

## 14 Honduras

*Maurizio Bussolo y Denis Medvedev\**

### 14.1 Introducción

En los últimos diez años, Honduras ha conseguido progresos importantes en la educación y la provisión de infraestructura social básica. Esto es un buen augurio para la posibilidad de alcanzar los Objetivos del Milenio (ODM). Sin embargo, comparado con otros países de la región de América Latina y el Caribe (ALC), el país ha quedado rezagado en términos de crecimiento y se encamina con dificultad a lograr el objetivo de reducir a la mitad la pobreza en 2015 (ODM 1). Sin una aceleración significativa en las tasas de crecimiento per cápita a lo largo de la próxima década, se hace difícil el logro de los ODM, porque el crecimiento y el logro de tales objetivos se refuerzan mutuamente. Las mejoras en salud y educación pueden aumentar la productividad, con sinergias positivas cuando el acceso a los servicios mejora simultáneamente en diferentes áreas (salud, educación, agua y saneamiento). Al mismo tiempo, el crecimiento y los mayores ingresos pueden aumentar el financiamiento y la demanda de dichos servicios, creando un círculo virtuoso de crecimiento y avance hacia los ODM.

Mejorar la entrega de servicios es solo una parte del desafío, ya que también es necesario considerar los incentivos y las capacidades del lado de la demanda. En una economía estancada, casi sin crecimiento en el ingreso per cápita, como ha sido el caso de Honduras en la última década, grandes programas para expandir los servicios sociales pueden no funcionar tan efectivamente como en economías de crecimiento más rápido. De hecho, la necesidad de financiar inversiones en servicios relacionados con los ODM puede reducir las inversiones y el crecimiento en otras partes de la economía. El progreso hacia los ODM también se puede retrasar, debido al aumento de los costos marginales a medida que los gobiernos tratan de llegar a poblaciones de difícil acceso físico (por ejemplo, poblaciones que residen en áreas remotas con infraestructura subdesarrollada) o

---

\* El presente capítulo es el resultado de un trabajo en equipo y su realización se benefició de extensas discusiones e información entregada por Carolina Díaz-Bonilla, Pablo Flores, Hans Lofgren, Shuo Tan, Hans Timmer y Dominique van der Mensbrugghe. En algunas partes, tiene información de trabajos previos del equipo antes mencionado. Los hallazgos, interpretaciones y conclusiones expresadas son de los autores y no representan la visión del Banco Mundial, sus Directores Ejecutivos, o los países que representan.

que tienen menor capacidad de usar los servicios disponibles, debido a sus menores ingresos y al bajo nivel inicial de logro de los ODM. Las ineficiencias en la entrega de servicios, debidas a su rápida expansión, pueden aumentar la necesidad de recursos adicionales.

En este capítulo se consideran explícitamente los mecanismos descritos y, recurriendo al modelo MAMS que todos los estudios de países de esta publicación han utilizado, se proporcionan estimaciones de los recursos públicos requeridos para alcanzar los ODM y se evalúan distintas estrategias para financiarlos. El capítulo se estructura de la siguiente manera: la siguiente sección describe la situación macroeconómica y de los ODM reciente en Honduras. También se proporciona una breve evaluación de los desafíos que enfrenta la expansión de los servicios sociales y se estiman los costos (de equilibrio parcial) en los que se incurriría para hacerlo. La sección 14.3 describe la metodología de modelado y los datos utilizados. En la sección 14.4 se discuten los resultados de escenarios alternativos simulados con el modelo. En particular, se contrasta un escenario base, donde Honduras continúa con las tendencias económicas actuales y no alcanza los ODM, con escenarios alternativos de financiamiento del gasto público social, donde se logran los ODM. La sección 14.5 contiene las conclusiones y recomendaciones de política.

## **14.2 Desempeño macroeconómico y progreso alcanzado hacia el logro de los ODM**

### ***Tendencias macroeconómicas recientes***

Entre 1990 y 2004, el PIB real de Honduras creció a una tasa promedio del 3,3% anual, que es un poco más alta que la observada en la década de 1980, pero que apenas supera el crecimiento de la población. Como se muestra en el Cuadro 14.1, la baja tasa de crecimiento dejó virtualmente estancado el consumo per cápita de los hogares en términos reales entre 1990 y 2000. El crecimiento del gasto del gobierno, tanto recurrente como de capital, se ha visto limitado por el lento crecimiento de la economía, las necesidades de financiar la cuenta corriente de la balanza de pagos y la excesiva deuda

pública. Desde la década de 1980 hasta 2004, la deuda total ha representado algo más del 80% del ingreso nacional bruto y atender esta deuda cuesta cerca de un tercio del total de las exportaciones de bienes y servicios. Gracias a la Iniciativa de los Países Pobres Altamente Endeudados (HIPC por sus siglas in inglés), la carga de la deuda se ha reducido significativamente, después de que el país llegó al punto de completar las condiciones de dicha iniciativa en 2004. Es probable que la situación de la deuda siga mejorando, lo que debería liberar recursos para financiar las grandes necesidades de gasto social y de infraestructura que permitan alcanzar los objetivos de la Estrategia de Reducción de la Pobreza (ERP) y los ODM.

*Cuadro 14.1* Honduras: desempeño macroeconómico, 1980-2004

	1980	1990	2000	2004
PIB a precios de mercado (millones de dólares de 2000)	3.393	4.313	5.963	6.798
Consumo per cápita de los hogares (dólares de 2000)	680	633	652	714
Población (millones de personas)	3,57	4,87	6,46	7,13
Consumo del gobierno general (millones de dólares de 2000)	617	727	944	877
Inversión bruta, sector público (millones de dólares de 2000)	313	242	350	293
<i>Promedios del período indicado</i>		1980-1990	1990-2000	2000-2004
PIB (tasa de crecimiento, %)		2,4	3,3	3,3
Gasto en consumo per cápita de los hogares (tasa de crecimiento, %)		-0,7	0,3	0,6
Población (tasa de crecimiento, %)		3,2	2,9	2,5
Consumo del gobierno general (tasa de crecimiento, %)		1,7	2,6	-1,8
Inversión bruta del sector público (% del PIB)		-2,5	3,8	-4,4
Consumo del gobierno general (% del PIB)		13,5	11,3	13,5
Inversión bruta del sector público (% del PIB)		7,7	8,3	5,8
Comercio internacional (% del PIB)		60,3	86,6	92,5
Valor agregado de la agricultura (% del PIB)		21,6	20,7	13,3
Deuda total (% del ingreso nacional bruto)		81,9	118,6	86,0
Servicio de la deuda (% de las exportaciones de bienes y servicios)		26,9	26,8	12,0
Remesas recibidas (% del ingreso nacional bruto)		0,6	3,9	10,0

Fuente: Banco Mundial (*World Development Indicators*).

Además del escaso margen de maniobra, el gobierno hondureño también tuvo que responder a grandes choques adversos, tales como la crisis energética doméstica de

1994,<sup>1</sup> el huracán Mitch en 1998 y varias reducciones cíclicas en los precios del café. Como contrapunto, las remesas que envían los emigrantes hondureños han constituido una importante y creciente fuente de financiamiento para la economía. En 2004, las remesas representaban cerca del 10% del ingreso nacional bruto, un aumento significativo del promedio anual del 4% respecto a la década de 1990. El país también se ha adherido al Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos, Centroamérica y República Dominicana (DR-CAFTA por sus siglas en inglés), y la mayor integración que se ha pactado con Estados Unidos, su principal socio comercial, acaso proporcione mayores oportunidades para la exportación y potencialmente mayores flujos de inversión extranjera directa (IED).<sup>2</sup> El Cuadro 14.1 también muestra que la apertura comercial de Honduras ha aumentado considerablemente hasta superar el 90% del PIB en promedio en el período 2000-2004, desde el ya elevado nivel promedio del 60% del PIB en el período 1980-1990. Asimismo, del cuadro se desprende que la agricultura ha disminuido su participación en el PIB total, aunque sigue siendo relevante.

### ***Progreso hacia el logro de los ODM***

Honduras es el tercer país más pobre de ALC después de Haití y Nicaragua. En 2004, su PIB per cápita alcanzó apenas los U\$ 952 (a precios constantes de 2000), comparado con los U\$ 3.935 que en promedio muestra la región. Más del 64% de la población vive por debajo de la línea nacional de pobreza, mientras que cerca del 45% vive en condiciones de pobreza extrema (ver Cuadro 14.2). Medida sobre la base de la línea internacional de pobreza de U\$ 1 diario a paridad del poder adquisitivo (PPA), la incidencia de la pobreza fue del 26% en 2004. A pesar de que estas tasas de pobreza son altas para los estándares

---

<sup>1</sup> El país es altamente dependiente del petróleo y las recientes y sostenidas alzas de su precio han creado presión en las finanzas del gobierno y los pronósticos no son halagüeños para el futuro.

