiciliar. El pago que ello representa no puede ser cubierto de manera total por los hogares, por lo que dejan de conectarse a los sistemas ya existentes.

Considerando el análisis anterior, se puede afirmar que, a pesar de que la meta era poco ambiciosa, no se cumplió. Adicionalmente, casi la mitad de la población guatemalteca no cuenta con servicio de saneamiento.

Evolución y análisis desagregado del indicador

En la tabla 7.18 se aprecian las desigualdades existentes entre la población urbana y rural, y entre indígenas y no indígenas. Para el área rural se reporta un 25.7 por ciento de la población cubierta, en tanto que para el área urbana la cifra fue del 81.4 por ciento (*Encovi 2014*). Esto plantea una brecha del 55.7 por ciento entre ambos grupos. El mismo contraste se observa entre la población indígena y la no indígena, en donde a pesar de que las diferencias son menores, la cantidad va en detrimento de la población indígena.

Tabla 7.18
Proporción de la población urbana, rural, femenina, masculina, indígena y no indígena con acceso a servicios de saneamiento mejorados (en porcentajes, por años de medición)

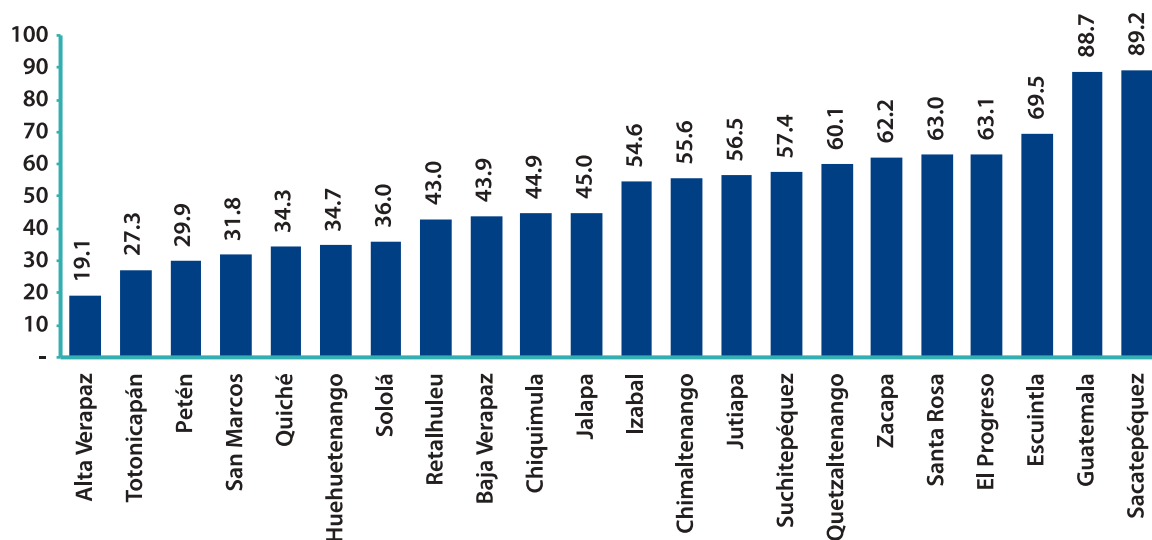
Proporción de la población					
Urbana	Rural	Femenina	Masculina	Indígena	No indígena
69.8	8.3	32.5	29.6	9.9	43.1
81.2	13.1	50.3	37.6	21	53.2
79.3	19.4	49.1	47.3	26.6	61.7
82.3	22.4	52.5	50.8	27.9	66.6
81.5	25.7	54.0	52.6	31.1	67.5

Fuente: ENS 1989 y Encovi de 2000 a 2014

Según datos de la *Encovi 2014*, los departamentos con menor porcentaje de población con acceso a servicios de saneamiento mejorados son Alta Verapaz, Totonicapán y Petén, con porcentajes de 19.13, 27.26 y 29.93 por ciento, respectivamente; mientras, los departamentos con mayor porcentaje de población con acceso a este servicio, en orden ascendente, son Sacatepéquez, Guatemala y Escuintla.



Gráfica 7.15
Proporción de la población con acceso a servicios de saneamiento mejorados, por departamento (2014)



Fuente: Encovi 2014

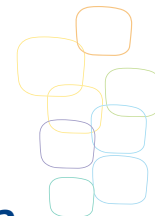
Con relación al saneamiento, cabe indicar que el uso doméstico del agua genera aproximadamente 668 millones de m³ de aguas residuales (Segeplán, 2006), estimándose que únicamente el 10 por ciento de estas se recolecta por medio de las redes de alcantarillado (Sánchez, 2012).

Según la *Encovi 2011*, la cobertura nacional de los sistemas de red de alcantarillado es del 38 por ciento de hogares. El resto de la población cubre sus necesidades de saneamiento domiciliario por medio del uso de letrinas, pozos ciegos (41 por ciento de hogares), excusado lavable (7 por ciento de hogares), e inodoro conectado con fosa séptica (6 por ciento de hogares). Los lugares con mayor número de hogares que utilizan letrina o pozo ciego se encuentran en el área rural de Alta Verapaz, Totonicapán, Petén, Quiché, San Marcos, Huehuetenango, Jalapa y Sololá, donde más del 60 por ciento de hogares utiliza este mecanismo para disponer las excretas.

Con relación a la capacidad de gestión municipal¹³⁵ para la prestación de este servicio, el Ranking de la Gestión Municipal 2013 determinó, como parte del índice de servicios públicos, un indicador relativo a la disposición y tratamiento de aguas residuales. Este indicador permitió conocer si el servicio de disposición y tratamiento de las aguas residuales está siendo proporcionado por parte de la municipalidad de manera adecuada a la población y tiene relación directa con la disposición y funcionamiento de la PTAR.

Los resultados del Ranking de la Gestión Municipal 2013 reflejan una deficiente gestión municipal en la materia: no existen registros o controles certeros y adecuados sobre el número de viviendas urbanas y rurales que disponen del servicio de alcantarillado y drenaje; el tipo de tratamiento que se proporciona en las PTAR es predominantemente primario; las municipalidades tienen fuertes dificultades para adquirir terrenos adecuados en cuanto a localización y precio para construir las PTAR; son aún incipientes los estudios técnicos de caracterización de las aguas residuales (a nivel urbano y rural); y el número de PTAR es mayoritariamente urbano, en tanto que en lo rural son marcadamente escasas.

¹³⁵De acuerdo con lo establecido por el *Código Municipal*, artículo 68, es responsabilidad de las municipalidades proveer el servicio de alcantarillado y drenajes que permita el tratamiento de aguas residuales.



Meta 7D

Haber mejorado considerablemente, para el año 2020, la vida de por lo menos cien millones de habitantes de tugurios

Para el seguimiento de esta meta, la lista oficial de los indicadores de los ODM, con vigencia a partir del 15 de enero de 2008, propone un indicador: Proporción de la población urbana que viven en tugurios. El análisis del indicador permite concluir un comportamiento con tendencia negativa, de acuerdo con el valor más cercano al año base (1990), con relación al último año de medición (2014).

Tabla 7.19
Resumen del indicador

Indicador	Año base	Evolución posterior			Evolución
	2000	2006	2011	2014	
7.10 Proporción de la población urbana que vive en tugurios (porcentaje)	47.6	44.2	45.2	48.9	Negativa

Fuente: Encovi de 2000 a 2014

Indicador 7.10

Proporción de la población urbana que vive en tugurios

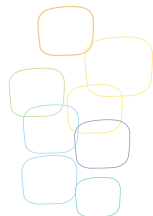
El indicador busca medir el porcentaje de la población urbana del territorio guatemalteco que vive en tugurios, es decir, en asentamientos precarios urbanos. Muestra la proporción, del total de población, que vive en condiciones precarias, tomando en cuenta la disponibilidad del servicio de agua potable y saneamiento, el estado técnico de las viviendas y el hacinamiento.

Para estimar el indicador se consideraron los hogares en el área urbana con las siguientes características: a) Acceso inadecuado a agua potable (pozo público o privado, río, lago, manantial, camión cisterna, agua de lluvia y otras formas de abastecimiento); b) Acceso inadecuado a saneamiento básico (letrina o pozo ciego y la condición «no tiene»); c) Calidad estructural de la vivienda (techo de paja, palma o similar, piso de tierra o paredes de lámina metálica, bajareque, lepa, palo, caña u otros materiales precarios); y d) Hacinamiento en el hogar (más de tres personas por ambiente o cuarto en cada hogar).

En Guatemala, el fundamento constitucional para la intervención del Estado en el sector vivienda se consigna en los artículos 105 y 119 de la *Constitución Política de la República*, donde se determina la obligación del Estado de promover la vivienda social y la propiedad de la vivienda.

En 1996, el Congreso de la República emitió el *Decreto 120-96, Ley de Vivienda y Asentamientos Humanos*, cuyo objetivo es «[...] apoyar, fortalecer, fomentar y regular las acciones del Estado y los habitantes de la República, con el fin de desarrollar el sector vivienda [...]» (artículo 1). Además, prioriza a la población que vive en pobreza extrema y los hogares sin capacidad de ahorro, para lo cual establece el Fondo Guatemalteco para la Vivienda (Foguavi), como una institución financiera cuyo mandato es atender a este segmento de la población.

Existen otros instrumentos jurídicos vinculados directamente con el sector, tales como la *Ley de Legalización de Tierras del Estado* (decretos 25-2004 y 26-2007), la cual regula en alguna medida el acceso



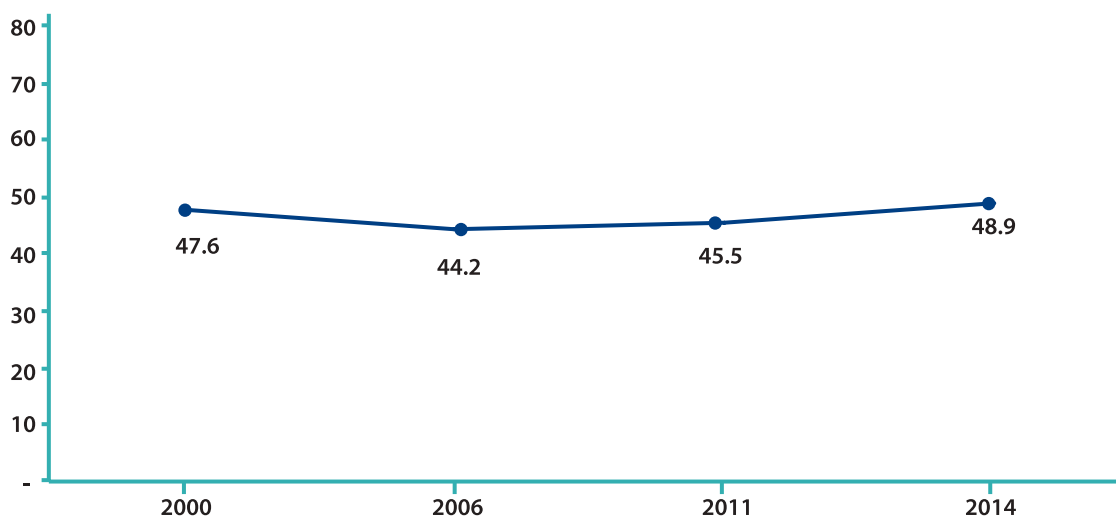
a la tierra; también, leyes y reglamentos que norman al sector vivienda, tales como la *Ley General de Descentralización*, la *Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural* y los reglamentos municipales de construcción.

El país no cuenta con registros exactos del número de asentamientos. Sin embargo, se sabe que los primeros se crearon a raíz de los terremotos de 1917 y 1918, cuando las familias que fueron afectadas se ubicaron entre la 15 y la 17 calle de la zona uno, en la ciudad capital. En la década de los cincuenta surgen nuevas ocupaciones colectivas que formaron asentamientos precarios en las zonas 1 y 8 de la ciudad; la mayoría de personas eran migrantes provenientes del altiplano occidental del país. En 1959, 600 familias se asentaron ilegalmente en el barranco «La Limonada», ubicado al sur de la ciudad.¹³⁶

En el año 1969, dio inicio la ocupación de la línea del ferrocarril ubicada en el mercado La Terminal, que se constituyó como uno de los principales lugares de trabajo de la época. En el año 1976, a raíz del terremoto del 4 de febrero, nuevas áreas fueron invadidas,¹³⁷ entre ellas las que se encuentran en la zona 12 (Ciudad Real y Mezquital) y la zona 18 (El Paraíso).

Pese a que Guatemala cuenta con un marco jurídico que promueve el acceso a una vivienda digna, en la práctica su incidencia en la reducción de la proporción de la población que vive en tugurios ha sido bastante modesta. En efecto, entre los años 2000 y 2011 el indicador apenas se redujo en 2.4 puntos porcentuales; sin embargo, de 2011 a 2014 la cifra aumentó en un 3.73 por ciento. Con ello, casi la mitad de la población que vive en el área urbana aún lo hace en asentamientos. La transición observada por el país en materia de urbanización no ha garantizado una mejor condición de vida para quienes emigran.

Gráfica 7.16
Proporción de la población urbana que vive en tugurios (por años de medición)

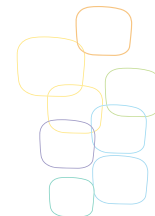


Fuente: Encovi de 2000 a 2014

¹³⁶ En 2010 se estimaron más de 200,000 habitantes en este lugar.

¹³⁷ Para el caso de los asentamientos aledaños a la línea férrea, en el año 1981 se estimaba que 408 familias, con un tamaño promedio de 5 miembros, vivían allí. Esto equivale a una población de 2,040 habitantes. En 1989 la población había aumentado a 7,751 habitantes y, en 1994, a 9,408 personas. Para enero de 1995 estaban asentadas 10,564 personas en 17 asentamientos ubicados en la línea férrea de la ciudad capital.



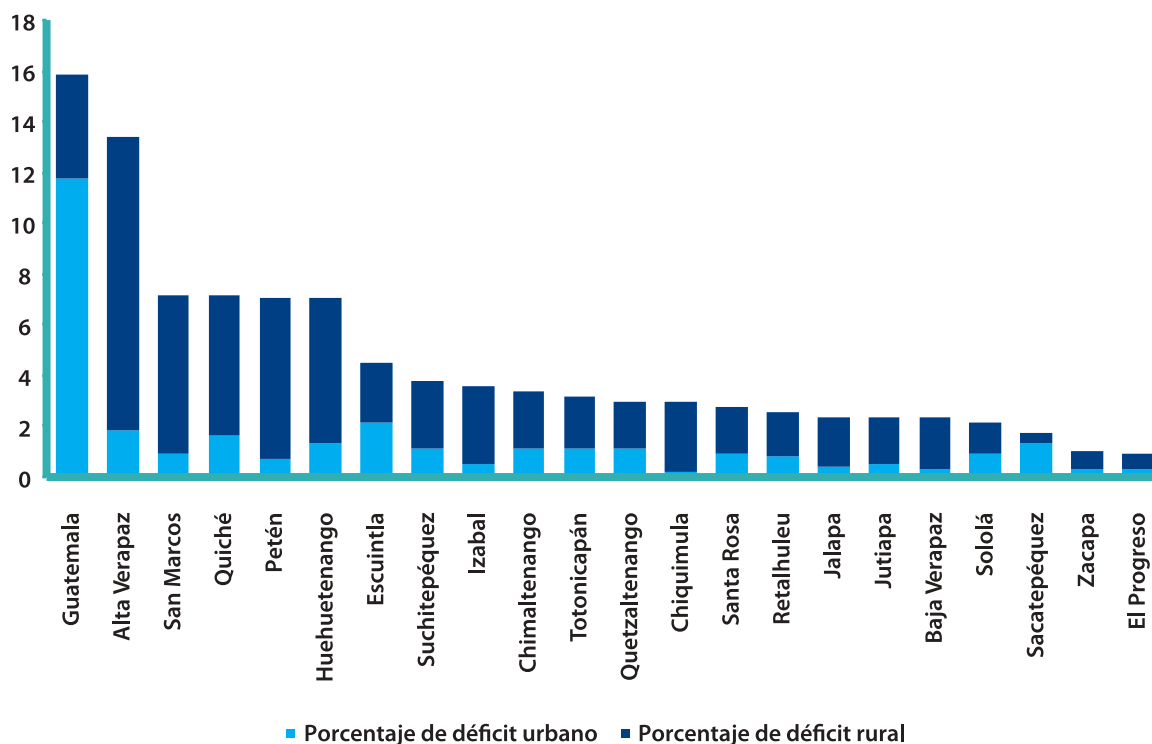


Evolución y análisis desagregado del indicador

La proporción de población urbana que vive en tugurios tiene relación directa con el déficit habitacional. En 2013, el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda (CIV) estimó que para el año 2011 el déficit habitacional era de 1,424,330 unidades, cantidad que se incrementa a razón de 2.95 por ciento anualmente, como resultado de la situación de pobreza y pobreza extrema que padece buena parte de los guatemaltecos y guatemaltecas. El mayor problema es el déficit cualitativo,¹³⁸ el cual representa el 60 por ciento del déficit total de vivienda en el país; de este, el 80 por ciento corresponde a hogares en situación de pobreza y extrema pobreza. El déficit continúa creciendo como resultado de la brecha que separa la oferta de la demanda: entre los años 2009 y 2010, en promedio, el número de viviendas nuevas representó tan solo el 20 por ciento de la demanda.

Los departamentos con mayor déficit habitacional (cuantitativo y cualitativo), para el año 2011, fueron Guatemala (16 por ciento), Alta Verapaz (13 por ciento), San Marcos (7 por ciento), Quiché (7 por ciento) y Petén (7 por ciento). Mientras que los departamentos con mayor déficit habitacional urbano son Guatemala (11.7 por ciento), Escuintla (2.2 por ciento), Alta Verapaz (1.8 por ciento), Quiché (1.6 por ciento) y Huehuetenango (1.4 por ciento).

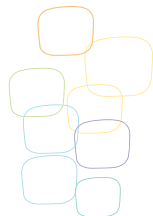
Gráfica 7.17
Déficit habitacional urbano y rural, por departamento (2011)



Fuente: CIV (2013)

De acuerdo con los datos del último *Censo nacional de población*, en 2002 existían 2.2 millones de hogares en el país, de los cuales 410,097 no poseían vivienda propia y 611,495 vivían en condiciones de hacinamiento o en viviendas consideradas no aptas para habitar, lo que sumaba un déficit habitacional

¹³⁸El déficit cualitativo de vivienda está conformado por aquellas unidades que registran una o más carencias que las califican como no aptas para habitar dignamente (mala calidad de paredes, piso, techo y déficit de servicios básicos).



de 1,021,592 unidades. En otras palabras, cerca de la mitad de hogares en Guatemala carecía de una vivienda digna.

El censo también reporta que el 15 por ciento no tenía acceso a servicios sanitarios, ni a agua potable; 20 por ciento no tenía acceso a energía eléctrica, y un 36 por ciento de las viviendas tenía piso de tierra. Esta situación conlleva efectos (directos o indirectos) en altos costos sociales o productivos para las familias.¹³⁹

Con respecto a los asentamientos de la línea férrea y La Terminal, el Centro de Estudios Urbanos y Regionales (CEUR), de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), indica que en 1994 estaban habitados por población migrante proveniente principalmente de Quiché (18 por ciento), Escuintla (16 por ciento), Jutiapa (14 por ciento) y Santa Rosa (11 por ciento), y que representaban el 43.43 por ciento de la población total de la población migrante. Para el mismo año, la población femenina representaba el 84.66 por ciento, y la masculina el 15.54 por ciento.

Según las *Encovi* de los años 2000, 2006, 2011 y 2014, la población femenina representó, en promedio, el 42.31 por ciento, y la masculina el 47.12 por ciento de la población total de asentamientos precarios. También, de acuerdo con estimaciones realizadas (en promedio para las cuatro mediciones), el 66.25 por ciento de la población que habita en asentamientos precarios es indígena, y el 38.36 por ciento no indígena.

Tabla 7.20
Proporción de la población masculina, femenina, indígena y no indígena que vive en asentamientos precarios urbanos (en porcentajes, por años de medición)

Años	Proporción de la población	Proporción de la población			
		Femenina	Masculina	Indígena	No indígena
2000	47.6	47.7	47.6	68.8	39.5
2006	44.2	40.3	45.3	63.0	36.4
2011	45.2	40.4	46.5	67.2	35.6
2014	48.9	48.8	49.0	66.0	41.9

Fuente: Encovi de 2000 a 2014

El Fondo de Población las Naciones Unidas (Unfpa, por sus siglas en inglés) indica que en Guatemala la población urbana crece a un ritmo del 3.6 por ciento cada año y que con el *XI censo de población y VI de habitación*, realizado en 2002, se constató que la tasa de crecimiento del municipio de Guatemala había disminuido (1.7 por ciento), mientras se incrementaba en el resto de municipios de la región y, en forma acelerada, en municipios como Villa Nueva (14.6 por ciento). La Universidad Rafael Landívar (URL) indicó que el número de familias que vivían en asentamientos, en el año 2008, era de entre 250,000 a 400,000.

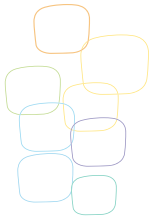
Esto ha influido en la distribución de la población en toda el área metropolitana. En el municipio de Guatemala, el porcentaje de residentes disminuyó de 64 por ciento, en 1994, a 43 por ciento, en 2002; mientras, en municipios como Villa Nueva el número casi se duplicó, pues pasó de un 8 por ciento a un 14 por ciento, en los mismos años de referencia. Sin embargo, el municipio de Guatemala recibe aproximadamente un millón de personas de residentes aledaños que se dirigen a sus lugares de trabajo (Asías, 2003: 3).

¹³⁹ Una familia sin acceso a agua y saneamiento está más propensa a enfermedades; o bien, la falta de acceso a energía eléctrica reduce, para esa familia, la capacidad de generar ingresos adicionales.



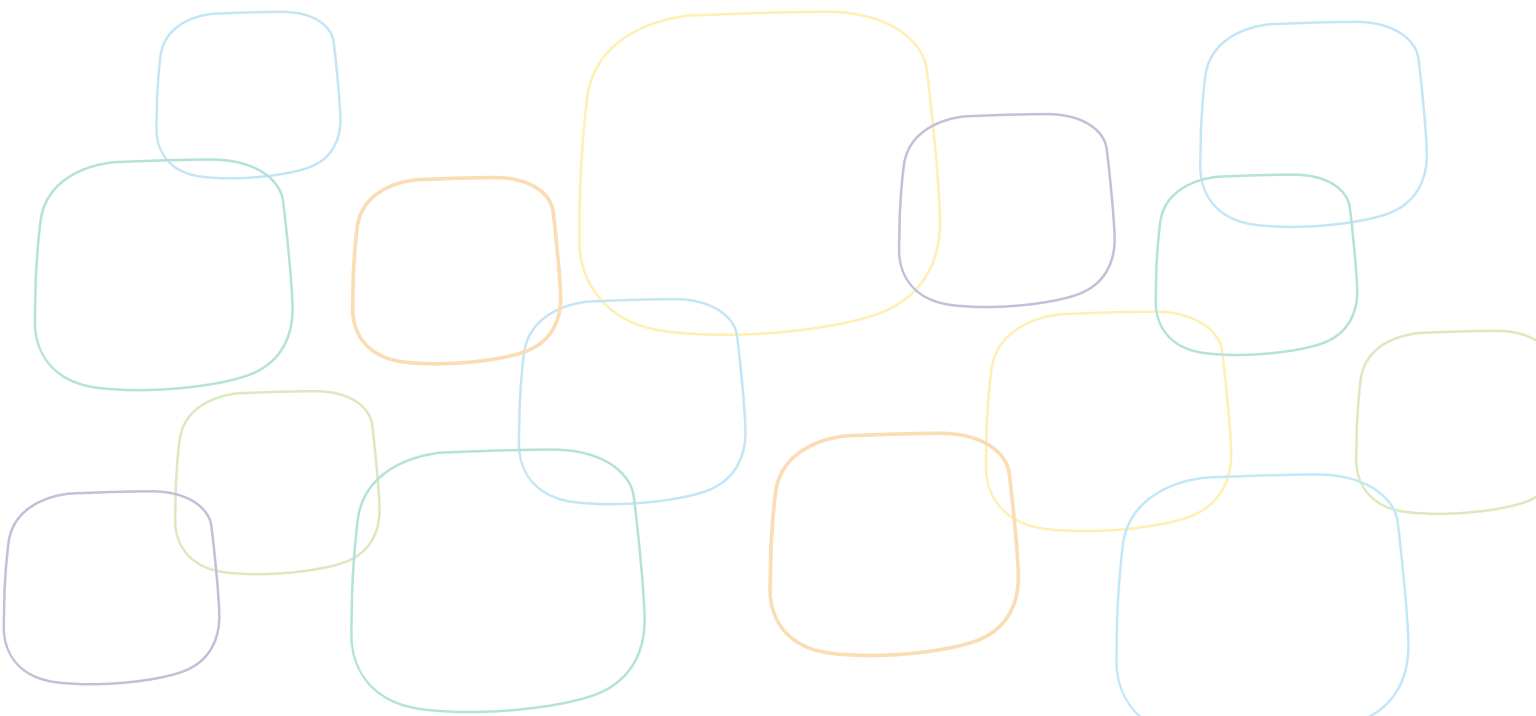
Según datos de la Municipalidad de Guatemala, para el año 2000 el área metropolitana de Guatemala tenía una extensión aproximada de 225 km² y, para el año 2020, se estima que se urbanizarán otros 307 km². Esto significa que el área urbanizada y funcionalmente ligada con el área metropolitana comenzaría a partir del kilómetro 40, aproximadamente, en poblados como Ciudad Vieja, Sumpango, Palín y Palencia, lo cual conllevará a un proceso de urbanización espontáneo en áreas de riesgo, degradación ambiental y agotamiento de los recursos naturales.

El Estado guatemalteco presenta aún rezagos importantes con respecto a su función de garante del derecho humano a vivienda digna. Entre otros factores, el marco jurídico político y los instrumentos normativos son obsoletos y, en gran medida, sujetos a intereses económicos que privilegian el mercado inmobiliario, en detrimento de programas equitativos de vivienda social. Con ello se merman la calidad y los medios de vida de la población.





**Fomentar una alianza mundial
para el desarrollo**





ODM8. Fomentar una alianza mundial para el desarrollo



Este objetivo contiene el llamado realizado en la *Declaración del Milenio* para forjar una alianza mundial a favor del desarrollo, y propone alternativas para que los países desarrollados puedan colaborar en el alcance de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) en los países en desarrollo (OIT, 2011); constituye, por consiguiente, un complemento a los esfuerzos que, en este mismo sentido, han sido implementados por los países receptores.

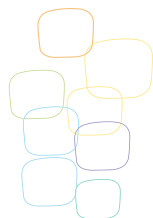
Este ODM no contempla el análisis de acciones concretas orientadas a poblaciones específicas; más bien contribuye de manera general al alcance de los demás ODM —con excepción del indicador relacionado con la proporción de población con acceso sostenible a medicamentos esenciales, a precios asequibles—.

Los temas que contiene el ODM 8 se engloban en las siguientes seis metas:

- 8A Desarrollar aún más un sistema comercial y financiero abierto, basado en normas, previsible y no discriminatorio;
- 8B Atender las necesidades especiales de los países menos adelantados;
- 8C Atender las necesidades especiales de los países en desarrollo que carecen de litoral y de los pequeños Estados insulares en desarrollo;
- 8D Abordar en todas sus dimensiones los problemas de la deuda de los países en desarrollo, con medidas nacionales e internacionales con el fin de hacer la deuda sostenible a largo plazo;
- 8E En cooperación con las empresas farmacéuticas, proporcionar acceso a medicamentos esenciales en los países en desarrollo, a precios asequibles;
- 8F En colaboración con el sector privado, dar acceso a los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular los de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

De las seis metas, Guatemala no reporta la meta relativa a la ayuda oficial para el desarrollo (AOD) no condicionada, por ser información que estima la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE); asimismo, lo relativo a atender las necesidades especiales de los países en desarrollo que carecen de litoral y de los pequeños Estados insulares en desarrollo, ya que no es un país con estas características. Las restantes metas se abordan desde la perspectiva del aprovechamiento de las oportunidades generadas y los desafíos que para el país implicó su consecución.

En la Meta 8D —abordar en todas sus dimensiones los problemas de la deuda de los países en desarrollo, con medidas nacionales e internacionales con el fin de hacer la deuda sostenible a largo plazo— no se reportan los indicadores 8.10 (número total de países que han alcanzado el punto de decisión y número total de países que han alcanzado el punto de culminación en la iniciativa



para la reducción de la deuda de los países pobres muy endeudados, PPME) y 8.11 (alivio de la deuda comprometido conforme a la iniciativa para la reducción de la deuda de los PPME y la iniciativa para el alivio de la deuda multilateral), ya que Guatemala no forma parte de los PPME.

La información utilizada para reportar los indicadores relacionados con la AOD se basa en dos fuentes complementarias. La primera data del período 1996 a 2007 y se refiere a información registrada en los balances de cooperación internacional; y, la segunda, los registros sistematizados en los informes nacionales de cooperación internacional que se rinden de manera bianual, así como lo consignado en el Sistema de Contabilidad Integrada del país (Sicoin).

La descripción y análisis de cada una de las metas, con sus respectivos indicadores, se realiza atendiendo los seis temas que aborda este ODM, para cuyos indicadores no se hace una discusión a nivel desagregado, ya que la información con la que se cuenta únicamente permite analizar la situación a nivel nacional.

Meta 8A Desarrollar aún más un sistema comercial y financiero abierto, basado en normas, previsible y no discriminatorio

Para el seguimiento al cumplimiento de esta meta se definieron los siguientes indicadores: a) AOD neta, total y para los países menos adelantados, en porcentaje del ingreso nacional bruto de los países donantes del Comité de Asistencia para el Desarrollo (CAD) de la OCDE; b) Proporción de la AOD total bilateral y por sectores que los donantes del CAD de la OCDE destinan a servicios sociales básicos (educación, salud, agua potable y servicios de saneamiento).

Tabla 8.1
Resumen de indicadores

Indicador	Año base	Evolución posterior					Evolución
	1996	1999	2002	2005	2008	2012	
8.1 AOD neta, total y para los países menos adelantados, en porcentaje del ingreso nacional bruto de los países donantes del Comité de Asistencia para el Desarrollo (CAD) de la OCDE	1.22	1.60	1.20	0.94	1.37	0.59	Negativa
Indicador	2004	2006	2008	2010	2012	2014	Evolución
8.2 Proporción de la AOD total bilateral y por sectores que los donantes del CAD de la OCDE destinan a servicios sociales básicos (educación, salud, agua potable y servicios de saneamiento)	7.57	17.90	8.13	7.07	11.52	4.95	Negativa

Fuente: Segeplán

La Cumbre de Copenhague, de 1995, planteó la necesidad de una nueva orientación de la cooperación. De esa cuenta, los últimos quince años han estado definidos por la nueva agenda del desarrollo, su financiación y los medios necesarios para avanzar en el cumplimiento de los objetivos del milenio. Ello dio lugar a las cumbres de Monterrey (2002) y Doha (en 2008), en las que se sentaron las bases de las nuevas condiciones de la AOD, así como su papel en el marco de la financiación del desarrollo.



«En la Conferencia Internacional sobre el Financiamiento para el Desarrollo en Monterrey, la comunidad internacional acordó que la AOD debe complementar los flujos de inversión privada necesarios para lograr los ODM y otras metas de desarrollo internacionalmente consensuadas. El principio de la co-financiación internacional para estrategias de desarrollo nacional se operativizó en la Cumbre Mundial del 2005, donde los países resolvieron “implementar estrategias nacionales de desarrollo integrales para lograr los objetivos y metas de desarrollo internacionalmente consensuados, incluyendo los Objetivos de Desarrollo del Milenio”» (Proyecto del Milenio de las Naciones Unidas, 2006: 97).

Indicador 8.1 AOD neta, total y para los países menos adelantados, en porcentaje del ingreso nacional bruto de los países donantes del Comité de Asistencia para el Desarrollo (CAD) de la OCDE

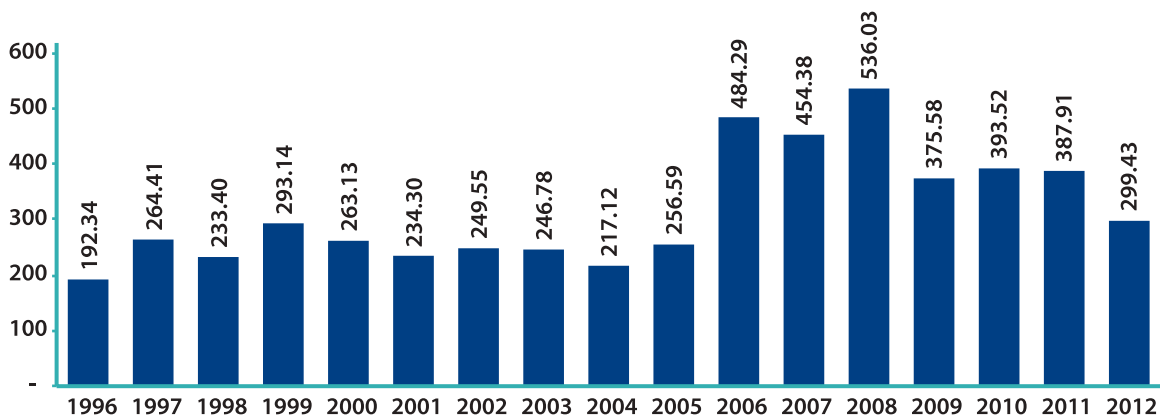
Este indicador da cuenta de la AOD otorgada por los donantes como proporción del producto interno o nacional bruto (PIB/PNB) del país receptor (incluye donaciones y préstamos). Las donaciones corresponden a la asistencia otorgada por los organismos oficiales de los miembros del CAD, por instituciones multilaterales y por países no integrantes del CAD con el fin de promover el desarrollo de los países en desarrollo que figuran en la lista de este Comité. Por su parte, los préstamos comprenden los desembolsos realizados en condiciones blandas o concesionarias, es decir, con al menos un 25 por ciento de donación.

En ambos casos, la información es agregada (nivel nacional), su periodicidad es anual y se mide en dólares de los Estados Unidos.

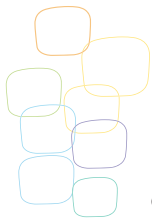
Las variables que se utilizan para medir este indicador son PIB o PNB y AOD desembolsada.

Como se puede apreciar en la gráfica 8.1, durante el período 1996-2012 el comportamiento de la AOD observa al menos tres momentos: se mantuvo casi constante hasta el año 2004, con algunas variaciones mínimas a lo largo del período. Resaltan los incrementos modestos observados luego de la Firma de la Paz, los que fueron más visibles durante los años 1997 y 1999. Cabe recordar que el aumento de este último año se vio influenciado, además, por la ocurrencia del huracán Mitch. Por el contrario, en los siguientes años se observa una tendencia decreciente de la AOD. Cabe destacar que aun cuando en 2001 se implementara la primera estrategia de reducción de la pobreza, «El Camino a la Paz», la AOD se redujo un 11 por ciento, pese a que nominalmente se observó un modesto crecimiento.

Gráfica 8.1
Asistencia oficial al desarrollo (AOD), en millones de USD (1996-2012)



Fuente: Segeplán



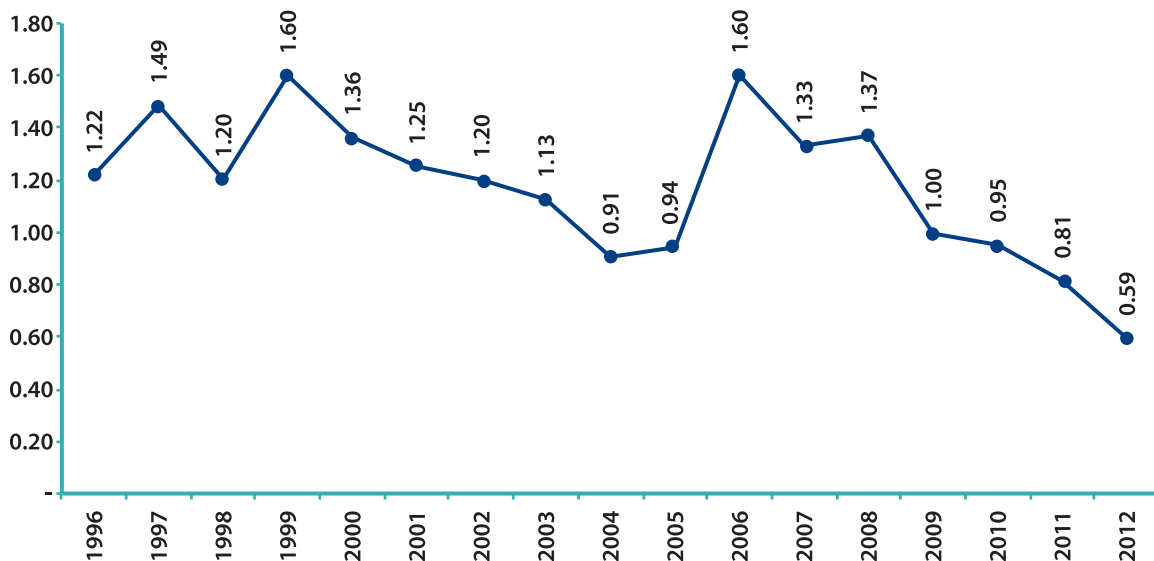
Entre los años 2005 y 2008 (segundo momento), se observa una tendencia creciente: la AOD se duplica con respecto a lo observado en el período anterior. El incremento fue producto de la mayor asistencia recibida por el país como consecuencia de las acciones de reconstrucción implementadas luego de la ocurrencia de la tormenta tropical Stan (2005) y la tormenta 16 (2008). En este último año, la AOD alcanza el máximo valor observado durante la vigencia de la agenda de los ODM.

El apogeo de la asistencia al desarrollo durante este período coincidió con la implementación de la segunda estrategia de reducción de la pobreza, acogida en el marco del programa «Vamos Guatemala», y el inicio del programa de transferencias condicionadas denominado «Mi Familia Progres».a».

A partir de 2009, se observa el tercer momento: el comportamiento de la AOD vuelve a desacelerarse hasta alcanzar valores muy próximos a los observados durante el primer período. Esta tendencia se mantuvo pese a que en 2010 el país nuevamente sucumbe ante los embates de la tormenta tropical Agatha y la erupción del volcán Pacaya. En general, la asistencia internacional no fue tan dinámica como la observada en 2006, luego del acaecimiento de Stan.

En contraste con el comportamiento nominal de la AOD, la relación entre esta y el PIB muestra una trayectoria oscilante durante el período analizado (1996-2012); los porcentajes más significativos se observan durante 1997, 1999, 2006 y 2008, años en los que, como ya se indicó, acontecieron eventos políticos y naturales relevantes: la Firma de la Paz, en 1996, y la ocurrencia de algunos fenómenos hidrometeorológicos como el huracán Mitch (1999) y las tormentas tropicales de 2005 y 2008. Los países y agencias cooperantes se han hecho presentes en esos momentos, en apoyo a los esfuerzos de reconstrucción implementados por Guatemala y en sintonía con el principio establecido en la Cumbre Mundial de 2005, en donde se estableció que la AOD debería llegar a los países en el momento oportuno para ayudarlos a alcanzar los objetivos de desarrollo.

Gráfica 8.2
Asistencia oficial al desarrollo (AOD) como porcentaje del PIB (1996-2012)



Fuente: BM y Segeplán

Contrariamente, en los siguientes años la AOD mantuvo una tendencia decreciente. Cabe destacar que en 2011 y 2012 los valores observados son inferiores a uno y se encuentran por debajo de los reflejados en 2004 y 2005.





Particularmente, en los últimos años del período analizado (2008 en adelante), se puede observar una desaceleración pronunciada de la AOD como porcentaje del PIB. Son varias las explicaciones que podrían referirse para dar cuenta de este comportamiento, aunque en esta ocasión cabe plantear al menos tres. La primera se encuentra muy relacionada con los criterios de asignación de la AOD, los cuales han priorizado a los países menos desarrollados (con ingresos bajos) por sobre los de ingresos medios, como es el caso de Guatemala. Ello ha implicado que se pierdan de vista las condiciones estructurales tan diferenciadas de este segmento de países, entre ellas la alta desigualdad y las brechas de desarrollo humano.

El cambio en la efectividad de la ayuda hacia un paradigma más general —como el de la efectividad del desarrollo de Busán y la crisis económica que afecta a los cooperantes más importantes— ha hecho que se profundice la focalización de la AOD en los países menos desarrollados, con la consecuente disminución del apoyo destinado a los países de renta media (Segeplán, 2013).

La segunda explicación está relacionada con la falta de cumplimiento por parte de los países desarrollados en cuanto a destinar el 0.7 por ciento del PNB para apoyar a los países en desarrollo. En general, la AOD destinada a estos últimos ha representado apenas la mitad de lo comprometido, aunque se observan algunas diferencias entre países. En efecto, de conformidad con el *Informe 2015 de Naciones Unidas* (Naciones Unidas, 2015), en 2014 solamente Dinamarca, Luxemburgo, Noruega, Suecia y el Reino Unido continuaron superando la meta de asistencia oficial al desarrollo.

Finalmente, es conveniente mencionar que en los últimos años se han observado fuertes contracciones en la actividad económica de los países desarrollados, además de algunos problemas de deuda, lo que ha implicado que la AOD también se vea comprometida. De manera favorable, esta disminución ha motivado un cambio en las modalidades de cooperación, pues se ha estimulado el crecimiento de la ayuda entre los países del sur.

Indicador 8.2 **Proporción de la AOD total bilateral y por sectores que los donantes del CAD de la OCDE destinan a servicios sociales básicos (educación, salud, agua potable y servicios de saneamiento)**

Como parte de los compromisos asumidos en la Cumbre Mundial de 2005 y la *Declaración de París* referidos al aumento de la calidad y las repercusiones de la ayuda sobre las estrategias de desarrollo de los países, este indicador prioriza la asignación de la AOD a los sectores sociales de educación, salud, y agua y saneamiento.

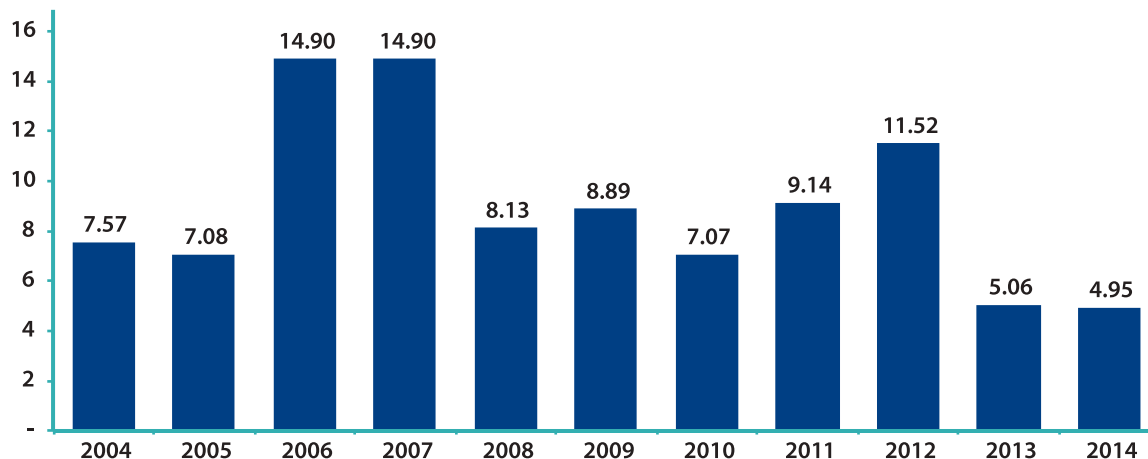
Para efectos de integración de la AOD de conformidad con los sectores sociales priorizados, se utiliza como instrumento de clasificación a nivel nacional el clasificador de finalidad contenido en el *Manual de clasificaciones presupuestarias para el sector público de Guatemala* (Minfin, 2012).

Se constata, sin embargo, que los recursos destinados a los sectores sociales privilegiaron el mantenimiento y construcción de infraestructura, así como la administración, gestión y reglamentación de los sectores.

En la gráfica 8.3 se muestra la proporción de la AOD destinada a los servicios sociales. Como se puede apreciar, durante el período 2004-2014, en promedio, el 9 por ciento del total de los recursos provenientes de la asistencia responde a estos sectores, de los cuales, hasta 2012, el 80 por ciento se destinó a educación y salud, lo cual se incrementó al 95 por ciento en 2013 y 2014. Resalta que este porcentaje se incrementara en momentos en los que se han suscitado algunos eventos naturales que afectaron a Guatemala en los años 1998, 2005 y 2007.



Gráfica 8.3
Proporción de la AOD total destinada a los servicios sociales básicos
(2004-2014)

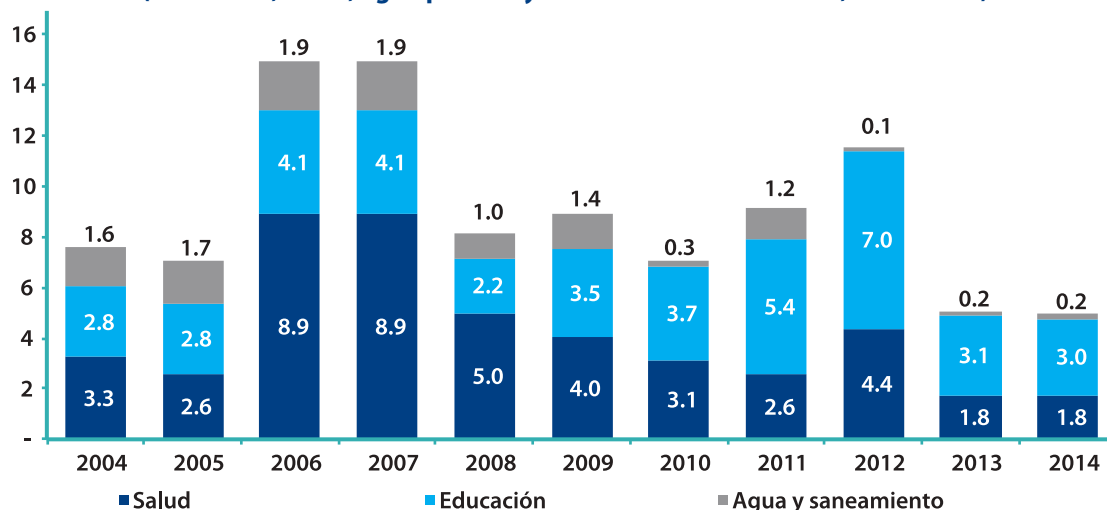


Fuente: Sicoin/Minfin

La proporción de la AOD destinada a los sectores sociales ha sido baja si se toma en cuenta que las prioridades sociales enmarcadas en los ODM demandan una mayor inversión en la reducción de las brechas de desarrollo que subsisten tanto a nivel nacional, como en los distintos grupos sociales y territorios del país.

Sin embargo, como se destaca en la *Resolución* aprobada en la Cumbre Mundial, es importante que los países aseguren las condiciones para movilizar los recursos necesarios para el desarrollo. En esta línea, durante el período comprendido entre 2004 y 2014 Guatemala destinó una proporción importante de su presupuesto nacional para los sectores sociales priorizados. Los recursos nacionales erogados en estos rubros sostienen un comportamiento creciente durante el período, de manera que en 2004 representaron alrededor de Q1,000.0 millones y, para 2014, dicho monto se había más que duplicado.

Gráfica 8.4
Proporción total de la AOD destinada a los servicios sociales básicos
(educación, salud, agua potable y servicios de saneamiento, 2004-2014)



Fuente: Sicoin/Minfin





Cabe destacar que, en los últimos años (2010-2014), las acciones implementadas por el Gobierno se enmarcaron en el enfoque programático o sectorial que permitió alinear la AOD y propiciar una mayor armonización entre los cooperantes. Esto permitió asignar los recursos gubernamentales con la asistencia a los sectores priorizados, con el objetivo de alcanzar ciertos resultados en materia de desarrollo.

De conformidad con los sectores, la asignación de la ayuda se orientó de la siguiente manera: en lo interno del sector salud, la AOD atendió aspectos de salud básica, salud preventiva, formación y capacitación de agentes locales, nutrición, planificación familiar, asistencia técnica, medicina tradicional, entre otros. El total de recursos asignados durante el período analizado alcanza la cifra de USD781.13 millones, monto que procedió de distintas entidades y países como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el Sistema de las Naciones Unidas (SNU), la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, por sus siglas en inglés), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés), el Fondo Mundial, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef, por sus siglas en inglés), el Fondo de Población de las Naciones Unidas (Unfpa, por sus siglas en inglés), Visión Mundial, Corea, Canadá, Suecia y Venezuela, entre otros.

En educación se priorizaron los rubros de infraestructura educativa; formación de capital humano en áreas estratégicas para la promoción del desarrollo; fomento de la educación bilingüe; alfabetización; asistencia técnica; edición de materiales didácticos y, en los últimos años, promoción de la reforma educativa en todos los niveles. El apoyo provino de instituciones de desarrollo, regiones y países amigos como el BID, el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), la Unión Europea (UE), los Estados Unidos, Corea, Cuba, Alemania, Canadá, España y Holanda.

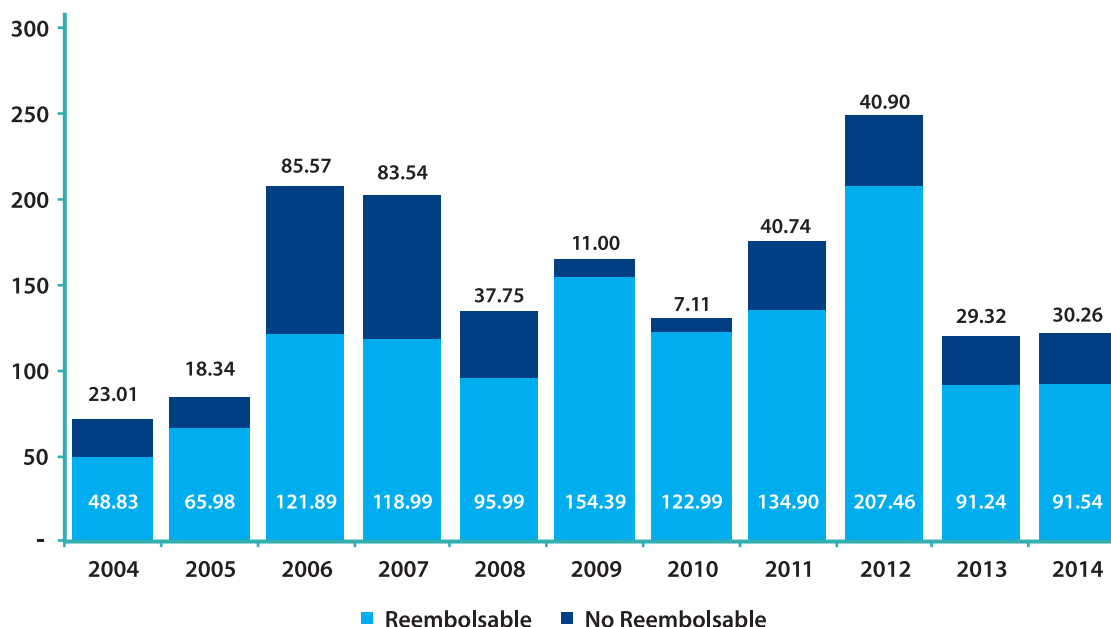
Con una menor participación —aunque no por ello de menor importancia—, en el sector de agua y saneamiento la ayuda se ha orientado a atender la instalación de sistemas de agua potable en áreas rurales, tratamiento de aguas residuales, asesoría y capacitación técnica, y educación sanitaria, entre otros. Estas áreas han priorizado la promoción del uso, aprovechamiento, conservación y administración de los recursos hídricos. Los fondos orientados a este sector fueron provistos, en su mayoría, por el BID y Japón, seguidos por los Gobiernos de España y Alemania.