<sup>2</sup> Las mayores oportunidades de exportación que ofrece el DR-CAFTA a los productores hondureños deben considerarse con cautela. Una razón es que el nivel general de protección de los Estados Unidos al que se enfrentan los exportadores hondureños es muy bajo y el acuerdo principalmente mantiene las preferencias existentes en la Iniciativa de la Cuenca del Caribe (ICC) y el Sistema Generalizado de Preferencias (SGP), en vez de exponer nuevos sectores estadounidenses a la competencia. Además, uno de los sectores que probablemente experimenten el aumento más marcado en la competencia de las importaciones es el de cultivos no exportables, que es el principal empleador de mano de obra en el campo en Honduras. Esto probablemente deprima los salarios rurales y disminuya el ritmo de la reducción de la pobreza rural. Por otra parte, una mayor cantidad de flujos de inversión podría traducirse en nuevas oportunidades y facilitar la transición a actividades con mayor valor agregado. Para una discusión más detallada de las consecuencias del DR-CAFTA para la economía hondureña, ver Medvedev (2008).

internacionales y regionales, debe reconocerse que Honduras ha dado importantes pasos para reducir la pobreza desde 1990, en particular si se considera el ritmo relativamente letárgico de crecimiento del ingreso y el consumo per cápita. Esto sugiere que el crecimiento en Honduras, aunque lento, ha favorecido a los pobres a lo largo de los últimos 15 años. El desempeño en otras de las áreas sociales que los ODM divisan ha sido igualmente favorable (ver Cuadro 14.2), aunque la mayoría de los indicadores permanecen significativamente por debajo de los promedios de ALC.<sup>3</sup>

*Cuadro 14.2* Honduras: progreso hacia la consecución de los ODM

	1990	2004	Meta de 2015 <sup>1/</sup>
ODM 1: Personas que viven con menos de U\$ 1 diario a PPA (% de la población)	38	26	19
ODM 1: Personas que viven debajo de la línea nacional de pobreza (% de la población)	84	65	42
ODM 2: Tasa de graduación en la educación primaria (% del grupo etáreo relevante) <sup>2/</sup>	65	76	100
ODM 4: Tasa de mortalidad de niños menores de 5 años (por 1.000 nacidos vivos)	59	31	24
ODM 5: Tasa de mortalidad materna (por 100.000 nacidos vivos)	280	108 <sup>3/</sup>	70
ODM 7a: Acceso a una fuente de agua potable (% de la población)	73	82	87
ODM 7b: Acceso a servicios básicos de saneamiento (% de la población)	66	77	83

Fuente: Sistema de Información de la Estrategia para la Reducción de la Pobreza (SIERP); disponible en [www.sierp.hn](http://www.sierp.hn)

<sup>1/</sup> Estas son las metas señaladas en la Declaración del Milenio de las Naciones Unidas. Por otro lado, el gobierno de Honduras ha fijado metas relativamente más ambiciosas para varios indicadores. Por ejemplo, que la cobertura de agua potable y servicios básicos de saneamiento se expanda al 95% de la población, excediendo significativamente las metas internacionales que pretenden mejorar el acceso en un 50%. Además, la meta de mortalidad en la niñez se ha fijado en 24 por 1.000 nacidos vivos, levemente más alta que la pactada según las metas internacionales.

<sup>2/</sup> Corresponde a la tasa neta de graduación.

<sup>3/</sup> Valor del año 2000.

Se han divisado señales positivas para la meta de educación: la tasa de alfabetismo entre los jóvenes aumentó del 79,7% al 85,5% entre 1990 y 2001, y la tasa neta de matriculación para la educación primaria alcanzó el 89,3% en 2004. Además, no se ha registrado una brecha de género en los datos de la educación primaria, donde los niños y las niñas tienen tasas de acceso y graduación casi idénticas. Sin embargo, estas

<sup>3</sup> Para una comparación entre los indicadores de los ODM de Honduras y los de la región, ver Cuadro A2.1 en el capítulo 2 de esta publicación.

tendencias favorables resultan insuficientes para lograr la graduación universal en la educación primaria.

A pesar del progreso, una cantidad de estudios cuestionan la calidad de la educación que reciben muchos alumnos hondureños y la eficiencia del gasto público en educación. Por ejemplo, en un estudio en el que el Banco Mundial (2001) evalúa las habilidades en lenguaje y matemáticas en cuarto y quinto grado en 12 países participantes de América Latina, Honduras resultó ser último en lenguaje y penúltimo en matemáticas. El Banco Mundial (2004) estima que la reciente expansión del gasto público en educación primaria estuvo acompañada por una reducción en la eficiencia: a pesar de que el gasto en educación primaria por estudiante aumentó de U\$ 89 a U\$ 151 entre 1991 y 2002, dos indicadores clave del desempeño educacional –la tasa de graduación en sexto grado y los puntajes en pruebas estandarizadas– se han estancado o han disminuido en el mismo período. Finalmente, De Jong et al. (2006) informan que solo un 10% de los alumnos de tercer grado en Honduras llegan a ser competentes en lenguaje y matemáticas.

En salud, la mortalidad de niños menores de cinco años disminuyó de 59 a 31 por 1.000 nacidos vivos y la tasa de mortalidad infantil se redujo de 47 a 23 por 1.000 nacidos vivos entre 1990 y 2005/6. Si bien la insuficiencia de datos no permite una evaluación completa de la evolución de la mortalidad materna, los resultados de la encuesta disponible sugieren que se ha logrado un progreso considerable: la tasa de mortalidad materna se redujo de cerca de 280 por 100.000 nacidos vivos en 1990 a cerca de 108 en 2000.<sup>4</sup> El porcentaje de partos asistidos por personal especializado en instituciones de salud tiene una tendencia fluctuante al alza, aumentando del 45,6% en 1990/1991 al 61,7% en el año 2001. A pesar de no ser amplia, todavía existe una brecha entre las madres que reciben controles prenatales en las áreas urbanas (85,5%) y las rurales (80,7%). La brecha es mucho mayor en partos asistidos por personal médico: en el año 2001, un 82,4% de los partos asistidos en las áreas urbanas se registraron en instituciones con personal médico especializado, comparado con solo un 37,5% en las áreas rurales.

---

<sup>4</sup> Las encuestas que miden las tasas de mortalidad materna se hicieron en 1990 y 1997, y el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) estimó la tasa para el año 2000.

Los avances observados en los indicadores de mortalidad se pueden atribuir a varias medidas adoptadas para mejorar la entrega y eficiencia de los servicios de salud, tales como los programas dirigidos a expandir los servicios ambulatorios y hospitalarios, y a reforzar la capacidad epidemiológica del país para responder a enfermedades emergentes y otras enfermedades infecciosas. Honduras también ha iniciado un programa para mejorar la salud materno-infantil, que incluye el establecimiento de protocolos médicos para regular el sector especializado en la entrega de servicios materno-infantiles, la expansión de la red de servicios de Atención Integral a la Niñez, y la implementación de un programa para estudiar y analizar las muertes materno-infantiles. Sin embargo, para seguir avanzando en este ámbito se requerirá un aumento de la cobertura en las áreas rurales, las que en la actualidad cuentan con pocos servicios, lo mismo para el caso de la oferta de servicios médicos más avanzados (y más caros) administrados por profesionales de la salud altamente calificados. La rápida reducción de las tasas de mortalidad infantil y de la niñez entre 2001 y 2005/6 augura buenos resultados para alcanzar el ODM 4, pero el progreso futuro está condicionado al sostenimiento de la reciente tasa de crecimiento del gasto público en salud, que fue del 11,7% anual entre 1999 y 2005 (medido en lempiras constantes). Si no se mantiene esta tasa de crecimiento, las futuras mejoras en los resultados de salud serán de menor importancia.

La cobertura nacional de la población con acceso al agua potable aumentó del 73% al 82% entre 1990 y 2004, mientras que la cobertura de los servicios básicos de saneamiento aumentó del 66% al 77% en el mismo período. Sin embargo, se observan grandes disparidades en la cobertura entre las áreas urbanas y las rurales, e incluso entre ciudades pequeñas y grandes. Además, Honduras se ve enfrentada a desafíos serios para alcanzar sus ambiciosas metas de aumentar la cobertura, dada la alta tasa de crecimiento de la población y la poca eficiencia de los mecanismos de entrega. De acuerdo con pronósticos oficiales, llegar al 95% en la tasa de cobertura del agua potable y los servicios básicos de saneamiento en 2015 (meta que está por encima de la meta fijada por la Declaración del Milenio) significa proporcionar acceso al agua potable a una población adicional de 2,6 millones en total –1,2 millones en las áreas rurales y 1,4 millones en las urbanas– y suministrar servicios básicos de saneamiento a 3,5 millones en total (de los cuales 1,3 millones viven en las áreas rurales y el resto en las urbanas). A pesar de que la

inversión requerida es grande, el gobierno es consciente de la importancia que tiene empezar a cerrar las brechas a la brevedad y aprovechar los beneficios para la salud y otros aportes que se generen con el acceso universal a estos servicios.