Atendiendo la lógica de prestación de la ayuda, en la gráfica 8.5 se muestra la relación entre cooperación reembolsable y no reembolsable¹⁴⁰ dirigida a los sectores sociales. Como se aprecia, la mayor cantidad de recursos ha sido contratada a través de préstamos, es decir, el país está obligado a devolver los recursos al prestatario, en un tiempo convenido y con un recargo blando. Como tal, esto forma parte de la deuda pública guatemalteca.

140 Esta clasificación de la cooperación tiene dos modalidades: a) *donación*, cuyo reembolso por parte de los países receptores no es obligado; b) *préstamo* otorgado en condiciones financieras blandas (costo, plazo y períodos de gracia).



Gráfica 8.5
AOD reembolsable y no reembolsable destinada a los servicios sociales básicos
(en millones de USD, 2004-2014)



Fuente: Sicoin/Minfin

Desde esta perspectiva, cabe indicar que la composición de la AOD ha variado en el tiempo; sin embargo, destaca que en los años en los que esta se ha incrementado (2006, 2007 y 2008) también lo ha hecho la cooperación no reembolsable. Es importante hacer mención de esta situación, ya que la ayuda recibida durante la ocurrencia de eventos naturales no ha implicado mayores cargas presupuestarias. Un poco más del 40 por ciento de la AOD durante esos años se ha recibido bajo la modalidad no reembolsable.

En el agregado, la composición de la AOD según su composición entre donaciones y préstamos ha pasado por dos grandes momentos: el primero va desde 1996 hasta 2001, período que se caracteriza por una mayor participación de las donaciones en el marco general de asistencia. Luego, el segundo momento comienza a observarse a partir de 2002 y continúa hasta el final de la vigencia de la agenda de los ODM, lapso en el que la relación entre donaciones y préstamos se invierte: las donaciones ceden su lugar de importancia a los préstamos.

Meta 8B **Atender las necesidades especiales de los países menos adelantados**

Para el seguimiento al cumplimiento de esta meta se definieron los siguientes indicadores: a) Proporción del total de exportaciones hacia países desarrollados (por su valor) admitidas libres de derechos; y b) Aranceles medios aplicados por países desarrollados a las exportaciones de productos agrícolas y textiles, y a las prendas de vestir.



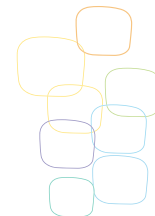


Tabla 8.2
Resumen de indicadores

Indicador	Año base	Evolución posterior					Evolución	
	1994	1998	2002	2006	2010	2014		
8.6 Proporción del total de exportaciones hacia países desarrollados (por su valor), admitidas libres de derechos	39.4	42.3	48.6	46.9	40.7	40.9	Estancamiento	
Indicador	2005	2007	2009	2011	2013	2014	Evolución	
8.7 Aranceles medios aplicados por países desarrollados a las exportaciones de productos agrícolas y textiles, y a las prendas de vestir	Productos agrícolas	33.8	25.9	22.0	17.3	20.6	24.4	Negativa
	Textiles y a las prendas de vestir	4.0	2.7	2.6	2.3	2.3	2.5	Positiva
Indicador	1986-1988	1995-1997		2011-2013		Evolución		
8.8 Estimación de la ayuda agrícola en países de la OCDE como porcentaje de su producto interno bruto.	Australia	0.7	0.4		0.1		Negativa	
	Chile	0.6	n.d.		0.3			
	Canadá	1.7	0.8		0.5			
	Unión Europea	2.6	1.6		0.7			
	Islandia	5	2.1		1.1			
	Japón	2.3	1.6		1.3			
	Corea	8.8	4.9		2.1			
	México	2.6	0.6		0.7			
	Nueva Zelanda	1.6	0.3		0.3			
	Noruega	3.5	2		0.9			
	Suiza	3.7	2.3		1.0			
	Turquía	3.7	4		2.1			
	Estados Unidos	1.1	0.6		0.5			

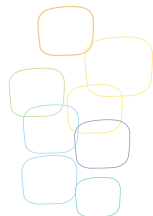
Fuente: Mineco y Banguat

Indicador 8.6

Proporción del total de exportaciones hacia países desarrollados (por su valor), admitidas libres de derechos

Este es un indicador que evidencia el esfuerzo realizado por los países desarrollados en el sentido de eliminar los obstáculos al comercio que enfrentan los países en desarrollo, con el propósito de impulsar el alcance de los ODM.

Pese a que a nivel global los países menos adelantados están siendo beneficiados por un trato preferencial, el proceso de liberalización del comercio mundial ha perdido dinamismo (Naciones Unidas, 2014). Durante el período 1996-2004, el porcentaje de las exportaciones de los países en desarrollo que ingresan libres de aranceles a los países desarrollados aumentó en un promedio de 2.5 por ciento cada



año; sin embargo, a partir de 2004 este porcentaje se redujo considerablemente, hasta situarse en un 0.5 por ciento cada año. La ralentización del crecimiento económico, producto de la crisis económica internacional, y los problemas de deuda de muchos países desarrollados incidieron en que la dinámica comercial se redujera considerablemente.

De acuerdo con la información provista por las Naciones Unidas en el informe sobre el seguimiento a los ODM (Naciones Unidas, 2014), se registra que el 80 por ciento de las exportaciones de países en desarrollo ingresa libre de aranceles a los mercados de los países desarrollados. Pese a que las exportaciones que Guatemala realiza a estos países son importantes —principalmente en el caso de los Estados Unidos, adonde se destina alrededor del 40 por ciento de ellas—, los datos no permiten identificar de manera precisa qué ingresa libre de aranceles. El Ministerio de Economía (Mineco) estima que para Guatemala este porcentaje alcanza el 75 por ciento, valor que se sitúa muy próximo al promedio referido por las Naciones Unidas.

Tomando en cuenta esta estimación, durante el período comprendido entre 1994 y 2014 la proporción del total de exportaciones hacia países desarrollados (por su valor) admitidas libres de derechos, con respecto a las exportaciones totales, representa, en promedio, el 43 por ciento de las exportaciones totales de Guatemala.

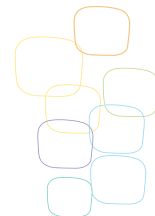
Buena parte de los beneficios adquiridos por Guatemala deriva de la política comercial implementada por el país a lo largo de la vigencia de la agenda de los ODM, que abarca las siguientes modalidades: multilateral, con la Organización Mundial del Comercio (OMC); bilateral, con una serie de países por medio de la suscripción de tratados de libre comercio (TLC) y acuerdos de alcance parcial (AAP); y regional, como en el caso del Mercado Común Centroamericano (Mercomún). Hacia abril de 2015, Guatemala tenía trece acuerdos comerciales vigentes (nueve TLC y cuatro AAP).

Por su importancia y relación con el indicador, destaca el tratado vigente con la República Dominicana, Centroamérica y los Estados Unidos (*DR-Cafta*, por sus siglas en inglés), el cual entró en vigor en julio de 2006, así como el acuerdo de asociación (ADA) con Europa, vigente a partir del 1 de diciembre de 2013. Ambos instrumentos han sido suscritos con el objetivo de ampliar y mejorar el comercio internacional de Guatemala y, sobre todo, para continuar aprovechando las preferencias arancelarias establecidas en la Iniciativa Ampliada de la Cuenca del Caribe de Estados Unidos y el Sistema Generalizado de Preferencias (SGP+) que otorga la Unión Europea.

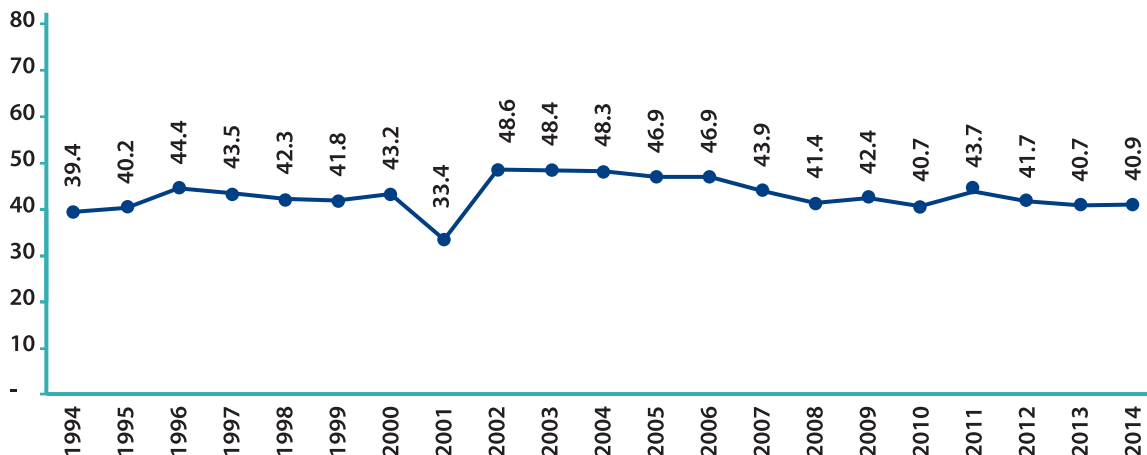
Si bien las preferencias arancelarias resultan positivas por cuanto buena parte del comercio guatemalteco ingresa libre de derechos a los mercados de países desarrollados, aún persisten barreras cuantitativas al comercio (cuotas y requisitos no arancelarios), además de altos subsidios a la producción agropecuaria interna de los países desarrollados que limitan las posibilidades del país de comerciar libremente en dichos mercados.

En la gráfica siguiente se pueden apreciar cuatro momentos en la evolución del indicador. El primero, de relativa estabilidad, va de 1994 al año 2000; le sigue una etapa en la que el ritmo exportador se vio comprometido por la crisis económica que los Estados Unidos experimentó a finales de la década de los noventa. Durante ese período el comercio mundial pasó de crecer el 12 por ciento, en 2000, a estancarse en 2001 (Ocampo, 2002). En el ámbito latinoamericano, el efecto fue profundo y se agudizó aún más por la caída de los precios de las materias primas, de manera que las exportaciones ralentizaron su crecimiento del 12 por ciento, en 2000, al 2 por ciento, un año más tarde.





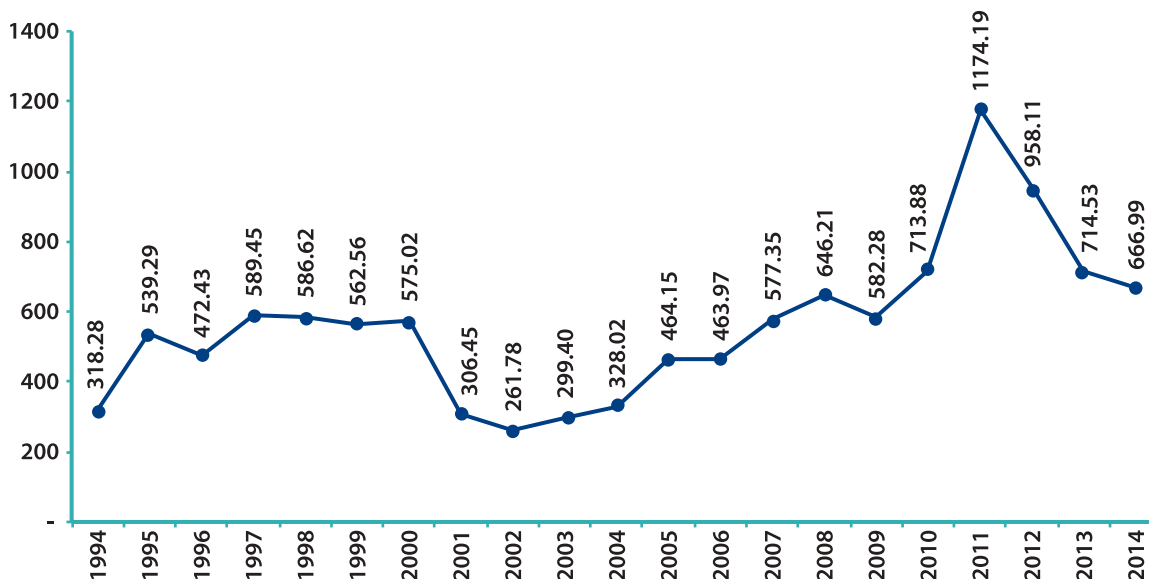
Gráfica 8.6
Proporción del total de exportaciones de Guatemala hacia países desarrollados (por su valor) admitidas libres de derechos (1994-2014)



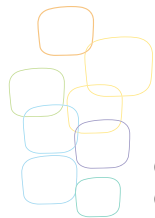
Fuente: Mineco

A ello cabe adicionar la persistente baja de los precios internacionales de las materias primas a nivel mundial, así como los efectos del cambio climático vinculados con el fenómeno del Niño, que afectó la producción de productos básicos (arroz, trigo, maíz, algodón) y de los principales productos de exportación (café, azúcar y banano) (Iarna, 2001). Debido a la caída de los precios del café, los ingresos por las exportaciones de este producto decrecieron un 45.52 por ciento entre 2000 y 2002, tal como se muestra en la gráfica 8.7; de esa cuenta, el aromático dejó de ser el principal generador de ingresos para Guatemala. También merecen ser destacados los efectos negativos que esta caída de precios provocó en la mano de obra que se dedica a este cultivo, ya que con los precios estipulados los productores no pudieron cubrir sus costos, lo cual provocó la pérdida del 40 por ciento del empleo generado en el ramo (Damiani, 2004). Como podrá colegirse, esto repercutió en las condiciones de vida de la población.

Gráfica 8.7
Comportamiento del volumen de las exportaciones de café (en millones de USD, 1994-2014)



Fuente: Banguat



Con el propósito de paliar los efectos de la crisis del café —principalmente en la caída del empleo—, el Congreso de la República aprobó en 2001 una ampliación presupuestaria que facilitaría Q100.00 millones a los caficultores a través de programas de crédito para la reconversión productiva y de la deuda. Se creó un fideicomiso en un banco privado, beneficiando a alrededor de 50,000 micro y pequeños productores de café y a 12,000 medianos y grandes productores (Cepal, 2002).

De 2002 a 2008, la economía nacional entra en una senda de crecimiento como consecuencia de la mejora en la demanda externa y el precio de los bienes exportados, lo que fortaleció al sector exportador del país. De esa cuenta, se observan tasas de crecimiento superiores a las del primer período. De acuerdo con el Fondo Monetario Internacional (FMI), se identifica como elemento explicativo un comportamiento alcista de los precios desde 2001 a partir de dos eventos: las acciones militares de los Estados Unidos en el medio oriente después del ataque terrorista a las torres gemelas el 11 de septiembre de 2001, y el despegue de la economía China tras su ingreso a la OMC, el 11 de diciembre del mismo año. Asimismo, un mayor aumento de la demanda de alimentos en este último país —en particular, carnes y productos agrícolas y materias primas para la producción de alimentos balanceados para el ganado—.

La dinámica económica observada en el período 2002-2008 comenzó a revertirse a partir del mes de agosto de 2007, como consecuencia del impago de los créditos hipotecarios otorgados en Estados Unidos a un segmento del mercado de crédito denominado *subprime* (alto riesgo) al cual se le habían otorgado empréstitos en el supuesto de que el valor de los bienes inmuebles siempre estaría en ascenso. La burbuja financiera que se creó en el mercado de viviendas explotó como producto de la incapacidad de pagar las mensualidades de las hipotecas, generando una crisis financiera que luego derivó en una crisis económica (Herrera Velázquez, 2009). Posterior al estallido de la crisis, tanto las Naciones Unidas como el Banco Mundial (BM) proyectaron una caída en el crecimiento del comercio internacional de entre el 2 y el 3 por ciento para 2009, en contraste con la expansión de casi un 10 por ciento anual vista entre 2003 y 2007.

De nuevo, el medio de transmisión de los efectos de la crisis fue el comercio exterior, aunque cabe advertir que para Guatemala los impactos no fueron tan intensos como los observados en otros países ya que, dada su baja exposición externa, la actividad económica no entró en recesión: el ritmo de crecimiento fue del 0.5 por ciento, lo cual representa una caída de 5.8 puntos porcentuales con respecto al valor observado en 2007. En 2009, las exportaciones de Guatemala alcanzaron una cifra igual a la de 1995.

Como se ha explicado, durante la vigencia de la agenda de los ODM la dinámica comercial se ha encontrado muy ligada con el contexto internacional, pues la situación prevaleciente en los mercados externos ha condicionado el nivel del comercio exterior del país. La reducción de las exportaciones ha estado supeditada al comportamiento de la demanda externa. En estos años, el comercio exterior constituyó el medio más importante de transmisión de la crisis.

Indicador 8.7

Aranceles medios aplicados por países desarrollados a las exportaciones de productos agrícolas y textiles, y a las prendas de vestir

Este indicador permite revisar el esfuerzo internacional llevado a cabo para eliminar los obstáculos de los países en desarrollo frente al comercio, con el fin de impulsar el logro de los ODM (Naciones Unidas, 2006).

Esta aspiración ha sido considerada como consecuencia de que la mayor parte de la población trabajadora de los países en desarrollo se dedica a la agricultura y, en menor medida, a la industria intensiva. De conformidad con los datos provistos por la segunda *Encuesta nacional de empleo e ingresos (Enei)*, que

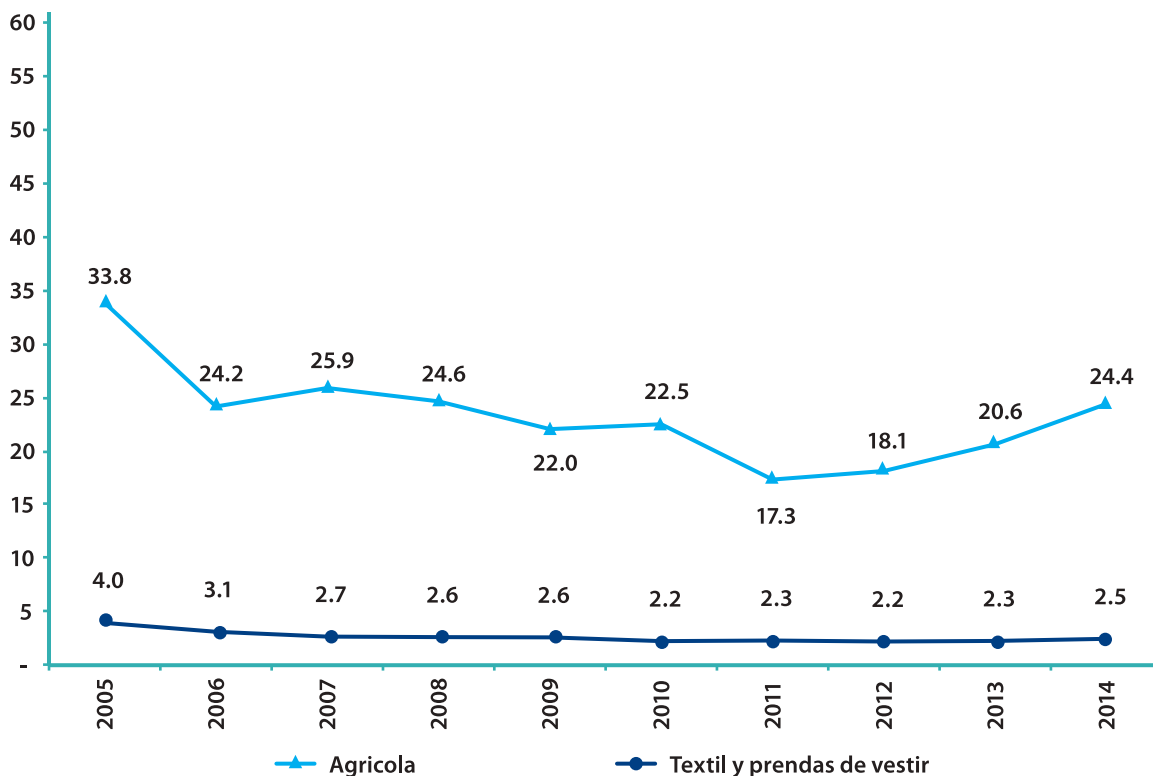


data de 2014, el 31.2 por ciento de la población ocupada se encuentra laborando en actividades agrícolas, las cuales se convierten, de esa manera, en la principal actividad económica generadora de empleo. Es preciso advertir que en lo interno del sector agrícola se observan dos ámbitos de desarrollo, el primero relacionado con un sector con alto nivel de productividad orientado hacia el comercio externo y, el segundo, con escaso nivel de productividad y que encuentra su nicho en el mercado interno.

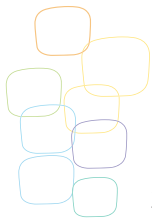
Un poco más distante se encuentra la industria, que absorbe al 14.4 por ciento de la población ocupada. Así, ambas actividades constituyen la fuente de empleo para cerca de la mitad de la población trabajadora de Guatemala. Con base en esta condición, ambos sectores productivos han sido considerados en el indicador, ya que son los que de manera frecuente enfrentan los mayores obstáculos en el comercio internacional. Por estas razones, la eliminación de las barreras al comercio de mercancías podría fomentar el crecimiento de los países desarrollados, incluyendo Guatemala.

Los aranceles promedio aplicados por los países desarrollados a las exportaciones agrícolas de Guatemala se han reducido en 9.4 puntos porcentuales en un período de diez años (2005-2014), y en 1.5 puntos porcentuales los aplicados a los productos textiles. Esto ha provocado un incremento en los ingresos por exportaciones. Las variaciones más importantes se observan en los productos agrícolas. Es importante destacar que hasta el año 2011 las reducciones habían sido sostenidas. Luego de ello y como producto de la crisis económica de 2008-2009, se evidencia una vuelta a la protección arancelaria como consecuencia de la pérdida de importancia de la demanda externa como motor impulsor del crecimiento. Estas motivaciones hicieron que los países miraran nuevamente hacia sus mercados internos para fomentar el crecimiento económico.

Gráfica 8.8
Arancel promedio a las exportaciones de productos agrícolas y textiles,
y prendas de vestir que ingresan desde Guatemala hacia países desarrollados (2005-2014)

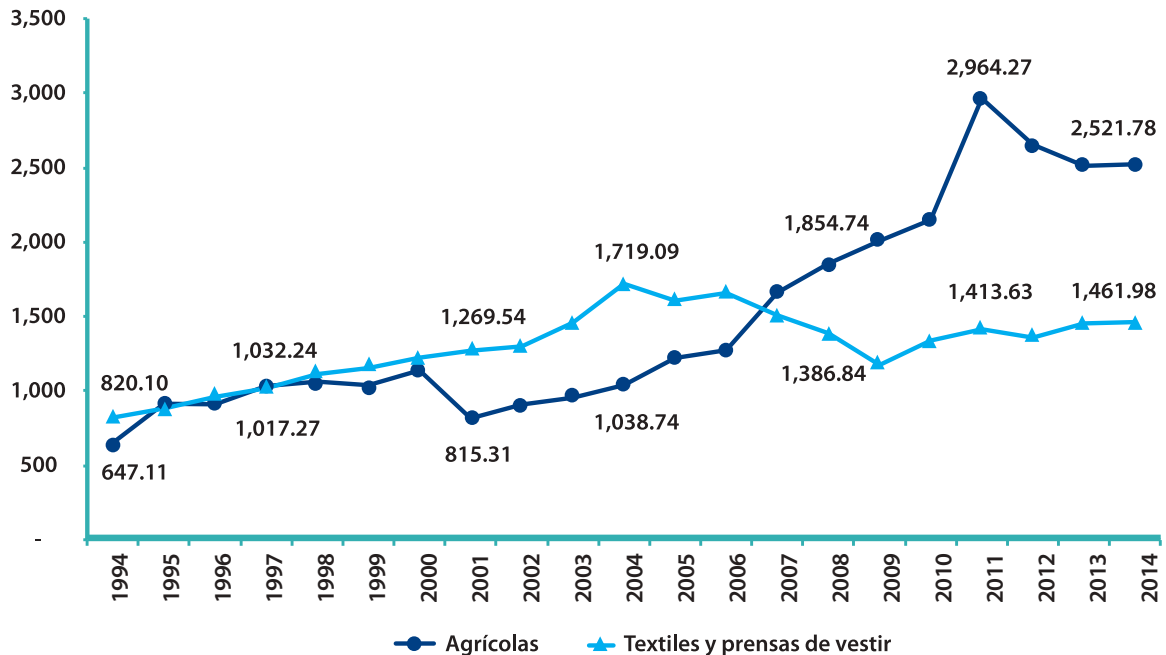


Fuente: Mineco



El incremento sostenido de las exportaciones de productos agrícolas de Guatemala durante el período 2001-2008 se explica por el aumento en el precio más que por el volumen exportado, la demanda china y la política monetaria expansiva implementada por los Estados Unidos. Todo ella favoreció los resultados alcanzados.

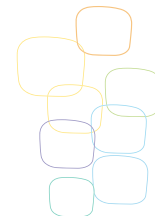
Gráfica 8.9
Exportaciones agrícolas y de textiles desde Guatemala hacia países desarrollados (en millones de USD, 1994-2014)¹⁴¹



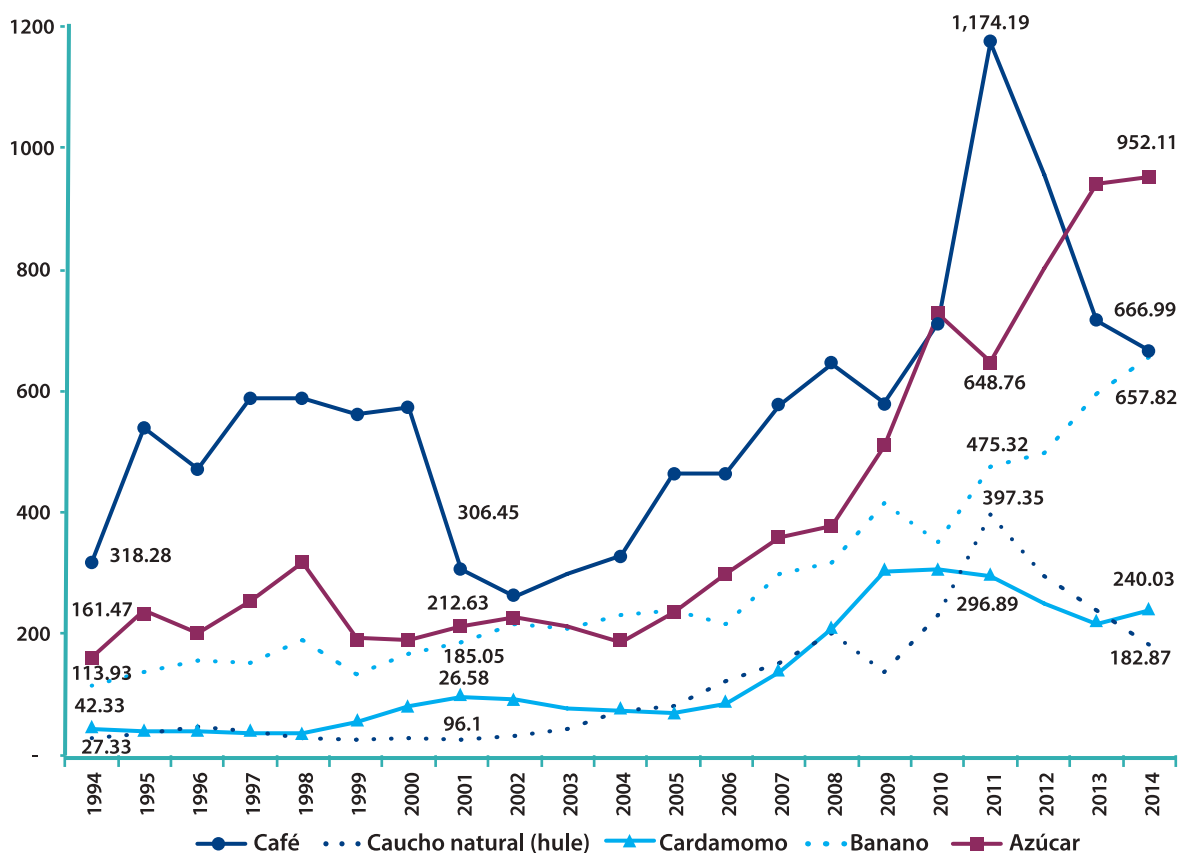
Fuente: Mineco

En la gráfica 8.10 se muestra la evolución de las exportaciones agrícolas para los cinco principales productos guatemaltecos (café, banano, cardamomo, caucho natural y azúcar). Se observa que a partir de la vigencia de la agenda de los ODM (2001 en adelante) el comportamiento en el valor de la producción se incrementa sostenidamente hasta el año 2011, fecha a partir de la cual se comienza a manifestar una inflexión que va muy en línea con el incremento observado en los aranceles aplicados a estos productos en el mercado internacional, principalmente en los países desarrollados.

141 A partir del año 2002, la información corresponde al comercio general, el cual incluye lo siguiente: comercio de territorio aduanero; comercio al amparo del Decreto 29-89 del Congreso de la República, Ley de Incentivo a la Actividad Exportadora y de Maquila; y comercio al amparo del Decreto 65-89 del Congreso de la República, Ley de Zonas Francas.



Gráfica 8.10
Exportaciones de café, banano, cardamomo, caucho y azúcar
 (en millones de USD, 1994-2014)



Fuente: Banguat

Indicador 8.8

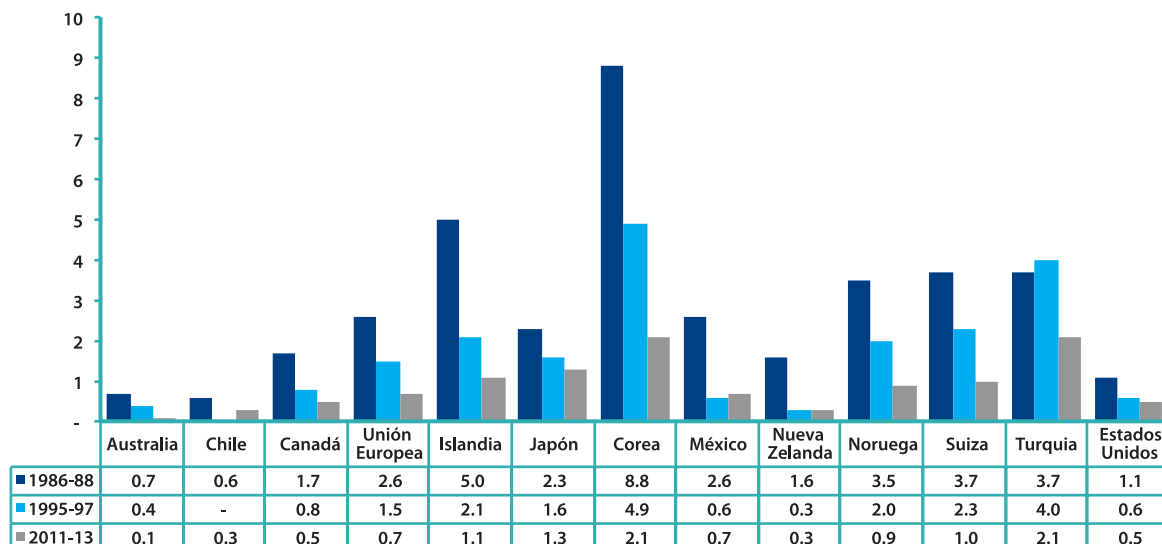
Estimación de la ayuda agrícola en países de la OCDE (como porcentaje del PIB)

Para exportar productos agrícolas a mercados extranjeros, los países en desarrollo deben enfrentar, además de los aranceles, la competencia de los productos de países desarrollados que se benefician de subsidios gubernamentales. Para medir la ayuda otorgada a los productores agrícolas de países desarrollados, la OCDE utiliza un indicador de apoyo estimado al productor (AEP) como porcentaje del PIB, que se define como el valor monetario anual de todas las transferencias brutas en forma de subsidios resultado de las políticas de apoyo a la agricultura.

En 2013, el apoyo a los productores residentes en países de la OCDE ascendió a USD258,000 millones. Como se muestra en la gráfica 8.11, los países de la OCDE han tomado medidas para disminuir el apoyo a los agricultores, de manera que se observa una tendencia a la baja del 3 por ciento, en promedio, durante el período 1986-1988. Esta cifra arribó a menos del 1 por ciento en 2011-2013, lo que podría reflejar una disminución de la importancia del sector agrícola en la economía de esos países. Nueva Zelanda, Australia y Chile tiene los niveles más bajos de AEP.



Gráfica 8.11
Apoyo estimado al productor (AEP) como porcentaje
del PIB en países de la OCDE (1986-2013)



Fuente: OCDE, 2014

La reducción paulatina de la ayuda a productores agrícolas residentes en países de la OCDE podría estar beneficiando a los productores nacionales al mejorar su capacidad de competir en el mercado; sin embargo, los aranceles promedio que pagan los exportadores agrícolas nacionales en países de la OCDE se han incrementado en los últimos cuatro años, pasando del 17.3 por ciento, en 2011, al 24.4 por ciento, en 2014; esta situación podría eliminar la supuesta mayor capacidad de competencia de los productos nacionales.

Meta 8D

Abordar de forma exhaustiva la deuda de los países en desarrollo

La descripción y análisis de esta meta se aborda desde el único indicador que aplica para Guatemala: el servicio de la deuda externa como porcentaje de las exportaciones de bienes y servicios, que registra la proporción de ingresos por exportaciones que corresponde al pago del servicio de la deuda externa.

Los demás indicadores contenidos en esta meta no se reportan en el presente informe debido a que Guatemala no ha sido considerada en la iniciativa para la reducción de la deuda de los países muy endeudados, ya que ha mantenido un nivel de endeudamiento moderadamente sostenible.

Indicador 8.12

Servicio de la deuda externa como porcentaje de las exportaciones de bienes y servicios

Este indicador hace referencia a los reembolsos de capital y pagos de intereses efectuados por el país por concepto de la deuda externa contraída en el tiempo. Se representa como una proporción de las exportaciones de bienes y servicios y permite medir la capacidad del país de generar las divisas que necesita para cumplir con el pago del servicio de la deuda externa (Intosai, 2010). En un escenario en





el que los ingresos por exportaciones fueran la única fuente para cumplir con el servicio de la deuda, si la tendencia del indicador fuera hacia el alza de manera sostenida ubicaría al servicio de la deuda en situación de vulnerabilidad, ya que implicaría un decremento en las exportaciones o un incremento importante de la deuda pública externa.

El análisis de este indicador se hace partiendo de una revisión general de la deuda pública. De conformidad con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Guatemala está caracterizada como un país con ingresos medios-bajos y con un nivel de endeudamiento prudente. Durante el período de vigencia de la agenda de los ODM, el país observó un nivel promedio de endeudamiento público del 19.5 por ciento del PIB. La composición de la deuda ha ido cambiando con el transcurso de los años, de tal cuenta que la deuda interna ha pasado a ser más representativa que la externa. Si en 2000 la deuda interna representaba el 31 por ciento del endeudamiento total, para mayo de 2015 la proporción se había incrementado a 52 por ciento (Minfin, 2015a).

Esta situación ha sido producto de las modificaciones en las directrices de la política de endeudamiento público del país, con el objeto de asegurar la sostenibilidad de la deuda pública ante posibles modificaciones en los tipos de cambio (riesgo cambiario). Además, se han observado variaciones importantes en la estructura de la deuda externa, la que en general se caracteriza por al menos tres elementos: primero, ha sido adquirida mayoritariamente con organismos multilaterales (84.1 por ciento en 2015), seguidos muy de lejos por los tenedores de bonos, con el 11 por ciento, y organismos bilaterales, con el 4.9 por ciento. Segundo, porque ha sido contratada en dólares de los Estados Unidos y, tercero, porque en su mayoría se contrata a largo plazo y con tasas fijas de interés. Estos elementos han contribuido a darle sostenibilidad a la deuda pública externa del país.

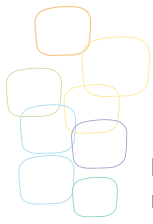
Tras estos elementos de análisis de la deuda pública del país, se retoma el análisis del indicador. Para ello es necesario enfatizar que ha sido considerado como parte de la agenda de los ODM porque permite describir la sostenibilidad de la deuda pública y orientar a los tomadores de decisión acerca de la política de endeudamiento público; además, combinado con otros indicadores posibilita contar con una visión integrada acerca de la deuda pública. En este sentido, cabe mencionar que algunos desarrollos teóricos indican que un nivel de endeudamiento razonable facilita el crecimiento económico cuando se utiliza para gasto productivo y, además, no provoca distorsiones que afecten el desempeño macroeconómico.

Este indicador es útil porque permite dar cuenta de la capacidad de reembolso del país. De conformidad con el *Informe de Objetivos de Desarrollo del Milenio* publicado por las Naciones Unidas en 2014, a nivel mundial la tendencia del indicador es a la baja (en 2012 se ubicó en 3.1 por ciento, luego de haber observado un valor del 12 por ciento en el año 2000). La tendencia solamente ha sido interrumpida brevemente en 2009, debido a la fuerte caída de los ingresos por exportaciones causada por la crisis financiera mundial (Naciones Unidas, 2014). Sin embargo, cuando en 2010 las ganancias por exportaciones aumentaron, la razón de la deuda continuó su tendencia a la baja y, en varias regiones, cayó por debajo de los niveles observados previo a la crisis de 2008.

Tabla 8.3
Resumen del indicador

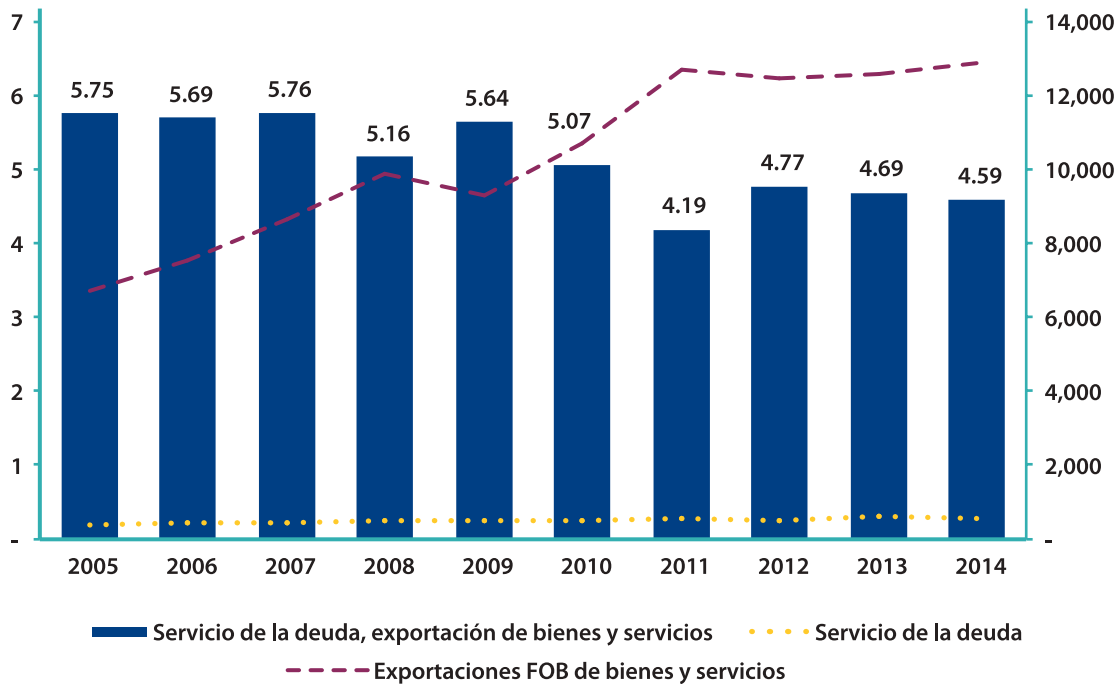
Indicador	Año base	Evolución posterior					Evolución
	2005	2007	2009	2010	2013	2014	
8.12 Servicio de la deuda externa como porcentaje de las exportaciones de bienes y servicios	5.75	5.76	5.64	5.07	4.69	4.59	Estancamiento

Fuente: Minfin



El servicio de la deuda externa sobre las exportaciones de bienes y servicios es un indicador estático; muestra la capacidad de reembolso del servicio de la deuda pública con respecto a las exportaciones en un momento determinado. De ahí la importancia de observar su evolución en el tiempo. En la gráfica 8.12 se muestra el comportamiento del indicador estimado para Guatemala durante el período 2005-2014; en ella se puede observar que a lo largo del período el indicador ha tenido una conducta muy similar a la experimentada a nivel global. La baja de los precios de las exportaciones, en 2009, situó al indicador en 5.64 por ciento; la posterior recuperación de los precios, a partir de 2010, lo ha mantenido abajo del 5 por ciento. El parámetro internacional del indicador es del 20 por ciento.

Gráfica 8.12
Servicio de la deuda externa como porcentaje de las exportaciones de bienes y servicios (en millones de USD, 2005-2014)



Fuente: Minfín y Banguat

El referido comportamiento se ha logrado como consecuencia de que las exportaciones de bienes y servicios han mostrado un crecimiento positivo durante el período, mientras que el crecimiento del servicio de la deuda ha sido poco sensible, derivado del manejo prudente de la deuda pública externa.

En el marco de las directrices para la gestión de la deuda pública sugeridas por el BM y el FMI desde 2001, Guatemala ha realizado esfuerzos institucionales y operacionales para una gestión más sólida de la deuda pública, basándola en estándares internacionales. Estos últimos consisten en una serie de principios voluntarios cuyos objetivos son fortalecer la arquitectura financiera internacional, promover las políticas y prácticas que contribuyan a la estabilidad financiera y la transparencia, y reducir las vulnerabilidades de los países (Minfín, 2015a).

Bajo este enfoque, la gestión del endeudamiento público se ha orientado hacia la diversificación de los riesgos inherentes al portafolio de la deuda. Con ello se ha buscado preservar una composición del portafolio más resistente a eventos externos negativos, lo cual ha contribuido a complementar de manera importante la estabilidad macroeconómica (Minfín, 2015b).





Las orientaciones de política han permitido que el país se encuentre por debajo del límite internacional, lo que ha significado que los ingresos por divisas generados a partir de las exportaciones de bienes y servicios sean suficientes para la realización del pago del servicio de la deuda pública externa.

Meta 8E

En cooperación con las empresas farmacéuticas, proporcionar acceso a medicamentos esenciales en los países en desarrollo, a precios asequibles

Se entiende por acceso sostenible a la posibilidad que tiene la población de contar con medicamentos de forma continua y de fácil acceso en centros públicos o privados de salud, o en puntos de venta de medicinas a los que se puede llegar caminando en menos de una hora (Naciones Unidas, 2006).

Para el seguimiento de esta meta se utiliza el indicador denominado «Proporción de la población con acceso sostenible a medicamentos esenciales a precios asequibles».

Tabla 8.4
Resumen del indicador

Indicador	Año base	Evolución posterior					Evolución
	2001	2004	2007	2010	2013	2014	
8.13 Proporción de la población con acceso sostenible a medicamentos esenciales a precios asequibles.	92.2	57.7	76.5	70.1	51.6	39.5	Negativa

Fuente: MSPAS y Sicoim

Indicador 8.13

Proporción de la población con acceso sostenible a medicamentos esenciales, a precios asequibles

Para dar seguimiento a este indicador, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha elaborado la lista modelo de medicamentos esenciales, la cual se actualiza periódicamente. El progreso del indicador es resultado de un esfuerzo conjunto de los Gobiernos, el sector privado y demás socios estratégicos como los cooperantes y las onegés.

Desde 1998, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) implementa el Programa de Accesibilidad a Medicamentos (Proam), con el objetivo de aumentar la cobertura de medicamentos básicos de calidad y a precios accesibles para la población. Dicho programa fue creado como resultado de la aprobación del *Decreto 69-98 del Congreso de la República, Ley de Accesibilidad a Medicamentos*. Mediante esta normativa se consideró atender los principales problemas de salud del país, principalmente el alto costo de los medicamentos.

Para atender estas necesidades, según consta en el artículo uno de la referida ley, se promoverá «[] el abastecimiento y abaratamiento de medicamentos de alta calidad y otros insumos, para la recuperación de la salud, en farmacias estatales, farmacias municipales ya establecidas o que en el futuro se establezcan y ventas sociales de medicamentos».

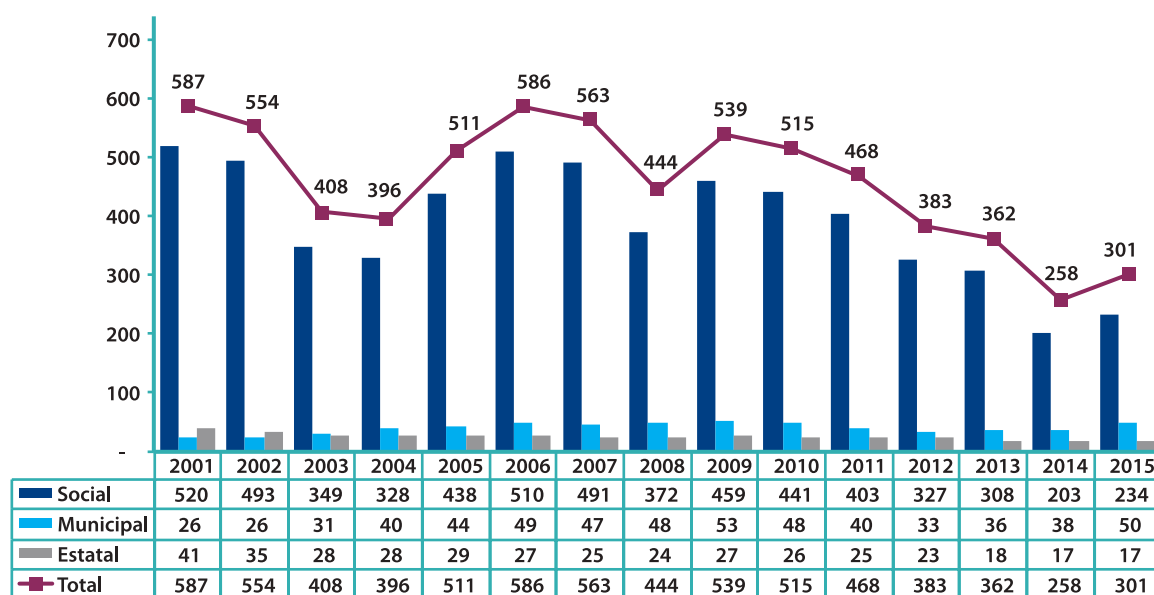


Debido a la falta de información precisa sobre el acceso a medicamentos, tal y como lo establece la OMS, la descripción que se desarrolla a continuación está basada en los registros institucionales del Proam, así como en la cobertura del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS).

El Proam busca aumentar la cobertura de medicamentos básicos de calidad y a precios accesibles para la población mediante el fortalecimiento técnico y financiero y la provisión de medicamentos a las farmacias y ventas sociales.

De conformidad con los registros del programa hasta febrero de 2015, se cuenta con 301 farmacias, de las cuales 234 son sociales, 50 son municipales y 17 más son de carácter estatal, en comparación con las 587 farmacias que funcionaron en 2001, como se detalla en la gráfica 8.13. Según información del Proam, cada establecimiento beneficia anualmente a unos 10,000 habitantes.

Gráfica 8.13
Cantidad de farmacias establecidas en el marco del Proam (2001-2015)

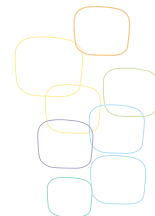


Fuente: MSPAS

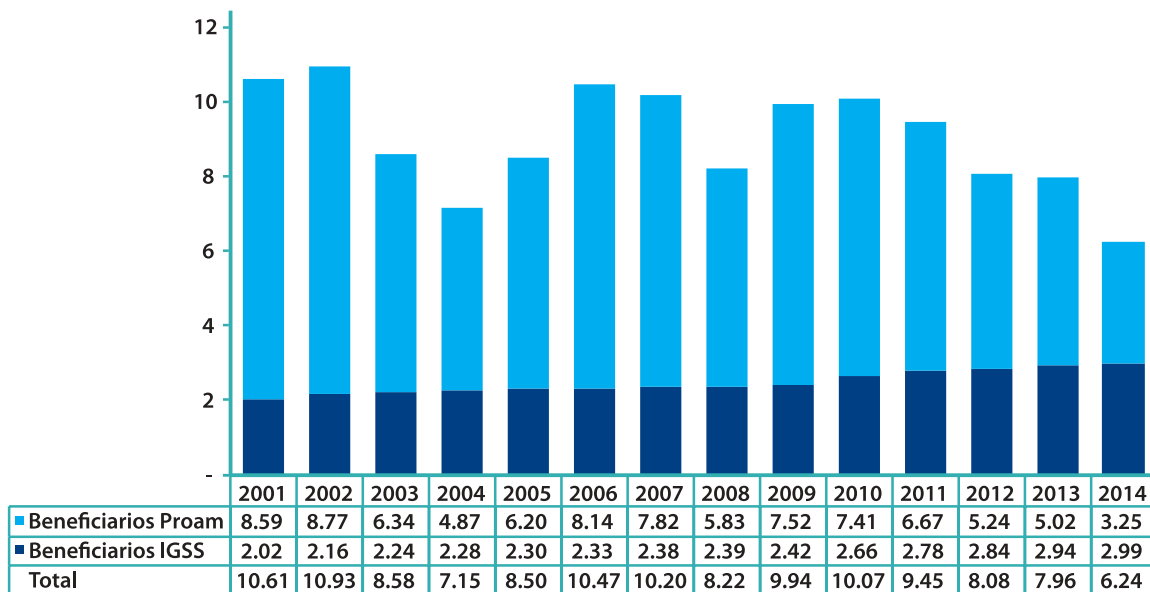
Asimismo, el IGSS, en tanto institución gubernamental prestadora de servicios de salud a los trabajadores que pertenecen al sector formal de la economía, provee medicamentos gratuitos a sus afiliados.

La gráfica 8.14 muestra la mayor cobertura del Proam en relación con la del IGSS, diferencia que se puede explicar por el acceso libre a la compra de medicamentos en las farmacias del Proam, mientras que para ser beneficiario del IGSS¹⁴² se debe pertenecer al sector formal. La libre venta de medicamentos por parte del Proam podría generar una duplicación de los beneficiarios, ya que en algunos casos podría haber entre estos algunos usuarios del IGSS (sobre todo cuando las necesidades de salud no son cubiertas, o simplemente cuando las personas acuden a servicios particulares, lo que significaría una menor proporción de la población con acceso a medicamentos).

142 Se incluyen como beneficiarios del IGSS a esposas, compañeros e hijos menores de 7 años de los afiliados, los pensionados por accidentes, invalidez, vejez y sobrevivencia, y los jubilados del Estado.



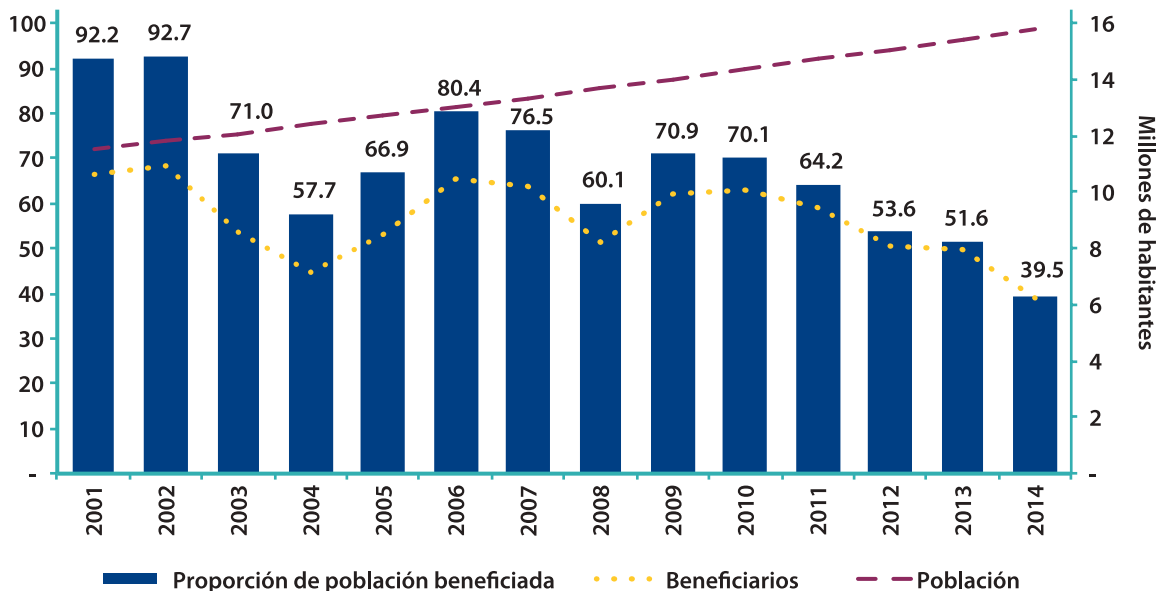
Gráfica 8.14
Relación de los beneficiarios con acceso a medicamentos esenciales del Proam y del IGSS (en millones de beneficiarios, 2001-2015)



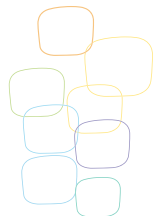
Fuente: MSPAS y Sicoim

La proporción de la población con acceso sostenible a medicamentos esenciales (gráfica 8.15) se situaba en un 92.2 por ciento en 2001, valor relativo que se fue reduciendo de manera irregular hasta 2014, cuando este indicador solo representó el 29.5 por ciento. Es decir, hubo una reducción por el orden de 62.7 puntos porcentuales.

Gráfica 8.15
Proporción de la población con acceso sostenible a medicamentos esenciales, a precios asequibles (2001-2014)



Fuente: Proam, MSPAS



Como se puede apreciar en la gráfica 8.15, existe un comportamiento decreciente del indicador que puede ser explicado por la relación inversa entre la población beneficiada y el total de la población. Mientras esta última muestra un incremento sostenido, la población beneficiada observa un comportamiento distinto, con intensidades diferenciadas para cada uno de los años. La reducción de los beneficiarios ha ocurrido por la disminución de la cantidad de farmacias del Proam, que de 587, en 2001, pasó a 301, en 2015. A pesar de que la cobertura del IGSS se incrementa cada año, este incremento no es proporcional al aumento del total de la población. De conformidad con la *Enei 2014*, únicamente el 34.2 por ciento de la población está empleada en el sector formal.

Esta situación ha agudizado las condiciones socioeconómicas de la población, pues ha implicado un mayor gasto de bolsillo por parte de las personas para la adquisición de medicamentos que les permitan restablecer su condición de salud.

Pese a que en el *Decreto 69-98 del Congreso de la República, Ley de Accesibilidad a Medicamentos*, se estableció como un objetivo el fortalecimiento financiero del Proam, en la práctica la inversión realizada ha estado marcada por una tendencia decreciente, con intensidades diferenciadas a lo largo del período. Por el contrario, el IGSS muestra una tendencia creciente, pasando de los Q699.23 millones con que contaba en 2006, a Q2,280.51 millones, en 2014.¹⁴³

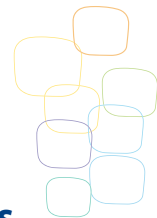
Como puede apreciarse en la tabla 8.5, el esfuerzo financiero realizado por el Proam es relativamente consistente con la tendencia decreciente de cobertura programática. Luego de que la inversión realizada representara un valor nominal de Q25.5 millones, en 2004, el monto se redujo a lo largo del período, hasta representar un poco menos de la mitad: Q14.3 millones en 2014. Por su parte, el hecho de que los recursos invertidos por el IGSS parecieran desproporcionados en relación con la cantidad de afiliados se entiende debido a la gratuidad de los medicamentos que esta institución entrega, lo cual es parte de los beneficios que reciben los afiliados y sus familiares.

Tabla 8.5
Gastos realizados por el Proam y el IGSS
(en millones de quetzales y millones de beneficiarios, 2004-2014)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Proam												
Gasto	25.46	20.77	21.97	22.02	21.36	19.91	23.48	14.63	13.29	14.17	14.35	211.42
Beneficiarios	4.87	6.20	8.14	7.82	5.83	7.52	7.41	6.67	5.24	5.02	3.25	67.97
IGSS												
Gasto	0.00	0.00	699.23	718.93	1,024.01	1,184.14	1,345.56	1,410.66	1,669.24	2,019.54	2,280.51	12,351.81
Beneficiarios	2.28	2.30	2.33	2.38	2.39	2.42	2.66	2.78	2.84	2.94	2.99	28.32
Total												
Gasto	25.46	20.77	721.20	740.96	1,045.37	1,204.05	1,369.03	1,425.29	1,682.53	2,033.71	2,294.86	12,563.23
Beneficiarios	7.15	8.50	10.47	10.20	8.22	9.94	10.07	9.45	8.08	7.96	6.24	96.29

Fuente: Sicoin

¹⁴³ Cabe destacar que la información financiera reportada ha sido generada a través del Sistema de Contabilidad Integrada (Sicoin) del Ministerio de Finanzas (Minfin), por lo que está disponible a partir del año 2004, mientras que la información financiera del IGSS está disponible a partir de 2006.



Meta 8.F

En cooperación con el sector privado, dar acceso a los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular las tecnologías de la información y la comunicación

Los indicadores asociados con esta meta son importantes por cuanto contribuyen a mantener una comunicación eficaz entre las personas implicadas en el proceso de desarrollo, lo cual no es posible sin la existencia de la infraestructura necesaria. Tanto los teléfonos como el acceso a Internet son esenciales porque permiten a las personas intercambiar experiencias y aprender mutuamente (Naciones Unidas, 2006).

De acuerdo con el último informe mundial de avances de los ODM presentado por las Naciones Unidas (2014), se evidencia que el uso de la tecnología moderna para la información y las comunicaciones sigue aumentando: hay casi 3,000 millones de usuarios de Internet y 7,000 millones de abonados a la telefonía móvil a nivel mundial. Mientras la cantidad de abonados a los teléfonos fijos ha permanecido estancada durante los últimos diez años o más, los abonados a teléfonos celulares han continuado en aumento, especialmente en los países en desarrollo (Naciones Unidas, 2014).

Al igual que lo que ocurre en el nivel mundial, en Guatemala el acceso a los servicios de comunicación telefónica móvil y a Internet ha estado en franco aumento. Aunque la telefonía fija presenta un incremento, resulta siendo inferior a la móvil.

Este proceso se dio como resultado de las reformas introducidas por el Estado en el marco del Consenso de Washington, cuyo énfasis consistió en el otorgamiento de una mayor participación del sector privado en las inversiones. En este marco se impulsó e implementó la privatización de las empresas del Estado, entre ellas las relacionadas con las comunicaciones.

De esa cuenta, el papel del Estado en el mercado de las comunicaciones pasó de productor y oferente a regulador de servicios de comunicación. La transición de las empresas de comunicación públicas a privadas mejoró el acceso a la telefonía, inicialmente en el caso de la telefonía fija y luego de la móvil. El acceso a Internet se facilitó unos años después.

Para el seguimiento de esta meta, las Naciones Unidas han propuesto tres indicadores, los cuales se consignan en la tabla siguiente, incluyendo su evolución en el marco temporal que definió la agenda de los ODM.



Tabla 8.6
Resumen de indicadores

Indicador	Año base	Evolución posterior					Evolución
	1997	2001	2005	2008	2011	2014	
8.14 Número de suscripciones telefónicas fijas por cada 100 habitantes	4.1	6.6	9.8	10.6	10.5	10.9	Positiva
8.15 Número de suscripciones telefónicas móviles por cada 100 habitantes	0.6	10	35.5	109.3	125.9	107	Positiva
Indicador	1990	1998	2002	2006	2010	2014	Evolución
8.16 Número de usuarios de internet por cada 100 habitantes	0	0.5	3.4	6.5	10.5	23.4	Positiva

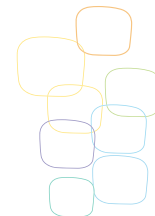
Fuente: Superintendencia de Telecomunicaciones (SIT)

Indicador 8.14

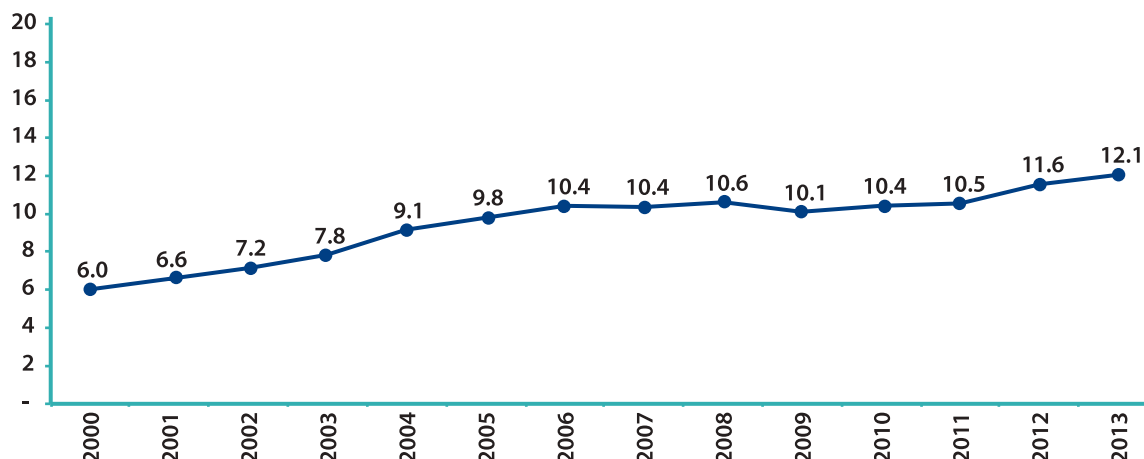
Número de suscripciones telefónicas fijas por cada 100 habitantes

Este indicador registra el número de líneas telefónicas fijas existentes en un país por cada 100 habitantes. Según el *Informe mundial de Objetivos de Desarrollo del Milenio 2014*, las estimaciones de abonados a telefonía fija a nivel global se ubicaron en 1.1 billardos, una relación de aproximadamente 15 líneas telefónicas por cada 100 habitantes.¹⁴⁴ En el caso de Guatemala, de acuerdo con los registros de la Superintendencia de Telecomunicaciones (SIT), en 2014 existían 1.7 millones de líneas telefónicas fijas, equivalentes a 10.9 suscripciones por cada 100 habitantes. Esto quiere decir que el indicador se encuentra por debajo del promedio mundial, equivalente a 16, según datos del BM. El desarrollo de la telefonía fija casi se ha duplicado en el período analizado (2000-2013). La mejor dinámica en el indicador se observa durante el primer lustro del período, pues durante él, el acceso se incrementó en un 50 por ciento. En los demás años, aunque se observa un crecimiento constante, este resulta menos intenso; muestra de ello es que de 2005 a 2013 el indicador apenas se incrementó en un 23.5 por ciento. Probablemente, la mayor penetración de la telefonía móvil condicionó los resultados.

144 Considerando una población mundial de alrededor de 7.4 billardos.



Gráfica 8.16
Número de suscripciones telefónicas fijas por cada 100 habitantes (2000-2013)



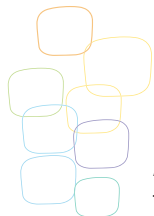
Fuente: SIT

Al desagregar el indicador a nivel territorial, resalta la desigual distribución en el acceso. La tabla 8.7 muestra que el departamento de Guatemala concentra el mayor número de suscripciones telefónicas fijas por cada 100 habitantes (41 líneas por cada 100 personas en 2014), valor que, con excepción de los años 2012 y 2013, resulta siendo el más alto.

Tabla 8.7
Número de suscripciones telefónicas fijas por cada 100 habitantes, por departamento (2003-2014)

Departamento	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Nacional	7.8	9.1	9.8	10.4	10.4	10.6	10.1	10.4	10.5	11.6	12.1	10.9
Guatemala	24.0	28.8	31.2	33.6	33.7	35.6	34.6	36.4	37.1	41.9	44.0	41.3
Sacatepéquez	7.1	7.5	7.8	7.8	7.7	7.0	7.0	9.4	9.3	9.7	9.7	8.5
Zacapa	7.4	8.2	8.5	8.8	8.8	8.8	5.3	7.4	7.6	7.7	8.0	7.3
Quetzaltenango	7.1	7.5	8.5	9.0	9.1	8.7	8.0	8.1	8.0	8.4	8.3	6.7
Escuintla	5.3	5.7	5.9	6.1	6.1	5.8	5.7	5.2	5.3	5.7	5.8	5.0
Izabal	5.3	6.0	6.1	6.0	5.9	5.5	5.2	5.1	5.0	5.0	5.0	4.4
Retalhuleu	3.7	4.3	4.5	4.8	4.7	4.4	4.0	4.1	4.7	4.9	4.9	4.1
Chiquimula	4.5	4.8	4.9	5.0	4.9	4.8	4.5	4.2	4.1	4.2	4.3	4.1
El Progreso	3.2	4.0	4.2	4.4	4.4	4.3	3.7	4.6	4.7	4.8	4.8	3.9
Suchitepéquez	3.3	3.5	3.8	4.1	4.1	3.8	3.7	3.4	3.5	3.6	3.9	3.2
Jutiapa	2.3	2.9	3.0	3.1	3.2	3.0	2.9	3.4	3.4	3.6	3.5	3.0
Chimaltenango	3.2	3.4	3.6	3.7	3.6	3.5	3.8	3.2	3.2	3.2	3.2	2.7
Santa Rosa	2.3	2.5	2.8	2.7	2.7	2.5	2.4	2.5	2.5	2.6	2.6	2.3
Jalapa	2.6	2.9	3.0	3.0	3.0	2.8	2.8	2.7	2.6	2.6	2.7	2.2
San Marcos	2.2	2.7	2.9	2.9	2.9	2.7	2.7	2.2	2.2	2.3	2.2	1.8
Baja Verapaz	1.6	2.1	2.2	2.2	2.2	2.0	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	1.7
Huehuetenango	1.9	2.3	2.5	2.6	2.5	2.5	2.0	2.1	2.0	2.0	2.0	1.6
Sololá	1.8	2.2	2.5	2.7	2.7	2.7	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	1.5
Totonicapán	1.8	2.3	2.5	2.6	2.7	2.4	2.3	2.3	2.2	2.2	2.1	1.4
Petén	2.3	2.2	2.2	2.2	2.1	1.8	1.7	1.5	1.5	1.5	1.4	1.3
Alta Verapaz	1.5	1.9	1.9	1.9	1.9	1.7	1.4	1.4	1.3	1.3	1.4	1.1
Quiché	1.1	1.2	1.3	1.3	1.3	1.2	1.0	1.1	1.1	1.1	1.0	0.9

Fuente: SIT



A nivel municipal, la información refleja que en el municipio de Guatemala se cuenta con 116 teléfonos fijos por cada 100 habitantes, lo cual se explica por la concentración de población y de actividades económicas en este territorio; en contraste, según información publicada por la SIT, aproximadamente 16 municipios aún no cuentan con este servicio y 285 cuentan con una relación por habitante inferior al promedio nacional. Ello, pese a que este medio de comunicación se considera una condición necesaria para promover la competitividad del país.

De 2013 a 2014, la cantidad de líneas telefónicas fijas disminuyó unas 144,754 unidades, lo cual incidió en el indicador, que arrojó un número de 12.1 líneas por cada 100 habitantes en 2013, proporción que fue de 10.9 al siguiente año. Esta situación se dio como resultado de lo dispuesto en el *Decreto 22-2014 del Congreso de la República*, mediante el cual se aprobó el Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado para el ejercicio fiscal 2015, el cual establecía un gravamen a las líneas de telefonía fija y móvil asignadas por la SIT a los operadores autorizados y registrados, lo cual motivó que dichos operadores devolvieran las líneas que se encontraban inactivas y pertenecían al inventario de números asignados a ellos mismos. La Corte de Constitucionalidad otorgó un amparo a los operadores de líneas telefónicas, suspendiendo así el gravamen aprobado por el Congreso de la República.

Derivado de esta situación, el resultado del indicador para 2014 se ajusta más a la utilización real de las líneas telefónicas.

Indicador 8.15 **Número de suscripciones telefónicas móviles por cada 100 habitantes**

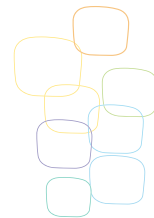
Este indicador se refiere a los usuarios de teléfonos celulares que contratan un servicio telefónico móvil público y automático que ofrece acceso a la red de telefonía conmutada (Naciones Unidas, 2006). A diferencia de la telefonía fija —en donde el crecimiento se observó en los primeros años del período analizado—, en la móvil el mayor incremento se dio luego de transcurrido el primer quinquenio (de 2005 en adelante).

Para 2013 se reporta la existencia de 21.7 millones de terminales móviles en operación, de las cuales el 95.7 por ciento corresponde a líneas prepago, y únicamente un 4.3 por ciento a servicios de pospago. Esta estructura es sintomática de la condición socioeconómica de la población guatemalteca, la cual ha quedado evidenciada en el análisis de cada uno de los ODM, principalmente el relativo a la pobreza.

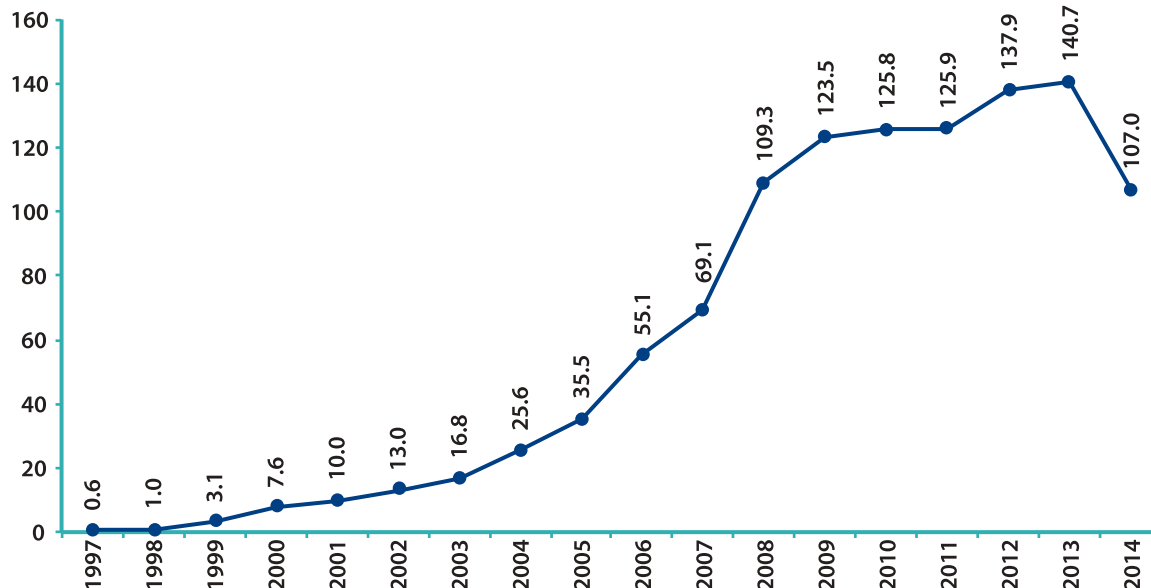
Al relacionar el número de líneas telefónicas con la población total del país se encuentra que en 2013 existían 6.3 millones más de teléfonos móviles en operación que habitantes, lo que es equivalente a un nivel de cobertura del 139 por ciento. Esto sitúa a Guatemala como uno de los países con mayor cobertura en el mundo, al lado de países como Corea del Sur, Finlandia y Suecia.

Como se aprecia en la gráfica 8.17, el número de suscripciones telefónicas móviles por cada 100 habitantes se ha incrementado de manera acelerada durante el período analizado, pues luego de la existencia de 7.6 teléfonos por cada 100 habitantes, en el año 2000, se observa un crecimiento acelerado, principalmente a partir de 2005. De esa cuenta, en 2013 se tenía una relación de 140.7 unidades telefónicas por cada 100 habitantes.

La entrada en operación de varias empresas de telefonía, luego de la privatización de la empresa estatal, ha propiciado una relativa competencia en el mercado y, por ende, facilitado el acceso de la población a este servicio. En la actualidad participan en el mercado tres compañías telefónicas: Tigo, Claro y Telefónica.



Gráfica 8.17
Número de suscripciones telefónicas móviles por cada 100 habitantes (1997-2014)



Fuente: SIT

El resultado de este indicador también decreció debido a la situación relativa al gravamen a las líneas telefónicas impuesto por el Congreso de la República, que luego fue suspendido por la Corte de Constitucionalidad. La caída de las líneas telefónicas móviles fue más sensible, ya que los operadores devolvieron 4,804,546 líneas, lo que redujo el valor del indicador, de 140 líneas por cada 100 habitantes, en 2013, a 107 un año después.

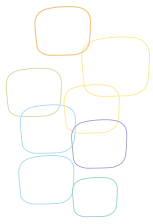
Indicador 8.16

Número de usuarios de Internet por cada 100 habitantes

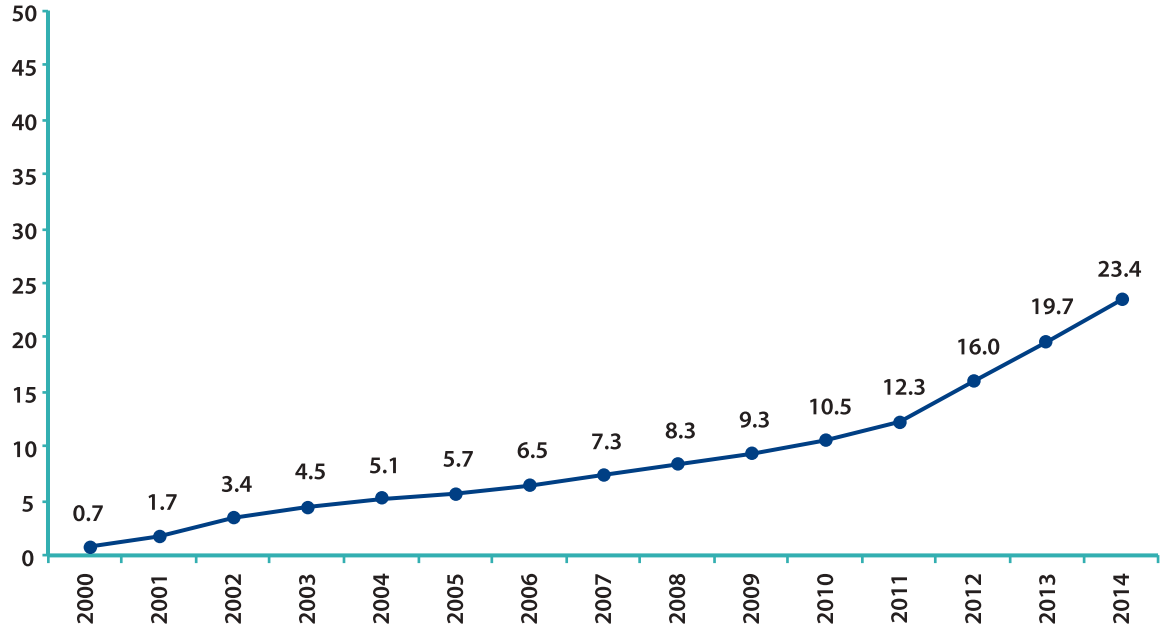
Uno de los medios de comunicación que recientemente ha cobrado importancia en el país es el Internet: a principios de la entrada en vigencia de la agenda de los ODM —de 1990 hasta casi el año 2000— el número de personas con acceso a este medio era prácticamente inexistente; sin embargo, a partir de esos años el Internet experimenta un crecimiento importante, incluso mayor que el acceso a telefonía fija.

El mercado de Internet es más abierto que el de la telefonía; en la actualidad se encuentran inscritos en él unos 375 operadores de red comercial, los cuales en su mayoría proveen este servicio a aproximadamente 2.9 millones de usuarios

El número de usuarios por cada 100 habitantes se ha incrementado aceleradamente a partir del año 2000. Actualmente, la relación es de 19.7 usuarios de Internet por cada 100 habitantes; sin embargo, el servicio aún es bajo en comparación con los servicios de telefonía móvil.



Gráfica 8.18
Número de usuarios de Internet por cada 100 habitantes (2000-2014)

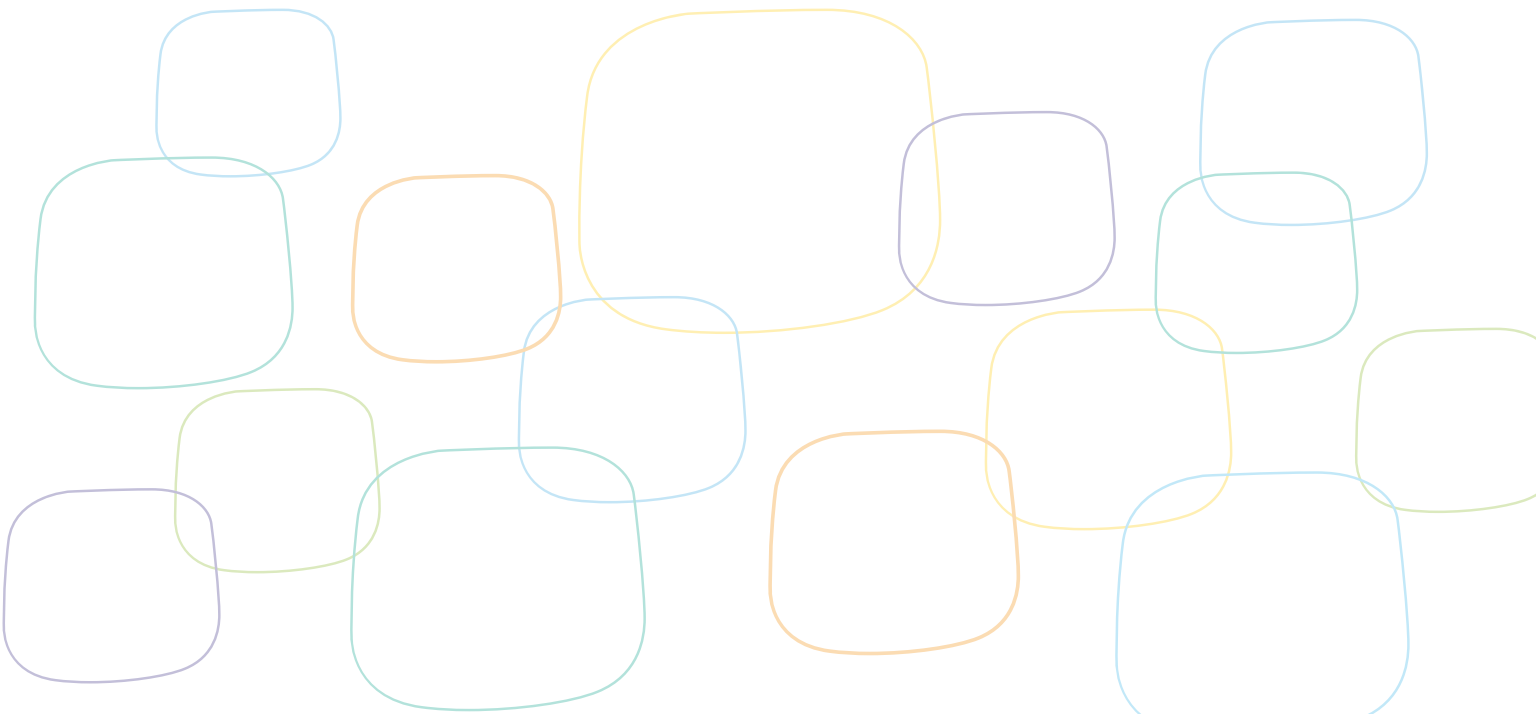


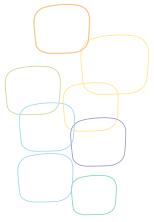
Fuente: SIT

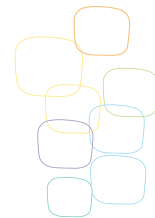




La visión ulterior del desarrollo







IV. La visión ulterior del desarrollo

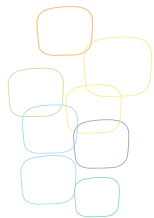
La visión sobre el desarrollo de la sociedad guatemalteca: El Plan nacional de desarrollo K'atun: Nuestra Guatemala 2032¹⁴⁵

El *Plan nacional de desarrollo* con que cuenta el país delinea los grandes enunciados para que Guatemala transite de un modelo excluyente, inequitativo e insostenible, hacia un modelo de desarrollo humano sostenible. Ello, al introducir el principio rector de la equidad, en todos los planos de la vida social, económica, política, cultural y ambiental. Por ello, el plan ubica en el centro a las personas, en particular a las que pertenecen a los grupos más vulnerabilizados, para quienes las brechas del desarrollo afectan de manera desfavorable: mujeres, personas del área rural y aquellas pertenecientes a los pueblos indígenas.

Incluye, como uno de los desafíos más apremiantes del país, el abordaje de las causas estructurales del modelo de desarrollo que frena las oportunidades, impide el acceso a condiciones dignas de vida para la mayoría de la población guatemalteca y genera desigualdades. Algunas de estas causas tienen que ver con la pobreza, la desnutrición crónica, el hambre, la mortalidad materna, la sostenibilidad ambiental y las debilidades del Estado y su financiamiento.

Los elementos que delinear ese nuevo modelo están asociados con un Estado que cumpla su rol como garante de los derechos humanos y conductor del desarrollo. El *Plan nacional de desarrollo* se organiza en cinco grandes ejes: «Guatemala urbana y rural», «Bienestar para la gente», «Riqueza para todas y todos», «Recursos naturales hoy y para el futuro», y «Estado como garante de los derechos humanos y conductor del desarrollo».

¹⁴⁵ Este apartado está elaborado en base a los aspectos contenidos en el *Plan nacional de desarrollo K'atun Nuestra Guatemala 2032*.



El abordaje de la «Guatemala urbana y rural» es la plataforma sobre la cual es factible desarrollar el resto de prioridades del plan. Este eje está estructurado sobre la base de la noción de interdependencia entre los sistemas rurales y urbanos, lo que constituye un mecanismo que viabiliza la reducción de las desigualdades y asimetrías sociales en el nivel territorial. Para ello se propone el establecimiento de un modelo de gestión territorial que articule en términos socioculturales, económicos, políticos y ambientales, la acción pública, la sostenibilidad en las áreas rurales y el sistema urbano nacional. Las prioridades aluden al desarrollo rural y urbano sostenible, el fortalecimiento de los gobiernos locales y la capacidad de generar resiliencia en todos los ámbitos del desarrollo y a todo nivel.

El eje de «Bienestar para la gente» prioriza todas las acciones que garanticen la institucionalización de la protección social universal. Las prioridades de este eje son instalar la protección social como mecanismo para el desarrollo individual y social; garantizar seguridad alimentaria y nutricional, especialmente a niños y niñas menores de 5 años; reducir la mortalidad materna, infantil y de la niñez; reducir la morbi-mortalidad general; desarrollar salud sexual y reproductiva integral; prevención del VIH y atención de calidad a la población que convive con este virus. Asimismo, garantizar la cobertura y calidad de la educación; reducir el analfabetismo, con énfasis en la población comprendida entre los 15 y los 24 años de edad; estimular la ciencia y la tecnología como generadores de conocimientos, en función del desarrollo de las personas; promover la cultura como fuente de oportunidad para la reconstrucción y revitalización del tejido social; y construcción de la identidad nacional desde la diversidad. La apuesta, en este sentido, es el desarrollo de acciones no estandarizadas, que partan del reconocimiento de las brechas de inequidad y de la diversidad étnico cultural del país. El eje focaliza a las poblaciones excluidas y vulneradas, en especial a la niñez, juventud, mujeres, pueblos indígenas, personas de la diversidad sexual —y, en particular, si estas poblaciones viven en las áreas rurales—.

En «Riqueza para todas y todos» se define como una prioridad nacional el establecimiento de las condiciones que dinamicen las actividades económicas productivas actuales y potenciales. Las prioridades de este eje son: aceleración del crecimiento económico con transformación productiva; estabilidad macroeconómica en un marco amplio de desarrollo; infraestructura para el desarrollo; generación de empleo decente y de calidad; democratización del crédito; un papel más activo del Estado en la consecución del crecimiento y la inclusión social; la política fiscal como motor impulsor de la estabilidad y el crecimiento económico inclusivo. También, promover los mecanismos que permitan asegurar una mejor gobernanza internacional y garantizar el derecho a vivir una vida libre de pobreza.

Pensar en los «Recursos naturales hoy y para el futuro» nos permite recoger las grandes líneas que garantizarán la adecuada gestión del ambiente y los recursos naturales. En este eje se desarrolla la necesidad de garantizar el equilibrio entre los recursos naturales y el desarrollo social, cultural, económico y territorial, permitiendo satisfacer las demandas actuales y futuras de la población en condiciones de sostenibilidad y resiliencia.

Sus prioridades están organizadas de la siguiente manera: adaptación y mitigación al cambio climático, y conservación y uso sostenible de los bosques y la biodiversidad para la adaptación y mitigación frente al cambio climático; gestión sostenible de los recursos hídricos para el logro de objetivos sociales, económicos y ambientales; tecnificación agrícola y agricultura familiar para la seguridad alimentaria con pertinencia cultural, étnica y etaria; ordenamiento territorial para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, la producción agropecuaria, y la adaptación y mitigación frente al cambio climático; producción agropecuaria para la seguridad alimentaria; manejo integral y participativo de los desechos sólidos; gestión sostenible de los sistemas marino-costeros, sitios Ramsar y sistemas lacustres y fluviales, considerando la pertinencia étnica, cultural y etaria; incremento de la participación de la energía renovable en la matriz energética, considerando la participación ciudadana y con pertinencia cultural, étnica y etaria.



El «Estado como garante de los derechos humanos y conductor del desarrollo» es el quinto eje del *Plan nacional de desarrollo*. En él se plantea que el enfoque de derechos humanos es transversal a las políticas públicas, como garantía para el disfrute de las libertades individuales y los derechos socioeconómicos y culturales. El eje plantea tres prioridades: fortalecimiento de las capacidades del Estado para responder a los desafíos del desarrollo, gobernabilidad democrática, y seguridad y justicia con equidad, pertinencia social, cultural, genérica y etaria.

La convergencia e integralidad del desarrollo: Un requisito indispensable

Los cinco ejes del plan incluyen los temas de desarrollo abordados en la agenda de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), especialmente en cuanto a las brechas y desafíos que aún quedan pendientes de cumplir en Guatemala, retomando el principio de no dejar a nadie atrás. También consideran, casi en su totalidad,¹⁴⁶ los desafíos que se plantean en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), de manera que los 17 objetivos y las 169 metas planteados en la agenda de los ODS quedaron integrados en el K'atun, lo que ha permitido integrar de manera congruente las tres dimensiones de desarrollo sostenible: económica, social y ambiental.

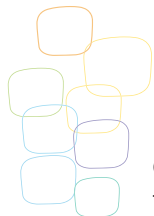
Después de los ODM, la agenda de los ODS significa el ejercicio de gobernanza internacional más significativo capaz de propiciar cambios profundos en el bienestar de las personas; sobre todo, porque aborda lo relacionado con la reducción total de la pobreza y el hambre, el combate a las desigualdades, la promoción de la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres, y la necesidad de garantizar la protección del medio ambiente. También persigue la instauración de sociedades pacíficas e inclusivas, además de una gama de objetivos en el ámbito económico, social y ambiental. Incluye, igualmente, medios de implementación, los cuales, además de permitir su operativización, constituyen mecanismos para un seguimiento sistemático de las metas.

Los nuevos objetivos son parte de la renovada Alianza Mundial para el Desarrollo con la que todos los países están comprometidos. Los medios de implementación requieren primordialmente el fortalecimiento de las capacidades del Estado, pues pasan por la mejora de las capacidades institucionales y de gestión del gobierno en los niveles central, regional y local, además de las instancias sectoriales, para dar continuidad y afianzar las intervenciones necesarias para el desarrollo de la población. Este proceso también conlleva la rendición de cuentas y una gestión pública transparente, que permita la consolidación de un Estado garante del derecho al desarrollo.

Asimismo, los medios de implementación demandan una política fiscal adecuada para responder a una política social activa que asegure, a la vez, mecanismos de protección social para aquellos grupos de la población que se encuentran en condiciones de vulnerabilidad. Para lograr este acometido, es igualmente necesaria la movilización de recursos que deriven de la generación de alianzas de actores estatales con otros actores estratégicos, como parte del involucramiento y apropiación de esta agenda por parte de todos los sectores de la sociedad.

En este sentido, el compromiso de todos los actores sociales es una condicionante inherente al cumplimiento de los ODS. Por ello, un adecuado marco normativo e institucional para establecer responsabilidades claras de cada uno de los actores del desarrollo y fortalecer los espacios de interlocución de los Estados y Gobiernos con la sociedad civil son mecanismos clave para la consecución del desarrollo inclusivo que persigue la agenda de los ODS. Esto es, hacer explícito que las personas no solamente deben ser sujetos de las acciones implementadas, sino más importante aún: agentes de su propio desarrollo.

¹⁴⁶ En un ejercicio de congruencia temática entre el Plan nacional de desarrollo K'atun: Nuestra Guatemala 2032 y la agenda de los ODS, se ha encontrado que existe ceca del 90 por ciento de coincidencia temática entre ambas agendas de desarrollo.



Como miembro del Sistema de las Naciones Unidas (SNU), Guatemala ha sido parte del proceso de formulación de la nueva agenda de desarrollo, para lo cual llevó a cabo dos procesos de consulta nacional. En el primero, la sociedad guatemalteca contribuyó por medio de la realización de 23 consultas con diferentes actores y segmentos de la población, como las mujeres, los pueblos indígenas, adolescentes y jóvenes, ambientalistas, el sector privado, los sindicatos y las personas que viven con VIH.

En esos espacios se priorizaron los temas de desarrollo que deberían quedar contenidos en la nueva agenda que, como ya ha sido mencionado, guardan estrecha relación con los planteados en el plan debido a que se llevaron a cabo de manera simultánea y responden de manera coherente e integral a las necesidades que aún enfrenta la sociedad guatemalteca para asegurar el acceso al desarrollo. Esta priorización incluye las cuestiones que quedaron pendientes en el marco de la agenda de la ODM.

El SNU llevó a cabo una segunda consulta, la cual versó sobre el seguimiento participativo y la rendición de cuentas sobre los ODS. Este proceso se realizó en nueve países, de los cuales Guatemala fue elegido por contar con un marco legal e institucional para la participación ciudadana para la toma de decisiones en la gestión pública y su incidencia en la planificación del desarrollo: la *Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural* y su correspondiente Sistema. Una de las principales instancias que destacó fue el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural (Conadur), ya que en este espacio se formuló el *Plan nacional de desarrollo K'atun: Nuestra Guatemala 2032*. Cabe señalar que en este Consejo también se dará seguimiento a los ODS, como parte del monitoreo a la agenda de desarrollo del país, y por la articulación de estos con el *Plan nacional de desarrollo*.

Ambos procesos de consulta, conjuntamente con los realizados en otros países, han nutrido la nueva agenda de desarrollo. Luego de casi tres años de intenso trabajo, la referida agenda fue aprobada en septiembre de 2015 por más de 190 países, incluida Guatemala. Para el país, entonces, este compromiso constituye el complemento perfecto dada su estrecha vinculación con el *Plan nacional de desarrollo*. En el plano nacional este es quizás el mayor incentivo que tiene la agenda para ser alcanzada en el tiempo previsto.

La visión de desarrollo debe asegurar la coherencia del plan nacional con los demás instrumentos vigentes a nivel internacional plasmados en la Agenda de Población y Desarrollo, cuyos principales desafíos están contenidos en la Guía operacional para la implementación y el seguimiento al Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo, y los ODS, ya mencionados.

Una sola visión acerca del desarrollo conlleva la coherencia y la capacidad de integrar el crecimiento económico, la inclusión social y la sostenibilidad del medio ambiente. Esto solo será posible si se define y fomenta la colaboración de todos los actores de la sociedad guatemalteca, en todos los niveles (local, municipal, departamental y nacional). Esta visión debe integrarse en todos los procesos de desarrollo (nacional e internacional), evitando la superposición y duplicación de esfuerzos, y alentando el trabajo conjunto para abordar los retos que implican los nuevos temas.

La agenda de los ODS deberá abordarse cuando se aborde todo lo relativo al *Plan nacional de desarrollo*. De esta manera quedará integrada al marco de políticas públicas del país, lo cual facilitará la implementación de las acciones necesarias para su consecución, entre ellas, la asignación de recursos y el seguimiento y monitoreo continuos.

Los desafíos del Estado para garantizar el derecho al desarrollo

En Guatemala, para hablar de desarrollo es necesario iniciar con el reconocimiento de que la tarea establecida por los *Acuerdos de Paz* y los ODM aún esta inconclusa. Áreas de desarrollo como la reducción de la pobreza y el hambre continúan siendo un desafío para el país. La cantidad de población viviendo en condiciones



de pobreza sigue creciendo: 9.5 millones de personas son pobres, de los cuales 3.7 millones viven en la indigencia. Estas cifras podrían ser mayores de no existir la válvula de escape para una buena proporción de la sociedad guatemalteca —principalmente, los pobres— que significa la migración y, producto de ella, el flujo de remesas familiares que envían los emigrantes para el sustento de sus familiares. De conformidad con los datos de 2014, las remesas familiares representan el 9.3 por ciento del producto interno bruto (PIB),¹⁴⁷ lo que equivale al 86 por ciento de la carga tributaria registrada por el país para ese año.

Como hemos visto, el principal mecanismo de protección social de las personas (el empleo) continúa siendo precario y de subsistencia, lo que no asegura condiciones para reducir la pobreza y la desigualdad. El empleo se caracteriza por la prevalencia de una baja productividad, que mantiene bajos los ingresos salariales y altos niveles de informalidad y subempleo.

La desnutrición crónica sigue limitando las posibilidades de desarrollo de los niños y niñas menores de 5 años, a pesar de los esfuerzos realizados. Casi la mitad de los niños y niñas presentan dicha condición (46.5 por ciento), lo que limita sus posibilidades de alcanzar un desarrollo integral.

El acceso a la educación en los diferentes niveles educativos presenta una cobertura baja y con tendencia decreciente en el tiempo. La tasa neta de escolaridad en el nivel primario, después de estar muy cerca de alcanzar la cobertura universal, ha observado, en los últimos años, una involución significativa. De representar el 98 por ciento en 2009, se ha reducido progresivamente hasta alcanzar el 82 por ciento, en 2014. Los desafíos en materia de acceso convergen con problemas en torno a la calidad educativa. El rendimiento de los estudiantes en Lectura y Matemáticas, según las distintas mediciones realizadas, es decepcionante. Ello resulta preocupante porque existe una alta correlación entre el nivel educativo alcanzado por cualquier sociedad y la reducción de la pobreza y la desigualdad.

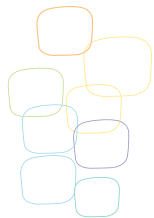
La promoción de la igualdad entre los géneros aún constituye un reto para el país, pese a los avances observados en materia educativa, donde casi se ha alcanzado la paridad. La autonomía económica de las mujeres se ve comprometida por su acceso limitado al mercado laboral. La proporción de mujeres entre los empleados remunerados en el sector no agrícola aún representa la mitad de los hombres. A ello cabe agregar que la participación de las mujeres en los órganos de decisión (congresos o parlamentos) aún sigue estando distante, lo que compromete su autonomía política. En este sentido, cabe indicar que en el último proceso electoral solamente el 14 por ciento de los escaños en el Congreso de la República es ocupado por mujeres.

En el ámbito de la salud son varios los desafíos que el país tiene que encarar en el futuro. La mortalidad infantil aún requiere hacer sostenibles los resultados alcanzados y cerrar las brechas existentes entre la población indígena y el área rural con respecto a sus pares, la población no indígena y el área urbana. Aunque la mortalidad materna se ha logrado reducir de manera significativa, aún 113 mujeres por cada 100,000 nacidos vivos mueren como consecuencia del parto. Si se considera que muchas de estas muertes son prevenibles, es claro que el dato constituye un indicador que refleja inequidad.

Preocupa el alto nivel de fecundidad entre las adolescentes, dadas las consecuencias de ello tanto para la salud de las madres como la de los hijos e hijas y el desarrollo futuro de ambos. Actualmente la fecundidad ente adolescentes de 15 a 19 años alcanza la tasa de 98 por cada 1,000 mujeres. En materia de VIH/sida, solamente la mitad de la población infectada tiene acceso a antirretrovirales.

El aseguramiento de la sostenibilidad del medio ambiente aún presenta importantes desafíos para el país. El acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable y saneamiento ambiental aún requiere esfuerzos que permitan asegurar la cobertura universal, lo cual demanda la implementación de acciones que, de no llevarse a cabo, continuarán teniendo implicaciones profundas en la salud de las personas.

147 Para la conversión de las remesas familiares a quetzales se utilizó el tipo de cambio promedio de compra y venta fijado por el Banco de Guatemala (Banguat) al 31 de diciembre de 2014, el cual se estableció en Q7.59675.



Los bosques constituyen una red de seguridad para todos; sin embargo, siguen desapareciendo rápidamente a pesar de la existencia de políticas y leyes que apoyan su aprovechamiento de manera sostenible. Muy aparejado con el deterioro en los indicadores de pobreza observado por el país, la proporción de la población que vive en tugurios representa casi la mitad. El crecimiento de estos cinturones de miseria es sintomático del deterioro de la calidad de vida de la población del área rural que migra hacia las urbes en su afán de mejorar sus condiciones de vida. Desafortunadamente, estas aún no constituyen la tan ansiada tabla de salvación, pues el deterioro de la calidad de vida es una situación casi generalizada en el país. Así, las aspiraciones y deseos de las personas se ven frustrados ya que solo encuentran cabida en los cinturones de miseria alrededor de las grandes urbes. La otra opción es la migración internacional.

En cada una de las áreas de desarrollo mencionadas, las mayores desigualdades se observan en la población indígena, el área rural, las mujeres y determinados territorios. Basta con mencionar que una de cada tres personas que viven en el área rural o pertenecen a los grupos indígenas se encuentran en condición de pobreza extrema, contrario a lo que sucede con los no indígenas o las personas que viven en el área urbana, en donde solamente una de cada ocho padece dicha condición. La desnutrición crónica es casi el doble en el área rural y entre la población indígena, en comparación con el área urbana y los no indígenas.

Las brechas entre la población ocupada que vive en pobreza extrema son mayores entre la población indígena y el área rural (35.3 y 32.1 por ciento, respectivamente) con respecto a la no indígena y el área urbana (10.4 y 9.4 por ciento, respectivamente), lo que explica en buena medida el deterioro observado en la pobreza extrema y la condición de precariedad en el mercado laboral, especialmente para los grupos sociales más vulnerabilizados.

En el año 2000, el riesgo de defunción materna en mujeres indígenas era tres veces superior al registrado en mujeres no indígenas. En 2013 la relación descendió a 2.4, aunque se mantiene alta. Esta situación representa un reto para el Estado y, principalmente, para el sistema de salud del país.

Cambios estructurales para asegurar una mejor Guatemala

Los desafíos hasta aquí descritos forman parte de la agenda de los ODM, mas no constituyen todos los retos que el desarrollo del país enfrenta: existe otra serie de factores estructurales sobre los que es necesario incidir para asegurar una mejor Guatemala en el mediano y largo plazos. Estos desafíos giran alrededor de temas como la exclusión y la desigualdad que se manifiestan en muchas de las áreas descritas (baja cobertura y calidad en salud, educación, protección social e inseguridad, entre otros).

Históricamente, se ha otorgado privilegios a unos pocos y negado derechos a la mayoría de la población, especialmente a la ubicada en una condición de vulnerabilidad. La prevalencia de una alta desigualdad tiene el efecto pernicioso de hacer menos visibles e intensos los esfuerzos en la reducción de la pobreza y en otras áreas importantes del desarrollo.

Esta desigualdad se ha agudizado como consecuencia de la promoción e implementación de políticas económicas de carácter regresivo que, aunque han permitido asegurar la estabilidad macroeconómica, han impuesto una carga pesada en las demás aristas del desarrollo.

El desarrollo sostenible —en la conocida triada económico-social-ambiental— amerita repensar el modelo de desarrollo del país. Al respecto, el fortalecimiento del Estado es imprescindible para que cumpla con su papel regulador y compensador de las brechas sociales, de manera que sea capaz de motivar e inducir los cambios estructurales que garanticen el derecho al desarrollo. Instrumentos de política fiscal como el sistema tributario, el gasto social, los sistemas de protección social y la universalización de los servicios básicos son fundamentales.



La reconversión del aparato productivo nacional pasa por la promoción e implementación de políticas económicas que favorezcan la transformación productiva y el aseguramiento de la equidad distributiva, en armonía con el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. Ello permitirá alcanzar tasas de crecimiento más dinámicas, que redunden en beneficio de todos los guatemaltecos y guatemaltesas, de manera que seamos capaces de superar el sistema económico excluyente y poco dinámico que ha imperado a lo largo del tiempo.

Una expresión directa de estos cambios debe concretarse en el mercado laboral, específicamente en la superación de los principales problemas que lo aquejan: informalidad, subempleo, bajos ingresos, trabajo infantil, baja productividad, entre otros. Tomando en cuenta que el empleo es uno de los principales mecanismos de protección social, deberá ser capaz de propiciar sinergias para reducir la pobreza y la desigualdad: no solo debe considerársele como un instrumento de política económica, capaz de promover la competitividad del país si se reduce a un tema de mano de obra barata para la atracción de inversiones.