### ***¿Cuánto costará alcanzar los objetivos?***

Preocupado por el limitado progreso en muchos de los indicadores asociados con los ODM, el gobierno de Honduras, en colaboración con organizaciones de la sociedad civil y la comunidad donante internacional, encargó un estudio para cuantificar los recursos adicionales requeridos e identificar oportunidades para incrementar la eficiencia en el uso de los recursos públicos y de la ayuda externa. En junio de 2004, un grupo consultivo comenzó a planificar y evaluar los costos de programas en seis sectores: educación, salud, agroforestal, agua y saneamiento, infraestructura y seguridad y justicia. Este grupo era consciente de que ningún programa sectorial, sin importar su alcance y su buen diseño, podría tener éxito en un ambiente económico en deterioro, y decidió incluir en la estrategia de planificación algunos temas transversales clave, tales como crecimiento económico, administración macroeconómica, comercio y competitividad, y descentralización y manejo ambiental. Los resultados de estos estudios sectoriales se incluyeron en un solo documento del gobierno y las estimaciones de costos que de allí emergieron se resumen en el Cuadro 14.3.<sup>5</sup>

La primera columna del Cuadro 14.3 muestra los gastos totales recurrentes y de capital de parte del gobierno central de Honduras en el año 2004 en los sectores clave vinculados a los ODM y en infraestructura. Para el mismo año, su valor total representó cerca del 40% del gasto total del gobierno, con los sectores de educación primaria y salud absorbiendo la mayor proporción de recursos del gobierno. La tercera columna muestra las cantidades que debería gastar el gobierno en el año 2015 si los planes sectoriales diseñados para alcanzar las metas de los ODM y los planes de infraestructura se implementaran a cabalidad; las filas denominadas “Línea base” registran los montos gastados en un escenario donde el gasto público asociado con los ODM (en términos

---

<sup>5</sup> Gobierno de Honduras-Grupo Consultivo, “Avanzando en la planificación de mediano plazo. Plan Pluriennal de Ejecución de la ERP”, Tegucigalpa, Honduras, mayo 2005 (Ojo, esta referencia ya está en la bibliografía, claro que en ella se omite como autor al Grupo Consultivo; entonces ¿cuál referencia es la válida? Esto para borrar esta de aquí y, en caso de ser esta la que vale, reemplazarla por la otra?)



reales) aumenta al mismo ritmo que lo hace el PIB real.<sup>6</sup> La cuarta columna muestra el gasto total para todo el período. Este gasto total fue estimado por expertos del sector y se presenta en valores ‘reales’; es decir, los costos fueron evaluados a precios constantes en lempiras de 2004. De esta manera, estos costos se pueden interpretar como los costos requeridos para la expansión del volumen de servicios entregados por el sector público que, medida por medio de tasas de crecimiento, se presenta en la última columna. Los métodos usados para estimar los costos de las intervenciones e inversiones requeridas varían en forma leve para cada sector, pero consisten básicamente en una estimación de la demanda adicional que resulta del aumento de las tasas de cobertura y del crecimiento de la población. Se supone que la ‘tecnología’ para la entrega de servicios permanece constante durante los diez años del período de planificación, y no se consideran las posibles economías (o des-economías) de escala o las externalidades entre las inversiones.<sup>7</sup> El Cuadro 14.3 muestra que las tasas de crecimiento anual para alcanzar los ODM son considerables y tienden a ser similares para todos los sectores. De acuerdo con las estimaciones, una tasa de crecimiento en la entrega de servicios como la de la línea base, equivalente al 3,9% anual, estaría muy por debajo de la requerida.

*Cuadro 14.3 Honduras: estimaciones de los requerimientos de infraestructura y gastos relacionados con los ODM (millones de lempiras de 2004 si no se indica otra cosa)*

	2004	2004 como % del gasto total del gobierno	2015	2004-2015	Brecha	Tasa de crecimiento promedio anual de los gastos
Infraestructura						
- Plan de gobierno ERP/ODM	2.219	9,2	6.693	69.528		16,3
- Línea base	2.219	9,2	3.795	33.061	36.467	3,9
Educación primaria						
- Plan de gobierno ERP/ODM	4.978	20,7	14.528	149.396		15,6
- Línea base	4.978	20,7	8.515	74.177	75.219	3,9
Salud						
- Plan de gobierno ERP/ODM	3.733	15,5	11.101	102.282		13,1
- Línea base	3.733	15,5	6.385	55.629	46.653	3,9
Agua y saneamiento						
- Plan de gobierno ERP/ODM	690	2,9	1.658	18.927		13,1
- Línea base	690	2,9	1.181	10.288	8.639	3,9

<sup>6</sup> Los supuestos realizados para modelar tal línea base se discutirán en detalle más adelante.

<sup>7</sup> Para los detalles de las estimaciones sectoriales, ver Gobierno de Honduras (2005).

Fuente: Gobierno de Honduras (2005) para el plan PRSP/ODM del gobierno; estimaciones de los autores para la línea base, como se explica más adelante.

Las cifras en el Cuadro 14.3 solo se refieren al gasto público requerido. Sin embargo, en el caso de los sectores clave de servicios relacionados con los ODM, la contribución de los servicios privados no es muy significativa. Por ejemplo, el Banco Mundial (2004) muestra que los proveedores de educación privada solo representan entre el 5% y el 10% de la matrícula total a nivel primario, y menos del 20% a nivel terciario.<sup>8</sup> Más aun, los colegios privados están ubicados principalmente en las áreas urbanas, lo que implica que la entrega de servicios a la población rural es enteramente pública. Además, la mayor parte de la educación privada atiende a la población más rica.

El Cuadro 14.4 separa las cifras de gasto social del Cuadro 14.3 según los distintos tipos de insumos. La entrega de infraestructura pública general y de servicios de agua potable y saneamiento tiene un componente de inversión relativamente más alto – que representa más del 60% de los costos totales– que los otros sectores sociales. En contraste, el gasto recurrente, especialmente en mano de obra, es el principal componente de los costos en la oferta de servicios de educación y salud.

Los datos en las columnas pertenecientes al “empleo” en el Cuadro 14.4 muestran que los trabajadores no calificados, que no han completado la educación secundaria, constituyen una gran parte del empleo total en los sectores relacionados con los ODM, a pesar de que sectores como los de educación y salud se consideran relativamente intensivos en calificaciones. Esto podría explicar en parte la baja calidad de los servicios y refleja el pobre desempeño en los resultados de las pruebas de los estudiantes, como se observó con anterioridad. En consecuencia, sin cambios sustanciales en la estructura actual de insumos puede ser difícil para estos sectores producir los resultados esperados. En particular, la baja proporción de profesores y trabajadores del sector salud con adiestramiento adecuado podría representar una futura escasez de estos trabajadores cuando aumente el gasto relacionado con los ODM, y podría traducirse en aumentos salariales mayores que el promedio para los trabajadores calificados.

---

<sup>8</sup> Sin embargo, a nivel secundario, los colegios privados tienen aproximadamente la mitad de la matrícula.

**Cuadro 14.4** Honduras: estructura del gasto social en servicios relacionados con los ODM, 2004

		Gasto		Empleo	
		Millones de lempiras	Porcentaje del total	Miles de trabajadores	Porcentaje del total
Infraestructura pública	Bienes intermedios	685	31		
	Trabajadores	114	5		
	No calificados <sup>1/</sup>	30	1	3,2	36
	Semicalificados <sup>2/</sup>	21	1	2,2	25
	Calificados <sup>3/</sup>	63	3	3,5	39
	Inversión	1.419	64		
	Total	2.219	100	8,9	100
Agua y saneamiento	Bienes intermedios	96	14		
	Trabajadores	168	24		
	No calificados <sup>1/</sup>	168	24	2,5	100
	Semicalificados <sup>2/</sup>				
	Calificados <sup>3/</sup>				
	Inversión	427	62		
	Total	690	100	2,5	100
Salud	Bienes intermedios	965	26		
	Trabajadores	2.625	70		
	No calificados <sup>1/</sup>	872	23	10,6	55
	Semicalificados <sup>2/</sup>	381	10	3,6	19
	Calificados <sup>3/</sup>	1.372	37	5,0	26
	Inversión	143	4		
	Total	3.733	100	19,3	100
Educación Primaria	Bienes intermedios	280	6		
	Trabajadores	4.544	91		
	No calificados <sup>1/</sup>	1.216	24	16,4	27
	Semicalificados <sup>2/</sup>	1.514	30	21,8	36
	Calificados <sup>3/</sup>	1.815	36	22,8	37
	Inversión	154	3		
	Total	4.978	100	60,9	100

Fuente: Matriz de contabilidad social (MCS) y modelo MAMS de Honduras.

<sup>1/</sup> Trabajadores que no han completado la educación secundaria.

<sup>2/</sup> Trabajadores con educación secundaria completa, pero con educación terciaria incompleta.

<sup>3/</sup> Trabajadores con educación terciaria completa.

El enfoque de determinación de costos resumido en el Cuadro 14.3, si bien proporciona información detallada para cada sector, no da cuenta de la importante retroalimentación y los efectos indirectos capturados en un escenario de equilibrio general. En particular, los cálculos de equilibrio parcial presentados no consideran las

posibles sinergias entre los ODM. Además, los costos unitarios probablemente no son constantes. Más bien, es probable que aumenten los costos marginales a medida que se está cerca del logro de los ODM. Llegar a un tercio o a tres cuartas partes de la población relevante puede ser relativamente fácil; sin embargo, mejorar las tasas de graduación de la educación primaria a medida que son cercanas al 100%, o reducir las tasas de mortalidad en la niñez cuando estas ya son bajas, podría tornarse relativamente más oneroso en términos del gasto requerido. La última fracción de la población sin cobertura generalmente está conformada por los más pobres, es la más difícil de acceder, vive en comunidades remotas y probablemente se necesita mucho más que una simple expansión de la oferta de servicios para satisfacer sus necesidades. El modelo MAMS, como se explica en el capítulo 3, permite tomar en cuenta la probabilidad de que aumenten los costos marginales.