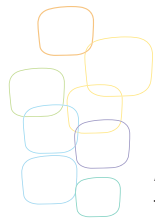
El sistema económico también requiere la transformación y diversificación de la producción destinada a la exportación, desde la estructura actual caracterizada por la incorporación de escaso valor agregado y concentrada en la producción de origen primario, hacia estructuras con mayor valor agregado, que añadan cada vez más conocimiento. La incorporación de las pequeñas unidades productivas en la dinámica económica interna y externa, y la facilitación de los mecanismos que les permitan ser más productivas e incidir en el bienestar de las personas que las conforman.

Estos cambios exigen un aumento —no reducción— del Estado. Si esto no se logra se estará promoviendo aún más la exclusión y la inseguridad, fomentándose el traslado de las competencias públicas y el poder desde el ámbito público al privado, con lo que el acceso a los bienes y servicios en un contexto de alta pobreza se tornaría inalcanzable para la mayoría de la población guatemalteca, aumentando aún más las brechas de desigualdad existentes.

Las transformaciones exigen ser implementadas con base en la primicia del desarrollo sostenible, con el propósito de asegurar el cambio intergeneracional y los resultados de desarrollo esperados, no solamente para la población actual, sino también para las generaciones venideras, que esperan la solidaridad de las actuales. Dado que Guatemala es uno de los países del mundo más propenso a ser afectado por el cambio climático, esta situación demanda la promoción de un pacto ambiental que reduzca la ingobernabilidad en este ámbito y gestione de manera integral los recursos naturales, con la participación de todos los sectores.

La visión integral del desarrollo requiere la formulación e implementación de políticas públicas integrales, que conciban el desarrollo como la integración de las cuestiones económicas, sociales y ambientales, sin privilegios o primacía de ninguna de ellas por sobre las demás, como ha ocurrido en la historia de nuestro país. Las políticas públicas deberán, además, conectarse con el presupuesto público, expresión última que asegura su cumplimiento y viabilidad; además, deben garantizarse, desde su formulación, los mecanismos de seguimiento y evaluación que permitan monitorear que las acciones sean congruentes con la visión de desarrollo que demandan y necesitan los guatemaltecos y guatemaltesas.

Aunque se trata de un tema que siempre ha estado en la opinión pública, ha cobrado renovada vigencia en la agenda pública el tema de la efectividad del Estado en cuanto a poder atender y dar solución a los principales problemas que aquejan a la sociedad: pobreza, desigualdad y exclusión. Históricamente, el Estado se ha orientado a dar respuesta a los intereses de determinados sectores, solapados en algunos casos bajo el manto de la transparencia y, en otros, corroidos por la corrupción abierta y descarada. Para lograr estos cometidos, el Estado ha limitado la rendición de cuentas y se ha alejado de su función redistributiva, tan necesaria para reducir las brechas y ampliar las oportunidades de los excluidos. Esta realidad debe ser modificada si es que verdaderamente estamos comprometidos con las prioridades y contenidos del *Plan nacional de desarrollo* y los ODS.



A estos desafíos también se suma el recrudecimiento de la violencia, la inseguridad y el crimen organizado, flagelos que han golpeado severamente a la sociedad guatemalteca, imponiendo sobrecostos a la ya deteriorada calidad de vida de los ciudadanos y limitando su derecho a la libertad, el respeto de su integridad y la libre locomoción. Ante esto, el Estado se encuentra atado y condicionado en su accionar por la existencia de una débil institucionalidad pública, que ya sea por omisión o por falta de recursos, no es capaz de garantizar la seguridad. Por tratarse de un problema que trasciende las fronteras, ha rebasado la capacidad estatal, generando un clima de inseguridad y zozobra en la sociedad en su conjunto.

La superación de estos desafíos no es resultado del azar o la inercia: exige de cada uno de los guatemaltecos y guatemaltecas un esfuerzo desmedido, un compromiso renovado y los consensos necesarios en varios sentidos. Primero, en materia de financiamiento del desarrollo, en el entendido de que la inversión social y productiva es el puente entre el corto y el mediano plazos, entre el hoy y los cambios esperados en materia de desarrollo en el largo plazo (2030 para los ODS, y 2032 para el *Plan nacional de desarrollo*). En este sentido, el país tiene ante sí el reto de recuperar los niveles de inversión (pública y privada) en el corto plazo; luego, pensar en incrementarlos de manera sostenida en el tiempo para dar cumplimiento al derecho al desarrollo que a todas y todos asiste.

Para hacer frente a este reto, Guatemala deberá generar el espacio fiscal necesario, sustentado en una mayor carga tributaria y un sistema impositivo con carácter progresivo, considerando que el mayor esfuerzo en materia de desarrollo deberá hacerlo el país, tomando en cuenta la pérdida de dinamismo de la asistencia oficial al desarrollo y su mayor atención hacia los países menos desarrollados.

El fortalecimiento de las finanzas públicas deberá, además, fomentar la transparencia, la rendición de cuentas y el uso eficiente de los recursos públicos, que promuevan y aseguren el cambio deseado en cuanto a desarrollo.

Esta dinámica favorecerá, a su vez, el crecimiento económico, que idealmente deberá ser inclusivo y sostenible, capaz de generar los empleos decentes y de calidad que requiere la población trabajadora actual y la que con el tiempo se incorporará al aparato productivo, para maximizar los resultados en la reducción de la pobreza y la desigualdad.

En segundo plano, la superación de los desafíos requiere un sistema político capaz de propiciar los cambios, de sumarse a la cruzada por asegurar el derecho al desarrollo para todos los habitantes del país. Para ello, deberá dejar de ser el mecanismo de representación de los intereses de determinados sectores y constituirse en el mecanismo que permita expresar el sentir de todos los guatemaltecos y guatemaltecas, proponiendo las acciones, el marco legal, los mecanismos y las reformas necesarias para resolver los principales obstáculos del desarrollo.

Alcanzar la meta requiere el compromiso renovado de los diferentes actores: Gobierno, sociedad civil, academia y sector privado; cada uno según sus ámbitos de competencia. Del sector privado se espera una mayor contribución por ser el encargado de propiciar cambios en el aparato productivo nacional que potencien y faciliten cambios en el desarrollo.

Las transformaciones deberán estar acompañadas por el fortalecimiento de las capacidades institucionales y de gestión gubernamental en sus diferentes niveles (nacional, regional, departamental y local). Además, contar con el apoyo decidido de la comunidad internacional, la cual deberá comprometerse con la visión de desarrollo del país.

En general, los desafíos requieren un nuevo modelo de desarrollo, que deje de concentrar los beneficios del sistema económico en unos pocos, excluyendo a la mayoría. En el ámbito internacional se necesita asegurar una mejor gobernanza en áreas estratégicas como la adaptación al cambio climático, el comercio y la estabilidad financiera. De esta manera se podrá desarrollar una alianza mundial que cree un entorno propicio para alcanzar el desarrollo inclusivo.





Más allá de los desafíos del desarrollo sostenible: La gestión adecuada de la visión

Como se ha mencionado, cada uno de los desafíos que aún enfrenta Guatemala ha quedado plasmado en los cinco ejes, las prioridades, las metas y los lineamientos del *Plan nacional de desarrollo K'atun: Nuestra Guatemala 2032*; así como en los 17 objetivos y las 169 metas que incluye la agenda de los ODS. En adelante, es necesario gestionar adecuadamente la implementación, seguimiento y evaluación de estos instrumentos orientadores de política pública.

Para ello será necesario prestar atención a una serie de aspectos, entre los que destaca el fortalecimiento y mayor apertura de los mecanismos de participación ciudadana, principalmente el relacionado con el Sistema de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (SCDUR), para que las personas no sean solamente sujetos del desarrollo, sino actores activos de él.

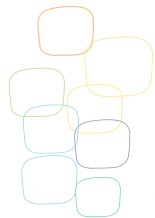
En este sentido, deberá considerarse la implementación de programas de difusión para que todos los actores sociales conozcan los contenidos de estas agendas, se apropien y contribuyan activamente a su seguimiento, así como a la formulación, implementación y seguimiento de las políticas públicas que se definan para atender cada uno de los desafíos enumerados con anterioridad.

Conscientes de que uno de los principales obstáculos que se ha enfrentado para el efectivo seguimiento de la agenda de los ODM ha sido la generación de información con el suficiente grado de detalles, calidad y oportunidad; y reconociendo que los ODS requieren datos desglosados de calidad, accesibles, oportunos y fiables para medir los progresos y asegurar que nadie se quede atrás, es preciso asegurar el fortalecimiento de los sistemas de información. De esta manera, podrá rendirse cuentas objetivamente, con el nivel de desagregación correspondiente y con información estadística consistente y de calidad. También se requerirá la incorporación de las tecnologías de la información y las comunicaciones para apoyar mecanismos de seguimiento y monitoreo participativo.

Deberá avanzarse en la mejora de la capacidad estadística en ámbitos como la recopilación de datos, la creación de capacidades, la aplicación de estándares y protocolos de carácter internacional y la desagregación de la información para que dé cuenta de los matices diferenciados y oriente las políticas públicas. Es indispensable mejorar la coordinación de todas las instancias competentes, contando con la asesoría y el apoyo de los países desarrollados.

La recopilación de la información estadística implica, entre otros, la realización de censos de población en el marco temporal recomendado por las mejores prácticas; la implementación de encuestas periódicas sobre los diferentes ámbitos de la realidad (condiciones de vida, empleo e ingresos, salud materno infantil y gastos familiares); y la producción de estadísticas continuas y registros institucionales de calidad, aplicando los protocolos y estándares internacionales recomendados según las diferentes temáticas, y propiciando una mayor desagregación para poder rendir cuentas de manera objetiva y con el grado de detalle que se requiere.

La transición de la ampliación de la cobertura —enfaticada en los ODM, hacia la calidad impuesta por los ODS— impone un umbral de bienestar más elevado que requiere de políticas de Estado y no de gobierno, que superen el carácter focalizado hasta imponer una visión universalista de las políticas públicas. Este cambio cualitativo precisa una institucionalidad capaz de gestionar, implementar y evaluar las políticas públicas, dotada de un fuerte compromiso político. Además, los tomadores de decisión deben apropiarse de las agendas de las diferentes esferas del desarrollo.



En el transcurso del tiempo el país debiera rendir cuentas acerca de los resultados alcanzados, tanto a nivel nacional como internacional (aunque es más importante a nivel nacional, con todos los actores y representaciones sociales). Ello es indispensable, puesto que la agenda de desarrollo tendrá credibilidad si está respaldada por mecanismos de rendición de cuentas eficaces en todos los niveles; y si sus estrategias se traducen en resultados tangibles para todas las personas.

Como una cuestión imprescindible se deberá disponer de los recursos suficientes para el financiamiento del desarrollo e integración de las distintas estrategias de desarrollo, de manera que respondan a los intereses de todas y todos los guatemaltecos, evitando la duplicación de esfuerzos.





Tabla síntesis de cumplimiento y evolución de indicadores



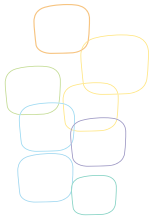
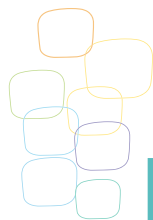


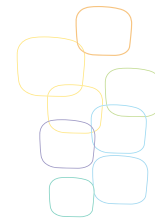


Tabla síntesis de cumplimiento y evolución de indicadores

1	Objetivos, Metas e Indicadores	META 2015		Línea de base		Última medición del indicador						Cumplimiento o evolución del indicador	
		Año	Dato	Año	Dato	Urbano	Rural	Mujer	Hombre	Indígena	No indígena		
													Año
1	ERRADICAR LA POBREZA EXTREMA Y EL HAMBRE												
1A	Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas cuyos ingresos sean inferiores a 1 dólar por día.												
1.1	Porcentaje de la población que se encuentra debajo de la línea de pobreza extrema nacional.	9.1	18.1	2014	23.4	11.2	35.3	22.8	24.0	39.8	13.0	No se cumplió	
»	Porcentaje de la población que se encuentra debajo de la línea de pobreza general nacional.*	31.4	62.8	2014	59.3	42.1	76.1	58.6	60.0	79.2	46.7	No se cumplió	
1.2	Coefficiente de la brecha de pobreza extrema.	2.3	4.5	2014	5.9	2.6	9.2	3.4	6.5	10.2	3.0	No se cumplió	
»	Coefficiente de la brecha de pobreza general.*	12.6	25.2	2014	22.0	13.1	30.7	16.0	23.3	32.7	14.7	No se cumplió	
1.3	Proporción del consumo nacional que corresponde al quintil más pobre de la población.	-	6.2	2014	7.1	2.5	15.1	3.9	7.9	16.8	3.2	Estancamiento	
1B	Lograr empleo pleno y productivo, y trabajo decente para todos, incluyendo mujeres y jóvenes												
1.4	Tasa de crecimiento del PIB por persona empleada. [1]	-	0.92	2014	-0.31	-	-	-	-	-	-	Evolución Negativa	
1.5	Relación empleo-población (Tasa de ocupación) [2]	-	66.5	2014	59.9	60.6	59.0	39.8	82.8	62.4	58.6	Sin determinar	
1.6	Porcentaje de la población ocupada que vive en pobreza extrema.	-	11.7	2014	20.1	9.4	32.1	15.4	22.6	35.3	10.4	Evolución Negativa	
1.7	Proporción de la población ocupada que trabaja por cuenta propia o en empresa familiar.	-	45.0	2014	40.5	32.1	50.3	49.6	35.5	55.4	33.0	Evolución Positiva	
»	Tasa de desempleo de jóvenes comprendidos entre los 15 y 24 años*	-	3.6	2014	5.4	8.7	2.9	9.0	3.8	1.7	8.2	Evolución Negativa	



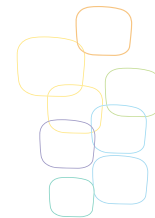
Objetivos, Metas e Indicadores	META 2015	Línea de base		Última medición del Indicador							Cumplimiento o evolución del indicador			
		Año	Dato	Año	Dato	Urbano	Rural	Mujer	Hombre	Indígena		No indígena		
1C														
Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas que padecen hambre.														
1.8	Proporción de niños menores de cinco años con peso inferior al normal para su edad. [3]	13.9	1987	27.8	2014/2015	12.6	9.5	14.3	12.0	13.1	15.1	10.5	Se cumplió	
»	Proporción de niños menores de cinco años con talla inferior a la normal para su edad. [3] *	31.1	1987	62.2	2014/2015	46.5	34.6	53.0	45.8	47.1	61.2	34.5	No se cumplió	
1.9	Porcentaje de población total del país por debajo del nivel mínimo de consumo de energía alimentaria.	7.5	1990/1992	14.9	2014/2016	15.6	-	-	-	-	-	-	No se cumplió	
2	LOGRAR LA ENSEÑANZA PRIMARIA UNIVERSAL													
Asegurar que, para el año 2015, los niños y niñas de todo el mundo puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria.														
2A	Tasa neta de escolaridad primaria.	100	1991	71.6	2014	82.0	-	-	82.0	81.0	-	-	No se cumplió	
2.2	Proporción de estudiantes que comienzan primer grado y culminan sexto.	100	1991	43.7	2013	71.7	-	-	71.5	72.0	-	-	No se cumplió	
2.3	Tasa de alfabetización de personas entre 15 y 24 años.	100	1989	74.8	2014	93.3	95.0	91.8	91.9	94.9	90.5	95.1	No se cumplió	
3	PROMOVER LA IGUALDAD DE GÉNERO Y EL EMPODERAMIENTO DE LAS MUJERES													
Eliminar las desigualdades entre los sexos en la enseñanza primaria y secundaria, preferiblemente para el año 2005, y en todos los niveles de la enseñanza para el año 2015.														
3.1.a	Relación entre niñas y niños en la enseñanza primaria.	1	1995	0.840	2014	0.931	0.949	0.923	-	-	0.931	0.930	Cerca de cumplir	
3.1.b	Relación entre niñas y niños en el ciclo básico.	1	1995	0.840	2014	0.872	0.917	0.806	-	-	0.760	0.913	No se cumplió	
3.1.c	Relación entre niñas y niños en el ciclo diversificado.	1	1995	0.970	2014	1.005	1.012	0.951	-	-	0.932	1.020	Se cumplió	
3.1.d	Relación entre mujeres y hombres en la educación superior.	1	1994	0.568	2013	1.03	-	-	-	-	-	-	Se cumplió	
3.2	Proporción de mujeres entre los empleados remunerados en el sector no agrícola.	-	2002	35.7	2014	37.9	38.4	36.7	-	-	35.3	38.5	Evolución Positiva	
3.3	Proporción de escaños ocupados por mujeres en los parlamentos nacionales.	-	1991/95	5.2	2016/2020	13.9	-	-	-	-	-	-	Estancamiento	
4	REDUCIR LA MORTALIDAD DE LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS													
Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de los niños menores de 5 años.														
4A	Tasa de mortalidad de niñas y niños menores de 5 años. [4]	37	1987	110	2014/2015	35	30	44	-	-	43	35	Se cumplió	
4.2	Tasa de mortalidad infantil.[4]	24	1987	73	2014/2015	28	25	33	-	-	32	28	Cerca de cumplir	
4.3	Porcentaje de niñas y niños menores de 23 meses, vacunados contra el sarampión. [5]	95	1987	68.8	2014/2015	63.2	65.6	61.9	62.9	63.6	60.1	65.9	No se cumplió	



Objetivos, Metas e Indicadores		META 2015	Línea de base		Última medición del indicador							Cumplimiento o evolución del indicador		
			Año	Dato	Año	Dato	Urbano	Rural	Mujer	Hombre	Indígena		No indígena	
5	MEJORAR LA SALUD MATERNA													
5A	Reducir, entre 1990 y 2015, la mortalidad materna en tres cuartas partes.													
5.1	Razón de mortalidad materna.	55	1989	219	2013	113	-	-	-	-	-	-	-	No se cumplió
5.2	Proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado (médico o enfermera)	65.0	1987	29.2	2014 / 2015	65.65	83.8	55.4	-	-	-	46.5	81.3	Se cumplió
5B	Lograr para el año 2015, el acceso universal a la salud reproductiva													
5.3	Tasa de uso de anticonceptivos.	-	1987	23.2	2014 / 2015	60.6	68.2	55.3	-	-	-	67.8	50.1	Evolución Positiva
5.4	Tasa de fecundidad entre adolescentes.	-	1987	139	2014 / 2015	92	65	112	-	-	-	-	-	Evolución Positiva
5.5	Cobertura de atención prenatal.	-	1987	72.9	2014 / 2015	91.3	93.7	89.9	-	-	-	88.1	93.7	Evolución Positiva
5.6	Necesidades insatisfechas en materia de planificación familiar.	15.0	1995	24.3	2014 / 2015	14.1	10.3	16.8	-	-	-	19.0	10.8	Se cumplió
6	COMBATIR EL VIH/SIDA, EL PALUDISMO Y OTRAS ENFERMEDADES													
6A	 Haber detenido y comenzado a reducir, para el 2015, la propagación del VIH/SIDA.													
6.1	Prevalencia de VIH en jóvenes de 15 a 24 años de edad	-	2000	0.31	2014	0.27	-	-	-	-	-	-	-	Evolución Positiva
6.2	Proporción de la población de 15-49 años que tuvo relaciones sexuales con más de una pareja en los últimos 12 meses y que usó preservativo en la última relación sexual	-	2002	57.0	2014 / 2015	41.5	-	-	22.9	45.3	-	-	-	Sin determinar
6.3	Proporción de jóvenes de 15 a 24 años que tiene conocimientos sobre las formas de prevención del VIH/sida y rechaza las principales ideas erróneas sobre la transmisión [6]	-	2002	41.5	2014 / 2015	22.1	-	-	22.2	21.9	-	-	-	Sin determinar
6B	Lograr, para el año 2010, el acceso universal al tratamiento del VIH/Sida de todas las personas que lo necesitan.													
6.5	Proporción de la población con infección de VIH que tienen acceso a antirretrovirales (ARVs)	95	2006	30.4	2014	52.0	-	-	-	-	-	-	-	No se cumplió
6C	Haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la incidencia del paludismo y tuberculosis.													
6.6	Tasa de incidencia de paludismo por 1,000 habitantes	-	2000	4.75	2014	0.31	-	-	-	-	-	-	-	Evolución Positiva
»	Tasa de mortalidad por paludismo por 100,000 habitantes	-	2001	0.02	2014	0.00	-	-	-	-	-	-	-	Evolución Positiva
6.7	Proporción de niños y niñas menores de 5 años que duermen protegidos por mosquiteros impregnados de insecticida	-	2009	93.9	2014	89.9	-	-	-	-	-	-	-	Evolución Negativa
6.8	Proporción de niños y niñas menores de 5 años diagnosticados con Paludismo que reciben tratamiento adecuado contra el mismo	-	2009	100	2014	100	-	-	-	-	-	-	-	Evolución Positiva



Objetivos, Metas e Indicadores	META 2015	Línea de base		Última medición del indicador						Cumplimiento o evolución del indicador			
		Año	Dato	Año	Dato	Urbano	Rural	Mujer	Hombre		Indígena	No indígena	
6.9	Tasa de incidencia por tuberculosis por 100,000 habitantes	-	2002	21.5	2014	20.9	-	-	-	-	-	-	Evolución Positiva
»	Tasa de prevalencia por tuberculosis por 100,000 habitantes *	-	2002	89	2013	108	-	-	-	-	-	-	Evolución Positiva
»	Tasa de mortalidad de tuberculosis por 100,000 habitantes	-	2004	1.06	2014	0.84	-	-	-	-	-	-	Evolución Positiva
6.10	Proporción de casos de tuberculosis diagnosticados y curados de manera exitosa con el tratamiento breve bajo observación directa (DOT)	85	2004	85.0	2013	81.0	-	-	-	-	-	-	Cerca de cumplir
7	GARANTIZAR LA SOSTENIBILIDAD DEL MEDIO AMBIENTE												
7A	Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales e invertir la pérdida de recursos del medio ambiente.												
7.1	Proporción de la superficie cubierta por bosques.	-	2001	38.1	2012	33.7	-	-	-	-	-	-	Evolución Negativa
7.2	Emissiones de dióxido de carbono (per cápita).	-	1990	0.84	2005	0.99	-	-	-	-	-	-	Evolución Negativa
7.3	Consumo de sustancias que agotan la capa de ozono. Toneladas de CFC's.	-	2001	264.0	2014	0.0	-	-	-	-	-	-	Evolución Positiva
»	Consumo de sustancias que agotan la capa de ozono. Toneladas de CH3Br.*	-	2002	1,182.3	2014	375.1	-	-	-	-	-	-	Evolución Positiva
7.5	Proporción del total de recursos hídricos utilizada.	-	2001	15.3	2010	20.6	-	-	-	-	-	-	Evolución Positiva
7B	Reducir la pérdida de biodiversidad, alcanzando, para el año 2010, una reducción significativa de la tasa de pérdida.												
7.6	Proporción de áreas terrestres y marinas protegidas.	-	1990	24.5	2014	30.7	-	-	-	-	-	-	Evolución Positiva
7.7	Proporción de especies en peligro de extinción.	-	1999	17.7	2013	13.0	-	-	-	-	-	-	Evolución Positiva
»	Uso de energía (en kilogramos equivalentes de petróleo) por 1 dólar del producto interno bruto (PPA).	-	2001	0.113	2013	0.170	-	-	-	-	-	-	Evolución Negativa
»	Proporción de población que utiliza combustibles sólidos.	-	1989	79.3	2014	76.9	59.7	93.8	76.4	77.4	93.0	66.7	Evolución Positiva
7C	Reducir a la mitad, para el año 2015, el porcentaje de personas que carezcan de acceso a agua potable y servicios de saneamiento.												
7.8	Proporción de la población con acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable.	82.1	1989	64.1	2014	76.3	89.0	63.9	77.0	75.6	72.5	78.7	No se cumplió
7.9	Proporción de la población con servicios de saneamiento mejorados.	65.6	1989	31.1	2014	53.3	81.5	25.7	54.0	52.6	31.1	67.5	No se cumplió
7D	Haber mejorado considerablemente, para el año 2020, la vida de por los menos 100 millones de habitantes de tugurios.												
7.10	Proporción de la población urbana que vive en tugurios [7]	-	2000	47.6	2014	48.9	-	-	48.8	49.1	66.0	41.9	Evolución Negativa
8	FOMENTAR UNA ALIANZA MUNDIAL PARA EL DESARROLLO												
8A	Meta 8A. Desarrollar aún más un sistema comercial y financiero abierto, basado en normas, previsible y no discriminatorio. Incluye el compromiso de lograr una buena gestión de los asuntos públicos, el desarrollo y la reducción de la pobreza, en los planos nacional e internacional.												
8.1	AGD neto, total y para los países menos adelantados, en porcentaje del ingreso nacional bruto de los países donantes del Comité de Asistencia para el Desarrollo (CAD) de la OCDE	-	1996	1.22	2012	0.59	-	-	-	-	-	-	Evolución Negativa



Objetivos, Metas e Indicadores	META 2015	Línea de base		Última medición del indicador						Cumplimiento o evolución del indicador		
		Año	Dato	Año	Dato	Urbano	Rural	Mujer	Hombre		Indígena	No indígena
Meta 8B: Atender las necesidades especiales de los países menos adelantados. Incluye el acceso libre de aranceles y cupos de las exportaciones de los países menos adelantados; el programa mejorado de alivio de la deuda de los países pobres muy endeudados (PPMD) y la cancelación de la deuda bilateral oficial, y la concesión de una asistencia oficial para el desarrollo más generosa a los países que hayan expresado su determinación de reducir la pobreza.												
8.2	-	2004	7.57	2014	4.95	-	-	-	-	-	-	Evolución Negativa
Meta 8C: Atender las necesidades especiales de los países en desarrollo sin litoral y de los pequeños Estados insulares en desarrollo (mediante el Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo y las decisiones adoptadas en el vigésimo segundo período extraordinario de sesiones de la Asamblea General)												
8.6	-	1994	39.4	2014	40.9	-	-	-	-	-	-	Estancamiento
8.7	-	2005	33.8	2014	24.4	-	-	-	-	-	-	Evolución Negativa
												Evolución Positiva
Meta 8D: Abordar en todas sus dimensiones los problemas de la deuda de los países en desarrollo con medidas nacionales e internacionales a fin de hacer la deuda sostenible a largo plazo.												
8.12	-	2005	5.8	2014	4.6	-	-	-	-	-	-	Estancamiento
8.13	-	2001	92.2	2014	39.5	-	-	-	-	-	-	Evolución Negativa
8F En colaboración con el sector privado, dar acceso a los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular de las tecnologías de la información y de las telecomunicaciones												
8.14	-	2000	6.0	2014	10.9	-	-	-	-	-	-	Evolución Positiva
8.15	-	2000	7.6	2014	107.0	-	-	-	-	-	-	Evolución Positiva
8.16	-	1990	0	2014	23.4	-	-	-	-	-	-	Evolución Positiva

Fuente: Elaboración de Segeplán con información de las diferentes fuentes oficiales rectoras de cada ODM, así como estudios específicos a nivel nacional.

* Indicadores complementarios al listado propuesto por Naciones Unidas.

[1] Cifras estimadas del PIB para el 2014

[2] La evolución del indicador depende de características estructurales del país. Naciones Unidas recomienda que el indicador se sitúe entre el 50 y 75%. En el caso de Guatemala, se cumple con esa condición.

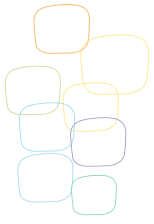
[3] Para la medición de los indicadores 1.8 y 1.8.a, se ha utilizado el patrón de referencia OMS.

[4] Para el dato nacional se reportan los últimos 5 años anteriores a la encuesta. En el caso de las desagregaciones, se utilizan los últimos 10 años anteriores a la encuesta.

[5] Guatemala reporta este indicador para niños y niñas vacunados de 12 a 23 meses. [6] El cálculo del indicador se basa en ciertos criterios (correctos e incorrectos) sobre prevención del VIH/Sida. Debido a la escasez de información, las mediciones no han podido ser homogéneas.

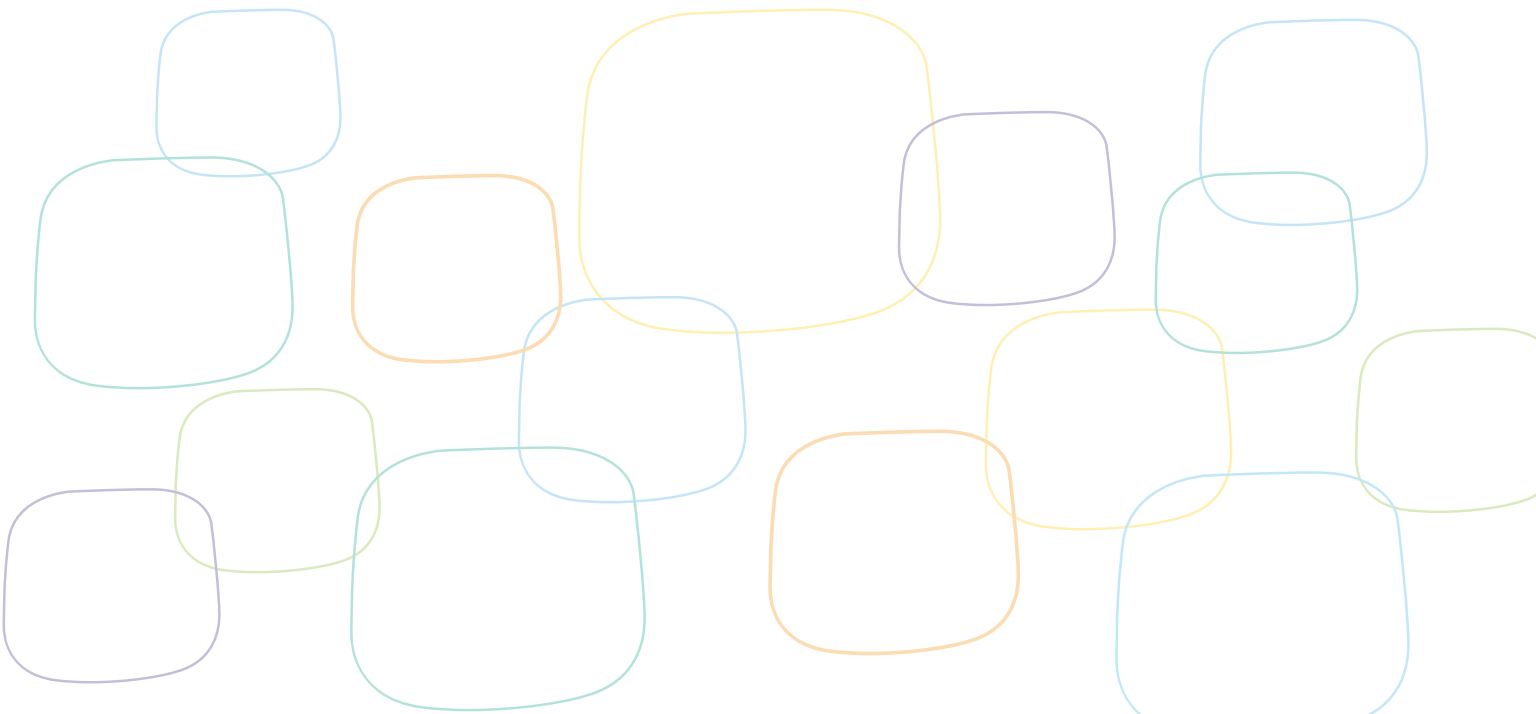
Para el 2002, se reporta únicamente una forma de prevención (uso de condón); Para el 2008, se reportan los 5 criterios establecidos por Naciones Unidas; y para el 2013, se reporta un sólo criterio (uso de condón) a jóvenes de 15 a 17 años en riesgo social de seis centros juveniles de privación de la libertad en la ciudad de Guatemala.

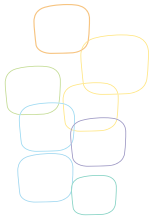
[7] Esta información está calculada acorde a los criterios del indicador indirecto sugerido por Naciones Unidas.





Anexos Metodológicos

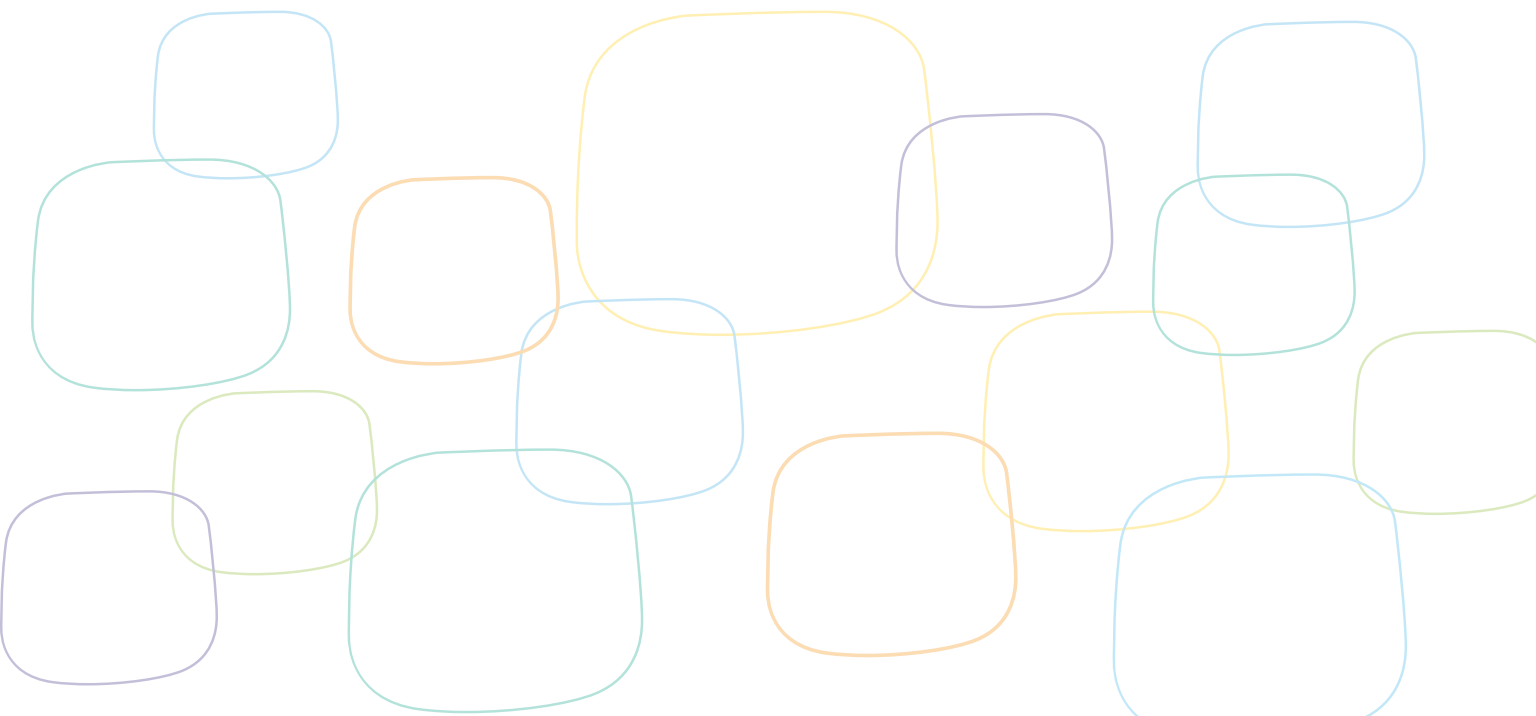


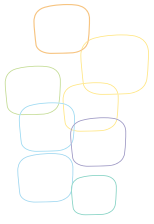


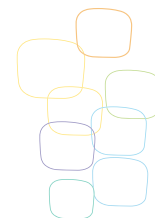


ODM1

Anexo Metodológico: Fichas Técnicas







Indicador 1.1

Porcentaje de la población que se encuentra debajo de la línea de pobreza extrema nacional

Definición	Aquella población que no alcanza cubrir el costo mínimo de la canasta alimentaria que reúne los requerimientos kilocalóricos necesarios para mantener su actividad física.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Desagregación
	Personas en pobreza extrema	Nacional	No definida	Área
		Regional		Sexo
Departamental*	Grupo étnico			
Fórmula del indicador	$\text{Índice de Pobreza} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^a \left[\frac{z - y_i}{z} \right]^a$			
Descripción de variables	Índice de Pobreza	Porcentaje de la población en situación de pobreza		
	Z	Valor de la línea de pobreza extrema		
	Y_i	Consumo del individuo <i>i</i>		
	q	Número de individuos bajo el umbral de la línea de pobreza nacional		
	n	Población total		
	a	Para este indicador, a toma valor 0.		
Importancia del indicador	Este indicador permite dar seguimiento en el tiempo a la proporción de la población en condiciones de pobreza extrema, comparar los progresos y/o retrocesos.			
Fuente de datos del indicador	Encuesta Nacional Sociodemográfica (ENS 1989), Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (Encovi 2000, 2006, 2011 y 2014)			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística			
Referencia internacional	Sistema de Naciones Unidas Banco Mundial			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de última actualización	2014			
Observaciones	<p>De acuerdo a la metodología de las líneas de pobreza nacional, que utiliza el consumo de los hogares per cápita como medida monetaria de bienestar, se establece o fija un costo mínimo necesario para cubrir una canasta que permita satisfacer tanto las necesidades alimentarias –según las recomendaciones del consumo mínimo de calorías- como las necesidades no alimentarias. Estos umbrales (líneas de pobreza nacional) permiten definir la pobreza general o total y la pobreza extrema.</p> <p>La fórmula utilizada pertenece a los indicadores propuestos por Foster, Greer y Thorbecke (FGT).</p> <p>* Únicamente para las 3 últimas mediciones de la Encovi (2006, 2011 y 2014).</p>			



Indicador 1.1

Porcentaje de la población que se encuentra debajo de la línea de pobreza general nacional

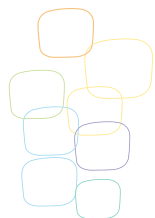
Definición	Aquella población que no alcanza a cubrir el costo mínimo de la canasta alimentaria que reúne los requerimientos kilocalóricos necesarios para mantener su actividad física, más un mínimo de bienes y servicios no alimenticios.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Desagregación
	Personas en pobreza general	Nacional	No definida	Área
		Regional		Sexo
Departamental*		Grupo étnico		
Fórmula del indicador	$\text{Índice de Pobreza} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^a \left[\frac{z - y_i}{z} \right]^a$			
Descripción de variables	Índice de Pobreza = Porcentaje de la población en situación de pobreza			
	Z	Valor de la línea de pobreza general		
	Y_i	Consumo del individuo <i>i</i>		
	q	Número de individuos bajo el umbral de la línea de pobreza nacional		
	n	Población total		
	a	para este indicador, a toma valor 0.		
Importancia del indicador	Este indicador permite dar seguimiento en el tiempo a la proporción de la población en condiciones de pobreza general, comparar los progresos y/o retrocesos.			
Fuente de datos del indicador	Encuesta Nacional Sociodemográfica (ENS 1989),			
	Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (Encovi 2000, 2006, 2011 y 2014)			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística			
Referencia internacional	Sistema de Naciones Unidas Banco Mundial			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de última actualización	2014			
Observaciones	De acuerdo a la metodología de las líneas de pobreza nacional, que utiliza el consumo de los hogares per cápita como medida monetaria de bienestar, se establece o fija un costo mínimo necesario para cubrir una canasta que permita satisfacer tanto las necesidades alimentarias –según las recomendaciones del consumo mínimo de calorías- como las necesidades no alimentarias. Estos umbrales (líneas de pobreza nacional) permiten definir la pobreza general o total y la pobreza extrema.			
	La fórmula utilizada pertenece a los indicadores propuestos por Foster, Greer y Thorbecke (FGT).			
	* Únicamente para las 3 últimas mediciones de la Encovi (2006, 2011 y 2014).			



Indicador 1.2

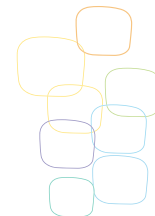
Coeficiente de la brecha de pobreza extrema

Definición	Es la distancia que separa a la población que se ubica debajo de la línea de pobreza extrema (considerándose que las personas que no son pobres extremas se encontrarían a distancia cero de la línea). Esta brecha se expresa como un porcentaje de la línea de pobreza. Se le conoce también como «profundidad de la pobreza».			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Desagregación
	Porcentaje	Nacional	No definida	Área
		Regional		Sexo
Departamental*	Grupo étnico			
Fórmula del indicador	$\text{Índice de Pobreza} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^a \left[\frac{z - y_i}{z} \right]^a$			
Descripción de variables	Índice de Pobreza = Porcentaje de la población en situación de pobreza			
	Z	Valor de la línea de pobreza extrema		
	Y_i	Consumo del individuo <i>i</i>		
	q	Número de individuos bajo el umbral de la línea de pobreza nacional		
	n	Población total		
Importancia del indicador	Este indicador refiere la intensidad de la pobreza, es decir qué tan pobres son los pobres. Es útil para cuantificar en términos monetarios los recursos que son necesarios para transferirlos a la población en situación de pobreza extrema y llevarla a una distancia cero respecto de la línea de pobreza extrema nacional.			
Fuente de datos del indicador	Encuesta Nacional Sociodemográfica (ENS 1989), Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (Encovi 2000, 2006, 2011 y 2014)			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística			
Referencia internacional	Sistema de Naciones Unidas Banco Mundial			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de última actualización	2014			
Observaciones	La fórmula utilizada pertenece a los indicadores propuestos por Foster, Greer y Thorbecke (FGT).			
	* Únicamente para las 3 últimas mediciones de la Encovi (2006, 2011 y 2014).			



Indicador 1.2 Coeficiente de la brecha de pobreza general

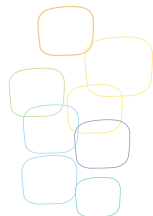
Definición	Es la distancia que separa a la población que se ubica debajo de la línea de pobreza general (considerándose que las personas que no son pobres generales se encontrarían a distancia cero de la línea). Esta brecha se expresa como un porcentaje de la línea de pobreza. Se le conoce también como «profundidad de la pobreza».			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Desagregación
	Porcentaje	Nacional	No definida	Área
		Regional		Sexo
Departamental*	Grupo étnico			
Fórmula del indicador	$\text{Índice de Pobreza} = \frac{1}{n} \sum_{f=1}^a \left[\frac{z - y_f}{z} \right]^a$			
Descripción de variables	Índice de Pobreza	Porcentaje de la población en situación de pobreza		
	Z	Valor de la línea de pobreza general		
	Y_i	Consumo del individuo <i>i</i>		
	q	Número de individuos bajo el umbral de la línea de pobreza nacional		
	n	Población total		
a	Para este indicador, a toma valor de 1.			
Importancia del indicador	Este indicador refiere la intensidad de la pobreza, es decir qué tan pobres son los pobres. Es útil para cuantificar en términos monetarios los recursos que son necesarios para transferirles a la población en situación de pobreza general y llevarla a una distancia cero respecto de la línea de pobreza general nacional.			
Fuente de datos del indicador	Encuesta Nacional Sociodemográfica (ENS 1989), Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (Encovi 2000, 2006, 2011 y 2014)			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística			
Referencia internacional	Sistema de Naciones Unidas Banco Mundial			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de última actualización	2014			
Observaciones	La fórmula utilizada pertenece a los indicadores propuestos por Foster, Greer y Thorbecke (FGT). * Únicamente para las 3 últimas mediciones de la Encovi (2006, 2011 y 2014).			



Indicador 1.3

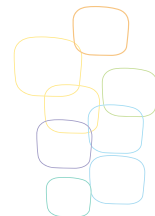
Proporción del consumo nacional que corresponde al quintil más pobre de la población

Definición	Este indicador alude la posibilidad o limitaciones que tienen las personas más pobres de participar en la distribución del consumo.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Desagregación
	Porcentaje	Nacional	No definida	Área
		Regional		Sexo
Departamental*	Grupo étnico			
Fórmula del indicador	$PCNP_{20}^t = \left(\frac{CN_{20}^t}{CT^t} \right) 100$			
	PCNP₂₀^t	Proporción del consumo nacional que corresponde al quintil más pobre de la población en el año t		
	CN₂₀^t	Consumo nacional que corresponde al quintil más pobre de la población en el año t.		
Descripción de variables	CT^t	Consumo total de la población en el año t.		
Importancia del indicador	Permite apreciar cómo se distribuye el consumo entre los hogares del país. Si la distribución no es equitativa entre los distintos quintiles, el indicador da cuenta de la magnitud de la desigualdad.			
Fuente de datos del indicador	Encuesta Nacional Sociodemográfica (ENS 1989), Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (Encovi 2000, 2006, 2011 y 2014)			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística			
Referencia internacional	Banco Mundial			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de última actualización	2014			
Observaciones	* Únicamente para las 3 últimas mediciones de la Encovi (2006, 2011 y 2014).			



Indicador 1.4
Tasa de crecimiento de la actividad laboral (PIB por persona empleada)

Definición	Variación anual del PIB por persona empleada.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Porcentaje	Nacional	Anual	Sin desagregación
Fórmula del indicador	$TCPL_{\text{año } t} = \left[\frac{(PL_{\text{año } t} - PL_{\text{año } t-1})}{PL_{\text{año } t-1}} \right] * 100$ $(PL_{\text{año } t} = \frac{PIB_{\text{año } t}}{PO_{\text{año } t}})$			
	TCPL año t	Tasa de crecimiento de la productividad laboral en el año t		
	PL año t	Productividad laboral en el año t		
	PL año t - 1	Productividad laboral en el año t-1		
	PIB año t	Producto Interno Bruto a precios constantes* en moneda nacional en el año t		
Descripción de variables	PO año t	Población ocupada de 15 años y más de edad en el año t		
Importancia del indicador	La productividad laboral permite valorar la economía de un país. Transmite una señal inequívoca para inversionistas nacionales y extranjeros sobre el desempeño de la economía, la cual debe sustentarse sobre la base de un crecimiento económico sano, acompañado de un aumento tanto de la ocupación como de los ingresos reales.			
Fuente de datos del indicador	Fondo Monetario Internacional -FMI- y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe -CEPAL-.			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística y Banco de Guatemala.			
Referencia internacional	FMI y CEPAL			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de última actualización	2014			
Observaciones	<p>* Para la medición de este indicador, la guía de cálculo propuesta por Naciones Unidas establece que se utilice el PIB a precios de mercado, sin embargo se ha utilizado el PIB a precios constantes por reflejar un dato más preciso a la realidad nacional.</p> <p>Por falta de información periódica sobre la población ocupada en el país, se utilizaron las estimaciones de la población económicamente activa elaboradas por la CEPAL.</p>			



Indicador 1.5 Relación empleo-población (tasa de ocupación)

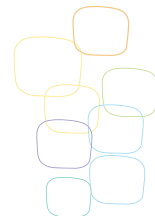
Definición	Porcentaje de la población en edad de trabajar (15 años y más) que está empleada.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Desagregación
	Porcentaje	Nacional	Anual	Área
				Sexo
				Grupo étnico
Fórmula del indicador	$ROPET_t = \left[\frac{PO_t}{PET_t} \right] 100$			
Descripción de variables	ROPET_t	Relación entre ocupación y población en edad de trabajar en el año t.		
	PO_t	Población ocupada de 7 años y más en el año t.		
	PET_t	Población de 7 años y más en el año t, y		
Importancia del indicador	Proporciona información sobre la capacidad de la economía para proveer empleo a la población en edad de trabajar (15 años y más).			
Fuente de datos del indicador	Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos 2002 y 2003 (trimestral), 2004, 2010, 2011, 2012 (anual), 2013 y 2014 (semestral).			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística			
Referencia internacional	Organización Internacional del Trabajo.			
Fecha en la que se espera actualizar el indicador	2015			
Fecha de última actualización	2014			
Observaciones	Para los años 2002, 2013 y 2014 para los cuales se disponen de más de una medición, se optó por consignar los valores de la primera encuesta.			



Indicador 1.6

Proporción de la población ocupada que vive por debajo del umbral de pobreza extrema

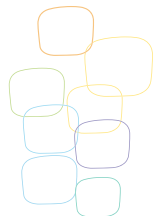
Definición	También conocido como Índice de pobreza de los trabajadores, se deriva de la relación entre el número de trabajadores o personas empleadas que viven en un hogar donde los ingresos que perciben por su actividad económica no les permiten cubrir el costo de la canasta alimentaria que reúne los requerimientos kilocalóricos necesarios para mantener la actividad física.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Desagregación
	Porcentaje	Nacional	No definida	Área
		Regional		Sexo
Departamental	Grupo étnico			
Fórmula del indicador	$PPO_{pext} = \left(\frac{PO_{pext}}{PO} \right) 100$			
Descripción de variables	PPO_{pext}	Proporción de población ocupada que vive en pobreza extrema		
	PO_{pext}	Población ocupada que vive en pobreza extrema		
	PO	Población ocupada de 15 años y más de edad		
Importancia del indicador	La pobreza de los trabajadores es sintomática de la falta de trabajo decente: si el empleo no proporciona ingresos suficientes para sacar al trabajador y a su familia de la pobreza, entonces no cabe duda de que ese empleo no satisface el componente de ingresos del trabajo decente y con toda probabilidad tampoco respeta otros criterios.			
Fuente de datos del indicador	Encuesta Nacional Sociodemográfica (ENS 1989), Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (Encovi 2000, 2006, 2011 y 2014)			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística			
Referencia internacional	Banco Mundial Oficina Internacional del Trabajo			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de última actualización	2014			
Observaciones	Para los años 2002, 2013 y 2014 para los cuales se disponen de más de una medición, se optó por consignar los valores de la primera encuesta.			



Indicador 1.6

Población ocupada que trabaja por cuenta propia o en empresa familiar

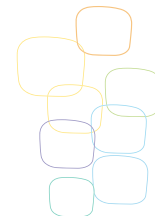
Definición	Este indicador expresa la categoría de empleo más vulnerable, definido por el porcentaje de trabajadores por cuenta propia (cuentapropistas) y los trabajadores familiares auxiliares (en empresa familiar) respecto del empleo total.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Desagregación
	Población ocupada en empleo vulnerable expresada como porcentaje	Nacional	Anual	Sexo Área Grupo étnico
Fórmula del indicador	$PPOEV = \left(\frac{POEV}{PO} \right) 100$			
Descripción de variables	PPOEV	Proporción de la población ocupada en empleo vulnerable		
	POEV	Población ocupada por cuenta propia o trabajador familiar sin pago		
	PO	Población ocupada (15 años y más de edad)		
Importancia del indicador	Permite evidenciar la vulnerabilidad de la población que labora en éstas categorías, ante la escasa o nula posibilidad de que cuenten con prestaciones, relaciones contractuales formales, protección social adecuada y/o una remuneración salarial suficiente.			
Fuente de datos del indicador	Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos 2002 y 2003 (trimestral); 2004, 2010, 2011 y 2012 (anual); 2013 y 2014 (semestral).			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística			
Referencia internacional	Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de actualización	2014			
Observaciones	La población ocupada se establece a partir de los 15 años de edad. Para los años 2002, 2013 y 2014 para los cuales se disponen de más de una medición, se optó por consignar los valores de la primera encuesta.			