### **14.3 Modelo y datos**

Como en los demás estudios de países de esta publicación, el presente usa el modelo MAMS para proporcionar una evaluación cuantitativa de los efectos en toda la economía de políticas alternativas para alcanzar los ODM seleccionados (ver capítulo 3). El modelo MAMS no capta explícitamente el progreso del ODM 1, por lo que se adopta el enfoque macro-micro explicado en el capítulo 2 (Apéndice A2.1), según el cual los resultados del mercado laboral, provenientes de los escenarios simulados mediante el MAMS, se aplican a la distribución total de los datos de la encuesta de hogares usando la metodología de microsimulaciones. Los datos para implementar las microsimulaciones se tomaron de la Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples de 2004 (EPHPM), que permite identificar el empleo y los salarios según el nivel de calificación y por sector. En el enfoque de microsimulaciones seguido para elaborar este capítulo existen cuatro posibilidades principales para escapar de la pobreza: abandonar el empleo agrícola para trasladarse a sectores no agrícolas, donde los salarios tienden a ser más altos; mejorar las calificaciones individuales (mediante la educación); experimentar cambios favorables en los salarios relativos; y disponer de un aumento del ingreso medio de la economía que beneficie a todos los hogares por igual.

Los requerimientos de datos del MAMS son sustanciales. En la sección 14.2 se mencionaron las fuentes de información para describir el grado actual de avance hacia el logro de los ODM y la expansión requerida en la entrega de servicios públicos para alcanzar las metas en el año 2015. Sin embargo, se necesitan muchos otros datos para estimar y calibrar el MAMS. Estos incluyen una Matriz de Contabilidad Social (MCS) que proporcione los componentes de las actividades públicas por cada sector relevante de los ODM (educación primaria, salud, y otros sectores) y el marco contable del modelo; datos detallados sobre educación, incluidas las tasas de graduación, deserción y repetición por ciclo; el número de trabajadores y estudiantes por nivel educacional; y varias elasticidades, entre otros. A continuación se hace una breve referencia a cada uno de estos componentes.

El punto inicial para construir la MCS en línea con los requisitos contables del MAMS (ver capítulo 3), fue una MCS macroeconómica para Honduras en valores de 2004, construida por los autores con datos de las cuentas nacionales. Para desagregar la MCS se recurrió a varias fuentes, incluyendo información detallada sobre el gasto público por actividad, proporcionada por el Ministerio de Hacienda; datos salariales de la encuesta de hogares (EPHPM de 2004); estadísticas de comercio internacional y de protección de la base de datos de COMTRADE y del Sistema de Análisis e Información Comercial (TRAINS), ambos de las Naciones Unidas; y, en menor grado, una MCS de 1997 cuya construcción se describe en Cuesta (2004). Los datos del nivel de empleo se derivaron de la encuesta de hogares, mientras que los datos de registro de estudiantes se obtuvieron de la base de datos del Banco Mundial (EDSTATS). Las tasas de repetición, graduación y deserción se obtuvieron a partir de información recopilada para construir los indicadores educacionales publicados por el Sistema de Información de Honduras para la Estrategia de Reducción de la Pobreza (SIERP).

Debido a que para Honduras no existen estimaciones econométricas disponibles para las elasticidades clave (de los determinantes de los ODM y otras) del MAMS y que su estimación es problemática debido a las limitaciones de datos, las elasticidades de los ODM usadas en este estudio se eligieron a partir de un rango de valores identificados en otros estudios de países presentados en esta publicación según el criterio de los autores. Por ejemplo, la elasticidad del ODM 4 (mortalidad en la niñez) con respecto a un

aumento del 1% en el consumo per cápita de los hogares es aproximadamente -0,4, mientras la elasticidad del ODM 7a (acceso al agua potable) con respecto a un aumento del 1% en el consumo per cápita de los hogares es de 0,1. Las elasticidades que no están vinculadas a los ODM se seleccionaron sobre la base de la revisión comprensiva de literatura econométrica y de equilibrio general presentada en Annabi et al. (2006).

A pesar de que la falta de estimaciones econométricas precisas de estas elasticidades clave probablemente introduce algún grado de imprecisión en los resultados del modelo respecto de la realidad hondureña, el enfoque utilizado se justifica por tres razones principales. En primer lugar, los valores de las elasticidades se encuentran dentro de un rango posible (establecido en la literatura para los modelos de equilibrio general) y están cerca de las elasticidades usadas en otros casos de países centroamericanos en este volumen. En segundo lugar, no se pretende que las conclusiones de este estudio sean tomadas como planteamientos definitivos acerca del aumento exacto de los recursos públicos requeridos para alcanzar los ODM en Honduras. El propósito es más bien destacar la importancia relativa de algunos determinantes en los resultados de los ODM y, dentro de un marco coherente de la economía en su conjunto, discutir las ventajas relativas de diversas fuentes de financiamiento y las consecuencias de una búsqueda focalizada de los ODM sobre el resto de la economía, así como también evaluar los costos alternativos involucrados. En tercer lugar, cambios moderados aplicados a las elasticidades que finalmente se utilizaron no alteraron las conclusiones cualitativas de este capítulo y no tuvieron grandes consecuencias en los resultados numéricos. Así, mientras los hallazgos cuantitativos de este estudio podrían ser revisados si se encuentran mejores estimaciones de las elasticidades, las conclusiones cualitativas deberían seguir siendo válidas.

## **14.4 Simulaciones y resultados de los ODM**

### ***Escenario base***

Mediante el modelo MAMS se simuló un escenario (o línea) base que establece un punto de referencia para comparar otros escenarios. De acuerdo con los supuestos de este escenario, el PIB per cápita real crece un 1,8% anual, compatible con las proyecciones de crecimiento del Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el gobierno

de Honduras, pero mucho más aceleradamente que el 0,5% de crecimiento promedio anual registrado en el período 1990-2004 (ver Cuadro 14.5).<sup>9</sup> No se ejecuta ninguna política focalizada para alcanzar los ODM en el escenario base; en lugar de ello, se supone que la oferta de servicios del gobierno en los sectores de infraestructura pública, agua y saneamiento, salud y educación crece exógenamente a una tasa del 3,9% anual, la misma que muestra el PIB real. El gasto del gobierno general también crece exógenamente a la misma tasa; por consiguiente, tanto el consumo público como la inversión pública permanecen fijos como proporción del PIB real a lo largo del horizonte de tiempo del modelo, es decir, 2004-2015.

*Cuadro 14.5* Honduras: desempeño macroeconómico en el escenario base, 2004-2015

Variable	Unidad	2004	2010	2015	Tasa de crecimiento anual (%)
PIB real a precios de mercado	(miles de millones de lempiras)	136	173,9	206,1	3,9
Consumo privado	(% del PIB)	85	86	86	4,2
Consumo del gobierno	(% del PIB)	12	12	12	3,9
Inversión	(% del PIB)	26	26	26	4,2
Privada	(% del PIB)	21	21	21	4,2
Pública	(% del PIB)	5	5	5	3,9
Exportaciones	(% del PIB)	42	41	39	3,4
Importaciones	(% del PIB)	66	66	66	4,1
PIB real per capita	(miles de lempiras)	18.972	21.420	23.186	1,8
Tipo de cambio	lempiras por dólar	1,00	0,99	0,97	-0,3
Deuda externa/PIB	(%)	68,2	23,6	21,0	
Servicio de la deuda/exportaciones	(%)	2,3	0,8	0,8	

Fuente: modelo MAMS de Honduras.

Las necesidades adicionales de financiamiento para el gobierno se determinan a partir del aumento requerido en los gastos corrientes y de capital para alcanzar los ODM y atender al resto del sector público. El balance entre los ingresos del gobierno y el gasto público corriente se establece mediante un ajuste endógeno de la tasa del impuesto directo al ingreso de los hogares. Debido a que los bienes públicos tienden a ser relativamente más intensivos en el uso de trabajadores calificados con respecto al promedio de la economía (ver Cuadro 14.4), y que la demanda de trabajadores calificados

<sup>9</sup> Las proyecciones de crecimiento del PIB se basan en el Análisis de Sostenibilidad de la Deuda, desarrollado en conjunto por la Asociación Internacional de Fomento (AIF) y el FMI, que se completó en 2006.

crece más rápido que la oferta (la evolución de los precios de los factores se discutirá en detalle más adelante), la proporción del gasto público con respecto al PIB nominal aumenta del 17% en 2004 al 18,4% en 2015. Esto requiere de un aumento de los ingresos por impuestos directos de un 4,6% a un 5,9% del PIB, que se obtiene aumentando la tasa del impuesto directo desde el 4,1% al 5,1%. El hecho de que la tasa del impuesto directo deba subir en el escenario base para poder mantener una proporción constante del gasto público con respecto al PIB real, limita el espacio fiscal disponible para que el gobierno aumente el gasto para alcanzar los ODM.

La evolución de la deuda externa sigue las proyecciones del ejercicio de Sostenibilidad de la Deuda del Banco Mundial y el FMI. La trayectoria de la deuda toma en cuenta el significativo alivio de la Iniciativa HIPC, que permitió reducir la proporción de la deuda con respecto al PIB más de tres veces. También se redujeron a menos de la mitad las obligaciones del servicio de la deuda externa (como proporción de las exportaciones), creando importantes espacios fiscales para que el gobierno pueda intentar alcanzar los ODM. Por otra parte, las donaciones del exterior se fijaron en cero en el escenario base para simplificar.