Indicador 1.7
Tasa de desempleo de jóvenes comprendidos entre 15 y 24 años

Definición	Constituye el número de personas entre 15 y 24 años de edad que carecen de empleo respecto del total de personas económicamente activas* del mismo grupo de edad.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Desagregación
	Tasa	Nacional	Anual	Sexo Área Grupo étnico
Fórmula del indicador	$TD_{15-24} = \left(\frac{D_{15-24}}{PEA_{15-24}} \right) 100$			
Descripción de variables	TD₁₅₋₂₄	Tasa de desempleo de jóvenes comprendidos entre los 15 y 24 años		
	D₁₅₋₂₄	Número de desocupados entre los 15 y 24 años		
	PEA₁₅₋₂₄	Población económicamente activa entre los 15 y 24 años		
Importancia del indicador	Este indicador permite determinar hasta qué punto la economía demanda la fuerza de trabajo juvenil y por lo tanto, sirve para estimar el éxito o los desafíos de las políticas públicas, programas y estrategias implementadas para fomentar el empleo para jóvenes de ambos sexos.			
Fuente de datos del indicador	Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos 2002 y 2003 (trimestral); 2004, 2010, 2011 y 2012 (anual); 2013 y 2014 (semestral).			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística			
Referencia internacional	Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de actualización	2014			
Observaciones	<p>*La población económicamente activa (PEA) son todas las personas de 15 años o más, que en la semana de referencia realizaron algún tipo de actividad económica (ocupadas), y las personas que estaban disponibles para trabajar y hacen gestiones para encontrar un trabajo (desocupadas).</p> <p>Para los años 2002, 2013 y 2014 para los cuales se disponen de más de una medición, se optó por consignar los valores de la primera encuesta.</p>			





Indicador 1.8

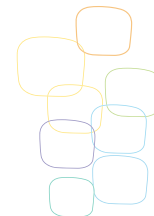
Proporción de niños menores de cinco años con peso inferior al normal para su edad

Definición	Porcentaje de niños menores de 5 años de edad cuyo peso para su edad es menor que menos dos (-2) desviaciones estándar de la mediana de peso internacional de referencia (OMS). Para el cálculo de este indicador se usan los datos antropométricos peso y edad.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Porcentaje	Nacional	No definida	Sexo
		Regional		Área
Departamental	Grupo étnico			
Fórmula del indicador	$PNCIP_t = \frac{NNPI}{NN_t} 100$			
	PNCIP_t	Proporción de niños menores de 5 años con insuficiencia ponderal en el año t,		
	NNPI_t	Número de niños < 5 años con peso inferior a (-2) desviaciones estándar en el año t, y		
	NN_t	Número total de niños < 5 años en el año t.		
Importancia del indicador	Estima la proporción de niños y niñas menores de cinco años que presentan bajo peso para su edad, porque no pueden satisfacer sus necesidades alimentarias, respecto del peso esperado para su edad.			
Fuente de datos del indicador	Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil 1987, 1995, 1998/1999, 2000, 2008/2009 y 2014/2015			
Instituciones nacionales involucradas	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Instituto Nacional de Estadística			
Referencia internacional	Sistema de Naciones Unidas Organización Mundial de la Salud			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de actualización	2015			
Observaciones	Es importante destacar que el dato de línea base (1987) corresponde a niños de entre 3 a 36 meses de edad. Para el resto de datos corresponde a niños de 3 a 59 meses de edad.			



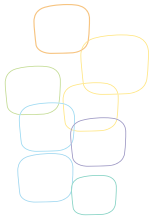
Indicador 1.8
Proporción de niños menores de cinco años con talla inferior a la normal para su edad

Definición	<p>Porcentaje de niños menores de 5 años de edad, cuya talla para la edad es menor que menos dos (-2) desviaciones estándar (DE) de la mediana de talla internacional de referencia (OMS). Para el cálculo de este indicador se usan los datos antropométricos talla y edad.</p>			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Porcentaje	Nacional	No definida	Sexo
		Regional		Área
Departamental	Grupo étnico			
Fórmula del indicador	$PNDCD_t = \left(\frac{NNTI_t}{NN_t} \right) 100$			
Descripción de variables	PNDCDt	Proporción de niños menores de 5 años con desnutrición crónica en el año t,		
	NNTIt	Número de niños < 5 años con talla inferior a -2 desviaciones estándar en el año t, y		
	NNt	Número total de niños < 5 años en el año t.		
Importancia del indicador	<p>Estima la proporción de niños menores de cinco años que por no satisfacer sus necesidades alimentarias y de salud, no logran un crecimiento adecuado. Esa situación puede tener efectos negativos en su futura vida productiva.</p>			
Fuente de datos del indicador	Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil 1987, 1995, 1998/1999, 2000, 2008/2009 y 2014/2015			
Instituciones nacionales involucradas	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Instituto Nacional de Estadística			
Referencia internacional	Sistema de Naciones Unidas Organización Mundial de la Salud			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de actualización	2015			
Observaciones	Es importante destacar que el dato de línea base corresponde a niños de entre 3 a 36 meses de edad. Para el resto de datos corresponde a niños de 3 a 59 meses de edad.			



Indicador 1.9
Porcentaje de población total del país por debajo del nivel mínimo de consumo de energía alimentaria

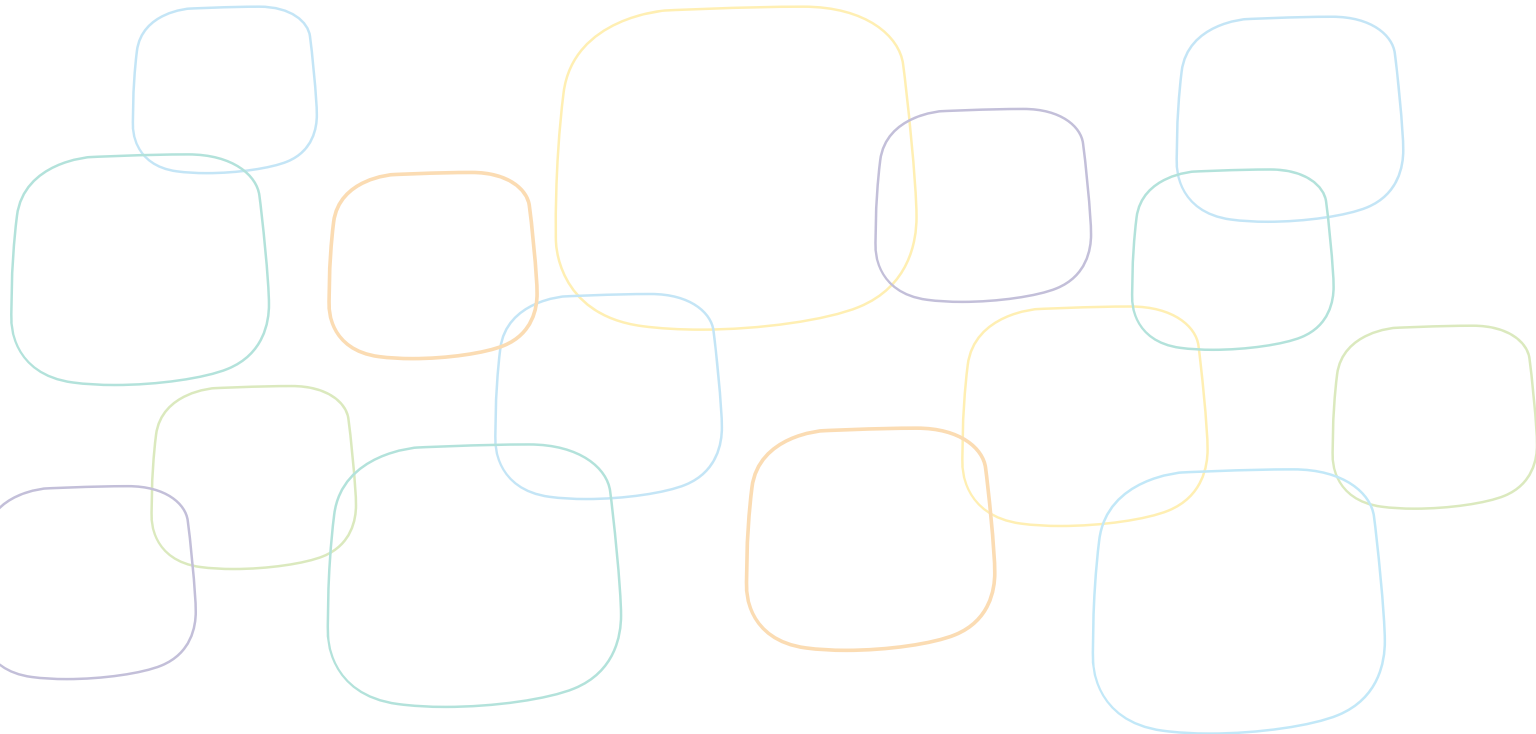
Definición	La prevalencia de sub-alimentación expresa la probabilidad de que un individuo de la población seleccionado aleatoriamente consuma una cantidad de calorías que es insuficiente para cubrir sus necesidades energéticas para llevar una vida activa y saludable.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Porcentaje	Nacional	No definida	Sin desagregación
Fórmula del indicador	El indicador es calculado comparando la distribución probabilística del consumo habitual de energía dietario diario con un nivel mínimo de energía requerido, los dos basados en la noción de un individuo promedio de la población de referencia.			
Descripción de variables	Oferta de energía dietaria (DES) medida en calorías per cápita por día			
	Requerimiento mínimo de energía dietaria (MDER) medida en calorías per cápita por día			
	Coeficiente de variación de la distribución del consumo habitual de energía calórica (CV)			
	Asimetría de la distribución del consumo habitual de energía calórica (Skewness)			
Importancia del indicador	Este indicador permite dar seguimiento a la población que no alcanza a consumir las calorías dietarias diarias mínimas y comparar los progresos y/o retrocesos.			
Fuente de datos del indicador	Hoja de balance de alimentos calculada por FAO.			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación			
Referencia internacional	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de actualización	2014			
Observaciones	La estimación para el último período de la serie se calcula utilizando proyecciones, lo que hace a este último período más inestable que los demás. Para mayor precisión, se debe considerar solo la serie de la última publicación disponible, ya que las series pueden ser ajustadas debido a nueva información o mejoras en las metodologías.			

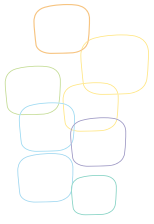


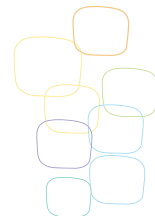


ODM2

Anexo Metodológico: Fichas Técnicas

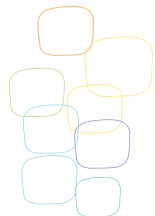






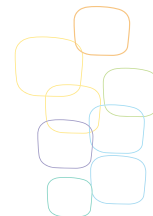
Indicador 2.1 Tasa neta de escolaridad primaria

Definición	Es el porcentaje de la población de 7 a 12 años inscritos en educación primaria con respecto a la población total del mismo grupo de edad.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Desagregación
	Porcentaje	Nacional	Anual	Sexo
		Departamental		
Municipal				
Fórmula del indicador	$TNEP_{7-12}^t = \left(\frac{PTEP_{7-12}^t}{PT_{7-12}^t} \right) 100$			
Descripción de variables	TNEP₇₋₁₂^t	Tasa neta de escolaridad primaria de 7 a 12 años en el año t		
	PTEP₇₋₁₂^t	Población total de 7 a 12 años inscritos en educación primaria en el año t		
	PT₇₋₁₂^t	Población total de 7 a 12 años en el año t		
Importancia del indicador	Muestra el porcentaje de la población de una edad específica (7 a 12 años) que asisten a la educación primaria.			
Fuente de datos del indicador	Ministerio de Educación			
Instituciones nacionales involucradas	Ministerio de Educación			
Referencia internacional	Sistema de Naciones Unidas Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de actualización	2014			
Observaciones	La tasa neta de matriculación no se puede desagregar por área y grupo étnico ya que las proyecciones de población no están desagregadas a este nivel.			



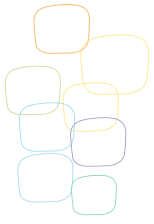
Indicador 2.2
Proporción de estudiantes que comienzan primer grado y culminan sexto

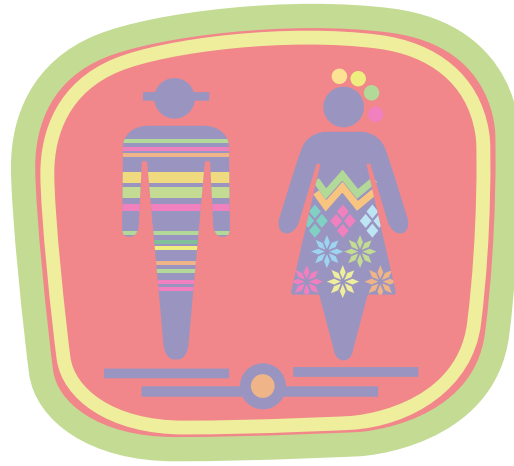
Definición	Es el porcentaje de alumnos que terminan la educación primaria en un ciclo escolar dado, respecto al total de alumnos que se inscribieron en el nivel primario cinco años atrás.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Porcentaje	Nacional	Anual	Sexo
Fórmula del indicador	$SR_{g,i}^k = \frac{\sum_{t=1}^m P_{g,i}^t}{E_g^k} \times 100$		Donde: $P_{g,i}^t = E_{g,i+1}^{t+1} - R_{g,i+1}^{t+1}$	
Descripción de variables	$SR_{g,i}^k$	Tasa de supervivencia de la cohorte g en el grado i para el año de referencia k		
	E_g^k	Número total de alumnos pertenecientes a la cohorte g en el año de referencia k		
	$P_{g,i}^t$	Egresados de E_g^k que cursarían sucesivos grados i a lo largo de sucesivos años t		
	R_i^t	Número de alumnos que repiten el grado i en el año escolar t		
	i	grado (1,2,3..., n)		
	t	año (1,2,3..., m)		
	g	cohorte		
	k	año de referencia		
Importancia del indicador	Este indicador mide la eficacia con que un sistema educativo mantiene a los alumnos desde un grado hasta el siguiente, así como su eficiencia interna.			
Fuente de datos del indicador	Ministerio de Educación			
Instituciones nacionales involucradas	Ministerio de Educación			
Referencia internacional	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de actualización	2013			
Observaciones	Este indicador suele estimarse a partir de datos sobre la matriculación y la repetición por grado durante dos años consecutivos, mediante un procedimiento conocido con el nombre de método de la cohorte reconstruida.			



Indicador 2.3 Tasa de alfabetización de personas entre 15 y 24 años

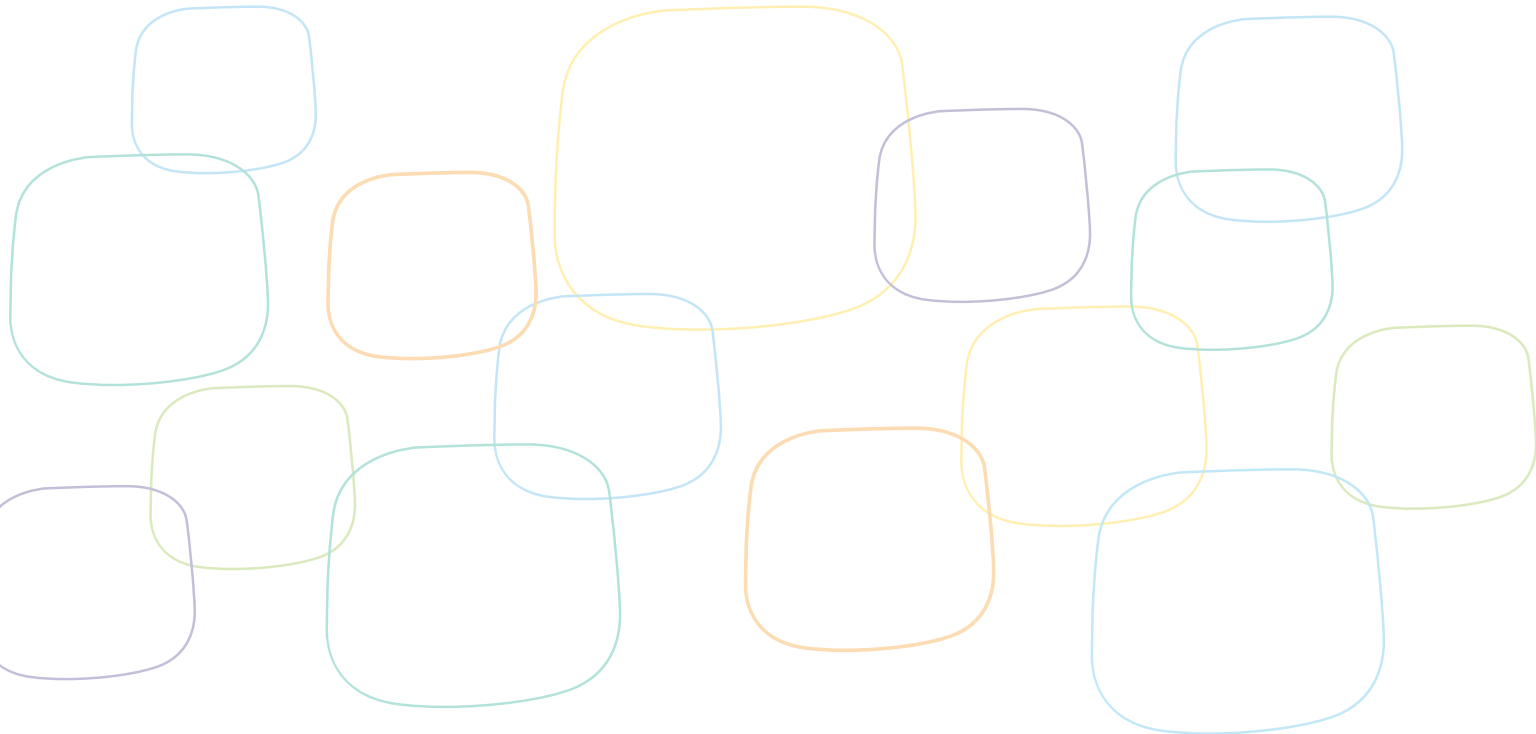
Definición	Es el porcentaje de la población de 15 a 24 años de edad que pueden leer y escribir con comprensión un documento corto y sencillo.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Desagregación
	Porcentaje	Nacional	No definida	Sexo
		Regional		Área
Departamental	Grupo étnico			
Fórmula del indicador	$\text{Talf}_{15-24}^t = \left(\frac{\text{Palf}_{15-24}^t}{\text{P}_{15-24}^t} \right) 100$			
Descripción de variables	TALF₁₅₋₂₄^t	Tasa de alfabetización de las personas de 15 a 24 años en el año t		
	Palf₁₅₋₂₄^t	Población alfabetizada de 15 a 24 años en el año t		
	P₁₅₋₂₄^t	Población total de 15 a 24 años en el año t		
Importancia del indicador	La <i>Tasa de Alfabetización de Jóvenes</i> refleja los resultados de la educación primaria sobre aproximadamente los 10 años previos. Esta tasa puede utilizarse como medida de eficacia del sistema de educación primaria y considerarse como indicador del progreso social y logro económico de un país.			
Fuente de datos del indicador	Encuesta Nacional Sociodemográfica (ENS 1989), Encuesta Nacional sobre Condiciones de Vida (Encovi 2000, 2006, 2011 y 2014)			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística			
Referencia internacional	Sistema de Naciones Unidas Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de actualización	2014			
Observaciones	Las desagregaciones territoriales dependen de la fuente de información utilizada.			

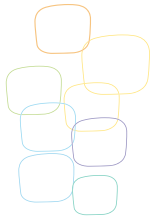


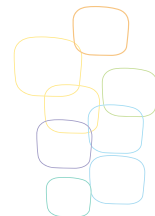


ODM3

Anexo Metodológico: Fichas Técnicas

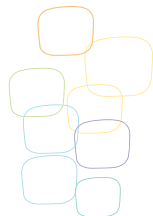






Indicador 3.1.a Relación entre niñas y niños en la enseñanza primaria

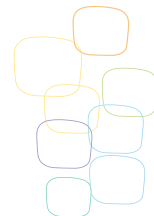
Definición	Razón entre niñas y niños matriculados en educación primaria.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Razón	Nacional Departamental	Anual	Área Grupo étnico
Fórmula del indicador	$REP_t = \frac{P_{fep_t}}{P_{mep_t}}$			
Descripción de variables	REP_t	Razón de niñas entre niños matriculados en educación primaria en el ciclo escolar t		
	P_{fep_t}	Población femenina matriculada en educación primaria en el ciclo escolar t		
	P_{mep_t}	Población masculina matriculada en educación primaria en el ciclo escolar t		
Importancia del indicador	El indicador expresa el acceso que tienen las niñas respecto de los niños a la educación primaria. Expone la igualdad de oportunidades educativas, medido en función de la matriculación escolar. El acceso a educación es un factor importante de desarrollo económico y social de un país. La eliminación de la diferencia entre sexos en todos los niveles de la educación ayudaría a mejorar la condición de la mujer y a aumentar sus expectativas de vida.			
Fuente de datos del indicador	Ministerio de Educación. Anuarios Estadísticos			
Instituciones nacionales involucradas	Ministerio de Educación			
Referencia internacional	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura			
Fecha en la que se espera actualizar el indicador	2015			
Fecha de última actualización	2014			
Observaciones	Este indicador se produce anualmente.			



Indicador 3.1.b
Relación entre niñas y niños en el ciclo básico

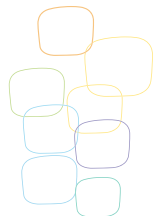
Definición	Razón entre niñas y niños matriculados en educación básica.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Razón	Nacional Departamental	Anual	Área Grupo étnico
Fórmula del indicador	$REB_t = \frac{P_{feb_t}}{P_{meb_t}}$			
Descripción de variables	REB_t	Razón de niñas entre niños matriculados en educación básica en el ciclo escolar t		
	P_{feb_t}	Población femenina matriculada en educación básica en el ciclo escolar t		
	P_{meb_t}	Población masculina matriculada en educación básica en el ciclo escolar t		
Importancia del indicador	El indicador expresa el acceso que tienen las niñas respecto de los niños al ciclo básico de la educación secundaria. Expone la igualdad de oportunidades educativas, medido en función de la matriculación escolar. El acceso a educación es un factor importante de desarrollo económico y social. La eliminación de la diferencia entre sexos en todos los niveles de la educación ayudaría a mejorar la condición de la mujer y a aumentar sus expectativas de vida.			
Fuente de datos del indicador	Ministerio de Educación. Anuarios Estadísticos			
Instituciones nacionales involucradas	Ministerio de Educación			
Referencia internacional	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de última actualización	2014			
Observaciones	Este indicador se produce anualmente.			





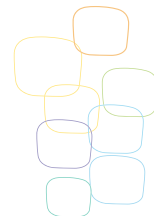
Indicador 3.1.c
Relación entre alumnas y alumnos en la enseñanza secundaria- ciclo diversificado

Definición	Razón entre mujeres y hombres matriculados en el ciclo diversificado.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Razón	Nacional Departamental	Anual	Área Grupo étnico
Fórmula del indicador	$RCD_t = \left(\frac{PFCD}{PMCD} \right)$			
Descripción de variables	RCD_t	Relación entre mujeres y hombres en el ciclo diversificado en el año t		
	PFCD	Población femenina matriculada en el ciclo diversificado.		
	PMCD	Población masculina matriculada en el ciclo diversificado.		
Importancia del indicador	El indicador expresa el acceso que tienen las jóvenes respecto de los jóvenes al ciclo de educación diversificada (constituye el segundo ciclo de la educación secundaria). Expone la igualdad de oportunidades educativas, medido en función de la matriculación escolar. El acceso a educación es un factor importante de desarrollo económico y social.			
Fuente de datos del indicador	Ministerio de Educación. Anuarios Estadísticos			
Instituciones nacionales involucradas	Ministerio de Educación			
Referencia internacional	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de actualización	2014			
Observaciones	Este indicador se produce anualmente.			



Indicador 3.1.d
Relación entre mujeres y hombres en la educación superior

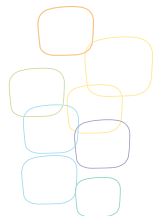
Definición	Razón entre mujeres y hombres matriculados en la educación superior.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Razón	Nacional	Anual	Sin desagregación
Fórmula del indicador	$RES_t = \frac{Pfes_t}{Pmes_t}$			
Descripción de variables	RES_t	Razón de mujeres entre hombres matriculados en educación superior en el ciclo escolar t		
	Pfes_t	Población femenina matriculada en educación superior en el ciclo escolar t		
	Pmes_t	Población masculina matriculada en educación superior en el ciclo escolar t		
Importancia del indicador	El indicador expresa el acceso que tienen las mujeres respecto de los hombres a la educación superior. Expone la igualdad de oportunidades educativas, medido en función de la matriculación escolar. El acceso a educación es un factor importante de desarrollo económico y social. La eliminación de la diferencia entre sexos en todos los niveles de la educación ayudaría a mejorar la condición de la mujer y a aumentar sus expectativas de vida.			
Fuente de datos del indicador	Universidad de San Carlos de Guatemala. Registros administrativos. Oficina Coordinadora Sectorial de Estadísticas Educativas.			
Instituciones nacionales involucradas	Universidad de San Carlos de Guatemala Universidades Privadas. Oficina Coordinadora Sectorial de Estadísticas Educativas.			
Referencia internacional	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura			
Fecha en la que se espera actualizar el indicador	2015			
Fecha de última actualización	2013			
Observaciones	Este indicador se produce anualmente.			



Indicador 3.2

Proporción de mujeres entre los empleados remunerados en el sector no agrícola

Definición	Proporción de la población femenina ocupada (15 años y más) como trabajadora asalariada y que labora en actividades no agrícolas (industria, comercio y servicios, entre otros) respecto al total de población ocupada asalariada en el sector no agrícola.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Porcentaje	Nacional	Anual	Área Grupo étnico
Fórmula del indicador	$PMERNA = \left(\frac{PFONA}{PONA} \right) 100$			
Descripción de variables	PMERNA	Proporción de mujeres entre los empleados remunerados en el sector no agrícola		
	PFONA	Población femenina ocupada asalariada en sector no agrícola		
	PONA	Población ocupada asalariada en sector no agrícola		
Importancia del indicador	Proporciona información sobre el acceso que las mujeres tienen a actividades productivas fuera del sector agrícola, en donde las posibilidades de remuneración son mayores y donde se pueden tener mejores condiciones de trabajo, en términos de jornada, seguridad social, etc. Un valor alto implica una mayor autonomía económica de las mujeres.			
Fuente de datos del indicador	Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos 2002, 2003, 2004, 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014.			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística.			
Referencia internacional	Organización Internacional del Trabajo.			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de actualización	2014			



Indicador 3.3
Proporción de escaños ocupados por mujeres en los parlamentos nacionales

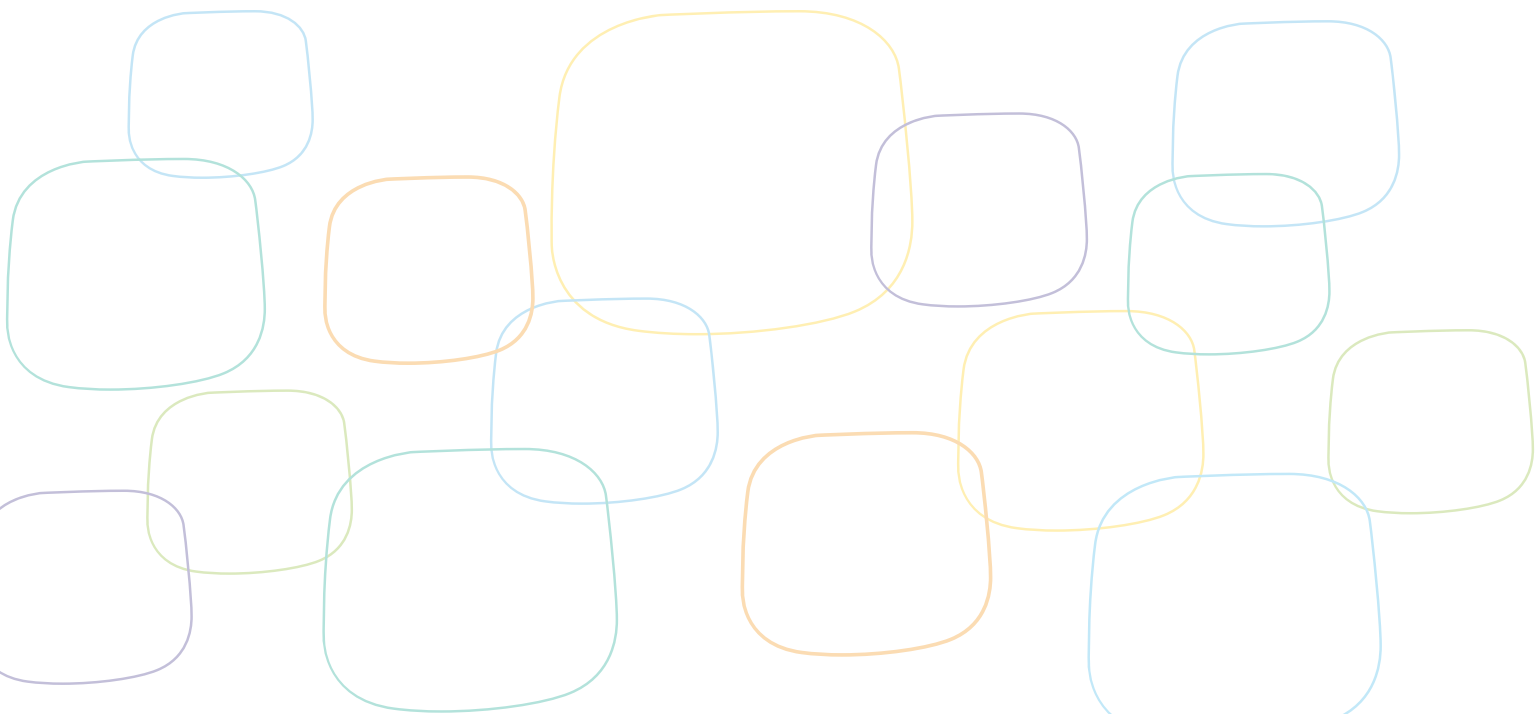
Definición	Constituye el número de escaños ocupados por mujeres, respecto del total de escaños disponibles en el parlamento.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Porcentaje	Nacional	Cuatrenal	Sin desagregación
Fórmula del indicador	$PEOM = \left(\frac{NMOE}{NHOE} \right) 100$			
	PEOM	Proporción de escaños ocupados por mujeres en los parlamentos nacionales.		
	NMOE	Número de mujeres que ocupa escaños en los parlamentos nacionales.		
Descripción de variables	NHOE	Número de hombres que ocupa escaños en los parlamentos nacionales.		
Importancia del indicador	Incorporación de las mujeres a la esfera pública y al ejercicio del poder político, contribuye a la evaluación de la democracia en una sociedad. Un valor alto contribuye a asegurar la autonomía política de la mujer.			
Fuente de datos del indicador	Memorias Electorales, Tribunal Supremo Electoral			
Instituciones nacionales involucradas	Tribunal Supremo Electoral			
Referencia internacional	Programas de las Naciones Unidas para el Desarrollo Fondo de Desarrollo de las Naciones Unidas para la Mujer Unión Interparlamentaria			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2019			
Fecha de actualización	2015			
Observaciones	Este indicador se produce en función de las elecciones presidenciales, municipales y del congreso de la república normadas en ley (cada 4 años).			

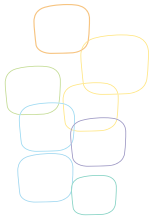


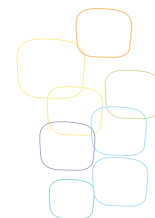


ODM4

Anexo Metodológico: Fichas Técnicas







Indicador 4.1

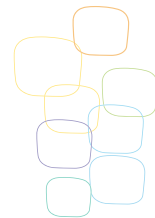
Tasa de mortalidad de niñas y niños menores de 5 años

Definición	Probabilidad que tiene una niña o niño de morir entre la fecha de su nacimiento y antes de cumplir los 5 años de edad. Se expresa por cada mil nacidos vivos en el año de referencia.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Tasa por mil nacidos vivos	Nacional	No definida	Sexo
		Regional		Área
Departamental	Grupo étnico			
Fórmula del indicador	$TM_{<5a}^t = \left(\frac{DEF_{<5a}^t}{NV_t} \right) 1,000$			
Descripción de variables	TM_{<5a}^t	Tasa de mortalidad de niñas y niños menores de 5 años en el año t		
	DEF_{<5a}^t	Número de defunciones en la población menor de 5 años en el año t		
	NV_{<5a}^t	Nacidos vivos en el año t		
Importancia del indicador	El indicador mide la supervivencia de las niñas y niños. Refleja el entorno social, económico y las condiciones en las cuales las niñas y niños viven, incluyendo el cuidado de su salud.			
	Permite observar el comportamiento de la mortalidad de este grupo poblacional en un momento y lugar determinado.			
Fuente de datos del indicador	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (Ensmi)			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística e Instituto Guatemalteco de Seguridad Social			
Referencia internacional	Banco Mundial Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia Organización Mundial de la Salud Programas de las Naciones Unidas para el Desarrollo			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de actualización	2015			
Observaciones	El promedio nacional reporta datos para los 5 años anteriores a la encuesta.			
	En el caso de las desagregaciones, las tasas se calculan para los 10 años anteriores a cada encuesta.			



Indicador 4.2 Tasa de mortalidad infantil

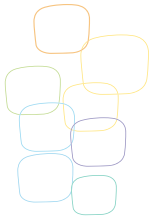
Definición	<p>Probabilidad que tiene una niña o niño de morir antes del primer año de edad. Se expresa por cada mil (1,000) nacidos vivos, en el año de referencia.</p> <p>Esta definición corresponde al método directo de cálculo de la mortalidad infantil.</p>			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Tasa por mil nacidos vivos	Nacional	No definida	Sexo
		Regional		Área
Departamental	Grupo étnico			
Fórmula del indicador	$TMI_t = \left(\frac{DEF_{<1a}^t}{NV_t} \right) 1,000$			
Descripción de variables	TMI_t	Tasa de mortalidad infantil en el año t		
	DEF_{<1a}^t	Número de defunciones en la población menor de 1 año en el año t		
	NV_{<1a}^t	Nacidos vivos en el año t		
Importancia del indicador	<p>Expresa el riesgo de morir de los niños menores de un año de edad en una población y año determinado.</p> <p>Mide la supervivencia de las niñas y niños y refleja el entorno social, económico y las condiciones en las cuales viven, incluyendo el cuidado de su salud.</p>			
Fuente de datos del indicador	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (Ensmi)			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística e Instituto Guatemalteco de Seguridad Social			
Referencia internacional	Banco Mundial Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia Organización Mundial de la Salud Programas de las Naciones Unidas para el Desarrollo			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de actualización	2015			
Observaciones	<p>Este indicador es calculado por el método directo que utiliza el registro del número de nacimientos y muertes de menores por medio de las Encuestas Nacionales de Salud Materno Infantil.</p> <p>El promedio nacional reporta datos para los 5 años anteriores a la encuesta.</p> <p>En el caso de las desagregaciones, las tasas se calculan para los 10 años anteriores a cada encuesta.</p>			



Indicador 4.3

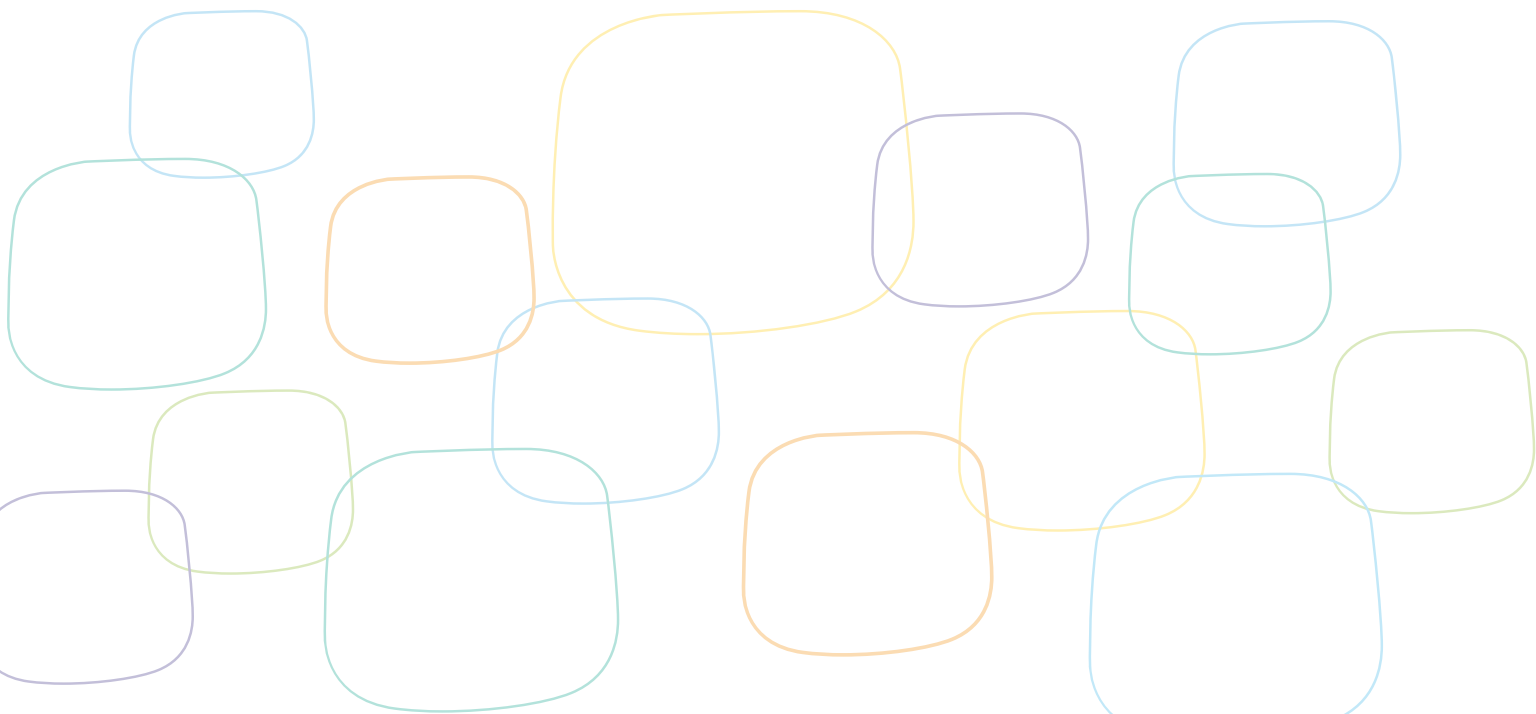
Porcentaje de niñas y niños de 12 a 23 meses, vacunados contra el sarampión

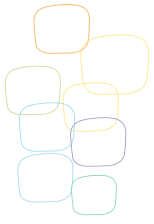
Definición	<p>Porcentaje de niños de un año de edad (12 a 23 meses) que han recibido al menos una dosis de la vacuna contra el sarampión.</p> <p>En el caso de Guatemala, la vacuna es triple, protegiendo contra las enfermedades relacionadas con el sarampión, paperas y rubéola (SPR).</p>			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Porcentaje	Nacional	No definida	Área
		Región		Grupo étnico
Departamental				
Fórmula del indicador	$PNVS_{1a}^t = \left(\frac{PVS_{1a}^t}{P_{1a}^t} \right) 100$			
Descripción de variables	PNVS_{1a}^t	Porcentaje de niñas y niños de 12 a 23 meses, vacunados contra el sarampión		
	PVS_{1a}^t	Número de niñas y niños de 12 a 23 meses de edad vacunados contra el sarampión en el año t		
	P_{1a}^t	Población de 12 a 23 meses de edad		
Importancia del indicador	Permite definir programas de vacunación específicos para atender a la población que no está protegida contra estas enfermedades que les pueden ocasionar la muerte.			
Fuente de datos del indicador	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (Ensmi)			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística e Instituto Guatemalteco de Seguridad Social			
Referencia internacional	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia Organización Mundial de la Salud			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de actualización	2015			

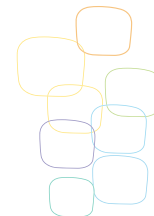




ODM5
Anexo Metodológico:
Fichas Técnicas

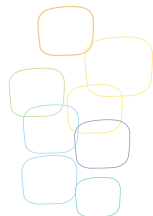






Indicador 5.1 Razón de mortalidad materna

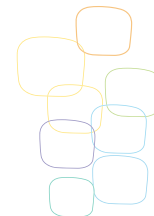
Definición	Cociente entre el número de muertes maternas en un determinado año y el número de nacidos vivos en el mismo año, expresado por 100,000 nacidos vivos, para un determinado país, territorio o área geográfica.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Desagregación
	Defunciones Maternas	Nacional	No definida	Grupo étnico
		Región		
Departamental				
Fórmula del indicador	$RMM_t = \left(\frac{NMM_t}{NV_t} \right) 100,000$			
Descripción de variables	RMM_t	Razón de mortalidad materna en el año t		
	NMM_t	Número de muertes maternas durante el embarazo, parto o dentro de los 42 días después de su terminación (puerperio), en el año t		
	NV_t	Nacidos vivos en el año t		
Importancia del indicador	Es un indicador de desarrollo humano y representa el riesgo obstétrico. También puede interpretarse como un indicador de la respuesta del Sistema Nacional de Salud en el manejo y abordaje de las emergencias obstétricas. Al considerar que muchas de estas muertes son prevenibles, constituye un indicador que refleja inequidad.			
Fuente de datos del indicador	Estudios de mortalidad materna realizados en los años 1989, 2000 y 2007 por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) y registros institucionales sobre la vigilancia de la embarazada y de la muerte de mujeres en edad fértil realizados por el MSPAS (2013).			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia			
Referencia internacional	Estimaciones de Mortalidad Materna: Organización Mundial de la Salud, Fondo de Población de las Naciones Unidas, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia y Banco Mundial.			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de actualización	2013			
Observaciones	La muerte materna se define como la defunción de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación de su embarazo, independientemente de la duración y sitio del embarazo, debida a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales.			



Indicador 5.2

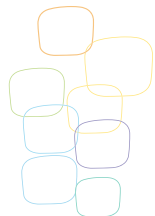
Proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado (médico o enfermera)

Definición	Porcentaje de partos atendidos por personal calificado (médico o enfermera) para brindar supervisión, cuidado y orientación a la mujer durante el embarazo, parto y post-parto, con respecto al total de partos atendidos en un período determinado.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Desagregación
	Porcentaje	Nacional	No definida	Área
		Regional		Grupo étnico
Departamental				
Fórmula del indicador	$PPAPC_t = \left(\frac{PAPC_t}{TPA_t} \right) 100$			
Descripción de variables	PPAPC_t	Proporción de partos atendidos por personal calificado en el año t		
	PAPC_t	Nacimientos atendidos por personal capacitado (médicos, enfermeras o auxiliares de enfermería) en el año t.		
	TPA_t	Se refiere al número total de partos atendidos en el año t.		
Importancia del indicador	Permite conocer el número de mujeres atendidas por personal médico y paramédico (personal de enfermería) en el momento del parto. Constituye un indicador que refiere el acceso a servicios institucionales (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, ONG's, privados).			
Fuente de datos del indicador	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (Ensmi).			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística e Instituto Guatemalteco de Seguridad Social			
Referencia internacional	Sistema de Naciones Unidas Organización Mundial de la Salud			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de actualización	2015			
Observaciones	Las personas capacitadas son aquellas quienes recibieron formación o entrenamiento apropiados y cuentan con el equipamiento y los medicamentos necesarios para atender cualquier situación.			



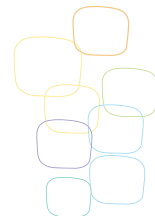
Indicador 5.3 Tasa de uso de anticonceptivos

Definición	Es la proporción de mujeres en edad fértil (15 a 49 años) unidas que usan un método anticonceptivo en algún momento, respecto al total de mujeres en edad fértil unidas en ese mismo momento.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Porcentaje	Nacional	No definida	Área
		Regional		Grupo étnico
Departamental				
Fórmula del indicador	$PUA^t = \left(\frac{NMEFUA^t}{NTMEFU^t} \right) 100$			
Descripción de variables	PUA_t	Prevalencia de uso de anticonceptivos en el año t		
	NMEFUA_t	Número de mujeres en edad fértil, unidas, que usan métodos anticonceptivos en el año t		
	NTMEFU_t	Número total de mujeres en edad fértil unidas en el año t		
Importancia del indicador	Esta medida provee un indicio del número de mujeres que corren un menor riesgo de concebir en un momento determinado. Es posible calcular esta medida para todas las mujeres o para subpoblaciones como: casadas, solteras o sexualmente activas.			
Fuente de datos del indicador	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (Ensmi)			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística e Instituto Guatemalteco de Seguridad Social			
Referencia internacional	Organización Mundial de la Salud Programa conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia Fondo de Población de las Naciones Unidas División de Población de las Naciones Unidas			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de actualización	2015			



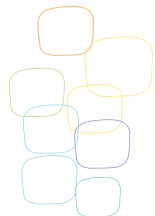
Indicador 5.4 Tasa de fecundidad entre las adolescentes

Definición	Número de nacimientos ocurridos en mujeres de 15 a 19 años por cada 1,000 mujeres en ese grupo de edad.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Tasa por cada 1,000 mujeres de 15-19 años	Nacional	No definida	Área
Fórmula del indicador	$TFA_{15-19} = \left(\frac{NHNV_{15-19}^t}{PF_{15-19}^t} \right) 1,000$			
Descripción de variables	TFA₁₅₋₁₉	Tasa de fecundidad entre las adolescentes de 15 a 19 años		
	NHNV₁₅₋₁₉^t	Número de hijos nacidos vivos de mujeres de 15 a 19 años, en el año t		
	PF₁₅₋₁₉^t	Población total femenina de 15 a 19 años, en el año t		
Importancia del indicador	Representa el riesgo de nacimientos entre las adolescentes de 15 a 19 años de edad. Refleja cómo la población de mujeres adolescentes que aún se encuentra en una etapa de desarrollo está expuesta a embarazos tempranos, lo cual implica un embarazo no deseado o un aborto y las consecuencias sociales, económicas y de salud. Además, constituye un mayor riesgo de mortalidad para la madre y el infante.			
Fuente de datos del indicador	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (Ensmi).			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística e Instituto Guatemalteco de Seguridad Social			
Referencia internacional	Sistema de las Naciones Unidas			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de actualización	2015			



Indicador 5.5 Cobertura de atención prenatal

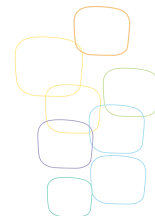
Definición	Porcentaje de mujeres que utilizaron la atención prenatal por personal calificado al menos una vez durante el embarazo, como porcentaje de nacidos vivos en un período de tiempo determinado.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Porcentaje	Nacional	No definida	Área
		Regional		Grupo étnico
Departamental				
Fórmula del indicador	$CAP = \left(\frac{MECP}{ME} \right) 100$			
Descripción de variables	CAP	Cobertura de atención prenatal		
	MECP	Mujeres embarazadas con control prenatal por personal calificado		
	ME	Embarazadas atendidas por primera vez		
Importancia del indicador	Mide la accesibilidad de los servicios de control prenatal en las embarazadas. La atención prenatal contribuye a reducir mortalidad y morbilidad materna e infantil, a través de acciones e información sobre cuidados del embarazo, parto y puerperio.			
Fuente de datos del indicador	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (Ensmi)			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística e Instituto Guatemalteco de Seguridad Social			
Referencia internacional	Organización Mundial de la Salud			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de actualización	2015			
Observaciones	Se considera como personal calificado a los médicos y enfermeras.			