Un tipo de cambio flexible asegura que se establezca la igualdad entre ingresos y egresos de moneda extranjera. Cabe destacar que el supuesto de un tipo de cambio flexible no es una buena representación del tipo de cambio actual en Honduras, que tiene un sistema de ajuste controlado, en el que prevalecen las minidevaluaciones. Sin embargo, la distinción entre un tipo de cambio fijo y uno flexible en el modelo MAMS es solo cuestión de conveniencia, ya que no hay dinero en el sistema y todos los precios se determinan con respecto a un numerario fijo (en este caso, el índice de precios al consumidor, IPC). Más aún, los movimientos del tipo de cambio real que resultan del modelo son bastante tenues y ciertamente están dentro del rango histórico del actual sistema de ajustes cambiarios. En el escenario base, el tipo de cambio real se aprecia aproximadamente en un 3% entre 2004 y 2015, debido a los cambios en la demanda de los consumidores hacia más bienes manufacturados y servicios que también tienen un mayor componente importado.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> La demanda de bienes manufacturados y servicios crece más rápidamente que la demanda de productos agrícolas, principalmente porque es en cierto modo más elástica a cambios en el ingreso.



Más allá de los indicadores macro, las principales variables de interés en la línea base son el grado de alcance de los ODM y el comportamiento del mercado laboral. En gran parte, debido al hecho de que el crecimiento del gasto social asociado con los ODM es menor que los requerimientos identificados por los estudios sectoriales encargados por el gobierno de Honduras (2005), los ODM relacionados con educación, salud, y agua potable y servicios básicos de saneamiento no se alcanzan en la línea base (ver Cuadro 14.6). Comparando los niveles de los ODM en el año 2015 con las metas contenidas en la quinta columna del cuadro, se observa que el desempeño de los ODM bajo los supuestos de la línea base varían entre las diferentes metas: entre los ODM no relacionados con la pobreza, el mayor avance (más de un 60% de la distancia hasta la meta) se observa en la meta de educación. El progreso hacia las otras metas es mucho más modesto; se cubre solo el 16% y 17% de la distancia total a las metas de los ODM 4 y 5, respectivamente, mientras que el avance en agua potable y servicios básicos de saneamiento es levemente inferior, abarcándose solo un 14% y 15% de la distancia total hacia las dos metas.

A pesar de la aceleración del crecimiento comparado con los promedios históricos, las metas de pobreza –según las mediciones con las líneas de pobreza nacionales e internacionales– siguen siendo una ilusión (ver las dos primeras filas del Cuadro 14.6).<sup>11</sup> La razón principal por la que el crecimiento en el escenario base no reduce de manera más notable la pobreza es la creciente inequidad: el coeficiente de Gini aumentó 0,7 puntos base a 0,500, mientras el índice de Theil aumentó 2,3 puntos base a 0,716. Este aumento de la desigualdad es contrario a la tendencia histórica de su disminución en Honduras, y se explica por el aumento de los premios a las calificaciones, que provoca que los ingresos de los trabajadores no calificados aumenten menos que el promedio de la economía.<sup>12</sup> Para explicar la dinámica del mercado laboral, se requiere considerar los impactos del progreso en educación sobre este mercado.

---

<sup>11</sup> Todas las estimaciones de pobreza se derivan de las microsimulaciones, como se discutió en la sección anterior. Para poder evaluar la pobreza en relación a la línea internacional de U\$ 1 diario a PPA, se tomó la línea mensual de pobreza (U\$ 32,74 a precios de 1993 y tipos de cambio de PPA) y se convirtió en moneda doméstica, multiplicándola por el tipo de cambio de consumo a PPA y la proporción del IPC de 2004 y el IPC de 1993.

<sup>12</sup> Se supone que los mercados laborales están estrictamente segmentados por nivel de calificación. En el segmento de un determinado nivel de calificación, los mercados laborales se caracterizan por una movilidad total de los factores entre actividades (sectores), de tal manera que el salario específico para cada nivel de calificación equilibra el mercado. El cierre del mercado laboral, usado en este capítulo, supone que no hay cambios en el grado de utilización de los recursos, es decir, la tasa de desempleo es fija. Por una

*Cuadro 14.6* Honduras: avance hacia el logro de los ODM en el escenario base, 2004-2015

Indicadores de los ODM	Unidades	2004	2015	Meta 2015	Distancia a la meta en 2015 (%)
Índice de pobreza (lnp) <sup>1/</sup>	(%)	65	58	42	28
Índice de pobreza (lip) <sup>1/</sup>	(%)	26	21	19	76
Tasa de graduación en la educación primaria	(%)	76	91	100	63
Tasa de mortalidad de niños menores de 5 años	(por 1.000 nacidos vivos)	31	29	24	16
Tasa de mortalidad materna	(por 100.000 nacidos vivos)	108	102	70	17
Acceso al agua potable	(%)	82	84	95	14
Acceso a servicios básicos de saneamiento	(%)	77	79	95	15

Fuente: modelo MAMS de Honduras y cálculos de los autores para la distancia a la meta.

<sup>1/</sup> “lnp” representa la línea nacional de la pobreza y “lip” representa la línea internacional de la pobreza de U\$ 1 diario a PPA.

La distribución demográfica en Honduras está muy sesgada hacia los grupos más jóvenes de edad; de hecho, cerca del 45% de la población total tiene 16 años de edad o menos. Cualquier política educacional dirigida a mantener a los niños en la escuela y promover que alcancen el próximo nivel más alto tendrá grandes efectos distributivos y temporales en la fuerza de trabajo en Honduras. En primer lugar, al aumentar las tasas de matriculación, graduación y continuación al ciclo educacional más alto, la proporción relativa del empleo de trabajadores no calificados disminuirá en relación al empleo de trabajadores más calificados. En segundo lugar, proporciones cada vez mayores de participantes en la fuerza de trabajo dejarán el mercado laboral (para asistir a la escuela) y volverán después de completar su educación (ver Cuadro 14.7).

Debido al éxito de políticas educacionales anteriores, la matrícula en la educación secundaria en Honduras es relativamente alta en comparación con la fuerza de trabajo que ha completado la educación secundaria (cerca del 70% del empleo semicalificado en 2004). Más aún, las mejoras en la educación primaria en el escenario base estimulan a

---

parte, este supuesto puede ser razonable, dado que la tasa oficial de desempleo en Honduras ha estado fluctuando en torno al 4% en los últimos cinco años. Por otra parte, estimaciones no oficiales colocan la tasa de desempleo en un 28%, lo que haría que el supuesto de una tasa de desempleo constante fuera mucho menos realista. Los salarios reales en Honduras han sido estables durante este período (Gindling y Terrell 2006), lo que proporciona evidencias indirectas de rigideces significativas en el mercado laboral. En este caso, a no ser que se esperen mejoras institucionales significativas que hagan más competitivo el mercado laboral en Honduras (lo que no es muy probable, dado el desempeño histórico de la economía, particularmente en el escenario base), el supuesto de una tasa fija de desempleo parece apropiado.

más adultos jóvenes a continuar en la secundaria. La combinación de estos dos factores hace que el trabajo semicalificado crezca un poco más rápido que el no calificado (ver Cuadro 14.7). A nivel terciario, las tasas de continuación desde la educación secundaria en el año base son bajas (cerca de un 15%) y no aumentarían rápido sin inyecciones financieras adicionales hasta el sistema educacional terciario. Esto ocasiona que la fuerza de trabajo calificada (es decir, los que han cursado parte de la educación terciaria) crezca a la tasa más baja entre los grupos educacionales, mientras que la demanda de ese tipo de trabajadores crece más rápido. Como resultado, los salarios de los trabajadores calificados crecen más rápidamente que los de los demás trabajadores. La presión al alza sobre los salarios de los trabajadores semicalificados se ve mitigada por el hecho de que, a lo largo del tiempo, los fuertes aumentos de los salarios de los trabajadores semicalificados y calificados crean incentivos adicionales para que los estudiantes continúen con sus estudios. Este factor estimula un crecimiento adicional en la oferta de trabajadores semicalificados en el margen, pero que resulta insuficiente para satisfacer la creciente demanda de trabajadores calificados en el escenario base de Honduras.

*Cuadro 14.7* Honduras: dinámica del mercado laboral en el escenario base, 2004-2015

	2004	2015	Tasa de crecimiento anual (%)
<i>Empleo (miles)</i>			
Trabajadores no calificados	1.787	2.372	2,6
Trabajadores semicalificados	492	666	2,8
Trabajadores calificados	172	222	2,4
<i>Ingresos del trabajo (miles de lempiras)</i>			
Trabajadores no calificados	23,5	26,8	1,2
Trabajadores semicalificados	54,5	64,6	1,6
Trabajadores calificados	125,1	167,7	2,7

Fuente: modelo MAMS de Honduras.