Indicador 5.6 Necesidades insatisfechas en materia de planificación familiar

Definición	La proporción de mujeres en edad fértil (15 a 49) unidas, que refieren su deseo de limitar o espaciar un embarazo, pero no están usando actualmente un método anticonceptivo (ellas o sus parejas).			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Porcentaje	Nacional	No definida	Área
		Regional		Grupo étnico
	Departamental			
Fórmula del indicador	$NIPF^t = \left(\frac{MEFEE^t}{MEFU} \right) 100$			
Descripción de variables	NIPF^t	Necesidades insatisfechas en materia de planificación familiar		
	MEFEE^t	Es la suma del número de mujeres en edad fértil que desean espaciar o limitar un embarazo y que no están usando un método de planificación familiar.		
	MEFU	Es el número total de mujeres unidas en edad reproductiva (15-49 años).		
Importancia del indicador	Establecer la proporción de mujeres que tienen necesidades insatisfechas en materia de planificación familiar. Es una expresión de la capacidad de mujeres en edad reproductiva de acceder a medios que les permitan gozar una salud sexual y reproductiva plena, sin las consecuencias de un embarazo no deseado.			
Fuente de datos del indicador	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística e Instituto Guatemalteco de Seguridad Social			
Referencia internacional	Organización Mundial de la Salud Sistema de las Naciones Unidas			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de actualización	2015			





Consideraciones Metodológicas



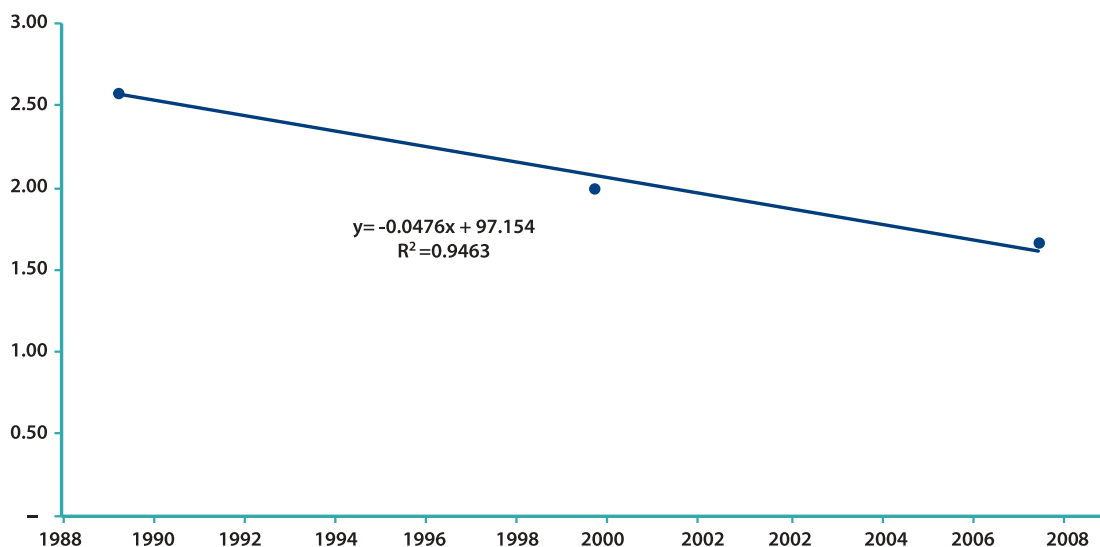
Estimación de defunciones maternas basada en el cálculo de factores de corrección

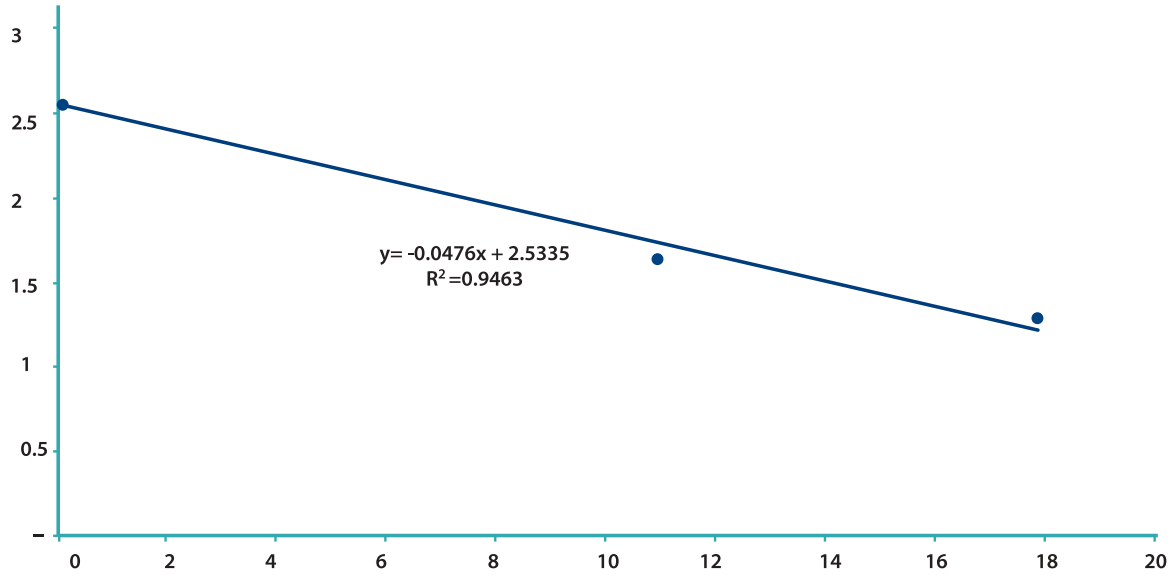
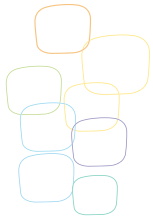
Paso 1: Datos utilizados para el cálculo del modelo de regresión lineal:

$$\text{Factor de corrección} = \frac{748}{290} = 2.58$$

Paso 2: Elaboración de modelos de regresión lineal basada en los tres factores de corrección disponibles:

$$\text{Factor de corrección} = \frac{A}{B}$$





Paso 3: Cálculo de factores de corrección para los años 2008-2015

Modelo 1: $y = -0.476x + 97.154$

Modelo 2: $y = -0.476x + 2.5335$

Año	Modelo 1		Modelo 2	
	X	Y	X	Y
1989	1989	2.58	0	2.58
2000	2000	1.89	11	1.89
2007	2007	1.75	18	1.75
2008	2008	1.57	19	1.63
2009	2009	1.53	20	1.58
2010	2010	1.48	21	1.53
2011	2011	1.43	22	1.49
2012	2012	1.38	23	1.44
2013	2013	1.34	24	1.39





Paso 4: Estimación de defunciones maternas con base en defunciones registradas en estadísticas vitales y los factores de corrección estimados:

Defunciones estimadas = Defunciones registradas × Factor de corrección

Defunciones estimadas para 2008:

Modelo 1 = $344 \times 1.57 = 540$

Modelo 2 = $344 \times 1.63 = 561$

Año	Defunciones maternas		
	Estadísticas vitales INE	Modelo 1	Modelo 2
1989	290	748	748
2000	344	650	650
2007	307	537	537
2008	344	540	561
2009	347	531	548
2010	357	528	546
2011	317	453	472
2012	359	495	517
2013	331	444	460

Paso 5: Estimación de la razón de mortalidad materna para los años 2012 y 2013

Razón de Mortalidad materna = $\frac{\text{defunciones maternas}}{\text{Nacidos vivos}} \times 100,000$

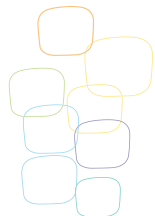
Numerador = Defunciones estimadas por modelos 1 y 2

Denominador = Nacidos vivos estimados por el INE

Año	Defunciones maternas estimadas		Nacidos vivos estimados	RMM estimada	
	Modelo 1	Modelo 2		Modelo 1	Modelo 2
2012	495	517	404,194	122.47	127.91
2013	444	460	398,605	111.39	115.40

RMM 2012 Modelo 1 = $\frac{495}{404,194} \times 100,000$

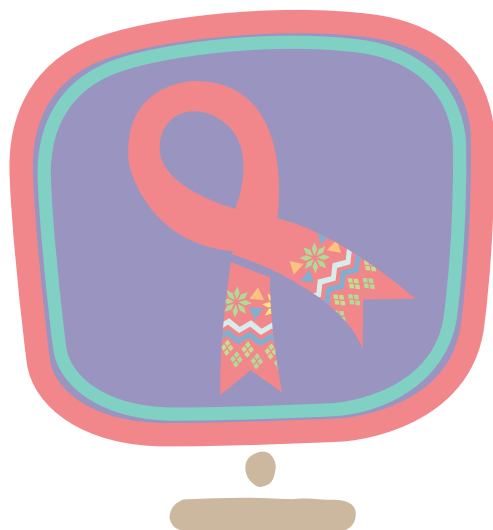
RMM 2012 Modelo 1 = 122.47



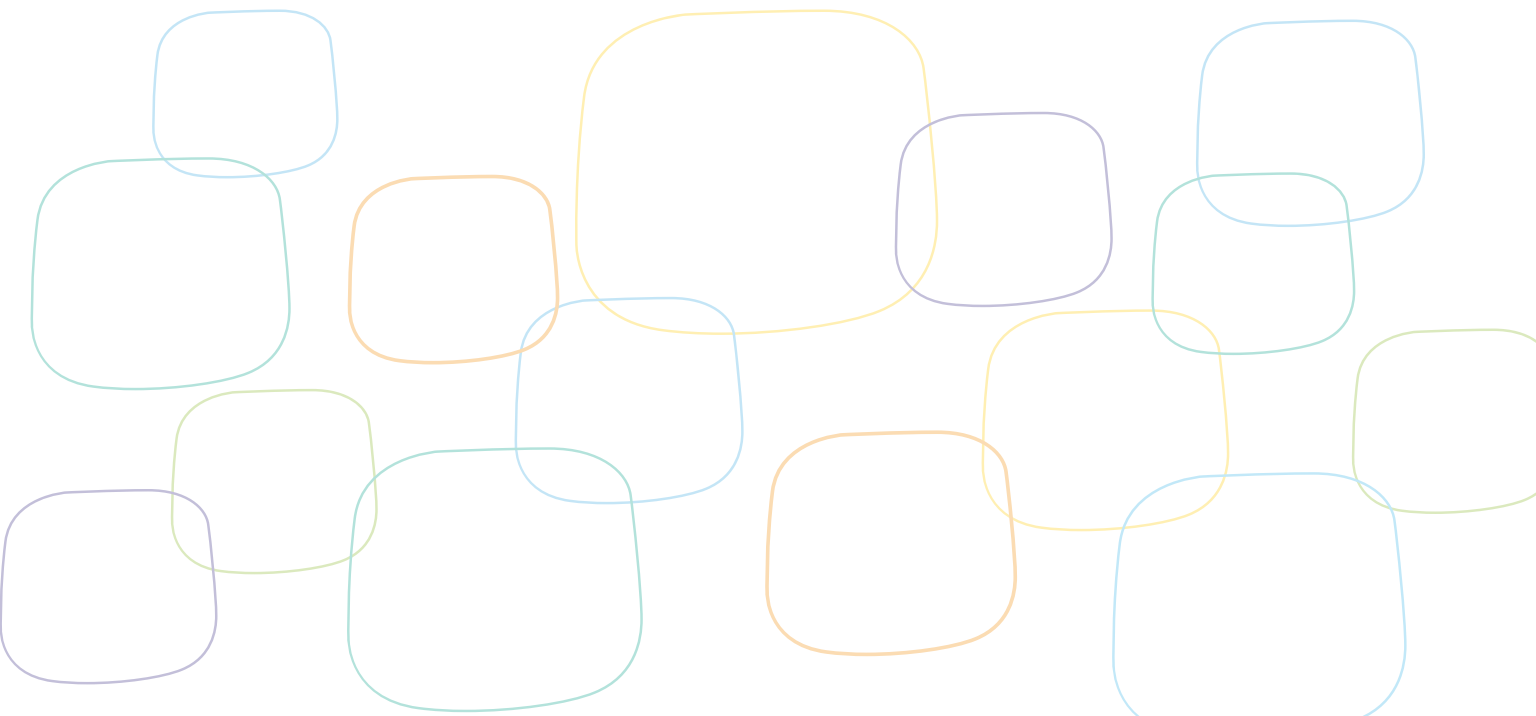
Paso 6: Comparación de la RMM estimada por vigilancia de defunciones maternas (MSPAS) y las estimadas por factor de corrección

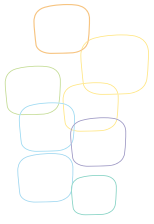
Año	Defunciones maternas			Nacidos vivos estimados	RMM		
	Estimadas		Vigilancia MSPAS		Estimada		Vigilancia MSPAS
	Modelo 1	Modelo 2			Modelo 1	Modelo 2	
2012	495	517	461	404,194	122.47	127.91	114.05
2013	444	460	452	398,605	111.39	115.40	113.39

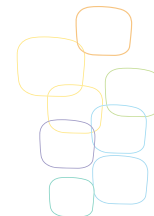




ODM6
Anexo Metodológico:
Fichas Técnicas



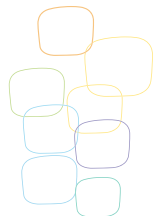




Indicador 6.1

Prevalencia de VIH en jóvenes de 15 a 24 años de edad

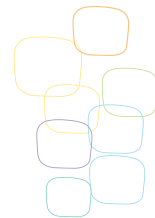
Definición	Es la proporción de jóvenes entre 15 y 24 años de edad que se realizaron una prueba de VIH y resultaron positivos a la detección de anticuerpos al VIH.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Jóvenes de 15 a 24 años	Nacional	Anual	Sin desagregación
Fórmula del indicador	$PVIH_{15a24_t} = \left(\frac{VIH_{15a24_t}}{POB_{15a24_t}} \right) \times 100$			
Descripción de variables	PVIH 15a24_t	Prevalencia de jóvenes de 15 a 24 años que viven con VIH en el año t.		
	VIH 15a24_t	Número de jóvenes comprendidos en un rango de 15 a 24 años de edad, con resultado positivo en la prueba de detección de anticuerpos al VIH en el año t.		
	POB 15a24_t	Número total de jóvenes de 15 a 24 años de edad en el año t		
Importancia del indicador	Es un predictivo de que tan pronto se está iniciando la población de adolescentes en una vida sexual activa sin protección. Permite identificar el acceso y disponibilidad de los jóvenes a servicios de detección.			
Fuente de datos del indicador	Proyecciones en Spectrum, con base a registros administrativos, Centro Nacional de Epidemiología, Programa Nacional de ITS, VIH/Sida - MSPAS. 2014.			
Instituciones nacionales involucradas	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social			
Referencia internacional	Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de actualización	2014			
Observaciones	Este indicador se reporta, con base a los registros del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, las proyecciones de población y los estudios de estimación de prevalencia realizados en este grupo de edad en el país mediante el modelo matemático Spectrum.			



Indicador 6.2

Proporción de la población de 15-49 años que tuvo relaciones sexuales con más de una pareja en los últimos 12 meses y que usó preservativo en la última relación sexual

Definición	Porcentaje de hombres y mujeres de 15 a 49 años de edad que tuvo más de una pareja sexual en los últimos 12 meses y declaró haber usado un preservativo durante la última relación sexual.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Hombres y mujeres de 15 a 49 años	Nacional	No definida	Sin desagregación
Fórmula del indicador	$PUSOPRE_t = \left(\frac{PUPRE_t}{POBRIES_t} \right) \times 100$			
Descripción de variables	PUSOPRE_t	Porcentaje de personas de 15-49 años que declaró el uso de preservativo en la última relación sexual en el año t.		
	PUPRE_t	Número de entrevistados de 15-49 años de edad que declararon haber tenido más de una pareja sexual en los últimos doce meses y haber usado un preservativo durante la última relación sexual en el año t.		
	POBRIES_t	Número total de entrevistados de 15 a 49 años de edad que reportaron más de una pareja sexual en los últimos doce meses en el año t.		
Importancia del indicador	Identifica los esfuerzos de prevención a través del reporte de uso de uno de los medios más eficaces para la prevención de la transmisión del VIH como lo es el preservativo.			
Fuente de datos del indicador	Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (Ensmi)			
Instituciones nacionales involucradas	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social			
Referencia internacional	Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de actualización	2015			



Observaciones

Este indicador es utilizado en epidemias concentradas y generalizadas.

Los datos para la obtención del mismo se encuentran limitados al tiempo en que se llevan a cabo encuestas o estudios especiales de base poblacional. El muestreo puede verse afectado si el cuestionario se aplica en poblaciones que no tienen la práctica de tener varias parejas sexuales.

El análisis de los historiales sexuales se emplea para determinar si el entrevistado ha tenido más de una pareja en el período de los últimos 12 meses y sí, en tal caso, el entrevistado uso preservativo en su última relación sexual. En el caso de Guatemala y para construir este indicador, se toman en cuenta las siguientes preguntas:

- ¿Ha tenido relaciones sexuales?
Si la respuesta es afirmativa, se pregunta:
- En los últimos 12 meses, ¿con cuántas personas ha tenido relaciones sexuales?
Si la respuesta es más de una, se pregunta:
- ¿Usted o su pareja usaron un preservativo durante la última relación sexual?

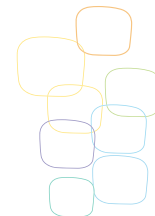
El uso de preservativo debería estar consistentemente arriba del 90 por ciento o 95 por ciento en cada medición realizada, aunque este dato debe considerarse a la luz de las intervenciones que se realizan en materia de prevención y los patrones socioculturales asociados con el uso del mismo. Para población indígena podría considerarse la media o mediana obtenida en los últimos cinco años como un punto de referencia de avance.



Indicador 6.3

Proporción de jóvenes de 15 a 24 años que tiene conocimientos sobre las formas de prevención del VIH/Sida y rechaza las principales ideas erróneas sobre la transmisión

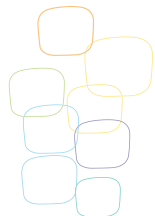
Definición	Constituye la proporción de población joven, comprendida en un rango de 15 a 24 años de edad, que identifican correctamente las formas de prevenir la transmisión del VIH y rechazan las principales ideas erróneas sobre la transmisión del virus. Mide el avance hacia el conocimiento universal de la información esencial relacionada con la transmisión del VIH.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Jóvenes de 15 a 24 años	Nacional	No definida	Sexo
Fórmula del indicador	$PCON\ 15a24_t = \left(\frac{PCAC\ 15a24_t}{POB\ 15a24_t} \right) \times 100$			
Descripción de variables	PCON 15a24_t	Porcentaje de la población de 15 a 24 años que identifican correctamente las formas de prevenir la transmisión del VIH y rechazan las principales ideas erróneas sobre la transmisión del virus en el año t.		
	PCAC 15a24_t	Población de 15 a 24 años de edad que contestan correctamente a las preguntas de prevención y transmisión formuladas, en el año t.		
	POB 15a24_t	Total de jóvenes comprendidos en un rango de 15 a 24 años de edad que participan en la encuesta en el año t.		
Importancia del indicador	Este indicador refleja los avances de los programas nacionales de información, educación y comunicación y de otras iniciativas para promover el conocimiento de métodos válidos de prevención del VIH y reducir las ideas falsas acerca de esta enfermedad.			
Fuente de datos del indicador	Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (Ensmi 2002, 2008/2009 y 2014/2015) Encuesta Centroamericana de Vigilancia y Comportamiento en Jóvenes, capítulo Guatemala. MSPAS y colaboradores. 2013.			
Instituciones nacionales involucradas	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.			
Referencia internacional	Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de actualización	2013			
Observaciones	<p>Este indicador se elabora tomando en cuenta los siguientes elementos en el numerador:</p> <p>Los entrevistados que nunca han oído hablar del VIH y el Sida deben excluirse del numerador pero incluirse en el denominador. Si se responde «no sé» la respuesta debe marcarse como incorrecta. Dado que este un aspecto relacionado con conocimientos, un incremento en 10 por ciento respecto a la última medición puede considerarse como una tendencia positiva, aunque en países con campañas sistemáticas de información en medios masivos o en aquellos donde ya se han alcanzado niveles altos de conocimiento, un incremento de 5 por ciento podría considerarse válido.</p>			



Indicador 6.5

Proporción de la población con infección de VIH que tienen acceso a antirretrovirales (ARVs)

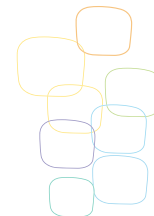
Definición	Se refiere a la proporción de individuos diagnosticados con VIH, que tiene acceso (están recibiendo) medicamentos antirretrovirales.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Personas con VIH	Nacional	Anual	Sin desagregación
Fórmula del indicador	$PARV_t = \left(\frac{ARV_t}{EPARV_t} \right) \times 100$			
Descripción de variables	PARV_t	Proporción de la población con VIH (adultos y niños) con infección avanzada que tiene acceso a medicamentos antirretrovirales en el año t.		
	ARV_t	Número de adultos y niños diagnosticados con VIH mediante alguna prueba de detección de anticuerpos al VIH, que tienen acceso (reciben) medicamentos antirretrovirales en el año t.		
	EPARV_t	Número estimado de adultos y niños diagnosticados con VIH, en el año t.		
Importancia del indicador	Este indicador proporciona información de la población con VIH que está medicada con tratamiento ARV. Además evalúa el avance en el suministro de terapia antirretrovírica de combinación (cualquier esquema) a las personas que viven con VIH.			
Fuente de datos del indicador	Proyecciones de Spectrum, con base a registros administrativos. Centro Nacional de Epidemiología – Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2015)			
Instituciones nacionales involucradas	Unidades de Atención Integral Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Instituto Guatemalteco de Seguridad Social			
Referencia internacional	Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de actualización	2014			
Observaciones	<p>El indicador mide qué personas de las que tienen criterios de elegibilidad para recibir terapia antirretroviral, según protocolos del país, la están recibiendo.</p> <p>Se entiende que siguiendo los protocolos establecidos, sólo aquellos diagnosticados con VIH y que sean elegibles (los que cumplen los criterios), recibirán terapia antirretroviral.</p> <p>Un problema importante en la determinación de este indicador es el denominador, el cual se basa en estimaciones del total de población que vive con VIH, según cálculos y modelos matemáticos.</p> <p>Aunque la cobertura se esperaría fuera universal (el 100 por ciento de los elegibles), mantener una cobertura arriba del 85 por ciento y acercarse a una cobertura de 95 por ciento a lo largo de todo el período de implementación de la agenda ODM, debería ser considerado como un avance positivo en relación con el indicador.</p> <p>Este indicador debe contrastarse con los esfuerzos de país para el suministro universal de medicamentos ARV y su cadena de suministro y distribución a nivel nacional.</p>			



Indicador 6.6
Tasa de incidencia de malaria por 1,000 habitantes

Definición	Se refiere al número de casos nuevos diagnosticados con malaria, mediante el método diagnóstico de gota gruesa.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Personas	Nacional	Anual	Sin desagregación
Fórmula del indicador	$TIP_t = \left(\frac{NCP_t}{P_t} \right) \times 100,000$			
Descripción de variables	TIP_t	Tasa de incidencia asociada a la malaria en el año t.		
	NCP_t	Número de casos confirmados de malaria con prueba de gota gruesa positiva, que fueron registrados en el año t.		
	P_t	Población total del país, en el año t.		
Importancia del indicador	Permite estimar el número de casos nuevos de malaria en un período de tiempo determinado y en consecuencia planificar la forma más adecuada para diagnóstico y tratamiento de los casos que se pueden esperar.			
Fuente de datos del indicador	Registros administrativos del Programa Nacional de Malaria y Centro Nacional de Epidemiología (2015)			
Instituciones nacionales involucradas	Ministerio de Salud Pública y Seguridad Social			
Referencia internacional	Organización Panamericana de la Salud			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de actualización	2014			
Observaciones	Para el año 2017, se contempla como metas eliminar el falciparum (grave) y para el año 2020 eliminar la malaria vivax (común), según compromiso adquirido por el Ministro de Salud Pública y Seguridad Social en la reunión del Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica y República Dominicana (Comisca). Una disminución por debajo de la media o en la mediana para los últimos 5 años de registro podría considerarse con avance en el indicador. Otro parámetro para evaluar la tendencia podría ser mantenerse en la media de la tasa de incidencia asociada a malaria para la región latinoamericana o reducir en 75 por ciento los casos nuevos.			





Indicador 6.6

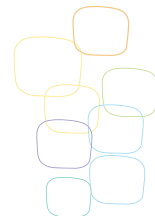
Tasa de mortalidad por malaria por 100,000 habitantes

Definición	Constituye el número de muertes confirmadas causadas por la malaria en un período de tiempo determinado.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Personas	Nacional	Anual	Sin desagregación
Fórmula del indicador	$TMP_t = \left(\frac{DP_t}{P_t} \right) \times 100,000$			
Descripción de variables	TMP_t	Tasa de mortalidad asociada a la malaria en el año t.		
	DP_t	Número de defunciones por malaria, que fueron registrados en el año t.		
	P_t	Población total del país, en el año t.		
Importancia del indicador	Este indicador permite a países endémicos como Guatemala monitorear los casos de muerte asociados a la malaria, que han aumentado en los dos últimos decenios debido a la resistencia a los medicamentos o insecticidas, cambios climatológicos, patrones de migración y las limitantes de los sistemas de salud para el control de vectores y uso de otras medidas preventivas.			
Fuente de datos del indicador	Sistema de Información Gerencial en Salud			
Instituciones nacionales involucradas	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social			
Referencia internacional	Organización Panamericana de la Salud			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de actualización	2014			
Observaciones	Existen dificultades de notificación y registro en las estadísticas vitales del país. Por ello, es posible que los casos de mortalidad asociados con la malaria sean mayores a los notificados, sobre todo si se toma en cuenta que algunas de las situaciones del medio ambiente que favorecen la transmisión continúan presentes (condiciones de vivienda, falta de acceso a los servicios de salud, migración laboral, entre otros). Cualquier muerte asociada con malaria debería considerarse una tendencia negativa del indicador.			



Indicador 6.7
Proporción de niños y niñas menores de 5 años que duermen protegidos por mosquiteros impregnados de insecticida

Definición	Proporción de niños y niñas menores de cinco años de edad (59 meses) que duermen protegidos por mosquiteros impregnados con insecticida.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Niños y niñas menores de 59 meses	Nacional	Anual	Sin desagregación
Fórmula del indicador	$PDP\ 0a5_t = \left(\frac{DP\ 0a5_t}{P\ 0a5_t} \right) \times 100$			
Descripción de variables	PNDP 0a5_t	Porcentaje en niños menores de 5 años de edad que duermen protegidos por mosquiteros que viven en zonas endémicas en el año t.		
	NDP 0a5_t	Número de niñas y niños menores de 5 años (59 meses) de edad, que viven en zonas endémicas y cuyos padres responden en el monitoreo que duermen protegidos por una red mosquitera en el año t.		
	P 0a5_t	Número estimado de la población menores de 5 años de edad (59 meses), que viven en zonas endémicas de malaria o malaria en el año t.		
Importancia del indicador	Permite medir la eficacia en los programas que promueven el uso de redes impregnadas con insecticidas y su eficiencia como método preventivo contra la malaria.			
Fuente de datos del indicador	Centro Nacional de Epidemiología Programa Nacional de Malaria			
Instituciones nacionales involucradas	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social			
Referencia internacional	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia Organización Mundial de la Salud			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de actualización	2014			
Observaciones	<p>Según las directrices de los indicadores ODM, existe la opción de realizar las encuestas a hogares para malaria y/o algunos módulos de preguntas que son premeditadamente agregados a otras encuestas. Estas deberían ser trianuales. Para el caso de Guatemala, la información proviene de los monitoreos realizados por el Programa de Malaria, en el contexto del proyecto del Fondo Mundial.</p> <p>Para evaluar la tendencia del indicador como positiva o negativa, deberían tenerse datos más consistentes en relación con encuestas específicas en este grupo poblacional en áreas endémicas del país; coberturas entre 85 y 90 por ciento podrían considerarse como una tendencia positiva.</p>			



Indicador 6.8
Proporción de niños y niñas menores de 5 años diagnosticados con malaria que reciben tratamiento adecuado contra el mismo

Definición	Constituye la proporción de niños y niñas menores de cinco años (59 meses) que son diagnosticados con malaria mediante gota gruesa, a los cuales se les brinda tratamiento contra la malaria.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Niños y niñas menores de 5 años (59 meses)	Nacional	Anual	Sin desagregación
Fórmula del indicador	$PDT\ 0a5_t = \left(\frac{FDMT\ 0a5_t}{ND\ 0a5_t} \right) \times 100$			
Descripción de variables	PDT 0a5_t	Proporción de niños menores de cinco años de edad con fiebre que recibieron medicamentos adecuados contra la malaria en el año t.		
	FDMT 0a5_t	Número de niños y niñas menores de 5 años de edad que fueron diagnosticados con malaria, que según registro recibieron tratamiento contra la malaria en el año t.		
	ND 0a5_t	Total de niños y niñas menores de 5 años de edad diagnosticados con malaria, en el año t.		
Importancia del indicador	Informa sobre la proporción de la población, en este rango de edad, diagnosticada y tratada con medicamentos para combatir la enfermedad. Es una medida de apoyo a la prevención de la mortalidad por esta causa.			
Fuente de datos del indicador	Centro Nacional de Epidemiología			
Instituciones nacionales involucradas	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social			
Referencia internacional	Organización Panamericana de la Salud Organización Mundial de la Salud Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2016			
Fecha de actualización	2014			
Observaciones	<p>Debe incluirse los datos de niños y niñas diagnosticados con malaria mediante gota gruesa, que recibieron tratamiento medicamentoso antimalárico.</p> <p>En ausencia de registros adecuados, una cobertura por debajo del 85 por ciento de los niños diagnósticos áreas endémicas con tratamiento, debería considerarse como negativa.</p>			



Indicador 6.9
Tasa de incidencia por tuberculosis por 100,000 habitantes

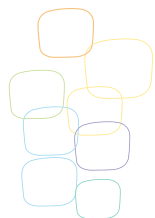
Definición	Número de nuevos casos confirmados de cualquier forma de tuberculosis en la población general, por cada 100 mil habitantes, en un año determinado.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Personas	Nacional	Anual	Sin desagregación
Fórmula del indicador	$TIT_t = \left(\frac{NCT_t}{P_t} \right) \times 100,000$			
Descripción de variables	TIT_t	Tasa de incidencia asociada a tuberculosis en el año t.		
	NCT_t	Número de nuevos casos confirmados de tuberculosis de cualquiera de sus tipos en el año t		
	P_t	Población total del país, en el año t.		
Importancia del indicador	Los datos sobre las tendencias de la incidencia permiten establecer que tan eficaces son las intervenciones del país para prevenir casos nuevos de tuberculosis.			
	La incidencia de la tuberculosis constituye una medida importante para seguir de cerca el avance de la enfermedad tanto a escala nacional como mundial. Los datos sobre la incidencia, la prevalencia y la mortalidad de la tuberculosis, se emplean para medir el impacto de la estrategia DOTS.			
Fuente de datos del indicador	Registros administrativos del Programa Nacional de Tuberculosis (2015)			
Instituciones nacionales involucradas	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social			
Referencia internacional	Organización Mundial de la Salud			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de actualización	2014			
Observaciones	Los datos reportados poseen un subregistro debido a que únicamente se contabilizan los casos que son atendidos en el sistema de salud pública y de seguridad social. Una incidencia por arriba o debajo de la mediana (21.45) podría marcar la tendencia positiva o negativa de este indicador.			



Indicador 6.9

Tasa de prevalencia por tuberculosis por 100,000 habitantes

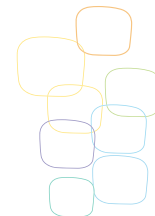
Definición	Constituye el número de casos confirmados de cualquier forma de tuberculosis en la población general, por cada 100 mil habitantes, en un año determinado.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Personas	Nacional	Anual	Sin desagregación
Fórmula del indicador	$TPT_t = \left(\frac{NT_t}{P_t} \right) \times 100,000$			
Descripción de variables	TPT_t	Tasa de prevalencia asociada a tuberculosis en el año t.		
	NT_t	Número de personas que han sido diagnosticados con cualquier forma de tuberculosis, en el año t.		
	P_t	Población total del país, en el año t.		
Importancia del indicador	Permite planificar las intervenciones de atención y cobertura de los pacientes con tuberculosis (medicamentos, costos de encamamiento, estrategia DOT, etc.), así como todo lo relativo a las medidas de prevención para evitar la transmisión a terceros.			
Fuente de datos del indicador	Registros administrativos Programa Nacional de Tuberculosis (2015)			
Instituciones nacionales involucradas	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social			
Referencia internacional	Organización Mundial de la Salud			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de actualización	2013			
Observaciones	Para el cálculo de este indicador se toma en consideración casos pulmonares en un año dado, BK positivos y extra pulmonares, así como recaídas. Los datos reportados poseen un subregistro debido a que únicamente se contabilizan los casos que son atendidos en el sistema de salud público y de seguridad social. Una variación por arriba o debajo de la mediana nacional podría ser un parámetro para medir la tendencia en ausencia de registros más robustos.			



Indicador 6.9
Tasa de mortalidad de tuberculosis por 100,000 habitantes

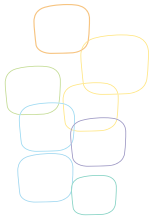
Definición	Constituye el número de muertes causada por la tuberculosis (cualquier tipo) por cada 100,000 habitantes en un año determinado.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Personas	Nacional	Anual	Sin desagregación
Fórmula del indicador	$TMT_t = \left(\frac{DT_t}{P_t} \right) \times 100,000$			
Descripción de variables	TMT_t	Tasa de mortalidad asociada a tuberculosis en el año t.		
	DT_t	Número de defunciones por tuberculosis (cualquier tipo), que fueron registrados en el año t.		
	P_t	Población total del país, en el año t.		
Importancia del indicador	Permite determinar qué tan efectivas han sido las intervenciones del sistema de salud, en la detección temprana, tratamiento e implementación de la estrategia DOT y otras medidas para luchar contra la Tuberculosis. Menos muertes, representan mayor éxito en la detección temprana (diagnóstico), tratamiento oportuno y efectivo.			
Fuente de datos del indicador	Registros administrativos Programa Nacional de Tuberculosis (2015)			
Instituciones nacionales involucradas	Registro Nacional de las Personas Instituto Nacional de Estadística Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social			
Referencia internacional	Organización Mundial de la Salud			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de actualización	2014			
Observaciones	Este indicador presenta un nivel de subregistro lo que no permite tener un panorama real de la situación actual. Mantenerse en la mediana del país o dentro de la media de la región puede ser un parámetro que ayude a medir la tendencia. La tendencia del indicador también debe analizarse a la luz de los esfuerzos en prevención y tratamiento que se realizan, así como del nivel de resistencia al tratamiento.			





Indicador 6.10
Proporción de casos de tuberculosis diagnosticados y curados de manera exitosa con el tratamiento breve bajo observación directa (DOT)

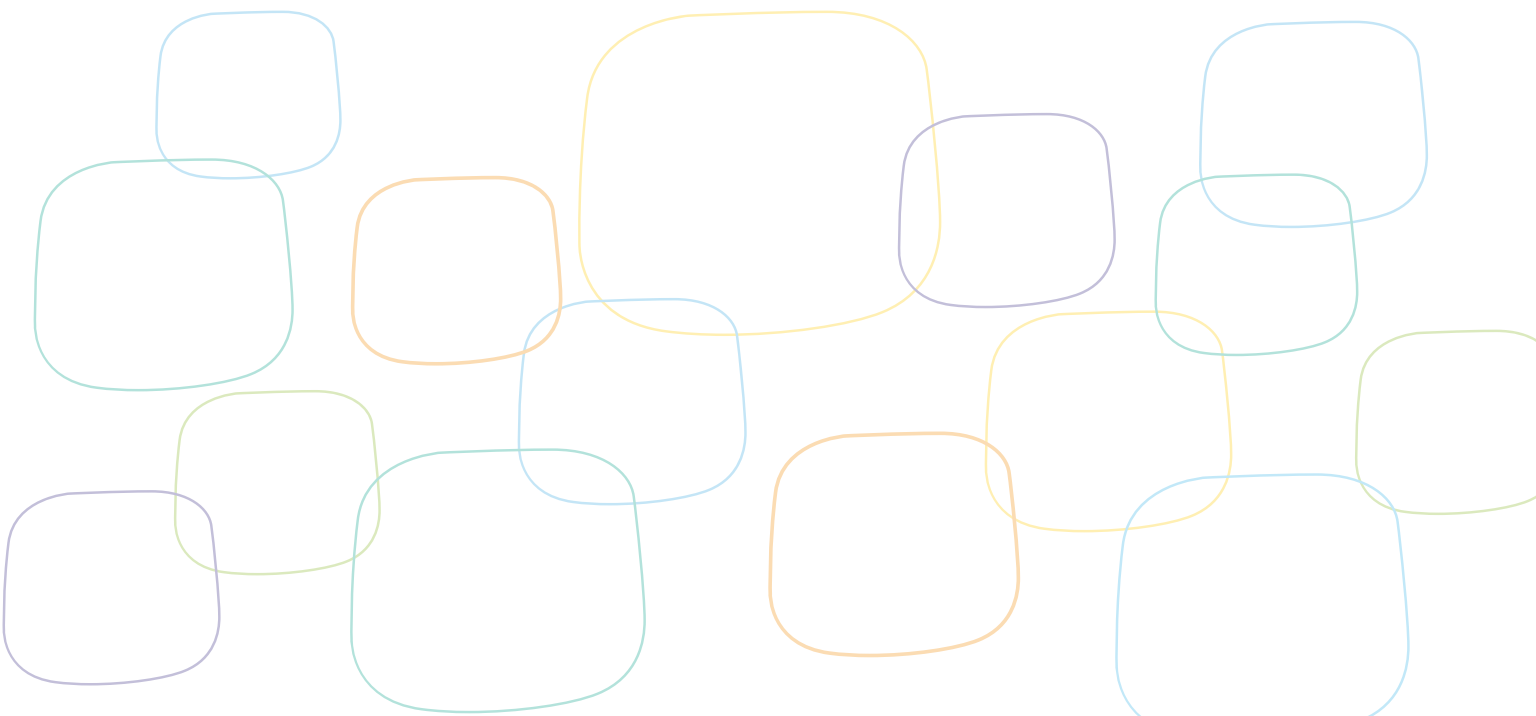
Definición	Constituye el porcentaje de nuevos casos infecciosos estimados de tuberculosis, detectados y curados exitosamente con la estrategia DOTS (tratamiento breve bajo observación directa).			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Personas	Nacional	Anual	Sin desagregación
Fórmula del indicador	$PTC_t = \left(\frac{CCT_t}{CDT_t} \right) \times 100$			
Descripción de variables	PTC_t	Proporción de casos de tuberculosis curados con tratamiento breve bajo observación directa (DOTS) en el año t.		
	CCT_t	Número de casos diagnosticados (positivos) de tuberculosis y curados con DOTS		
	CDT_t	Total de casos diagnosticados (positivos) de tuberculosis sometidos a tratamiento		
Importancia del indicador	Permite medir el éxito de curación utilizando una estrategia determinada de abordaje (estrategia DOTS). De una manera indirecta mide la capacidad del Sistema Nacional de Salud para la detección y curación de los casos bacilíferos positivos y así prevenir la transmisión.			
Fuente de datos del indicador	Registros administrativos del Programa Nacional de Tuberculosis			
Instituciones nacionales involucradas	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social			
Referencia internacional	Organización Mundial de la Salud			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de actualización	2013			
Observaciones	<p>DOTS combina cinco elementos: compromiso político, servicios de microscopía, suministro de medicamentos, sistemas de vigilancia y seguimiento y uso de regímenes muy eficaces, con la observación directa del tratamiento.</p> <p>Tasa de curación: Es el porcentaje de nuevos casos infecciosos con frotis positivo que se cura o en los que se determinó un ciclo completo de DOTS. Por casos de tuberculosis se entiende los pacientes en que la tuberculosis se ha confirmado bacteriológicamente o ha sido diagnosticada por un médico. Un comportamiento cercano al 85 por ciento puede considerarse positivo.</p>			

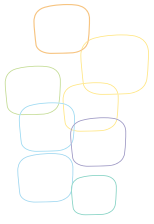


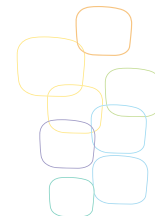


ODM7

Anexo Metodológico: Fichas Técnicas

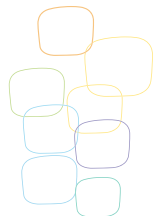






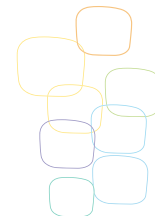
Indicador 7.1 Proporción de la superficie cubierta por bosques

Definición	Conocer la superficie del territorio nacional cubierta con bosques. Incluye bosques naturales y plantaciones forestales			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Porcentaje	Nacional Departamental	No definida	Sin desagregación
Fórmula del indicador	$\text{PropCB} = \left(\frac{\text{CobFH}a}{\text{TerrNH}a} \right) \times 100$			
Descripción de variables	PropCB	Proporción de la superficie cubierta por bosques		
	CobFH a	Superficie del territorio nacional cubierta por bosques en hectáreas.		
	TerrHa	Superficie total del territorio nacional en hectáreas.		
Importancia del indicador	Refleja la demanda de tierra y los esfuerzos institucionales para su regularización. Parte del supuesto, que las masas forestales además de proveer bienes y servicios, también proporcionan protección frente a inundaciones, hábitat para la diversidad, captura de gases de efecto de invernadero, regulación del ciclo hidrológico y conservación de suelos, entre otros.			
Fuente de datos del indicador	<p>Dinámica de la cobertura forestal de Guatemala durante los años 1991, 1996 y 2001 y Mapa de Cobertura Forestal 2001.</p> <p>Mapa de Cobertura Forestal de 2006 y dinámica de la cobertura forestal 2001-2006</p> <p>Mapa de Cobertura Forestal de 2010 y dinámica de la cobertura forestal 2006-2010</p> <p>Mapa de Bosques y Uso de la Tierra. República de Guatemala 2012</p>			
Instituciones nacionales involucradas	Grupo Interinstitucional de Monitoreo de Bosques y Uso de la Tierra (Instituto Nacional de Bosques, Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Instituto Geográfico Nacional, Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Universidad del Valle de Guatemala, Universidad Rafael Landívar, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.			
Referencia internacional	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de actualización	2012			
Observaciones	No se existe información para el año base (1990), por tal razón el 2001 es considerado el año base, por contar con información consistente sobre la superficie del territorio guatemalteco cubierto por bosques; además de provenir de una fuente de información confiable.			



Indicador 7.2 Emisiones de dióxido de carbono (per cápita)

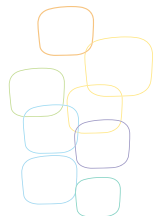
Definición	Este indicador estima la relación entre la cantidad total de dióxido de carbono emitido en el territorio nacional como consecuencia de las actividades humanas de producción y consumo dividido entre la población total del país por año. Para el cálculo de este indicador se estimaron las emisiones producidas durante el desempeño de las actividades energéticas, en los procesos industriales, en las actividades de agricultura (agrícola y pecuaria), en el cambio de uso de la tierra y silvicultura.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	CO ² per cápita	Nacional	No definida	Sin desagregación
Fórmula del indicador	$EmDC = \left(\frac{EmCO^2}{Pobtot} \right)$			
Descripción de variables	EmDC	Emisiones de dióxido de carbono (per cápita)		
	EmCO²	Emisión total de CO ² en toneladas anuales		
	Pobtot	Población total para el mismo año de estudio		
Importancia del indicador	El indicador es una medida de la intensidad (per cápita) de presión sobre la atmósfera debido a las emisiones del principal gas de efecto invernadero.			
Fuente de datos del indicador	<p>Inventario Nacional de Gases de efecto de invernadero. Año base 1990. Publicado en enero de 2001.</p> <p>Inventario Nacional de Gases de efecto de invernadero. Año base 2000. Publicado en julio de 2007.</p> <p>Inventario Nacional de Emisiones y Absorciones de Gases de Efecto de Invernadero. Año base 2005. Segunda Comunicación Nacional sobre cambio Climático. Publicado en abril de 2012.</p>			
Instituciones nacionales involucradas	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales			
Referencia internacional	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente División de Estadística de las Naciones Unidas			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de actualización	2005			
Observaciones	El indicador fue actualizado hasta el año 2005, con datos del Inventario Nacional de Emisiones y Absorciones de Gases de Efecto de Invernadero. Año base 2005 Segunda Comunicación Nacional sobre cambio Climático. Publicado en abril de 2012.			



Indicador 7.3

Consumo de sustancias que agotan la capa de ozono (toneladas de CFC's)

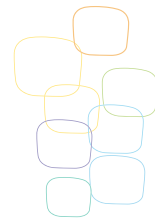
Definición	Este indicador se orienta en medir el consumo y eliminación de clorofluorocarbonos CFC en Guatemala en relación al calendario de eliminación de esa sustancia definido por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Toneladas métricas	Nacional	Anual	Sin desagregación
Fórmula del indicador	Sumatoria de las toneladas de CFC eliminadas * 1 (Constante que indica que eliminar una tonelada de CFC es igual a eliminar 1 tonelada PAO)			
Descripción de variables	Toneladas métricas eliminadas de CFC			
	Toneladas de Potencial de Agotamiento de la capa de Ozono (PAO-eliminadas de CFC)			
Importancia del indicador	Evidencia el compromiso de país en el marco de cumplimiento del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono.			
Fuente de datos del indicador	Unidad Técnica Especializada de Ozono del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Sistema Nacional de Licencias Ambientales de Importación de Sustancias Químicas Reguladas por el Protocolo de Montreal			
Instituciones nacionales involucradas	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales			
Referencia internacional	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) División de Estadística de las Naciones Unidas			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de actualización	2014			
Observaciones	En el Marco del Protocolo de Montreal, Guatemala fue declarado el primer país de la región centroamericana y de forma anticipada como un país libre de importaciones de CFC y consumo cero desde el año 2009.			



Indicador 7.3
Consumo de sustancias que agotan la capa de ozono (toneladas de CH₃Br)

Definición	Este indicador se orienta en medir el consumo y eliminación de clorofluorocarbonos CH ₃ BR en Guatemala en relación al calendario de eliminación de esa sustancia definido por el MARN.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Toneladas métricas	Nacional	Anual	Sin desagregación
Fórmula del indicador	Sumatoria de las toneladas de CH ₃ BR eliminadas * 0.6 (Constante que indica que eliminar una tonelada de CH ₃ BR es igual a eliminar 0.6 toneladas PAO)			
Descripción de variables	Toneladas métricas eliminadas de CH ₃ BR			
	Toneladas de Potencial de Agotamiento de la Capa de Ozono (PAO-eliminadas de CH ₃ BR)			
Importancia del indicador	Evidencia el compromiso de país en el marco de cumplimiento del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono			
Fuente de datos del indicador	Unidad Técnica Especializada de Ozono del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Sistema Nacional de Licencias Ambientales de Importación de Sustancias Químicas Reguladas por el Protocolo de Montreal			
Instituciones nacionales involucradas	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales			
Referencia internacional	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente División de Estadística de las Naciones Unidas			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de actualización	2014			
Observaciones	Se continuará utilizando bromuro de metilo en un promedio de 30-40 toneladas métricas anuales, únicamente para usos cuarentenarios a partir de Licencias Ambientales de Importación otorgadas por el MARN al Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA) que funciona a través de puestos de Cuarentena y en cumplimiento de la Normativa NIMF-15 relacionada con el tratamiento de embalajes de madera utilizada en el comercio internacional y para el Control de la Mosca del Mediterráneo a través del Programa MOSCAMED. Esto, aceptado por el Protocolo de Montreal en tanto se encuentran sustitutos del Bromuro de Metilo para usos especiales.			

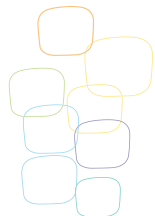




Indicador 7.5

Proporción del total de recursos hídricos utilizada

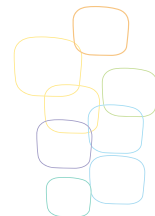
Definición	Este indicador estima la proporción de los recursos hídricos que se utilizan en el país (volumen consumido en los hogares, agricultura, sector industrial y energético, entre otros) en relación con la disponibilidad asumida en función del volumen promedio anual.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Porcentaje	Nacional	Anual	Sin desagregación
Fórmula del indicador	$\text{PropRHU} = \left(\frac{\text{Demanda}}{\text{Oferta}} \right) \times 100$			
Descripción de variables	PropRHU	Proporción del total de recursos hídricos utilizada		
	Demanda	Consumo efectivo de utilización del agua en metros cúbicos.		
	Oferta	Disponibilidad de recurso hídrico nacional en metros cúbicos.		
Importancia del indicador	Este indicador muestra el nivel de presión que la sociedad guatemalteca ejerce sobre los recursos hídricos y, por lo tanto, se constituye en un reflejo del nivel de sostenibilidad con el cual éstos se administran.			
Fuente de datos del indicador	Sistema de Contabilidad Ambiental y Economía de Guatemala 2001-2010: Compendio Estadístico (SCAE 2001-2010) Tomo I. Política Nacional de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos Estrategia para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos de Guatemala			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia Banco de Guatemala Instituto Nacional de Estadística			
Referencia internacional	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de actualización	2010			
Observaciones	No se existe información para el año base (1990), por tal razón 2001 es considerado el año base, a partir del cual se cuenta con información consistente, además de provenir de una fuente confiable.			



Indicador 7.6
Proporción de áreas terrestres y marinas protegidas

Definición	Este indicador se calcula a partir de la relación entre la superficie ocupada por las áreas protegidas y la extensión total del país.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Porcentaje	Nacional	Anual	Sin desagregación
Fórmula del indicador	$\text{PropATMP} = \left(\frac{\text{SupT} + \text{SupA}}{\text{SupTot}} \right) \times 100$			
Descripción de variables	PropATMP	Proporción de áreas terrestres y marinas protegidas		
	SupT	Superficie terrestre protegida en Ha.		
	SupA	Superficie acuática protegida en Ha.		
	SupTot	Superficie del territorio nacional en Ha.		
Importancia del indicador	Evalúa el compromiso asumido por el país en relación a la protección de la diversidad biológica, derivado de su trascendencia económica y social.			
Fuente de datos del indicador	Integración de estadísticas e indicadores ambientales oficiales del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (2010-2013)			
Instituciones nacionales involucradas	Unidades de Conservación del Consejo Nacional de Áreas Protegidas			
Referencia internacional	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de actualización	2014			
Observaciones	Los datos para este indicador están actualizados hasta diciembre de 2014.			





Indicador 7.7

Proporción de especies en peligro de extinción

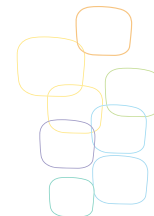
Definición	El indicador permite conocer la proporción de especies que se encuentran amenazadas (incluye las que se encuentran en peligro de extinción). Se construyó con base en el número de especies vegetales y animales que se encuentran amenazadas según el Listado de Especies Amenazadas del Consejo Nacional de Áreas Protegidas.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Porcentaje	Nacional	No definida	Sin desagregación
Fórmula del indicador	$\text{PropEPE} = \left(\frac{\text{EFFPE}}{\text{TotEFF}} \right) \times 100$			
Descripción de variables	PropEPE	Proporción de especies en peligro de extinción		
	EFFPE	Número de especies de flora y fauna en peligro de extinción		
	TotEFF	Número total de especies de flora y fauna		
Importancia del indicador	Evaluar el nivel de efectividad que tienen las medidas destinadas a proteger y conservar las especies de flora y fauna presentes en el territorio nacional.			
Fuente de datos del indicador	Integración de estadísticas e indicadores ambientales oficiales del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (2010-2013)			
Instituciones nacionales involucradas	Departamento de Vida Silvestre y Manejo Forestal del Consejo Nacional de Áreas Protegidas			
Referencia internacional	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de actualización	2013			
Observaciones	La información reportada por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas hace referencia al porcentaje de especies amenazadas; es decir, incluye las especies amenazadas y las especies en peligro de extinción.			



Indicador 7.7
Uso de energía (en kilogramos equivalentes de petróleo) por 1 dólar del Producto interno Bruto (ppa)

Definición	Este indicador permite medir la intensidad energética (lo contrario de la eficiencia energética). Establece una relación entre el consumo de energía y el desarrollo económico.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Kep/PIB-PPA	Nacional	Anual	Sin desagregación
Fórmula del indicador	<p>El consumo energético total para el país es estimado por el Ministerio de Energía y Minas en kilogramos barril equivalentes de petróleo (KBEP), valores que se convierten a kilogramos equivalentes de petróleo (Kep). El consumo energético en Kep se divide entre el Producto Interno Bruto en función de la paridad del poder adquisitivo (PIB/PPA).</p> <p>Para estimar el PIB/PPA es necesario convertir los valores del PIB a precios constantes del año 2001 a dólares, utilizando factores de conversión en unidades de moneda nacional (UMN) a precios internacionales desarrollados por el Banco Mundial.</p>			
Descripción de variables	Consumo total de energía en KBKEP Producto Interno Bruto (a precios constante del 2001) Tipo de cambio en función del PPA			
Importancia del indicador	Conocer los cambios estructurales en la economía, divergencias en la eficiencia energética de sectores concretos y diferencias en la combinación de combustibles. Cuanto más bajo sea el coeficiente, mayor es la eficiencia energética.			
Fuente de datos del indicador	Dirección General de Energía del Ministerio de Energía y Minas Banco de Guatemala			
Instituciones nacionales involucradas	Ministerio de Energía y Minas Instituto Nacional de Estadística Banco de Guatemala			
Referencia internacional	Organismo Internacional de Energía División de Estadística de las Naciones Unidas Banco Mundial			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de actualización	2013			
Observaciones	No se existe información para el año base (1990), por tal razón el año 2001 es considerado el año base, por ser el año a partir del cual se cuenta con información consistente, además de provenir de una confiable.			