### ***Escenarios del cumplimiento de los ODM (con ayuda del exterior)***<sup>13</sup>

En un segundo conjunto de escenarios se logran las metas asociadas con los ODM 2, 4, 5, 7 (a y b) expandiendo la entrega de servicios de educación primaria, salud, y agua potable y básicos de saneamiento, y otra infraestructura pública. En la búsqueda del logro de las metas, se toman como punto de partida las tasas de crecimiento en varias categorías de

<sup>13</sup> Otras opciones de financiamiento se discuten más adelante.

gasto del gobierno proporcionadas por los estudios sectoriales. Posteriormente, el modelo ajusta estas tasas para captar las sinergias entre los ODM y otros efectos de equilibrio general. Asimismo, se calcula el volumen de gasto público requerido para alcanzar las metas en el horizonte del modelo (2005-2015). En el sector educacional, la tasa de crecimiento del gasto en educación primaria es tal, que las tasas de graduación llegan al 100% en 2010,<sup>14</sup> mientras el gasto en educación secundaria y terciaria permanece básicamente en los niveles de la línea base. Debido a que los estudios sectoriales a los que se hace referencia en la sección anterior consideran explícitamente mejoras en la infraestructura como aspecto clave de la estrategia del gobierno para cumplir los ODM, el escenario del logro de estos objetivos también incorpora un crecimiento más rápido del gasto en infraestructura pública. Se considera que el mejor escenario de financiamiento es uno en que todo el gasto adicional asociado con los ODM es financiado por donantes externos; esto es, se fijan los impuestos directos en las tasas del escenario base y cualquier déficit presupuestario se cubre con un ajuste flexible de las donaciones o la ayuda del exterior. Los resultados en torno al cumplimiento de los ODM –excepto el ODM 1– y los gastos del gobierno requeridos para alcanzarlos se presentan en el Cuadro 14.8.

Los resultados del escenario de los ODM muestran que se requiere un aumento sustancial y sostenido del gasto del gobierno en relación al gasto en la línea base para alcanzar las metas en 2015. En todas las instancias, el crecimiento requerido en el gasto corriente es más del doble del crecimiento en la línea base, y la inversión en varios sectores necesita crecer tres veces más que en la línea base.<sup>15</sup> Al mismo tiempo, al comparar el crecimiento del gasto del gobierno con los resultados de los estudios sectoriales (ver Cuadro 14.3), sobresale la importancia de las complementariedades cruzadas en los ODM para evaluar los costos de alcanzar múltiples metas. Según el

---

<sup>14</sup> Este requisito se debe a la duración del ciclo de la educación primaria y la definición del indicador usado para la meta del ODM 2. Debido a que la meta es lograr (cerca del) 100% de graduación en la educación primaria en 2015 y la duración del ciclo de la educación primaria es de seis años, el logro del ODM 2 implica que el 100% de los alumnos en edad de ingresar a la educación primaria deben entrar a primer grado en 2010 y completar los seis años a tasas del 100% en 2015.

<sup>15</sup> Cabe notar que el crecimiento de la inversión en educación se registra para el período 2004-2010, ya que se supone que el sistema de educación primaria llegaría a su potencial total en ese lapso y el gasto en inversión del período 2011-2015 se destina solo a mantener la relación de capital social por estudiante (en vez de aumentar el capital social por estudiante, como sería el caso en el período 2004-2010).

modelado realizado, gastar en infraestructura pública facilita el acceso a servicios relacionados con los ODM (y por tanto su alcance). Entonces, disminuyen los requerimientos de gasto público en sectores específicos a medida que se gasta más en infraestructura. Además, aumentos en la cobertura de agua potable y servicios básicos de saneamiento repercuten de forma favorable en la salud, permitiendo un “ahorro” en la producción de servicios de salud; a la vez, una población estudiantil más sana logra completar los ciclos educacionales con mayor facilidad. Por ejemplo, la tasa de crecimiento del gasto corriente en agua y saneamiento es menor que la identificada en los estudios sectoriales (compárese el 12,9% del Cuadro 14.8 con el 13,1% del Cuadro 14.3). El crecimiento requerido en el gasto en salud y en mayor grado en educación primaria, también es bastante menor al encontrado según las estimaciones de los estudios sectoriales, reflejando el efecto “multiplicador” positivo de varias sinergias cruzadas de los ODM.

**Cuadro 14.8** Honduras: trayectoria hacia el logro de los ODM y gasto del gobierno en el escenario de los ODM, 2004-2015

Indicadores de los ODM y de gasto público	Unidades	2004	2010	2015	Tasa de crecimiento anual (%)
Índice pobreza (lnp) <sup>1/</sup>	(%)	65		55	-1,4
Índice de pobreza (lip) <sup>1/</sup>	(%)	26		19	-3,0
Tasa de graduación en la educación primaria	(%)	76	93	100	2,5
Tasa de mortalidad de niños menores de 5 años	(por 1.000 nacidos vivos)	31	28	24	-2,2
Tasa de mortalidad materna	(por 100.000 nacidos vivos)	108	92	70	-3,9
Acceso al agua potable	(%)	82	88	95	1,3
Acceso a servicios básicos de saneamiento	(%)	77	86	95	2,0
<i>Consumo del gobierno</i>					
Educación primaria	(% del PIB)	3,6	6,0	4,4	7,7
Educación secundaria	(% del PIB)	1,4	1,2	1,2	3,9
Educación terciaria	(% del PIB)	1,1	1,0	0,9	3,9
Salud	(% del PIB)	2,6	3,4	4,3	10,3
Agua y saneamiento	(% del PIB)	0,2	0,3	0,4	12,9
Infraestructura pública	(% del PIB)	0,6	0,9	1,5	15,1
<i>Inversión del gobierno</i>					
Educación primaria	(% del PIB)	0,1	0,5	0,0	37,6
Educación secundaria	(% del PIB)	0,0	0,0	0,0	3,9
Educación terciaria	(% del PIB)	0,0	0,0	0,0	3,9
Salud	(% del PIB)	0,1	0,3	0,3	17,7
Agua y saneamiento	(% del PIB)	0,3	1,2	1,6	22,7
Infraestructura pública	(% del PIB)	1,0	5,0	8,4	27,7

Fuente: modelo MAMS de Honduras.

<sup>1/</sup> “lnp” representa la línea nacional de pobreza y “lip” representa la línea internacional de pobreza de U\$ 1 diario a PPA.

Los resultados del sector educacional merecen un examen más detallado, debido a la importancia crítica del sistema educacional como fuente de nuevos trabajadores para el mercado de trabajo. Debido al aumento en las tasas de matriculación, graduación y continuación al siguiente ciclo educacional, la fuerza de trabajo en el escenario de los ODM es un 2% menor que en el escenario base en el año 2015. Más aún, la estructura de la fuerza de trabajo también cambia en ambos escenarios. En el escenario de los ODM, el volumen de trabajadores no calificados es un 3% menor que en la línea base en 2015, mientras que el acervo de trabajadores semicalificados y calificados está un 1,9% y 1,8% por encima de la línea de base, respectivamente. La disminución del empleo de trabajadores no calificados con respecto a la línea base está explicada por la dinámica discutida en la subsección anterior: a medida que entran (y se gradúan) más estudiantes en la educación secundaria, menos individuos ingresan al mercado de trabajo no calificado, ya sea como nuevos trabajadores fuera del sistema (los que no han asistido nunca a la escuela), o como desertores de la educación secundaria. A medida que la oferta de trabajadores no calificados se contrae, los retornos a su trabajo aumentan (ver Cuadro 14.9).

Al mismo tiempo, tratar de alcanzar los ODM crea demandas adicionales de trabajadores semicalificados y calificados de acuerdo con dos canales. En primer lugar, como se mencionó con anterioridad, los servicios relacionados con los ODM son más intensivos en términos de calificaciones que la mayor parte de los otros sectores de la economía, lo que hace aumentar la demanda relativa de calificaciones cuando estos sectores crecen más rápido que el promedio de la economía. En segundo lugar, los grandes flujos de ayuda externa se traducen en un crecimiento más acelerado del ingreso y el consumo privado (tal como se discute en detalle más adelante), lo que eleva la demanda de productos intensivos en calificaciones que tienden a tener una elasticidad ingreso mayor. Como resultado, el crecimiento de los salarios de los trabajadores semicalificados y particularmente los calificados, se acelera significativamente con respecto al escenario base (Cuadro 14.9). De hecho, los efectos del aumento en la demanda de calificaciones resultan ser más intensos que los efectos del lado de la oferta, y la brecha entre calificados y no calificados se amplía levemente entre el escenario base y el de los ODM (compárese los cuadros 14.9 y 14.7). Al mismo tiempo, los mayores

salarios para los trabajadores semicalificados y calificados también elevan los costos de producción para la economía como un todo, afectando el desempeño macroeconómico.

*Cuadro 14.9* Honduras: dinámica del mercado laboral en el escenario de los ODM, 2004-2015

	2004	2015	Tasa de crecimiento anual (%)
<i>Empleo (miles)</i>			
Trabajadores no calificados	1.787	2.301	2,3
Trabajadores semicalificados	492	679	3,0
Trabajadores calificados	172	226	2,5
<i>Ingresos laborales (miles de lempiras)</i>			
Trabajadores no calificados	23,5	30,2	2,3
Trabajadores semicalificados	54,5	73,9	2,8
Trabajadores calificados	125,1	220,9	5,3

Fuente: modelo MAMS de Honduras.

El comportamiento de las variables macro se resume en el Cuadro 14.10. Ya se ha mencionado con anterioridad que el PIB per cápita crece mucho más aceleradamente que en el escenario base, debido al aumento del gasto público financiado por donaciones del exterior. El aumento de los ingresos privados (debido a un crecimiento más rápido de los salarios reales) genera un crecimiento más rápido del consumo y la inversión privada. Como consecuencia de los altos flujos de ayuda del exterior, el tipo de cambio real se aprecia mucho más rápido que en el escenario base. Si bien la apreciación real erosiona la competitividad de los productores hondureños y reduce las exportaciones en poco más de un punto porcentual anual, también es cierto que beneficia a los consumidores, abaratando las importaciones. El crecimiento de las importaciones también se refuerza por el hecho de que parte de los insumos intermedios para la oferta de servicios relacionados a los ODM tiende a ser más intensiva en importaciones que el promedio de la economía (por ejemplo, la infraestructura, y el agua potable y los servicios básicos de saneamiento son intensivos en el uso de bienes de capital, que tienen mayor contenido importado que los productos alimenticios). Debido a un crecimiento más rápido en la oferta de servicios públicos, la participación del consumo del gobierno en la absorción total aumenta en un tercio en relación al escenario base, mientras que la participación de la inversión pública en la absorción total se duplica. Al mismo tiempo, se debe destacar que el crecimiento en el consumo del gobierno y la inversión pública está



significativamente por debajo del crecimiento promedio de los servicios relacionados con los ODM, reflejando el hecho de que los servicios gubernamentales que no están directamente vinculados a la producción de servicios orientados a cumplir los ODM continúan creciendo a las tasas del escenario base.

*Cuadro 14.10* Honduras: desempeño macroeconómico en el escenario de los ODM, 2004-2015

Variable	Unidad	2004	2010	2015	Tasa de crecimiento anual (%)
PIB real a precios de mercado	(miles de millones de lempiras)	136	181,2	224,9	4,7
Consumo privado	(% del PIB)	85	83	81	5,1
Consumo del gobierno	(% del PIB)	12	15	15	7,5
Inversión	(% del PIB)	26	31	34	8,2
Privada	(% del PIB)	21	21	21	5,5
Pública	(% del PIB)	5	10	14	14,9
Exportaciones	(% del PIB)	42	32	30	2,3
Importaciones	(% del PIB)	66	68	69	6,1
PIB real per cápita	(miles de lempiras)	18.972	22.321	25.296	2,7
Tipo de cambio	lempiras por dólar	1,00	0,89	0,86	-1,4
Deuda externa/PIB	(%)	68,2	19,3	15,9	
Servicio de la deuda/exportaciones	(%)	2,3	1,0	0,9	

Fuente: modelo MAMS de Honduras.

Un importante efecto de equilibrio general que surge de mejorar el desempeño de la educación primaria es la repercusión que tiene para el crecimiento económico una fuerza laboral más pequeña, por lo menos durante la fase de transición, cuando los trabajadores no calificados, que de otra manera habrían entrado a la fuerza de trabajo, permanecen vinculados a la educación.<sup>16</sup> A pesar de que el PIB per cápita crece más rápido que en el escenario base, está significativamente por debajo de lo que se esperaría si la oferta de trabajo hubiera estado creciendo a las tasas mostradas en la línea base. Por lo tanto, se requiere un mayor crecimiento del gasto del gobierno en educación para

<sup>16</sup> En el modelo usado no existen cambios en las tasas de participación de la fuerza de trabajo entre 2004 y 2015. A medida que suben los salarios de los trabajadores no calificados que se vuelven más escasos (ver Cuadro 14.9 y la discusión que lo acompaña), más trabajadores no calificados deberían elegir incorporarse al mercado laboral. Sin embargo, este efecto se podría ver mitigado por las dificultades de encontrar un empleo, entre las cuales podrían figurar las barreras formales a la movilidad del trabajo (tales como costos prohibitivos para las contrataciones), la especificidad del capital humano requerido para ciertas tareas y los desafíos que podría significar una reubicación geográfica (por ejemplo, cambiarse de áreas rurales remotas a las ciudades).

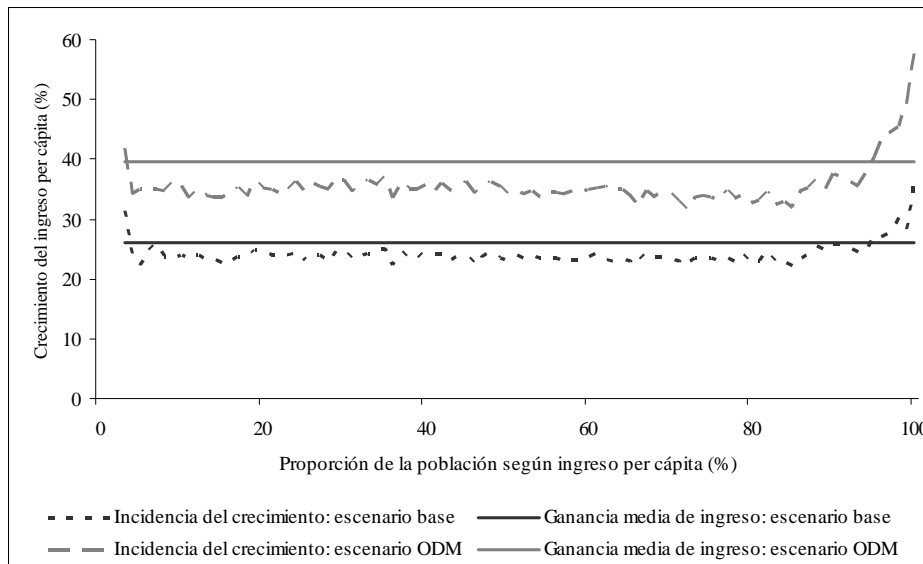
compensar el menor crecimiento del consumo per cápita. Obviamente, una fuerza de trabajo más educada contribuiría a fortalecer las tasas de crecimiento futuras. Sin embargo, en la fase inicial de transición, Honduras se enfrenta a un dilema similar al que enfrentan los hogares pobres, que tienen que decidir entre enviar a sus jóvenes a la escuela, renunciando a un ingreso potencial, o enviarlos a trabajar, privándolos de que puedan llegar a percibir un mayor ingreso en el futuro.

Los cambios en el consumo privado, aunados a la dinámica del mercado de trabajo discutida con anterioridad, determinan los efectos en la pobreza y la desigualdad que tiene la estrategia de financiamiento del aumento del gasto asociado con los ODM mediante donaciones del exterior. Tal como lo muestra el Cuadro 14.8, el índice de pobreza usando la línea nacional cae en tres puntos porcentuales, mientras la incidencia de la pobreza de U\$ 1 diario disminuye dos puntos porcentuales. La reducción de la pobreza es suficiente para alcanzar la meta del ODM 1, de acuerdo con la definición de línea internacional de la pobreza, pero no en el caso de la línea nacional de la pobreza, donde la reducción es insuficiente en un 42% para alcanzar la meta. El grado de reducción de la pobreza se mitiga por el aumento en la desigualdad de los ingresos, causada por las dinámicas salariales descritas con anterioridad: el coeficiente de Gini aumenta 0,5 puntos porcentuales en relación al escenario base (en 2015), mientras el índice de Theil aumenta cerca de dos puntos porcentuales. El Gráfico 14.1, en el que se traza una curva de incidencia del crecimiento para Honduras en los escenarios base y de cumplimiento de los ODM (con donaciones del exterior), es ilustrativo en cuanto al tema. Mientras la mayor parte del aumento de la inequidad se da en la parte más rica de la distribución (según se espera de los resultados del Cuadro 14.1), todos, excepto la parte más pobre de la población, experimentan aumentos del ingreso menores al promedio. Así, a pesar de que el crecimiento es beneficioso para los extremadamente pobres, en general no se considera un crecimiento de tipo “pro-pobre”.

Las necesidades de financiamiento para alcanzar los ODM son de consideración. Las donaciones del exterior –el único medio para financiar el avance hacia los ODM en el escenario que se viene analizando– aumentan a un 14,2% del PIB en el año 2015. En términos per cápita, este aumento se traduce en U\$ 215 por residente. Durante todo el

horizonte del modelo (2004-2015), Honduras necesitaría unos U\$ 13.700 millones para poder financiar el logro de los ODM recurriendo a las donaciones del exterior.

**Gráfico 14.1** Honduras: curva de incidencia del crecimiento para los escenarios base y de cumplimiento de los ODM



Fuente: modelo MAMS de Honduras y microsimulaciones sobre la base de la EPHPM 2004.

### ***Avance hacia los ODM individuales y complementariedades cruzadas***

Los resultados y la discusión en las secciones anteriores han enfatizado el hecho de que las complementariedades cruzadas son una característica clave del MAMS. Este aspecto sigue la evidencia empírica existente en cuanto a que el acceso al agua potable y a los servicios básicos de saneamiento mejora los indicadores de salud, y que las mejoras en salud son beneficiosas para completar la educación primaria. Esto también implica que simplemente calcular el costo de cada intervención y sumar los componentes individuales podría llevar a un serio problema de doble conteo. Se ha presentado evidencia de esto en la sección anterior, donde las tasas de crecimiento de la oferta de servicios asociados con los ODM que se requieren resultaron ser más bajas que las sugeridas por los estudios sectoriales de equilibrio parcial. Para poder evaluar las implicaciones de ignorar estas complementariedades, a continuación se analizan tres escenarios simulados en los cuales se logra una o dos metas a la vez, sin buscar deliberadamente el alcance de las demás. En cada escenario, el crecimiento de la infraestructura pública se mantiene al nivel requerido

para lograr de manera conjunta todos los ODM (es decir, como en el escenario en el que se cumplen todas las metas al unísono).