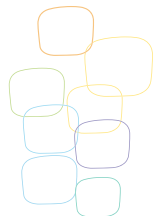




Indicador 7.7

Proporción de población que utiliza combustibles sólidos

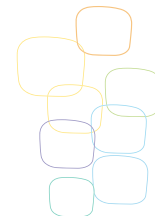
Definición	Constituye el porcentaje de personas que ocupan viviendas particulares que utilizan carbón o leña para cocinar, con respecto al total de la población.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Porcentaje	Nacional	No definida	Sexo
		Regional		Área
Departamental	Grupo étnico			
Fórmula del indicador	$PPUCS_t = \left(\frac{PUCS}{TotP} \right) 100$			
Descripción de variables	PPUCS_t	Proporción de población que utiliza combustibles sólidos en el año t		
	PUCS	Población que utiliza combustibles sólidos		
	TotP	Total de la población		
Importancia del indicador	Este indicador establece el porcentaje de personas que habitan en viviendas donde cocinan con combustibles que pueden ocasionar daños severos a su salud (carbón o leña), lo que afecta sus condiciones generales de vida.			
	Permite identificar a la población que presenta mayor vulnerabilidad a enfermedades respiratorias y por tanto facilitar acciones específicas para su atención.			
	Conocer la presión que la población ejerce sobre los bosques del país.			
Fuente de datos del indicador	Encuesta Nacional Sociodemográfica (1989) Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (2000, 2006, 2011 y 2014)			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística			
Referencia internacional	Organización Mundial de la Salud			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de actualización	2014			
Observaciones	No se existe información para el año base (1990), por tal razón el año 1989 es considerado el año base, a partir del cual se cuenta con información consistente, además de provenir de una fuente confiable.			



Indicador 7.8
Proporción de población con acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable

Definición	Constituye el porcentaje de la población con acceso sostenible a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua .			
Características generales del indicador	Unidad de medida Porcentaje	Cobertura Nacional	Periodicidad No definida	Clasificación Sexo
		Regional		Área
		Departamental		Grupo étnico
Fórmula del indicador	$PPAAP_t = \left(\frac{PAAP}{TotP} \right) 100$			
Descripción de variables	PPAAPt	Proporción de población con acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable en el año t		
	PAAP	Población con acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable		
	TotP	Total de la población		
Importancia del indicador	Conocer los esfuerzos que hace el país por garantizar el acceso a agua potable a la población guatemalteca.			
Fuente de datos del indicador	Encuesta Nacional Sociodemográfica (1989), Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (2000, 2006, 2011 y 2014)			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística			
Referencia internacional	Organización Mundial de la Salud Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de actualización	2014			
Observaciones	No se existe información para el año base (1990), por tal razón 1989 es considerado el año base, a partir del cual se cuenta con información consistente, además de provenir de una fuente confiable.			
	Las variables utilizadas hacen referencia únicamente a abastecimiento de agua entubada y no a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua (agua potable).			

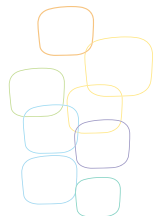




Indicador 7.9

Proporción de población con acceso a servicios de saneamiento mejorados

Definición	Se refiere al porcentaje de la población con posibilidades de separar higiénicamente excrementos humanos del contacto con humanos, animales e insectos.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Porcentaje	Nacional	No definida	Sexo
		Regional		Área
Departamental	Grupo étnico			
Fórmula del indicador	$PPASM_t = \left(\frac{PASM}{TotP} \right) 100$			
Descripción de variables	PPASMt	Proporción de población con acceso a servicios de saneamiento mejorados en el año t		
	PASM	Población con acceso a servicios de saneamiento mejorados		
	TotP	Total de la población		
Importancia del indicador	Conocer los esfuerzos que hace el país por garantizar el acceso a servicios de saneamiento a la población guatemalteca			
Fuente de datos del indicador	Encuesta Nacional Sociodemográfica (1989) Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (2000, 2006, 2011 y 2014)			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística			
Referencia internacional	Organización Mundial de la Salud Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de actualización	2014			
Observaciones	No se existe información para el año base (1990), por tal razón 1989 es considerado el año base, a partir del cual se cuenta con información consistente, además de provenir de una fuente confiable.			



Indicador 7.10
Proporción de la población urbana que vive en tugurios

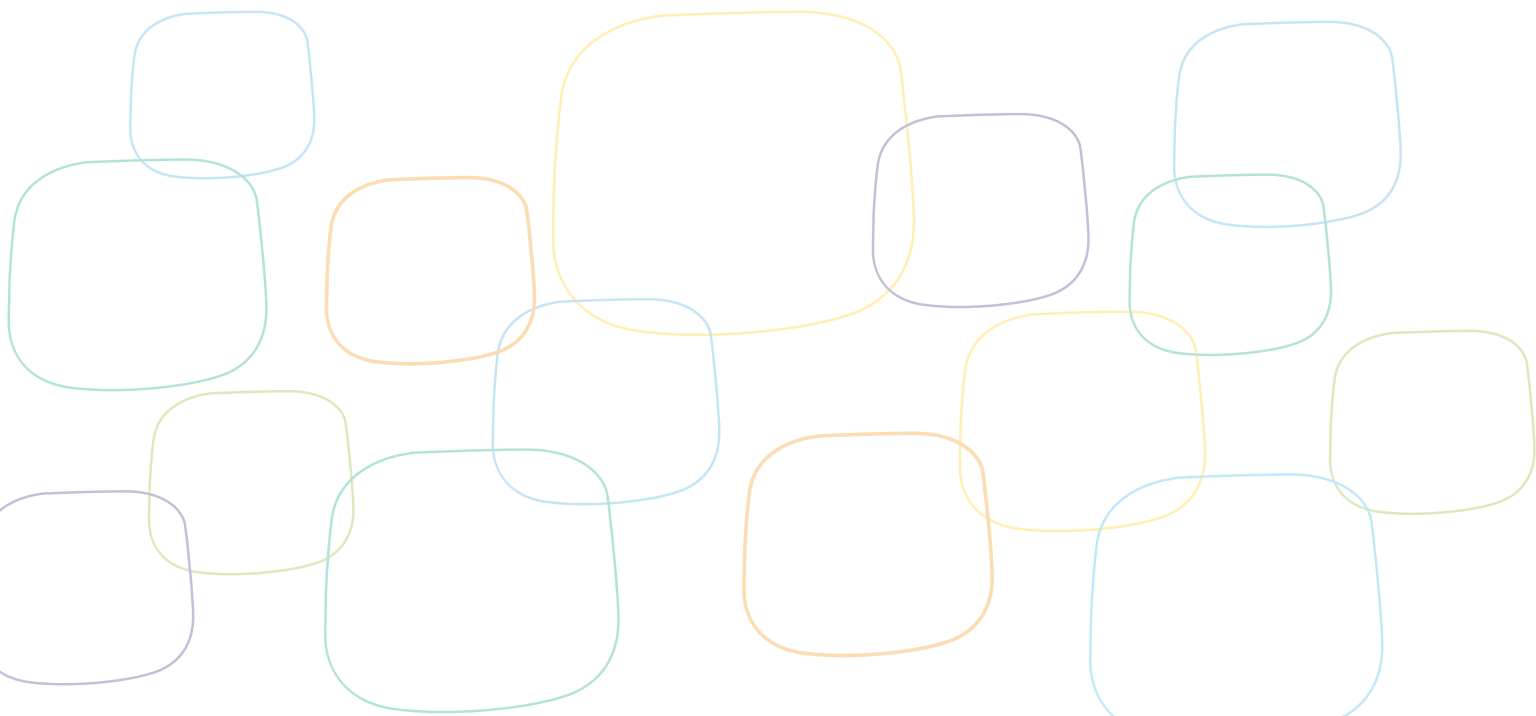
Definición	Mide el porcentaje de la población urbana del territorio guatemalteco que vive en tugurios, es decir, asentamientos precarios urbanos.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Porcentaje	Nacional	No definida	Sexo Grupo étnico
Fórmula del indicador	$\text{PropPUT} = \left(\frac{\text{PobTug}}{\text{PobU}} \right) \times 100$			
Descripción de variables	PropPUT	Proporción de la población urbana que vive en tugurios		
	PobTug	Población que vive en asentamientos precarios urbanos		
	PobU	Población total que vive en el área urbana		
Importancia del indicador	Conocer los problemas sociales vinculados a la problemática de la vivienda en la ciudad de Guatemala es una clara manifestación de la necesidad de vivienda y la carencia de atención por parte del Estado; por lo que las personas se ven obligadas a habitar lugares sin seguridad, salubridad y alto riesgo, lo cual se traduce en el aumento de la vulnerabilidad de las familias que habitan dichas áreas.			
Fuente de datos del indicador	Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (2000, 2006, 2011 y 2014)			
Instituciones nacionales involucradas	Instituto Nacional de Estadística			
Referencia internacional	Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de actualización	2014			
Observaciones	Los tugurios en Guatemala son denominados asentamientos precarios, y se caracterizan por ser un conjunto de familias que establecen su vivienda en un espacio determinado, mediante un proceso de transformación y desarrollo del mismo. Dichas viviendas presentan deficiencias en cuanto al acceso a fuentes de abastecimiento de agua, saneamiento básico, mala calidad de materiales con las que están construidas y hacinamiento.			

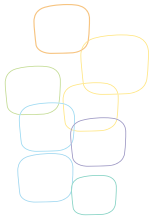


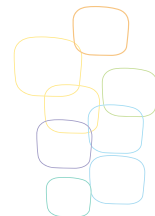


ODM8

Anexo Metodológico: Fichas Técnicas



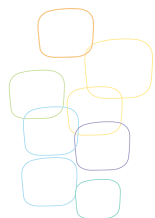




Indicador 8.1

AOD neta como porcentaje del Producto Interno Bruto

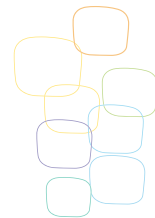
Definición	Distingue la AOD proporcionada por los cooperantes en comparación al PIB del país, según las modalidades de donaciones y préstamos.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Desagregación
	Porcentaje	Nacional	Anual	Sin desagregación
Fórmula del indicador	$\frac{AOD}{PIB} \times 100$			
Descripción de variables	AOD	Ayuda Oficial al Desarrollo		
	PIB	Producto Interno Bruto		
Importancia del indicador	Refleja la disminución/aumento de la ayuda según dos tipos de ayuda: préstamos y donaciones.			
Fuente de datos del indicador	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Informe de gobierno. Informe de Cooperación Internacional			
Instituciones nacionales involucradas	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia			
Referencia internacional	OCDE/CAD			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de última actualización	2014			
Observaciones	La información estadística que alimenta al indicador se encuentra disponible desde el año 1996.			



Indicador 8.2
Proporción de la ayuda destinada a los servicios sociales básicos

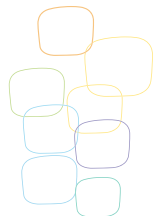
Definición	AOD destinada a los sectores sociales de: educación, atención primaria de la salud, abastecimiento de agua potable y servicios de saneamiento.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Desagregación
	Porcentaje	Nacional	Anual	Sin desagregación
Fórmula del indicador	$\frac{\text{RNSS}}{\text{AODSS}} \times 100$			
Descripción de variables	RNSS	Recursos nacionales dirigidos a educación, salud, agua potable y servicios de saneamiento en el Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado de cada año.		
	AODSS	Ayuda Oficial al Desarrollo otorgada para educación, salud, agua potable y servicios de saneamiento contenida en el Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado de cada año.		
Importancia del indicador	Refleja el apoyo financiero de los cooperantes destinado a los principales sectores del gasto social, como un complemento a los esfuerzos del país.			
Fuente de datos del indicador	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Informes de gobierno. Informe de Cooperación Internacional			
Instituciones nacionales involucradas	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia			
Referencia internacional	OCDE/CAD			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de última actualización	2014			
Observaciones	La información estadística que alimenta al indicador se encuentra disponible desde el año 1996.			





Indicador 8.6
**Proporción del total de exportaciones hacia países desarrollados (por su valor),
 admitidas libres de derechos**

Definición	Éste indicador refiere los esfuerzos realizados en el ámbito del comercio internacional para eliminar los aranceles a las exportaciones de los países en desarrollo, con el fin de impulsar el logro de los objetivos de desarrollo del milenio.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Desagregación
	Millones de quetzales	Nacional	Anual	Por país de destino
				Por producto
Fórmula del indicador	$\frac{\text{EPDLD}}{\text{ExpT}} \times 100$			
Descripción de variables	EPDLD	Exportaciones a países desarrollados admitidas libres de derechos		
	ExpT	Exportaciones totales		
Importancia del indicador	La población pobre de los países en desarrollo trabaja fundamentalmente en la agricultura y la industria, sectores caracterizados por una fuerte intensidad en el uso de mano de obra, siendo a su vez los que enfrentan mayores obstáculos al comercio. La eliminación de los obstáculos al comercio de mercancías podrá fomentar el crecimiento de esos países en forma significativa.			
Fuente de datos del indicador	Dirección de Administración de Comercio Exterior del Ministerio de Economía Gerencia de Planificación de la Superintendencia de Administración Tributaria Estadísticas Económicas del Banco de Guatemala			
Instituciones nacionales involucradas	Dirección de Administración de Comercio Exterior del Ministerio de Economía Gerencia de Planificación de la Superintendencia de Administración Tributaria Estadísticas Económicas del Banco de Guatemala			
Referencia internacional	Sistema de Naciones Unidas Banco Mundial			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de última actualización	2014			
Observaciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Exportaciones a países desarrollados admitidas libres de derechos: es el conjunto de bienes y servicios vendidos sin aranceles por los residentes del país a los residentes de países desarrollados. 2. Países desarrollados: no obstante que no hay una convención establecida para la designación de las zonas o países desarrollados y en desarrollo. Se considera que Japón, en Asia; Canadá y los Estados Unidos, en América del Norte; Australia y Nueva Zelandia, en Oceanía, y Europa son regiones o zonas desarrolladas. 3. Total de exportaciones: la producción doméstica que no es consumida en el país. 			



Indicador 8.7

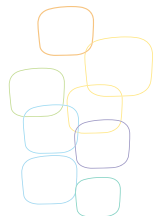
Aranceles medios aplicados por países desarrollados a las exportaciones de productos agrícolas y textiles, y a las prendas de vestir

Definición	Éste indicador permite medir el esfuerzo realizado por los países desarrollados para eliminar los aranceles a las exportaciones de los países en desarrollo, con el fin de impulsar el logro de los objetivos de desarrollo del milenio.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Desagregación
	Porcentaje	Nacional	Anual	Por país de destino Por producto
Fórmula del indicador	Media aritmética anual de todos los aranceles ad valorem (aranceles basados en el valor de la importación) aplicables a las exportaciones de productos agrícolas y textiles provenientes de los países desarrollados.			
Descripción de variables	1. Aranceles ad valorem son los impuestos a las importaciones estimados como porcentajes del valor de los bienes.			
	2. Los productos agrícolas comprenden los productos vegetales y animales, con inclusión de los cultivos arbóreos pero no de la madera ni de los productos pesqueros.			
	3. En textiles y vestido se incluyen las fibras naturales y sintéticas y los tejidos y artículos de vestir hechos con ellas.			
Importancia del indicador	La población pobre de los países en desarrollo trabaja fundamentalmente en la agricultura y la industria, sectores caracterizados por una fuerte intensidad en el uso de mano de obra, siendo a su vez los que enfrentan mayores obstáculos al comercio. La eliminación de los obstáculos al comercio de mercancías podría fomentar el crecimiento de esos países en forma significativa.			
Fuente de datos del indicador	Dirección de Administración de Comercio Exterior del Ministerio de Economía Gerencia de Planificación de la Superintendencia de Administración Tributaria Estadísticas Económicas del Banco de Guatemala			
Instituciones nacionales involucradas	Dirección de Administración de Comercio Exterior del Ministerio de Economía Gerencia de Planificación de la Superintendencia de Administración Tributaria Estadísticas Económicas del Banco de Guatemala			
Referencia internacional	Sistema de Naciones Unidas Banco Mundial			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de última actualización	2014			
Observaciones				



Indicador 8.8
Estimación de la ayuda agrícola en países de la OCDE como porcentaje de su producto interno bruto

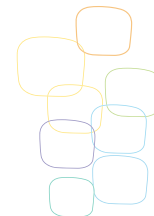
Definición	Constituye el costo global del financiamiento de las políticas públicas agrícolas otorgadas por los países de la OCDE a sus productores agrícolas.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Desagregación
	Porcentaje	Nacional	Anual	Sin desagregación
Fórmula del indicador	SPA/ PIB			
Descripción de variables	SPA	Subsidios otorgados a los productores agrícolas		
	PIB	Producto Interno Bruto		
Importancia del indicador	Para exportar productos agrícolas a mercados extranjeros, los países en desarrollo deben enfrentar, además de los aranceles, la competencia de los productos de países desarrollados que se benefician de subsidios gubernamentales. La reducción de la ayuda a productores agrícolas residentes en países de la OCDE beneficia a los productores nacionales de los países en desarrollo al mejorar su capacidad de competir en el mercado internacional.			
Fuente de datos del indicador	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico			
Instituciones nacionales involucradas	N/A			
Referencia internacional	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Sin determinar			
Fecha de última actualización	2011-2013			
Observaciones	Este indicador lo socializa la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico y lo calcula a través del apoyo estimado al productor como porcentaje del producto interno bruto, que se define como el valor monetario anual de todas las transferencias brutas en forma de subsidios resultado de las políticas de apoyo a la agricultura.			



Indicador 8.12
Servicio de la deuda como porcentaje de las exportaciones de bienes y servicios

Definición	Este indicador permite determinar si los niveles de deuda pública contraído por los países son sostenibles.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Desagregación
	Porcentaje	Nacional	Anual	Sin desagregación
Fórmula del indicador	$SDEBS = \left(\frac{SDE}{EBS} \right) 100$			
Descripción de variables	SDEBS	Servicio de la deuda externa como porcentaje de las exportaciones de bienes y servicios		
	SDE	Servicio de la deuda externa		
	EBS	Exportaciones de bienes y servicios		
Importancia del indicador	El Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional definen como deuda sostenible, el nivel que permite al país deudor cumplir de forma cabal con sus obligaciones externas actuales y futuras, sin recurrir a renegociaciones o atrasarse en pagos, ni comprometer el crecimiento económico del país.			
Fuente de datos del indicador	Dirección de Crédito Público y Dirección de Análisis Fiscal del Ministerio de Finanzas Públicas			
Instituciones nacionales involucradas	Dirección de Crédito Público y Dirección de Análisis Fiscal del Ministerio de Finanzas Públicas			
Referencia internacional	Banco Mundial			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Año 2015			
Fecha de última actualización	Año 2014			
Observaciones	<p>El servicio de la deuda externa es la suma de los reembolsos del principal y pagos de intereses efectuados a no residentes en divisas, bienes o servicios. Deuda a largo plazo es la que tiene un vencimiento original o ampliado de más de un año.</p> <p>Las exportaciones son el conjunto de bienes y servicios vendidos por los residentes del país a los residentes de países desarrollados.</p>			

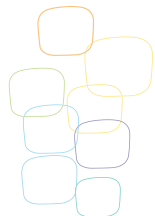




Indicador 8.13

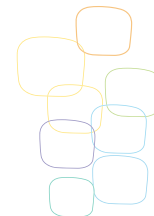
Proporción de la población con acceso sostenible a medicamentos esenciales a precios asequibles

Definición	Porcentaje de la población que tiene acceso a un mínimo de medicamentos esenciales.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Desagregación
	Porcentaje	Nacional	Anual	Por medicamento
Fórmula del indicador	$PPAME = \left(\frac{PAME}{TPob} \right) 100$			
Descripción de variables	PPAME	Porcentaje de la población que tiene acceso a un mínimo de medicamentos esenciales		
	PAME	Población con acceso a medicamentos esenciales		
	Tpob	Total de la población		
Importancia del indicador	Medir la posibilidad que tienen los residentes de un país de acceder a medicamentos esenciales, de calidad y a precios adecuados según el nivel de vida que ostentan.			
Fuente de datos del indicador	Organización Panamericana de la Salud Programa de Accesibilidad de Medicamentos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social			
Instituciones nacionales involucradas	Organización Panamericana de la Salud Programa de Accesibilidad de Medicamentos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social			
Referencia internacional	Organización Mundial de la Salud Sistema de Naciones Unidas			
Fecha en la que se espera generar el indicador	Año 2015			
Fecha de última actualización	Año 2014			
Observaciones	<p>Por acceso sostenible se entiende el poder contar con medicamentos de forma continua y asequible en centros públicos o privados de salud o puntos de venta de medicinas a los que se pueda llegar caminando en menos de una hora.</p> <p>Medicamentos esenciales son los medicamentos que permiten atender las necesidades de atención de salud de la mayoría de la población.</p> <p>La Organización Mundial de la Salud ha elaborado la lista modelo de medicamentos esenciales, que se actualiza periódicamente mediante amplias consultas con los Estados miembros y otros asociados. Así pues, el progreso en el acceso a los medicamentos esenciales es resultado de un esfuerzo conjunto de los gobiernos, los socios estratégicos —como los organismos de las Naciones Unidas—, las asociaciones entre sector público y privado, las organizaciones no gubernamentales y las asociaciones profesionales (Comité de Expertos de la OMS en Uso de Medicamentos Esenciales, noviembre de 1999).</p>			



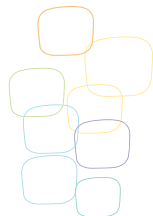
Indicador 8.14
Número de suscripciones telefónicas fijas por cada 100 habitantes

Definición	Este indicador permite medir el nivel de acceso de la población al servicio de telefonía fija.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Número	Nacional Departamental Municipal	Anual	Sin desagregación
Fórmula del indicador	$NSTF_t = \left(\frac{NLTF}{TotP} \right) 100$			
Descripción de variables	NSTF_t	Número de suscripciones telefónicas fijas en el año t		
	NLTF	Número de líneas telefónicas fijas en servicio		
	TotP	Total de la población		
Importancia del indicador	El uso de tecnologías de la información y la comunicación puede dar lugar a una mayor transparencia gubernamental, con lo que se reduciría la corrupción y se favorecería un mejor sistema de gobierno. Puede ayudar a las personas de las zonas rurales a averiguar los precios de mercado y a vender sus productos a precios mejores. Puede también superar los obstáculos tradicionales a una educación mejor ofreciendo libros en línea y abriendo la puerta al aprendizaje por medios electrónicos.			
Fuente de datos del indicador	Superintendencia de Telecomunicaciones			
Instituciones nacionales involucradas	Superintendencia de Telecomunicaciones Instituto Nacional de Estadística			
Referencia internacional	Unión Internacional de Telecomunicaciones			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de actualización	2014			



Indicador 8.15
Número de suscripciones telefónicas móviles por cada 100 habitantes

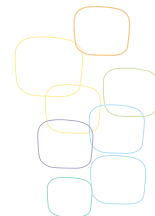
Definición	Este indicador permite medir el nivel de acceso de la población al servicio de telefonía móvil.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Número	Nacional	Anual	Sin desagregación
Fórmula del indicador	$NSTM_t = \left(\frac{NLTM}{TotP} \right) 100$			
Descripción de variables	NSTM_t	Número de suscripciones telefónicas móviles en el año t		
	NLTM	Número de líneas telefónicas móviles en servicio		
	TotP	Total de la población		
Importancia del indicador	El uso de tecnologías de la información y la comunicación puede dar lugar a una mayor transparencia gubernamental, con lo que se reduciría la corrupción y se favorecería un mejor sistema de gobierno. Puede ayudar a las personas de las zonas rurales a averiguar los precios de mercado y a vender sus productos a precios mejores. Puede también superar los obstáculos tradicionales a una educación mejor ofreciendo libros en línea y abriendo la puerta al aprendizaje por medios electrónicos.			
Fuente de datos del indicador	Superintendencia de Telecomunicaciones			
Instituciones nacionales involucradas	Superintendencia de Telecomunicaciones Instituto Nacional de Estadística			
Referencia internacional	Unión Internacional de Telecomunicaciones			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de actualización	2014			



Indicador 8.16
Número de usuarios de internet por cada 100 habitantes

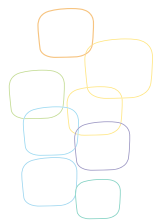
Definición	Personas que tuvieron acceso al servicio de internet en cualquier sitio por cada 100 habitantes del país.			
Características generales del indicador	Unidad de medida	Cobertura	Periodicidad	Clasificación
	Número	Nacional	Anual	Sin desagregación
Fórmula del indicador	$NUIH_t = \left(\frac{NUI}{TotP} \right) 100$			
Descripción de variables	NUIH_t	Número de usuarios de internet por cada 100 habitantes en el año t		
	NUI	Número de usuarios de internet		
	TotP	Total de la población		
Importancia del indicador	El acceso a estas tecnologías permite que la población amplíe y desarrolle capacidades científico-técnicas e intelectuales, lo que contribuye en la reducción de la brecha digital.			
Fuente de datos del indicador	Unión Internacional de Telecomunicaciones			
Instituciones nacionales involucradas	Superintendencia de Telecomunicaciones Instituto Nacional de Estadística			
Referencia internacional	Unión Internacional de Telecomunicaciones			
Fecha en la que se espera generar el indicador	2015			
Fecha de actualización	2014			
Observaciones	La comunicación eficaz entre las personas implicadas en el proceso de desarrollo no es posible sin la infraestructura necesaria. Las computadoras personales y los teléfonos permiten a las personas intercambiar experiencias y aprender mutuamente y, en consecuencia, aumentar la rentabilidad de las inversiones y evitar problemas de duplicación o de falta de información.			



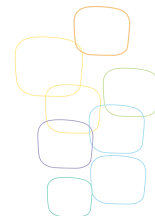


Siglarío

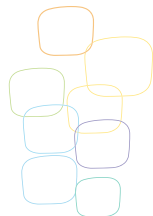
AAP	Acuerdo de alcance parcial
ADA	Acuerdo de asociación
ADRA	Agencia de Desarrollo y Recursos Asistenciales
AEP	Apoyo estimado al productor
AIEPI	Atención Integral a Enfermedades Prevalentes en la Infancia
AMSA	Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán
Amsclae	Autoridad para el Maneco Sustentable de la Cuenca del Lago de Atitlán y su Entorno
Anacafé	Asociación Nacional del Café
AOD	Ayuda oficial al desarrollo
ARV	Antirretroviral
ASI	Asociación de Salud Integral
Asíes	Asociación para el Avance de las Ciencias Sociales
Banguat	Banco de Guatemala
BCG	<i>Bacilo calmett güerin</i>
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BIRF	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento
BM	Banco Mundial
CA	Canasta de alimentos
CAD	Comité de Asistencia para el Desarrollo
Caimi	Centro de atención integral materno infantil
CAP	Centro de atención permanente
CCB	Climate, Community and Biodiversity
CCI	Centro de Coordinación e Información
Cedlas	Centro de Estudios Distributivos Laborales y Sociales
Cepal	Comisión Económica para América Latina
CFC	Clorofluorocarbonos
CH3BR	Bromuro de metilo



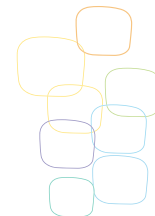
CIDH	Corte Interamericana de Derechos Humanos
CIE	Clasificación Internacional de Enfermedades
Cites (siglas en inglés)	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre
CIV	Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda
CNAA	Comisión Nacional de Abastecimiento de Anticonceptivos
CNB	Currículo Nacional Base
CNE	Centro Nacional de Epidemiología
Codede	Consejo departamental de desarrollo
Coepsida	Comité de Educadores en Prevención del Sida
Conadur	Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural
Conalfa	Comité Nacional de Alfabetización
Conap	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
Conasán	Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
CONE	Cuidados obstétricos neonatales esenciales
Conjuve	Consejo Nacional de la Juventud
Copecas	Consejos permanentes de coordinación de agua y saneamiento
Digebi	Dirección General de Educación Bilingüe
Diprona	Dirección de Protección a la Naturaleza
DOT (siglas en inglés)	Tratamiento bajo observación directa
DPT	Difteria, pertusis y tétanos
DTP	Dirección Técnica del Presupuesto
Encovi	Encuesta nacional de condiciones de vida
Enei	Encuesta nacional de empleo e ingresos
Enju	Encuesta nacional de juventud
ENS	Encuesta nacional sociodemográfica
Ensmi	Encuesta nacional de salud materno infantil
ERP	Estrategia para la reducción de la pobreza
ETA	Enfermedad transmitida por agua y alimentos
FAO (siglas en inglés)	Oficina de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FIDA	Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola
FMI	Fondo Monetario Internacional
FOAR	Fondo Argentino
Foguavi	Fondo Guatemalteco para la Vivienda
Fonagro	Fondo Nacional para la Reactivación y Modernización de la Actividad Agropecuaria
Fontierras	Fondo de Tierras
FTN	Franja Transversal del Norte
Funcafé	Fundación de la Caficultura



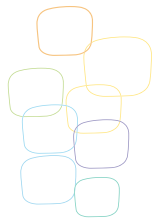
GCI	Grupo de Coordinación Interinstitucional
GEF (siglas en inglés)	Fondo para el Medio Ambiente
GEI	Gases de efecto invernadero
Gimbot	Grupo Interinstitucional de Monitoreo de Bosques y Uso de la Tierra
GPMA	Grupo de Países Megadiversos Afines
HCFC	Hidroclorofluorocarbonos
Iarna	Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente
Icefi	Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales
IEC	Información, educación y comunicación
Iepades	Instituto de Enseñanza para el Desarrollo Sostenible
IGSS	Instituto Guatemalteco de Seguridad Social
IMER	Investigación de muertes en edad reproductiva
INAB	Instituto Nacional de Bosques
Inafor	Instituto Nacional Forestal
INE	Instituto Nacional de Estadística
Infom	Instituto Nacional de Fomento Municipal
Insivumeh	Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología
Intecap	Instituto Técnico de Capacitación y Productividad
IPC	Índice de precios al consumidor
IPCC (siglas en inglés)	Panel Intergubernamental de Cambio Climático
IRA	Infección respiratoria aguda
ITS	Infección de transmisión sexual
KBEP	Kilogramos barril equivalentes de petróleo
Kep	Kilogramos equivalentes de petróleo
LEA	Listado de especies amenazadas
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MEF	Mujer en edad fértil
MEM	Ministerio de Energía y Minas
Mercomún	Mercado Común Centroamericano
Mides	Ministerio de Desarrollo
Mindef	Ministerio de la Defensa
Mineco	Ministerio de Economía
Mineduc	Ministerio de Educación
Minfin	Ministerio de Finanzas Públicas
Mingob	Ministerio de Gobernación
Minrex	Ministerio de Relaciones Exteriores
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social



MTPS	Ministerio de Trabajo y Previsión Social
NCHS (siglas en inglés)	Centro Nacional de Estadísticas en Salud de los Estados Unidos
NEU	Nueva Escuela Unitaria
Nufed	Núcleo familiar educativo para el desarrollo
Oacnudh	Oficina del Alto Comisionado de Naciones Unidas para los Derechos Humanos
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
Ocret	Oficina de Control de Reservas Territoriales del Estado
ODM	Objetivo de Desarrollo del Milenio
OIM	Organización Internacional para las Migraciones
Oirsa	Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OMC	Organización Mundial del Comercio
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OPS	Organización Panamericana de la Salud
OPV	Oral poliovirus vaccine
PAO	Potencial de agotamiento del ozono
Parlacén	Parlamento Centroamericano
Pasca	Programa para fortalecer la respuesta centroamericana al VIH
PDR	Prueba de diagnóstico rápido
PEA	Población económicamente activa
PEC	Programa de Extensión de Cobertura
PEMEM	Proyecto de Extensión y Mejoramiento de la Enseñanza Media
Pepfar	Iniciativa Presidencial para la Prevención y Control de la Malaria
PIB	Producto interno bruto
Pinfor	Programa de Incentivos Forestales
PMA	Programa Mundial de Alimentos
PNB	Producto nacional bruto
PNERE	Programa Nacional de Emergencia y Recuperación Económica
PNGIRH	Política de gestión integrada de los recursos hídricos
PNS	Programa Nacional de Prevención del Sida
PNS	Programa Nacional de Salud
PNSR	Programa Nacional de Salud Reproductiva
PNTB	Programa Nacional para la Prevención y Control de Tuberculosis
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PO	Población ocupada
PPA	Paridad del poder adquisitivo
PPME	Países pobres muy endeudados
PPV	Persona viviendo con VIH

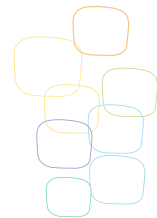


Preal	Plataforma Regional sobre Educación en América Latina
Presanca	Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica
Proam	Programa de Accesibilidad de Medicamentos
Pronade	Programa Nacional de Autogestión para el Desarrollo Educativo
Pronebi	Programa de Educación Bilingüe Intercultural
PTAR	Planta de tratamiento de aguas residuales
RBM	Reserva de la Biósfera Maya
Renap	Registro Nacional de las Personas
RMM	Razón de mortalidad materna
SAN	Seguridad alimentaria y nutricional
SAO	Sustancias que agotan el ozono
SAT	Superintendencia de Administración Tributaria
SBS	Secretaría de Bienestar Social de la Presidencia
Segeplán	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
Seprem	Secretaría Presidencial de la Mujer
Sesán	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional
SGP	Sistema Generalizado de Preferencias
SG-SICA	Secretaría General del Sistema de Integración Centroamericana
Sicoin	Sistema de Contabilidad Integrada
Sida	Síndrome de inmunodeficiencia adquirida
Sigap	Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas
Sigma	Sistema de Información Geoespacial para el Manejo de Incendios en la República de Guatemala
Sigsa	Sistema de Información Gerencial en Salud
Sinasán	Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
SIT	Superintendencia de Telecomunicaciones
SNICC	Sistema Nacional de Información sobre Cambio Climático
SNU	Sistema de las Naciones Unidas
SPT	Sarampión, paperas y rubéola
Taes	Tratamiento acortado estrictamente supervisado
TB	Tuberculosis
TLC	Tratado de libre comercio
TNE	Tasa neta de escolaridad
TRO	Terapia de rehidratación oral
TSE	Tribunal Supremo Electoral
UAI	Unidad de Atención Integral
UE	Unión Europea
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UIT	Unión Internacional de Telecomunicaciones
Unepar	Unidad Ejecutora del Programa de Acueductos Rurales



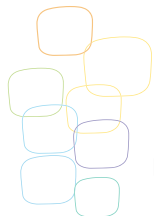
Unesco (siglas en inglés)	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
Unfpa (siglas en inglés)	Fondo de Población de las Naciones Unidas
Unicef (siglas en inglés)	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
URL	Universidad Rafael Landívar
USAC	Universidad de San Carlos de Guatemala
USAID (siglas en inglés)	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
VAS	Vacuna antisarampionosa
VIH	Virus de inmunodeficiencia humana
Visán	Viceministerio de Seguridad Alimentaria y Nutricional
WHO	World Health Organization





Bibliografía

- Armendáriz E., Michele, R., Manzano O. y Martel, P., Coordinadores (s.f.).** *Análisis de los factores determinantes de la producción y productividad del sector agropecuario en Guatemala, incluido en la compilación Reflexiones sobre el desarrollo de la economía rural de Guatemala.* Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Asociación de Investigación y Estudios Sociales (Asiés) (2003a).** *Asentamientos precarios en la ciudad de Guatemala.* Revista Momento. Guatemala, año 18, núm. 10.
- Asociación de investigación y estudios sociales (Asiés) (2003b).** *El informe presidencial: Instrumento de control legislativo y auditoría social.* Guatemala: Departamento de Investigaciones Sociopolíticas.
- Asociación de Investigación y Estudios Sociales (Asiés) (2003c).** *Asentamientos precarios en la ciudad de Guatemala.* Revista Momento. Guatemala, año 18, núm. 6.
- Asociación para el Avance de las Ciencias Sociales en Guatemala (AVANCSO). (1990).** *La política de desarrollo del Estado guatemalteco 1986-1987. Cuadernos de investigación No. 2.* Guatemala.
- Ballara, Marcela y Parada, Soledad (2009).** *El empleo de las mujeres rurales. Lo que dicen las cifras.* Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Comisión Económica para América Latina [en línea], disponible en: <http://www.cepal.org/es/publicaciones/1346-el-empleo-de-las-mujeres-rurales-lo-que-dicen-las-cifras>
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (2004).** *Los Objetivos de Desarrollo del Milenio en América Latina y el Caribe: Retos, acciones y compromisos.* Washington: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Banco Mundial (BM) (2006).** *Reducción de la Pobreza y Crecimiento: Círculos Virtuosos y Círculos Viciosos.* Washington, D.C 20433, Estados Unidos.
- Banco Mundial (BM) (2008).** *Guatemala Evaluación de la Pobreza: Buen Desempeño a Bajo Nivel.* Washington, D.C 20433, Estados Unidos.
- Banco Mundial (BM) (2009).** *Guatemala: Evaluación de la pobreza, buen desempeño a bajo nivel. Informe No. 43920-GT.*
- Banco Mundial (BM) (2014).** *ADN Económico de Guatemala, capturando crecimiento.* Primera edición. Guatemala: BM
- Banco Mundial (BM) (s/f).** *Factor de conversión de PPA, PIB (UMN por \$ a precios internacionales)* [en línea], disponible en: <http://datos.bancomundial.org/indicador/PA.NUS.PPP>. Recuperado el 12 de enero de 2015.



- Banerji A. et al. (2014).** *El desempleo juvenil en Economías avanzadas en Europa: En busca de soluciones.* Fondo Monetario Internacional (FMI).
- Bertrand, J., Seiber, E., Escudero, G. (2002).** *Dinámica de la anticoncepción en Guatemala: 1978-1998.* Perspectivas Internacionales en Planificación Familiar, número especial. International Family Planning Perspectives.
- Calidad en Salud, USAID (2009).** *Una estrategia de apoyo a la reducción de la mortalidad materna y neonatal en Guatemala. La promoción y cuidados obstétricos y neonatales esenciales (Pro-CONE).* Guatemala.
- Carrasco, J. (1995).** *El método estadístico en la investigación médica.* Madrid: Editorial Ciencia 3, sexta edición.
- Center for Disease Control (CDC) (marzo de 2014).** *Global Malaria Activities.* Recuperado el 17 de mayo de 2015, disponible en: http://www.cdc.gov/malaria/malaria_worldwide/reduction/itn.html
- Centers for Disease Control and Prevention (2004).** *Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases.* Atlanta: United States of America, 12 edition.
- Centro de Investigaciones Económicas Nacionales (CIEN) (2011).** *Sector vivienda. Lineamientos de política económica, social y de seguridad 2012-2020.* Guatemala.
- Colectivo Social por el Derecho a la Alimentación (2015).** Informe Alternativo del Derecho a la Alimentación en Guatemala Monitoreo de las Directrices Voluntarias para el Derecho a la Alimentación 2014 – 2015. Guatemala.
- Comisión Económica para América Latina (Cepal) (2002).** *Centroamérica: El impacto de la caída de los precios del café.* Naciones Unidas.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) (2014).** *Panorama social de América Latina.* (LC/G.2635-P). Santiago de Chile: Cepal.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2015).** *Estudio Económico de América Latina y el Caribe, desafíos para impulsar el ciclo de inversión con mira a reactivar el crecimiento.* Santiago, Chile.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2012).** *Coyuntura laboral en América Latina y el Caribe, Productividad laboral y distribución.* Número 6. Naciones Unidas.
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas (Conap) (2008).** *Guatemala y su biodiversidad. Un enfoque histórico, cultural, biológico y económico.* Guatemala.
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas (Conap) (2009a).** *IV Informe nacional de cumplimiento a los acuerdos del Convenio sobre Diversidad Biológica.* Guatemala.
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas (Conap) (2009b).** *Listado de especies amenazadas de Guatemala (LEA).* Guatemala.
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas (Conap) (2010).** *Biodiversidad terrestre de Guatemala: Análisis de vacíos de información y estrategias para su conservación.* Guatemala.
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas (Conap) (2011a).** *Integración de estadísticas e indicadores ambientales oficiales del CONAP 2010 fase I.* Guatemala.
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas (Conap) (2011b).** *Integración de estadísticas e indicadores ambientales oficiales del CONAP 2011 fase II.* Guatemala.



Consejo Nacional de Áreas Protegidas (Conap) (2012). *Integración de estadísticas e indicadores ambientales oficiales del CONAP 2012 fase III.* Guatemala.

Consejo Nacional de Áreas Protegidas (Conap) (2013). *Integración de estadísticas e indicadores ambientales oficiales del CONAP 2013 fase IV.* Guatemala.

Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural (Conadur) (2014). *Plan Nacional de Desarrollo K'atun: nuestra Guatemala 2032.* Guatemala.

Consejo Nacional de Juventud (CONJUVE), Secretaría Ejecutiva del Servicio Cívico (SESCD), Instituto Nacional de Estadística (INE) (2011). *Primera Encuesta Nacional de Juventud en Guatemala (ENJU 2011).* Guatemala.

Covarino, Silvia; Mansilla, Mario; Zurita, Cecilia (2010). *Guía de diagnóstico urbano. Participación para asentamientos precarios con enfoque en la meta 11 de los Objetivos del Milenio.* Guatemala.

Damiani, O. (2004). *Crisis de precios y estrategias exitosas de pequeños productores de café en Guatemala.* United Nations Public Administration Network (UNPAN). Guatemala

División de Estadística de las Naciones Unidas (2008). *Lista oficial de los indicadores de los ODM* [en línea], disponible en: <http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Host.aspx?Content=Indicators/OfficialList.htm>. Recuperado el 3 de diciembre de 2014.

Ecologistas en Acción (2011). *Cómo cumplir con las metas de Aichi. Manual de aplicación del Convenio de Diversidad Biológica.* Madrid, España.

Estrada, M (s.f.). *Medición de la productividad.* AGEXPORT [en línea], disponible en: <http://portal.export.com.gt/Portal/BOLETINES/Infoexport/cofama/MEDICI%C3%93N%20DE%20LA%20PRODUCTIVIDAD.pdf>.

FAO, FIDA y PMA. (2015). *El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo. Cumplimiento de los objetivos internacionales para el 2015 en relación con el hambre: balance de los desiguales de los progresos.* Roma: FAO

Fondo para el Medio Ambiente Natural (2010). *Invertir en la eliminación gradual de las sustancias que agotan la capa de ozono: la experiencia del FMAM.*

Gammage S. y Orozco M. (2008). *El trabajo productivo no remunerado dentro del hogar: Guatemala y México.* México: CEPAL. Unidad de Desarrollo Social.

Gobierno de Honduras (2010). *Objetivos de Desarrollo del Milenio Honduras 2010 Tercer Informe de País.* Honduras: Naciones Unidas, Asdi.

Gobierno de la República de El Salvador y Sistema de las Naciones Unidas en El Salvador (2014). *Tercer Informe de Avance de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.* El Salvador: Naciones Unidas.

Gobierno de la República de México (2013). *Los objetivos de desarrollo del milenio en México, Informe de avances 2013, Resumen Ejecutivo.* México: ONU, Conapo, Inegi.

Grupo de Naciones Unidas para el Desarrollo (2006). *Indicadores para el seguimiento de los objetivos de desarrollo del milenio.* Nueva York, Estados Unidos.

Grupo Interinstitucional de Monitoreo de Bosques y Uso de la Tierra (Gimbot) (2014). *Mapa de bosques y uso de la tierra 2012, mapa de cambios en uso de la tierra 2001-2010 para estimación de emisiones de gases de efecto invernadero.* Guatemala.

Guatemala, Banco de Guatemala (2012). *Estudio de la economía nacional 2011.* Guatemala: Junta Monetaria.



Guatemala, Banco de Guatemala (Banguat) (s/f). *Boletín estadístico del Banco de Guatemala* [en línea], disponible en: <http://www.banguat.gob.gt/estaeco/boletin/envolver.asp?karchivo=boescu50>. Recuperado el 15 de enero de 2015.

Guatemala, Centro Nacional de Epidemiología (CNE) (2007). *Protocolos nacionales de vigilancia epidemiológica*. Guatemala: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS).

Guatemala, Centro Nacional de Epidemiología (CNE) (2014). *Registros administrativos para el informe de ODM 6*. Guatemala: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS).

Guatemala, Comisión Nacional de Alfabetización (Conalfa) (2012). *Anuario estadístico 2010*. Guatemala: Conalfa.

Guatemala, Congreso de la República (2013). *Ley Marco para Regular la Reducción de la Vulnerabilidad, la Adaptación Obligatoria ante los Efectos del Cambio Climático y la Mitigación de Gases de Efecto Invernadero*. Guatemala.

Guatemala, Congreso de la República (4 de diciembre de 2014). *Decreto 22-2014, Ley de Implementación de Medidas Fiscales, Aprobación del Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado para el Ejercicio Fiscal 2015 y Aprobación del Financiamiento para el Ejercicio Fiscal 2014*. Guatemala.

Guatemala, Congreso de la República de Guatemala (1986). *Constitución Política de la República de Guatemala*. Guatemala: Congreso de la República.

Guatemala, Congreso de la República de Guatemala (2010). *Ley de Maternidad Saludable. Decreto 32-2010*. Guatemala: Congreso de la República.

Guatemala, Gobierno de la República y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (Segeplán) (2006). *Estrategia para la gestión integrada de los recursos hídricos de Guatemala*. Guatemala.

Guatemala, Hospital Roosevelt (2012). *Retención y tasa de abandonos de pacientes en tratamiento ARV del 2001-2012*. Guatemala.

Guatemala, Instituto Nacional de Bosques (INAB) (s/f). *Propuesta de «Estrategia nacional de producción sostenible y uso eficiente de leña 2013-2024»*. Guatemala.

Guatemala, Instituto Nacional de Estadística (INE) (2012). *Compendio estadístico ambiental 2012*. Guatemala.

Guatemala, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) (2011). *Memoria anual de labores 2010*. Guatemala: IGSS.

Guatemala, Instituto Nacional de Estadística (INE) (1989). *Encuesta nacional sociodemográfica 1989*. Guatemala: INE.

Guatemala, Instituto Nacional de Estadística (INE) (1994). *Censo de población*. Guatemala: INE.

Guatemala, Instituto Nacional de Estadística (INE) (2002). *Encuesta nacional de condiciones de vida 2000. Perfil de la pobreza en Guatemala*. Guatemala: INE

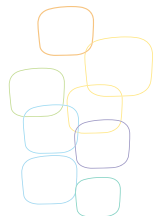
Guatemala, Instituto Nacional de Estadística (INE) (2003a). *Encuesta nacional de empleo e ingresos 2002 (ENEI 2002)*. Guatemala: INE.

Guatemala, Instituto Nacional de Estadística (INE) (2003b). *Proyecciones de población en base a XI Censo de población y V de habitación*. Guatemala: INE.

Guatemala, Instituto Nacional de Estadística (INE) (2004). *Encuesta nacional de empleo e ingresos 2003 (ENEI 2003)*. Guatemala: INE.



- Guatemala, Instituto Nacional de Estadística (INE) (2005).** *Encuesta nacional de empleo e ingresos 2004 (ENEI 2004).* Guatemala: INE.
- Guatemala, Instituto Nacional de Estadística (INE) (2006).** *Hoja de Balance de alimentos 2005.* Guatemala: INE.
- Guatemala, Instituto Nacional de Estadística (INE) (2007).** *Encuesta nacional de condiciones de vida 2006.* Guatemala: INE.
- Guatemala, Instituto Nacional de Estadística (INE) (2010).** *Encuesta nacional de empleo e ingresos 2004 (ENEI 2011).* Guatemala: INE.
- Guatemala, Instituto Nacional de Estadística (INE) (2011a).** *Encuesta nacional de condiciones de vida. Pobreza y desarrollo, un enfoque departamental.* Guatemala: INE.
- Guatemala, Instituto Nacional de Estadística (INE) (2011b).** *Encuesta nacional de empleo e ingresos 2010 (ENEI 2010).* Guatemala: INE.
- Guatemala, Instituto Nacional de Estadística (INE) (2012).** *Caracterización República de Guatemala.* Guatemala.
- Guatemala, Instituto Nacional de Estadística (INE) (2013a).** *Encuesta nacional de empleo e ingresos 2012 (ENEI 2012).* Guatemala: INE.
- Guatemala, Instituto Nacional de Estadística (INE) (2013b).** *Hoja de Balance de alimentos 2012.* Guatemala: INE.
- Guatemala, Instituto Nacional de Estadística (INE) (2013c).** *Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica de Guatemala 2001-2010: Compendio estadístico (SCAE 2001-2010).* Tomos I y II. Guatemala.
- Guatemala, Instituto Nacional de Estadística (INE) (2014).** *Encuesta nacional de empleo e ingresos 2013 (ENEI 2013).* Guatemala: INE.
- Guatemala, Instituto Nacional de Estadística (INE) (2014).** *Hoja de Balance de alimentos 2013.* Guatemala: INE.
- Guatemala, Instituto Nacional de Estadística (INE) (2015).** *Encuesta nacional de empleo e ingresos 2014 (ENEI 2014)* [en línea], disponible en: <http://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2015/04/24/eznpnzm5sN3LzBLHpHVEcuM8IGlv2jYT.pdf>.
- Guatemala, Instituto Nacional de Estadística (INE) (2015).** *Estadísticas vitales.* Departamento de Información Socioeconómica. Guatemala: INE.
- Guatemala, Instituto Nacional de Estadística (INE) (s.f.).** *Hoja de Balance de alimentos 2006.* Guatemala: INE.
- Guatemala, Instituto Nacional de Estadística (INE) (s.f.).** *Hoja de balance de alimentos 2007.* Guatemala: INE.
- Guatemala, Instituto Nacional de Estadística (INE) (s.f.).** *Hoja de Balance de alimentos 2008.* Guatemala: INE.
- Guatemala, Instituto Nacional de Estadística. (INE) (s.f.).** *Hoja de Balance de alimentos 2009.* Guatemala: INE.
- Guatemala, Instituto Nacional de Estadística. (INE) (s.f.).** *Hoja de Balance de alimentos 2010.* Guatemala: INE.



Guatemala, Instituto Nacional de Estadística. (INE) (s.f.). *Hoja de Balance de alimentos 2011.* Guatemala: INE.

Guatemala, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) (2001). *Inventario nacional de gases de efecto invernadero año base 1990.* Guatemala.

Guatemala, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) (2006). *Acuerdo Ministerial Número 413-2006.* Guatemala.

Guatemala, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) (2007). *Inventario de gases de efecto invernadero año 2000.* Guatemala.

Guatemala, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) (2012a). *Informe ambiental del Estado.* Guatemala.

Guatemala, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) (2012b). *Inventario nacional de emisiones y absorciones de gases de efecto invernadero año base: 2005.* Guatemala.

Guatemala, Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda (CIV) (2013). *Actualización del déficit habitacional.* Guatemala.

Guatemala, Ministerio de Energía y Minas (MEM) (2013). *Política energética 2013-2027.* Guatemala.

Guatemala, Ministerio de Finanzas Públicas (Minfin) (2015a). *Guatemala: Análisis de sostenibilidad de la deuda pública 2000-2017.* Memorandum DAPF-025-2014, Ministerio de Finanzas Públicas, Dirección de Análisis y Política Fiscal, Guatemala.

Guatemala, Ministerio de Finanzas Públicas (Minfin) (2015b). *Reporte de operaciones de crédito público.*

Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) (2003a). *Línea basal de mortalidad materna para el año 2000.* Guatemala: MSPAS.

Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), Programa Nacional de Salud Reproductiva (2003b). *Barreras a la prestación de servicios de planificación familiar.* Guatemala: MSPAS.

Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), Programa Nacional de Salud Reproductiva (2005). *Plan estratégico para reducir la mortalidad materna 2004-2008.* Guatemala: MSPAS.

Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) (2010). *Normas de atención en salud integral para primero y segundo nivel.* Guatemala: Departamento de Regulación de los Programas de Atención a las Personas del MSPAS.

Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) (2011). *Cuentas nacionales de salud 2005-2008.* Guatemala: Unidad de Planificación Estratégica del MSPAS.

Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) (2012). *Informe final 2011 de la Comisión Nacional para la Documentación y Verificación de la Eliminación del Sarampión, Rubéola y el Síndrome de Rubéola Congénita en Guatemala.* Guatemala: MSPAS.

Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), Programa Nacional de Salud Reproductiva (2012). *Plan estratégico de planificación familiar.* Guatemala: MSPAS.

Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) (2014). *Comisión Nacional para la Documentación y Verificación de la Eliminación del Sarampión, Rubéola y el Síndrome de Rubéola Congénita en Guatemala.* Guatemala: MSPAS.



Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) (2015). *Cuentas nacionales de salud 2013.* Guatemala: Unidad de Planificación Estratégica del MSPAS.

Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) (2006). *Política Pública 638-2005: Respecto de la prevención a las infecciones de transmisión sexual ITS - y a la respuesta a la epidemia del síndrome de inmunodeficiencia adquirida – sida.* Guatemala.

Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) (2006a). *Estudio para conocer la prevalencia de VIH en pacientes con tuberculosis.* Guatemala: Programa Nacional de Tuberculosis.

Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) (2006b). *Trilogía legal de ITS, VIH y sida.* Guatemala.

Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) (2013). *Plan operativo anual, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.* Guatemala.

Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) (2014). *Informe nacional sobre los progresos realizados en la lucha contra el VIH y sida.* Guatemala.

Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) (2014-2015). *Encuesta nacional de salud materno infantil.* Guatemala.

Guatemala, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (Segeplán) (s/f). *Política nacional de gestión integrada de los recursos hídricos.* Guatemala.

Guatemala, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (Segeplán) (s/f). *Estrategia nacional de gestión integrada de los recursos hídricos.* Guatemala.

Guatemala, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (Segeplán) (2006). *II Informe de avances en el cumplimiento de los Objetivos de desarrollo del milenio.* Guatemala: Serviprensa.

Guatemala, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (Segeplán) (2009). *Análisis del cumplimiento del Objetivo de Desarrollo del Milenio relativo a la «Sostenibilidad del medio ambiente» en Guatemala y determinación de acciones y costos para alcanzar las metas al año 2015.* Guatemala.

Guatemala, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (Segeplán) (2010). *III Informe de avances en el cumplimiento de los Objetivos de desarrollo del milenio.* Guatemala: Serviprensa.

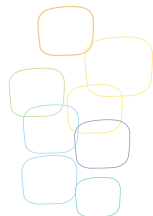
Guatemala, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia y Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (Segeplán y MSPAS) (2011). *Estudio nacional de mortalidad materna 2007.* Guatemala: Segeplán.

Guatemala, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (Segeplán) (2014). *Informe tercer año de gobierno 2014-2015.* Guatemala: Segeplán.

Guatemala, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (Segeplán) (2015). *Informe de evaluación de la política general de gobierno 2014.* Guatemala: Segeplán.

Guatemala, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (2008). *Primer año de gobierno: Primero la gente.* Guatemala.

Guatemala, Tribunal Supremo Electoral (TSE) (1985). *Memoria de las elecciones celebradas en los meses de noviembre y diciembre de 1985* [en línea], disponible en: http://www.tse.org.gt/Memoria_1985.pdf.



Guatemala, Tribunal Supremo Electoral (TSE) (1991). *Memoria de las elecciones 1990/1991* [en línea], disponible en: http://www.tse.org.gt/Memoria_90_91.pdf.

Guatemala, Tribunal Supremo Electoral (TSE) (1994). *Memoria electoral* [en línea], disponible en: http://www.tse.org.gt/Memoria_1993.pdf.

Guatemala, Tribunal Supremo Electoral (TSE) (2003). *Memoria electoral* [en línea], disponible en: <http://www.tse.org.gt/PDF/Memoria%20Electoral%202003.pdf>.

Guatemala, Tribunal Supremo Electoral (TSE) (2011). *Memoria electoral* [en línea], disponible en: <http://www.tse.org.gt/memoria-electoral-2011.pdf>.

Guatemala, Ministerio de Finanzas Públicas (Minfin) (2012). Manual de Clasificación Presupuestarias para el Sector Público de Guatemala, Acuerdo Ministerial Número 291-2012, 28 de diciembre de 2012.

Heath, J. (2012). *Lo que indican los indicadores: Cómo utilizar la información estadística para entender la realidad económica de México.* México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

Hidalgo, E., & Molina, R. (2008). *El Sistema de Salud en Guatemala. ¡Cómo hemos cambiado! Transición demográfica en Guatemala.* Guatemala: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Icefi/Unicef (2013a). *¿Quién hace qué? Armando el rompecabezas de la institucionalidad en Guatemala. Serie de Documentos de Análisis, ¡Contamos No. 10!* [en línea], disponible en: <http://icefi.org/wp-content/uploads/2013/12/Contamos-10.pdf>

Icefi/Unicef (2013b). *¿Un abrigo para todos? Análisis sobre los costos, desafíos y beneficios de los primeros pasos hacia la construcción de un sistema de protección social para la niñez y la adolescencia guatemalteca, 2012-2021, ¡Contamos No. 8!* [en línea], disponible en: <http://nubeonce.com/icefi/publicaciones/contamos-8-un-abrigo-para-todos>

Iniciativa Más Mujeres, Mejor Política (2011). *Informe final de análisis de la participación política de las mujeres proceso electoral 2011.* Guatemala.

Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales (Icefi) (2010). *La educación y la salud en Centroamérica. Una mirada desde los derechos humanos. 10º Boletín de Estudios Fiscales.* Guatemala: Icefi.

Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales (Icefi) (2014). *Análisis de costos de funcionamiento del Modelo Incluyente de Salud (MIS) y del Programa de Extensión de Cobertura (PEC) en el Distrito Municipal de Cuilco, Huehuetenango, versus beneficios esperados en materia de salud y de fortalecimiento institucional.* Guatemala: Icefi.

Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente de la Universidad Rafael Landívar (Iarna) (2001). *Situación actual y perspectivas de la agricultura en Guatemala.* Guatemala.

Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente de la Universidad Rafael Landívar (Iarna/URL) (2009a). *Cuenta integrada de energía y emisiones (CIEE).* Guatemala.

Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente de la Universidad Rafael Landívar (Iarna/URL) (2009b). *Cuenta integrada de recursos hídricos. Resultados y análisis.* Guatemala.

Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente de la Universidad Rafael Landívar (Iarna/URL) (2012). *Perfil ambiental de Guatemala 2010-2012. Vulnerabilidad local y creciente construcción de riesgo.* Guatemala.

Instituto de Incidencia Ambiental, Universidad Rafael Landívar (2003). *Estado actual de los bosques en Guatemala.* Guatemala.

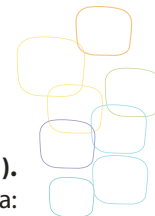




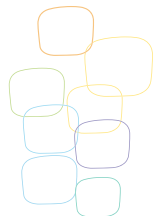
- Instituto de Salud Incluyente (2008).** *Guía para el diagnóstico de terapeutas maya populares.* Guatemala: Instituto de Salud Incluyente.
- Instituto Nacional de Bosques, Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Universidad del Valle de Guatemala y Universidad Rafael Landívar (2012).** *Mapa de cobertura forestal de Guatemala 2010 y dinámica de la cobertura forestal 2006-2010.* Guatemala.
- Intosai (2010).** *Indicadores de deuda.* Normas Internacionales de las Entidades Fiscalizadoras Superiores (ISSAI). Austria.
- Ishida, K., Stupp, P., Turcios-Ruiz, R., William, D., Espinoza, E. (2012).** *Ethnic inequality in Guatemalan women's use of modern reproductive health care.* *International Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, 38(2) 99-108.
- López Matínez, J. F., & Morán Mérida, A. (1995).** *Asentamientos precarios y provatización. Derecho de vía de FEGUA en la Ciudad Guatemala.* Guatemala.
- López, A. M. (2008).** *Estudio comparativo de las estrategias de información y prevención en la temática del VIH entre una organización no gubernamental y una gubernamental en la ciudad capital.* Guatemala.
- Maltez, F. R. (2011).** *Estado de la situación de los asentamientos precarios urbanos hacia el 2010, en la región metropolitana de Guatemala (Departamento de Guatemala).* Guatemala.
- Marchesi, A. (s.f.)** *Cambios sociales y cambios educativos en Latinoamérica,* Universidad Complutense de Madrid, [en línea], disponible en: http://www.oei.es/reformaseducativas/cambios_sociales_cambios_educativos_AL_marchesi.pdf
- Mecanismo Coordinador de País (2011).** *Reporte de desempeño de la donación. Iniciativa multisectorial para la reducción de la malaria en cinco áreas prioritarias de Guatemala.* Guatemala.
- Mecanismo Coordinador de País (2015).** *Iniciativa multisectorial para la implementación de estrategias de prevención, control y preeliminación de la malaria en Guatemala.* Guatemala.
- Medicus Mundi & Red de No Violencia contra las Mujeres (2009).** *Salud sexual y reproductiva: ¿Qué deseo?, ¿Qué decido? Un análisis desde el Modelo de Atención de Salud en Guatemala.* Guatemala: Medicus Mundi & Red de No Violencia contra las Mujeres.
- Medicus Mundi, Instituto de Salud Incluyente (2008).** *Del dicho al hecho: Los avances de un primer nivel de atención en salud incluyente.* Guatemala: ISIS.
- Millán Jiménez, M. (2002).** *Las mujeres en la agricultura y la ganadería,* ponencia presentada en la Jornada sobre Políticas de Relevo Generacional e Incorporación de la Mujer al Mundo Rural. Madrid, noviembre de 2002.
- Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (2014).** *Objetivos de Desarrollo del Milenio, Informe de seguimiento 2013.* República Dominicana.
- Naciones Unidas (2002).** *Primer informe de avances de Objetivos de Desarrollo del Milenio.* Guatemala: NN.UU.
- Naciones Unidas (2006).** *Indicadores para el seguimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.* Guatemala: NN.UU.
- Naciones Unidas (2014).** *Objetivos de Desarrollo del Milenio informe 2014.* Nueva York, Estados Unidos: NN.UU.



- Ocampo, José Antonio (2002).** *La tercera crisis económica en menos de una década.* Notas de la Cepal. Número 20.
- Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud y Agencia Española de Cooperación por el Desarrollo Internacional (Aecid) (2011).** *Reunión Regional sobre el Control de la TB en Grandes Ciudades, Desafíos y Abordajes.* Buenos Aires.
- Oniang'ó, Ruth y Edith Mukundi. (2002).** En: Nutrición y Género. *Nutrición: La base para el desarrollo*, 1-4. Ginebra, Comité permanente de Nutrición de Naciones Unidas.
- Onusida (2008).** *Reducir el estigma y la discriminación por el VIH: una parte fundamental de los programas nacionales del sida.* Ginebra, Suiza.
- Onusida (2010).** *Medición del Gasto en SIDA: avances y retos de la respuesta latinoamericana al VIH.* Latinoamérica.
- OPS (2010).** *Coinfección TB/VIH: Guía clínica actualizada.* Guatemala.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2009).** *Guía sobre los nuevos Indicadores de empleo de los Objetivos de Desarrollo del Milenio incluido el conjunto completo de Indicadores de Trabajo Decente.* Ginebra, Suiza.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2011).** *El trabajo decente y los objetivos de desarrollo del milenio -ODM 8.* [en línea] disponible en: <http://www.ilo.org/public/spanish/bureau/exrel/mdg/briefs/mdg8.pdf>
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2012).** *Panorama laboral 2012.* Lima: OIT/Oficina Regional para América Latina y el Caribe
- Organización Internacional para las Migraciones (OIM) (2005).** *Encuesta sobre remesas y microempresas en Guatemala.* Guatemala: OIM.
- Organización Internacional para las Migraciones y Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (OIM y Unicef) (2010).** *Encuesta sobre remesas, protección de la niñez y la adolescencia.* Guatemala: Editorial Serviprensa S.A.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2003).** *Salud reproductiva. Proyecto de estrategia para acelerar el avance hacia el logro de los objetivos y metas internacionales de desarrollo.* 113 reunión, punto 3.11. Nueva York, Estados Unidos de América: NN. UU.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2012).** *Ampliando el diagnóstico, tratamiento y vigilancia de la malaria.* Recuperado el mayo de 2015, de http://www.who.int/malaria/publications/atoz/test_treat_track_brochure_sp.pdf
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2013).** *Estrategias básicas para la reducción de mortalidad en menores de cinco años.* Ginebra, Suiza: OMS.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2014).** *Global tuberculosis report.* France.
- Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) (2011).** *Estrategia de cooperación de la OPS al país 2011-2012.* Guatemala: OPS/OMS.
- Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS y OMS) (2011).** *Estrategia y plan de acción sobre la malaria.* 51. Consejo Directivo, LXIII sesión del Consejo Regional (pp. 2-4). Washington: OPS/OMS.
- Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) (2012).** *Información y análisis de salud (HSD/HA): Situación de salud en las Américas: Indicadores básicos 2012.* Washington, D.C., Estados Unidos de América: OPS/OMS.



- Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) (2013).** *Reducción de la mortalidad materna dentro del Programa Conjunto de San Marcos.* Guatemala: OPS/OMS.
- Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) (2012).** *Información y análisis de salud: Indicadores básicos de salud.* Washington, D.C., Estados Unidos de América: OPS/OMS.
- Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) (2002).** *Módulo de principios de epidemiología para el control de enfermedades.* Washington: OPS/OMS, segunda edición
- Palma Urrutia, E., Cárcamo, G. U., Rojas de Guzmán, P. L., & Ovando, O. L. (2008).** *Tenencia y transacción de tierras en un asentamiento precario del área metropolitana de la ciudad de Guatemala: Las tres «T» en el asentamiento Unidos por la Paz.* Guatemala.
- Palmieri Santisteban, Mireya & et.al. (2009).** *¿Ha crecido Centroamérica? Análisis de la situación antropométrica – nutricional en niños menores de 5 años de edad en Centroamérica y República Dominicana para el período 1965-2006.* Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica.
- Pineda, M. E., Nájera, R. C., & Hurtarte, M. C. (1994).** *Propuesta de reubicación de asentamientos precarios urbanos.* Guatemala.
- Polanco M. (2013).** *Guatemala: impactos económicos y humanos del cambio climático.* IIES, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2008).** Informe Nacional de Desarrollo Humano 2007/2008. *Guatemala: ¿Una economía al servicio del Desarrollo Humano?* Guatemala.
- Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2010a).** Cuadernos de Desarrollo Humano. *Estrategias de Reducción de la Pobreza en Guatemala 1985-2009.* Guatemala.
- Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2010b).** *Guatemala: Hacia un Estado para el desarrollo humano. Informe Nacional de Desarrollo Humano, Guatemala 2009/2010* [en línea], Guatemala, Programa de los Informes de Desarrollo Humano, PNUD. Disponible en: <http://www.desarrollohumano.org.gt/content/indh-2009-2010>
- Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (s.f.).** *Guatemala, Statistical Explanación.* [En línea], Disponible en: <http://www.pnud.org.gt/Guatemala,%20Statistical%20Explanation.pdf>
- Programa para la reforma educativa en América Latina –PREAL- y Centro de investigaciones económicas nacionales- CIEN- (2002).** *Informe de progreso educativo Guatemala. Guatemala, 2002.*
- Sánchez, E. (2012).** *Situación de los servicios de agua para consumo humano y de saneamiento en Guatemala.* Guatemala: Red de Agua y Saneamiento de Guatemala.
- Schieber, B., & Stanton, C. (2000).** *Estimates of Maternal Mortality in Guatemala 1996-1998.* Measure Evaluation Project.
- Unesco (2009).** *Decenio de las Naciones Unidas para la Alfabetización: Marco Estratégico Internacional de Acción.* Francia, [en línea], disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001840/184023s.pdf>
- Unesco/Mineduc (2014).** *Informe de revisión nacional de la educación para todos, Guatemala 2000-2013.* Guatemala.



Unicef (2011). *Encuesta sobre remesas 2010, protección de la niñez y adolescencia.* [En línea], disponible en: http://www.unicef.org.gt/1_recursos_unicefgua/publicaciones/Cuaderno%20de%20Trabajo%20No28.pdf

Unicef/OIM (2011). *Encuesta sobre remesas 2010, protección de la niñez y la adolescencia.* Guatemala.

Universidad del Valle de Guatemala, Instituto Nacional de Bosques y Consejo Nacional de Áreas Protegidas (2006). *Dinámica de la cobertura forestal de Guatemala durante los años 1991, 1995 y 2001 y mapa de cobertura forestal 2001.* Guatemala.

Universidad del Valle de Guatemala, Instituto Nacional de Bosques, Consejo Nacional de Áreas Protegidas y Universidad Rafael Landívar (2011). *Mapa de cobertura forestal de Guatemala 2006 y dinámica de la cobertura forestal 2001-2006.* Guatemala.

Universidad del Valle de Guatemala, M. H. (2013). *Encuesta centroamericana de prevalencia y comportamiento de VIH y sida en poblaciones vulnerables y poblaciones clave.* Guatemala: UVG.

Vakis, R., Rigolini, J., & Lucchetti, L. (2015). *Los Olvidados. Pobreza crónica en América Latina y el Caribe.* Washington, D.C: Banco Mundial; Licencia: Creative Commons de Reconocimiento CC BY 3.0.

Ward, VM., Bertrand, J., Puac, F. (1992). *Exploring sociocultural barriers to family planning among Mayans in Guatemala.* International Family Planning Perspectives.

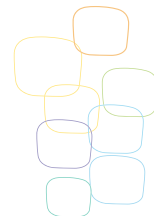
World Health Organization & Global Burden Disease (2012). *Project.* Geneva.

World Health Organization (2014). *World Malaria Report.* Suiza: WHO.

World Health Organization (WHO) (2014). *Trends in maternal mortality: 1990 to 2013. Estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, The World Bank and the United Nations Population Division.* Geneva: WHO.

World Health Organization (WHO), Maternal Health and Safe Motherhood Programme (1994). *Mother Baby Package: implementing safe and motherhood in countries.* Geneva: WHO.





Índice de Tablas

Tabla 1. Listado Objetivos de Desarrollo del Milenio	18
Tabla 2 Proporción de la superficie cubierta con bosques (por años de medición)	42
Tabla 1.1 Resumen de indicadores	52
Tabla 1.2 Resumen de indicadores	74
Tabla 1.3 Resumen de indicadores	100
Tabla 1.4 Desnutrición global en niños y niñas (en porcentajes, por años de medición)	103
Tabla 2.1 Resumen de indicadores	120
Tabla 2.2 Distribución del porcentaje del gasto público corriente por nivel educativo (2006-2012)	125
Tabla 2.3 Municipios que aumentaron la tasa neta de escolaridad en más de 40 puntos porcentuales (en porcentajes, 2000-2014)	128
Tabla 2.4 Becas escolares para el nivel primario (2005-2007)	130
Tabla 2.5 Indicadores educativos (1995-2013)	132
Tabla 2.6 Índice de analfabetismo en población entre 15 y 24 años (2002-2014)	137
Tabla 2.7 Alfabetismo de población de 15 a 24 años de edad, por región (por años de medición)	139
Tabla 2.8 Población alfabetizada de 15 a 24 años de edad, por departamento (en porcentajes, por años de medición)	140



Tabla 3.1 Resumen de indicadores	146
Tabla 3.2 Inscripción inicial en los ciclos básico y diversificado del nivel medio, por sector (en porcentajes, 2001-2014)	148
Tabla 3.3 Niveles primario y medio (ciclos básico y diversificado): Relación entre niñas y niños (2003-2014)	150
Tabla 3.4 Relación entre mujeres y hombres en el ciclo de educación básica, por departamento (2002, 2006, 2010, 2013 y 2014)	152
Tabla 3.5 Relación entre mujeres y hombres en el ciclo diversificado, por departamento (2002, 2006, 2010, 2013 y 2014)	154
Tabla 3.6 Proporción de participación de hombres y mujeres según rama de actividad económica (en porcentajes, por años de medición)	157
Tabla 3.7 Proporción de hombres y mujeres cotizantes al IGSS (en porcentajes, 2001-2013)	159
Tabla 3.8 Proporción de mujeres que se incorporan al empleo remunerado en el sector no agrícola, por regiones (por años de medición)	162
Tabla 3.9 Votantes en los procesos electorales, desagregados por sexo (en porcentajes, 2003 y 2011)	165
Tabla 3.10 Proporción de candidaturas a diputaciones (lista nacional, distritos y Parlacén), por sexo (en porcentajes, procesos electorales de los años 1990, 1995, 1999, 2007 y 2011)	166
Tabla 3.11 Adjudicaciones por sexo y distrito (procesos electorales de 1990 - 2015)	168
Tabla 4.1 Resumen de indicadores	172
Tabla 4.2 Casos de enfermedades inmunoprevenibles sujetas a vigilancia en Guatemala (2000-2011)	191
Tabla 5.1 Resumen de indicadores	198
Tabla 5.2 Resumen de indicadores	213
Tabla 5.3 Tasa de fecundidad y tasa global de fecundidad por características seleccionadas (por años de medición)	216
Tabla 5.4 Características seleccionadas de mujeres adolescentes de 15 a 19 años (por años de medición)	222
Tabla 6.1 Resumen de indicadores	240
Tabla 6.2 Prevalencia de VIH en mujeres embarazadas (2003, 2006 y 2010)	243
Tabla 6.3 Distribución del número de casos de VIH, por grupos de edad (1990 - 2015)	244
Tabla 6.4 Número de casos de VIH, por departamento (quinquenios de 1990 a 2014)	245



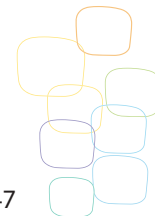


Tabla 6.5 Proporción del uso del condón masculino en hombres que tienen sexo con hombres (HSH) y trabajadoras comerciales del sexo (TCS) (2001-2010)	247
Tabla 6.6 Proporción de hombres y mujeres de 15-49 años que tuvieron relaciones sexuales con más de una pareja en los últimos doce meses y que usaron condón en su última relación sexual (por años de medición)	248
Tabla 6.7 Proporción de jóvenes entre 15-24 años de edad que rechaza las principales ideas erróneas acerca de la transmisión del VIH/sida (por años de medición)	249
Tabla 6.8 Proporción de jóvenes (hombres) de 15-24 años de edad que rechaza las principales ideas erróneas sobre transmisión y conoce las formas de prevención del VIH/sida, por variables de interés (por años de medición)	252
Tabla 6.9 Resumen del indicador	253
Tabla 6.10 Historia del acceso a terapia antirretroviral en Guatemala (1991-2013)	255
Tabla 6.11 Número de unidades de atención integral para personas viviendo con VIH, por año (1990-2013)	257
Tabla 6.12 Resumen de indicadores	262
Tabla 6.13 Incidencia de malaria por 1,000 habitantes por grupo de edad y sexo (2014)	264
Tabla 6.14 Casos de mortalidad por malaria, por grupo de edad y sexo (2001-2014)	266
Tabla 7.1 Resumen de indicadores	284
Tabla 7.2 Proporción de la superficie cubierta por bosques (por años de medición)	286
Tabla 7.3 Hectáreas por unidades de uso de la tierra (por años de medición)	287
Tabla 7.4 Dinámica de la cobertura forestal a nivel departamental para los períodos 2006-2010 y 2010-2012, y áreas reforestadas y bajo manejo en el marco del Programa de Incentivos Forestales (Pinfor), entre 1998 y 2012	288
Tabla 7.5 Distribución del Pinfor por tipo de beneficiario (2010)	289
Tabla 7.6 Emisiones de toneladas de CO2 per cápita (por años de medición)	290
Tabla 7.7 Cambios en el contenido de carbono por unidad de uso de la tierra (por años de medición)	291
Tabla 7.8 Consumo de CFS y CH3BR (en toneladas métricas y toneladas de potencial de agotamiento de la capa de ozono, 2001-2015)	293
Tabla 7.9 Resumen de indicadores	297
Tabla 7.10 Superficie en hectáreas, porcentaje y número de áreas protegidas (por regiones del Conap)	300

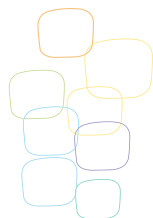
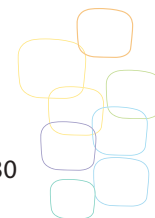


Tabla 7.11 Porcentaje del Sigap por ecorregión (2009 y 2011)	300
Tabla 7.12 Porcentajes del Sigap por zona de vida (2011)	301
Tabla 7.13 Especies amenazadas (apéndices I, II y III del Conap)	302
Tabla 7.14 Índice de cobertura eléctrica (2008, 2010 y 2013)	306
Tabla 7.15 Proporción de la población urbana, rural, indígena y no indígena que utiliza combustibles sólidos (en porcentajes)	308
Tabla 7.16 Resumen de indicadores	311
Tabla 7.17 Proporción de la población urbana, rural, femenina, masculina, indígena y no indígena con acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua (en porcentajes, por años de medición)	314
Tabla 7.18 Proporción de la población urbana, rural, femenina, masculina, indígena y no indígena con acceso a servicios de saneamiento mejorados (en porcentajes, por años de medición)	317
Tabla 7.19 Resumen del indicador	319
Tabla 7.20 Proporción de la población masculina, femenina, indígena y no indígena que vive en asentamientos precarios urbanos (en porcentajes, por años de medición)	322
Tabla 8.1 Resumen de indicadores	328
Tabla 8.2 Resumen de indicadores	335
Tabla 8.3 Resumen del indicador	343
Tabla 8.4 Resumen del indicador	345
Tabla 8.5 Gastos realizados por el Proam y el IGSS (en millones de quetzales y millones de beneficiarios, 2004-2014)	348
Tabla 8.6 Resumen de los indicadores	350
Tabla 8.7 Número de suscripciones telefónicas fijas por cada 100 habitantes, por departamento (2003-2014)	351

Índice de Gráficas

Gráfica 1 Indicadores con meta	29
Gráfica 2 Indicadores sin meta	30



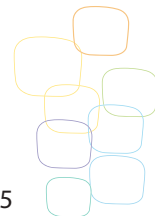


Gráfica 3 Total de indicadores (con meta y sin meta)	30
Gráfica 4 Evolución de la pobreza extrema (en porcentajes, por años de medición)	31
Gráfica 5 Evolución de la desnutrición crónica (en porcentajes, 1987-2014/2015)	32
Gráfica 6 Evolución de la población ocupada que vive en pobreza extrema (en porcentajes, por años de medición)	32
Gráfica 7 Tasa neta de escolaridad en el nivel primario (2000-2014)	33
Gráfica 8 Tasa de alfabetización de jóvenes entre 15 y 24 años (en porcentajes, por años de medición)	34
Gráfica 9 Proporción de escaños ocupados por mujeres en el Congreso de la República de Guatemala (1991-2015)	35
Gráfica 10 Proporción de mujeres entre los empleados remunerados en el sector no agrícola, población de 15 años y más (por años de medición)	35
Gráfica 11 Mortalidad en la niñez (por años de medición)	36
Gráfica 12 Mortalidad infantil (por años de medición)	37
Gráfica 13 Razón de mortalidad materna (por años de medición)	37
Gráfica 14 Proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado (por años de medición)	38
Gráfica 15 Tasa de fecundidad en adolescentes de 15 a 19 años (por años de medición)	39
Gráfica 16 Prevalencia de VIH en jóvenes de 15 a 24 años de edad (2000-2014)	39
Gráfica 17 Proporción de personas con VIH que reciben terapia antirretroviral (2006-2014)	40
Gráfica 18 Incidencia de malaria (por mil habitantes, 2000-2014)	41
Gráfica 19 Tasa de incidencia de tuberculosis (por cien mil habitantes, 2002-2014)	41
Gráfica 20 Porcentaje del territorio guatemalteco protegido (1990-2014)	42
Gráfica 21 Proporción de la población con acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable y proporción de la población con acceso a servicios de saneamiento mejorados (por años de medición)	43
Gráfica 22 Número de suscripciones telefónicas móviles por cada cien habitantes (2000-2013)	44
Gráfica 23 Número de usuarios de Internet por cada cien habitantes (2000-2013)	45
Gráfica 1.1 Evolución de la pobreza extrema y general (en porcentajes, por años de medición)	57

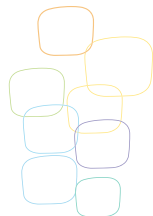


Gráfica 1.2 Pobreza extrema, por grupos sociales (en porcentajes, 2014)	58
Gráfica 1.3 Pobreza general, por grupos sociales (en porcentajes, 2014)	58
Gráfica 1.4 Evolución de la pobreza extrema, por grupo étnico (en porcentajes, por años de medición)	60
Gráfica 1.5 Evolución de la pobreza extrema, por área (en porcentajes, por años de medición)	61
Gráfica 1.6 Coeficiente de la brecha de pobreza extrema (en porcentajes, por años de medición)	64
Gráfica 1.7 Coeficiente de brecha de pobreza extrema, por grupo étnico (en porcentajes, por años de medición)	65
Gráfica 1.8 Coeficiente de brecha de pobreza extrema por área (en porcentajes, por años de medición)	66
Gráfica 1.9 Proporción de consumo nacional que corresponde al quintil más pobre (en porcentajes, por años de medición)	69
Gráfica 1.10 Distribución del consumo por quintil (en porcentajes, por años de medición)	70
Gráfica 1.11 Proporción de consumo nacional que corresponde al quintil más pobre, por grupo étnico (en porcentajes, por años de medición)	72
Gráfica 1.12 Proporción de consumo nacional que corresponde al quintil más pobre de la población, por área (en porcentajes, por años de medición)	73
Gráfica 1.13 Tasa de crecimiento de la productividad laboral (en porcentajes, 1989-2014)	75
Gráfica 1.14 Ejecución presupuestaria consolidada: Programas de formación de capacidades técnicas y profesionales implementados por el MTPS, el Mineco, el MAGA e Intecap (en millones de quetzales, 1989-2014)	76
Gráfica 1.15 Países seleccionados de América Latina y el Caribe: Brecha de productividad (PIB por trabajador en miles de USD de 2005)	77
Gráfica 1.16 Relación empleo-población a nivel nacional (en porcentajes, por años de medición)	79
Gráfica 1.17 Ejecución presupuestaria consolidada de programas de fomento del empleo implementados por el MAGA, Mineco y MTPS (en millones de quetzales, 1989-2014)	81
Gráfica 1.18 Relación empleo-población por sexo (en porcentajes, por años de medición)	82
Gráfica 1.19 Relación empleo-población por grupo étnico (en porcentajes, por años de medición)	83
Gráfica 1.20 Relación empleo-población por área (en porcentajes, por años de medición)	84
Gráfica 1.21 Población ocupada que vive en pobreza extrema, promedio nacional (en porcentajes, por años de medición)	85



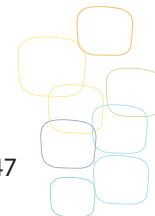


Gráfica 1.22 Comparación entre la tasa de incidencia de pobreza extrema y población ocupada que vive en pobreza extrema (en porcentajes, por años de medición)	85
Gráfica 1.23 Población ocupada que vive en pobreza extrema, por sexo (en porcentajes, por años de medición)	87
Gráfica 1.24 Población ocupada que vive en pobreza extrema, por grupo étnico (en porcentajes, por años de medición)	87
Gráfica 1.25 Población ocupada que vive en pobreza extrema, por área (en porcentajes, por años de medición)	88
Gráfica 1.26 Población ocupada que vive en pobreza extrema, por región (en porcentajes, por años de medición)	89
Gráfica 1.27 Población ocupada que vive en pobreza extrema, por departamento (en porcentajes, por años de medición)	91
Gráfica 1.28 Población que trabaja por cuenta propia o en empresa familiar, promedio nacional (en porcentajes, por años de medición)	92
Gráfica 1.29 Población que trabaja por cuenta propia o en empresa familiar por sexo (en porcentajes, por años de medición)	93
Gráfica 1.30 Población que trabaja por cuenta propia o en empresa familiar, por grupo étnico (en porcentajes, por años de medición)	94
Gráfica 1.31 Población que trabaja por cuenta propia o en empresa familiar por área (en porcentajes, por años de medición)	95
Gráfica 1.32 Tasa de desempleo de jóvenes (15 a 24 años), promedio nacional (en porcentajes, por años de medición)	96
Gráfica 1.33 Tasa de desempleo de jóvenes por sexo (por años de medición, en porcentajes)	97
Gráfica 1.34 Tasa de desempleo de jóvenes, por grupo étnico (en porcentajes, por años de medición)	98
Gráfica 1.35 Tasa de desempleo de jóvenes, por área (por años de medición, en porcentajes)	98
Gráfica 1.36 Desnutrición global: Proporción de niños y niñas menores de 5 años con peso inferior al normal para su edad (en porcentajes, por años de medición)	101
Gráfica 1.37 Costo mensual de la canasta básica alimentaria (en quetzales, 2002-2009)	102
Gráfica 1.38 Desnutrición global, por grupo étnico (en porcentajes, por años de medición)	103
Gráfica 1.39 Desnutrición global, por área (en porcentajes)	104
Gráfica 1.40 Desnutrición global, por región (en porcentajes, por años de medición)	105



Gráfica 1.41 Desnutrición global por departamento (en porcentajes, por años de medición)	106
Gráfica 1.42 Desnutrición crónica en niños y niñas menores de 5 años (en porcentajes, 1987-2015)	107
Gráfica 1.43 Desnutrición crónica, por sexo (en porcentajes, por años de medición)	108
Gráfica 1.44 Desnutrición crónica en niños menores de 5 años por grupo étnico (en porcentajes, por años de medición)	109
Gráfica 1.45 Comparativo del comportamiento de la desnutrición crónica entre el área urbana y la rural (en porcentajes, por años de medición)	110
Gráfica 1.46 Desnutrición crónica por región (en porcentajes, por años de medición)	111
Gráfica 1.47 Desnutrición crónica por departamento (en porcentajes, por años de medición)	112
Gráfica 1.48 Porcentaje de población total del país por debajo del nivel mínimo de consumo de energía alimentaria (en porcentajes)	112
Gráfica 1.49 Suministro anual de alimentos por habitante, comparativo entre 2005 y 2013	113
Gráfica 1.50 Precios del frijol, arroz de segunda y tortillas de maíz según la canasta básica alimentaria (2001-2015)	114
Gráfica 1.51 Índice de precios al consumidor por división de gasto (2011-2015)	114
Gráfica 2.1 Tasa neta de escolaridad, nivel primario (2000-2014)	121
Gráfica 2.2 Evolución del gasto público ejecutado por el Mineduc y porcentaje del PIB destinado a educación (2001-2014)	124
Gráfica 2.3 Tasa neta de escolaridad, por departamento (2000 y 2014)	126
Gráfica 2.4 Tasa neta de escolaridad, por departamento (2014)	128
Gráfica 2.5 Tasa neta de escolaridad, nivel primario, por sexo (2000 -2014)	129
Gráfica 2.6 Proporción de estudiantes que comienzan primer grado y culminan sexto de la enseñanza primaria (1991-2013)	131
Gráfica 2.7 Proporción de estudiantes que comienzan primer grado y culminan sexto de la enseñanza primaria, por sexo (1995-2013)	133
Gráfica 2.8 Tasa de finalización del nivel primario, por departamento (2005-2014)	134
Gráfica 2.9 Tasa de alfabetización de personas entre 15 y 24 años (por años de medición)	136
Gráfica 2.10 Tasa de alfabetización de personas entre 15 y 24 años, por área, sexo y etnia (por años de medición)	138



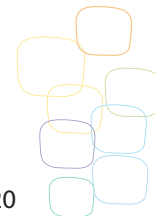


Gráfica 3.1 Paridad en educación primaria, ciclo básico y ciclo diversificado (1995, 2002-2014)	147
Gráfica 3.2 Paridad en educación superior (1999-2013)	149
Gráfica 3.3 Comparación de brechas observadas en 2003 y 2014, por nivel de formación y etnia	151
Gráfica 3.4 Paridad en educación en el ciclo básico, por área (2002-2014)	153
Gráfica 3.5 Presupuesto vigente para ciclos básico y diversificado del nivel medio, programas trece y catorce del Mineduc (2008-2014)	155
Gráfica 3.6 Proporción de mujeres entre los empleados remunerados en el sector no agrícola (población de 15 años y más, por años de medición)	156
Gráfica 3.7 Proporción de salarios promedio devengados por mujeres con relación a los devengados por hombres (población de 15 años y más, por años de medición)	158
Gráfica 3.8 Cotizantes en el IGSS, por sexo y grupos de edad (en porcentajes, 2001 y 2013)	160
Gráfica 3.9 Proporción de mujeres que se incorporan al trabajo asalariado en el sector no agrícola, por identidad étnica (por años de medición)	161
Gráfica 3.10 Proporción de mujeres que se incorporan al empleo remunerado en el sector no agrícola, por departamentos (2006 y 2014)	163
Gráfica 3.11 Proporción de escaños ocupados por mujeres en el Congreso de la República de Guatemala (1991-2020)	164
Gráfica 3.12 Evolución del padrón electoral, por sexo, procesos electorales de 1985 a 2011 (en porcentajes)	165
Gráfica 3.13 Candidaturas a diputaciones por lista nacional: Posibilidades de salir electas, proceso electoral (en porcentajes, proceso electoral 2011)	166
Gráfica 3.14 Adjudicación de escaños en el Congreso, datos desagregados por sexo (en porcentajes, procesos electorales de 1990 - 2015)	167
Gráfica 4.1 Mortalidad en la niñez (por años de medición)	173
Gráfica 4.2 Tasas de mortalidad en niñez, por causas específicas (1990-2010)	174
Gráfica 4.3 Tasa de mortalidad en la niñez, por área (por años de medición)	179
Gráfica 4.4 Tasa de mortalidad en la niñez, por grupo étnico (por años de medición)	179
Gráfica 4.5 Mortalidad infantil (por años de medición)	181
Gráfica 4.6 Mortalidad infantil (1960-2012)	182
Gráfica 4.7 Mortalidad neonatal y posneonatal (por años de medición)	183

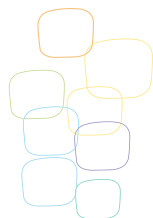


Gráfica 4.8 Correlación entre atención del parto por médico y/o enfermera y la mortalidad neonatal (por años de medición)	184
Gráfica 4.9 Mortalidad infantil, por área (por años de medición)	187
Gráfica 4.10 Tasa de mortalidad infantil, por grupo étnico (por años de medición)	188
Gráfica 4.11 Vacunación contra sarampión en niños y niñas de 12 a 23 meses (por años de medición)	189
Gráfica 4.12 Número de casos confirmados de sarampión y rubéola en Guatemala (1986-2013)	191
Gráfica 4.13 Vacunación contra sarampión en niños y niñas de 12 a 23 meses, por región (en porcentajes, por años de medición)	192
Gráfica 4.14 Vacunación contra sarampión en niños y niñas de 12 a 23 meses, por área (en porcentajes, por años de medición)	193
Gráfica 4.15 Vacunación contra sarampión en niños y niñas de 12 a 23 meses, por grupo étnico (en porcentajes, por años de medición)	194
Gráfica 5.1 Razón de mortalidad materna (por años de medición)	200
Gráfica 5.2 Presupuesto del MSPAS destinado a contratación de recurso humano, por región (2000 y 2010)	204
Gráfica 5.3 Razón de muerte materna, por grupo étnico (por años de medición)	206
Gráfica 5.4 Razón de mortalidad materna por grupo de edad (por años de medición)	207
Gráfica 5.5 Proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado (por años de medición)	209
Gráfica 5.6 Proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado, por área (por años de medición)	210
Gráfica 5.7 Proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado, por área (por años de medición)	211
Gráfica 5.8 Proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado, por grupo étnico (por años de medición)	212
Gráfica 5.9 Porcentaje de uso de anticonceptivos en mujeres en edad fértil que se encuentran unidas (por años de medición)	215
Gráfica 5.10 Uso de anticonceptivos en mujeres en edad fértil, por región (en porcentajes, por años de medición)	218
Gráfica 5.11 Prevalencia del uso de anticonceptivos en mujeres en edad fértil, por área (por años de medición)	219





Gráfica 5.12 Prevalencia del uso de anticonceptivos en mujeres en edad fértil, por grupo étnico (por años de medición)	220
Gráfica 5.13 Tasa de fecundidad en adolescentes de 15 a 19 años (por años de medición)	223
Gráfica 5.14 Tasa de fecundidad en niñas de 10 a 14 años (2000-2013)	224
Gráfica 5.15 Tasa de fecundidad en adolescentes de 15 a 19 años de edad, por área (por cada mil adolescentes, por años de medición)	225
Gráfica 5.16 Cobertura de atención prenatal (en porcentajes, por años de medición)	227
Gráfica 5.17 Número de controles prenatales recibidos por embarazadas, por lugar de asistencia (2008/2009)	227
Gráfica 5.18 Cobertura de atención prenatal, por región (en porcentajes, por años de medición)	228
Gráfica 5.19 Cobertura de atención prenatal, por área (en porcentajes, por años de medición)	229
Gráfica 5.20 Control prenatal, por grupo étnico (en porcentajes, por años de medición)	230
Gráfica 5.21 Necesidades insatisfechas en materia de planificación familiar (en porcentajes, por años de medición)	232
Gráfica 5.22 Necesidades insatisfechas de planificación familiar, por región (en porcentajes, por años de medición)	232
Gráfica 5.23 Necesidades insatisfechas de planificación familiar, por área (en porcentajes, por años de medición)	233
Gráfica 5.24 Necesidades insatisfechas de planificación familiar, por grupo étnico (en porcentajes, por años de medición)	234
Gráfica 6.1 Prevalencia del VIH en jóvenes de 15-24 años de edad (2000-2014)	241
Gráfica 6.2 Número de casos de VIH (1990-2014)	242
Gráfica 6.3 Proporción de la población entre 15-49 años que tuvo relaciones sexuales con más de una pareja en los últimos doce meses y usó preservativo en la última relación sexual (por años de medición)	246
Gráfica 6.4 Proporción de jóvenes entre 15-24 años de edad que conoce las formas de prevención del VIH/sida (por años de medición)	250
Gráfica 6.5 Proporción de personas con VIH que reciben terapia ARV (2006-2014)	256
Gráfica 6.6 Programa de ITS, VIH y sida del MSPAS: Presupuesto de funcionamiento (en millones de quetzales, por quinquenios 2000-2014)	259



Gráfica 6.7 Programa de ITS, VIH y sida del MSPAS: Presupuesto de inversión (en millones de quetzales, por quinquenios 2005-2014)	260
Gráfica 6.8 Incidencia de malaria por 1,000 habitantes (2000-2014)	263
Gráfica 6.9 Tasa de mortalidad por malaria, por 100,000 habitantes (2001-2014)	265
Gráfica 6.10 Mortalidad por malaria (número de casos), por departamento (2001-2014)	266
Gráfica 6.11 Proporción de niños y niñas menores de 5 años que duermen protegidos por mosquiteros impregnados de insecticidas (2009-2013)	268
Gráfica 6.12 Proporción de niños y niñas menores de 5 años de edad diagnosticados con paludismo que reciben tratamiento adecuado (2009, 2012 y 2014)	269
Gráfica 6.13 Programa Nacional de Malaria: Presupuesto de funcionamiento, por quinquenios (en millones de quetzales, 2005-2014)	270
Gráfica 6.14 Programa Nacional de Malaria: Presupuesto de inversión, por quinquenios (en millones de quetzales, 2005-2014)	271
Gráfica 6.15 Tasa de incidencia de tuberculosis, por 100,000 habitantes (2002-2014)	272
Gráfica 6.16 Tasa de incidencia de tuberculosis, por 100,000 habitantes, por departamento (2014)	273
Gráfica 6.17 Tasa de prevalencia de tuberculosis por 100,000 habitantes (2002-2013)	274
Gráfica 6.18 Tasa de mortalidad por tuberculosis, por 100,000 habitantes (2004-2014)	276
Gráfica 6.19 Proporción de casos de tuberculosis detectados y curados con el tratamiento bajo observación directa (2004 a 2013)	277
Gráfica 6.20 Programa Nacional de Tuberculosis: Presupuesto de funcionamiento (en millones de quetzales, 2010-2014)	279
Gráfica 6.21 Programa Nacional de Tuberculosis: Presupuesto de inversión, por quinquenios (en millones de quetzales, 2005-2014)	279
Gráfica 7.1 Emisiones y absorciones de CO ₂ (por años de medición)	290
Gráfica 7.2 Porcentaje de utilización del recurso hídrico (2001-2010)	294
Gráfica 7.3 Porcentaje de utilización de agua, por actividad (2001-2010)	295
Gráfica 7.4 Porcentaje del territorio guatemalteco destinado a áreas protegidas (1990-2014)	298
Gráfica 7.5 Número de incendios forestales dentro de áreas protegidas (2001-2012)	299
Gráfica 7.6 Kilogramos equivalentes de petróleo (Kep) por un dólar del PIB (PPA) (Kep/PIB-PPA) (2001-2013)	304





Gráfica 7.7 Demanda nacional de energía interconectada (en GWh, 2007-2013)	305
Gráfica 7.8 Consumo de petróleo y sus productos derivados (2005-2014)	305
Gráfica 7.9 Porcentaje de la población que utiliza combustibles sólidos (por años de medición)	308
Gráfica 7.10 Demanda de leña urbana, rural e industrial, por departamento (en porcentajes para el año 2010 y porcentajes de la población que utilizó leña en 2014)	309
Gráfica 7.11 Comparación entre la demanda de leña en el área rural, en 2010, y el índice de cobertura eléctrica, en 2013	310
Gráfica 7.12 Proporción de la población con acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable (por años de medición)	312
Gráfica 7.13 Proporción de la población con acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua, por departamento (2014)	314
Gráfica 7.14 Proporción de la población con acceso a servicios de saneamiento mejorados (por años de medición)	316
Gráfica 7.15 Proporción de la población con acceso a servicios de saneamiento mejorados, por departamento (2014)	318
Gráfica 7.16 Proporción de la población urbana que vive en tugurios (por años de medición)	320
Gráfica 7.17 Déficit habitacional urbano y rural, por departamento (2011)	321
Gráfica 8.1 Asistencia oficial al desarrollo (AOD), en millones de USD (1996-2012)	329
Gráfica 8.2 Asistencia oficial al desarrollo (AOD) como porcentaje del PIB (1996-2012)	330
Gráfica 8.3 Proporción de la AOD total destinada a los servicios sociales básicos (2004-2014)	332
Gráfica 8.4 Proporción total de la AOD destinada a los servicios sociales básicos (educación, salud, agua potable y servicios de saneamiento, 2004-2014)	332
Gráfica 8.5 AOD reembolsable y no reembolsable destinada a los servicios sociales básicos (en millones de USD, 2004-2014)	334
Gráfica 8.6 Proporción del total de exportaciones de Guatemala hacia países desarrollados (por su valor) admitidas libres de derechos (1994-2014)	337
Gráfica 8.7 Comportamiento del volumen de las exportaciones de café (en millones de USD, 1994-2014)	337
Gráfica 8.8 Arancel promedio a las exportaciones de productos agrícolas y textiles, y prendas de vestir que ingresan desde Guatemala hacia países desarrollados (2005-2014)	339



Gráfica 8.9 Exportaciones agrícolas y de textiles desde Guatemala hacia países desarrollados (en millones de USD, 1994-2014)	340
Gráfica 8.10 Exportaciones de café, banano, cardamomo, caucho y azúcar (en millones de USD, 1994-2014)	341
Gráfica 8.11 Apoyo estimado al productor (AEP) como porcentaje del PIB en países de la OCDE (1986-2013)	342
Gráfica 8.12 Servicio de la deuda externa como porcentaje de las exportaciones de bienes y servicios (2005-2014)	344
Gráfica 8.13 Cantidad de farmacias establecidas en el marco del Proam (2001-2015)	346
Gráfica 8.14 Relación de los beneficiarios con acceso a medicamentos esenciales del Proam y del IGSS, en millones de beneficiarios (2001-2015)	346
Gráfica 8.15 Proporción de la población con acceso sostenible a medicamentos esenciales, a precios asequibles (2001-2014)	347
Gráfica 8.16 Número de suscripciones telefónicas fijas por cada 100 habitantes (2000-2013)	351
Gráfica 8.17 Número de suscripciones telefónicas móviles por cada 100 habitantes (2000-2013)	353
Gráfica 8.18 Número de usuarios de Internet por cada 100 habitantes (2000-2013)	354

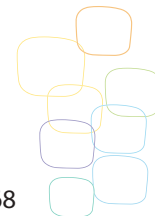
Índice de Figuras

Figura 1.1 Valor anual per cápita de las líneas de pobreza nacional (por años de medición)	53
--	----

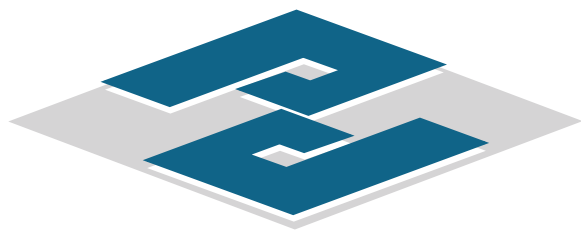
Índice de Mapas

Mapa 1.1 Evolución de la pobreza extrema, por regiones (en porcentajes, por años de medición)	62
Mapa 1.2 Evolución de la pobreza extrema, por departamentos (en porcentajes, por años de medición)	63
Mapa 1.3 Coeficiente de brecha de pobreza extrema, por regiones (en porcentajes, por años de medición)	67





Mapa 1.4 Coeficiente de brecha de pobreza extrema según departamentos (en porcentajes, por años de medición)	68
Mapa 2.1 Evolución de la tasa neta de escolaridad en el nivel municipal (2000-2014)	127
Mapa 2.2 Municipios declarados libres de analfabetismo (2008-2014)	141
Mapa 4.1 Mortalidad en la niñez, por región (tasa, por años de medición)	177
Mapa 4.2 Mortalidad infantil, por región (tasa, por años de medición)	186
Mapa 5.1 Razón de muerte materna promedio, red vial (asfaltada) y hospitales por departamento	202
Mapa 5.2 Municipios y departamentos en donde se ubican unidades asistenciales del IGSS (1990, 2000 y 2010)	203
Mapa 5.3 Razón de muerte materna por departamento (2000-2013)	205



Segeplán

Secretaría de Planificación y Programación

www.segeplan.gob.gt/odm