El Cuadro 14.11 muestra los resultados de la implementación de un escenario donde solo se focalizan las metas del ODM 7 de agua potable (7a) y servicios básicos de saneamiento (7b). A pesar de que solo el crecimiento del gasto del gobierno asignado a infraestructura, y agua y saneamiento varía con respecto a los niveles del escenario base, se pueden observar mejoras significativas en todos los indicadores de los ODM. En educación, se cubre el 74% de la distancia total a la meta, comparado con el 63% en el escenario base. Para los ODM 4 y 5, los logros comparables son un 27% y 28%, comparado con un 16% y 17% en el escenario base. Finalmente, el índice de pobreza basado en las líneas nacionales e internacionales es un 2,8% y 1,6% más bajo, respectivamente, que en el escenario base. Los logros en términos de la provisión de servicios de agua potable y saneamiento permanecen similares a los del escenario de cumplimiento simultáneo de todas las metas, debido a que no hay otro ODM que aparezca como determinante en la función de producción de agua y saneamiento. Sin embargo, el gasto público en agua y saneamiento debe crecer levemente más rápido que en el escenario del logro conjunto de todas las metas, puesto que los efectos indirectos de aumentar el consumo per cápita de los hogares son menores, debido a un menor crecimiento de la economía en general.

*Cuadro 14.11* Honduras: trayectoria hacia el logro de los ODM y gasto del gobierno al focalizar solamente los ODM 7a y 7b, 2004-2015

Indicadores de los ODM y de gasto público	Unidades	2004	2010	2015	Tasa de crecimiento anual (%)
Índice de pobreza (lnp) <sup>1/</sup>	(%)	65		56	-1,4
Índice de pobreza (lip) <sup>1/</sup>	(%)	26		19	-2,9
Tasa de graduación en la educación primaria	(%)	76	81	94	1,9
Tasa de mortalidad de niños menores de 5 años	(por 1.000 nacidos vivos)	31	30	29	-0,5
Tasa de mortalidad materna	(por 100.000 nacidos vivos)	108	103	97	-0,9
Acceso al agua potable	(%)	82	88	95	1,3
Acceso a servicios básicos de saneamiento	(%)	77	86	95	2,0
<i>Consumo del gobierno</i>					
Educación primaria	(% del PIB)	3,6	3,3	3,1	3,9
Educación secundaria	(% del PIB)	1,4	1,3	1,2	3,9
Educación terciaria	(% del PIB)	1,1	1,0	1,0	3,9
Salud	(% del PIB)	2,6	2,4	2,3	3,9
Agua y saneamiento	(% del PIB)	0,2	0,3	0,4	13,0
Infraestructura pública	(% del PIB)	0,6	1,0	1,6	15,1
<i>Inversión del gobierno</i>					
Educación primaria	(% del PIB)	0,1	0,1	0,1	3,9
Educación secundaria	(% del PIB)	0,0	0,0	0,0	3,9
Educación terciaria	(% del PIB)	0,0	0,0	0,0	3,9
Salud	(% del PIB)	0,1	0,1	0,1	3,9
Agua y saneamiento	(% del PIB)	0,3	1,2	1,7	22,7
Infraestructura pública	(% del PIB)	1,0	5,3	8,9	27,7

Fuente: modelo MAMS de Honduras.

<sup>1/</sup> “lnp” representa la línea nacional de pobreza y “lip” representa la línea internacional de pobreza de US\$ 1 dólar diario a PPA.

El Cuadro 14.12 presenta un segundo conjunto de resultados para un escenario donde se focalizan únicamente las dos metas de salud. Debido a que los gastos requeridos para alcanzar las metas exceden a los necesarios para mejorar la cobertura de agua potable y servicios básicos de saneamiento (y, por lo tanto, se requiere más recursos externos para financiarlos), los resultados de pobreza mejoran levemente, comparados con los del escenario de las metas del ODM 7. El resultado en educación también mejora en comparación con el escenario discutido con anterioridad, debido al impacto más directo de la salud sobre las tasas de graduación en la educación primaria. Sin embargo, tanto los gastos corrientes como los de capital en el sector salud tienen que aumentar más rápidamente en este escenario que en el que se logran todos los ODM, ya que los efectos indirectos positivos de alcanzar las metas de agua y saneamiento desaparecen. De hecho,

el gasto total en salud durante el período 2004-2015 en este escenario está un 2% por encima del que se requiere en el escenario del logro conjunto de todas las metas (diferencia que es equivalente a un aumento de 2.500 millones de lempiras).

*Cuadro 14.12 Honduras: trayectoria hacia el logro de los ODM y gasto del gobierno al focalizar solamente los ODM 4 y 5, 2004-2015*

Indicadores de los ODM y de gasto público	Unidades	2004	2010	2015	Tasa de crecimiento anual (%)
Índice de pobreza (lnp) <sup>1/</sup>	(%)	65		55	-1.4
Índice de pobreza (lip) <sup>1/</sup>	(%)	26		19	-2.9
Tasa de graduación en la educación primaria	(%)	76	81	94	1.9
Tasa de mortalidad de niños menores de 5 años	(por 1.000 nacidos vivos)	31	28	24	-2.2
Tasa de mortalidad materna	(por 100.000 nacidos vivos)	108	92	70	-3.9
Acceso al agua potable	(%)	82	83	85	0.3
Acceso a servicios básicos saneamiento	(%)	77	79	81	0.5
<i>Consumo del gobierno</i>					
Educación primaria	(% del PIB)	3,6	3,2	3,0	3,9
Educación secundaria	(% del PIB)	1,4	1,3	1,2	3,9
Educación terciaria	(% del PIB)	1,1	1,0	1,0	3,9
Salud	(% del PIB)	2,6	3,6	4,5	10,6
Agua y saneamiento	(% del PIB)	0,2	0,2	0,2	3,9
Infraestructura pública	(% del PIB)	0,6	0,9	1,6	15,1
<i>Inversión del gobierno</i>					
Educación primaria	(% del PIB)	0,1	0,1	0,1	3,9
Educación secundaria	(% del PIB)	0,0	0,0	0,0	3,9
Educación terciaria	(% del PIB)	0,0	0,0	0,0	3,9
Salud	(% del PIB)	0,1	0,3	0,4	18,1
Agua y saneamiento	(% del PIB)	0,3	0,3	0,3	3,9
Infraestructura pública	(% del PIB)	1,0	5,2	8,7	27,7

Fuente: modelo MAMS de Honduras.

<sup>1/</sup> “lnp” representa la línea nacional de pobreza y “lip” representa la línea internacional de pobreza de US\$ 1 diario a PPA.

En un escenario final, solo se focalizó la meta de educación (ver Cuadro 14.13). A pesar de que esa meta no está directamente vinculada a otro ODM, se observa una mejoría en los demás indicadores asociados con los ODM con respecto al escenario base, debido a la influencia positiva de la expansión en infraestructura. La caída de la pobreza es levemente menor que en el escenario que solo consideró las metas de salud, debido a que las donaciones del exterior son menores, lo que a su vez limita el crecimiento del gasto adicional en los ODM. Contrariamente a los escenarios anteriores, en el escenario donde solo se focaliza el logro de la meta del ODM 2, el crecimiento del gasto público en

educación es menor al observado en el escenario del logro conjunto de todas las metas. Esto ocurre a pesar de la ausencia de externalidades positivas de la salud y del “castigo al crecimiento” de un menor incremento de la fuerza de trabajo ante las mejoras educacionales. La razón principal es que el mismo sistema educacional produce la mayoría de los factores requeridos para mejorar los logros educacionales (trabajadores semicalificados y calificados), mientras que la demanda de calificaciones es menor que en el escenario del logro conjunto de todas las metas, debido al menor gasto en otros sectores asociados con los ODM que son más intensivos en calificaciones. En consecuencia, el sistema educacional puede reorientar su “estructura de producción” centrándose en una mayor cantidad de empleados con educación terciaria y más productivos, de manera suficiente como para reducir los costos totales, a pesar de que los costos unitarios de contratar trabajadores con educación terciaria sean mayores.

**Cuadro 14.13** Honduras: trayectoria hacia el logro de los ODM y gasto del gobierno al focalizar solo el ODM 2, 2004-2015

Indicadores de los ODM y de gasto público	Unidades	2004	2010	2015	Tasa de crecimiento anual (%)
Índice de pobreza (lnp) <sup>1/</sup>	(%)	65		56	-1,3
Índice de pobreza (lip) <sup>1/</sup>	(%)	26		19	-2,8
Tasa de graduación en la educación primaria	(%)	76	93	100	2,5
Tasa de mortalidad de niños menores de 5 años	(por 1.000 nacidos vivos)	31	30	29	-0,5
Tasa de mortalidad materna	(por 100.000 nacidos vivos)	108	103	98	-0,9
Acceso al agua potable	(%)	82	84	85	0,3
Acceso a servicios básicos de saneamiento	(%)	77	79	81	0,5
<i>Consumo del gobierno</i>					
Educación primaria	(% del PIB)	3,6	6,1	4,5	7,6
Educación secundaria	(% del PIB)	1,4	1,3	1,2	3,9
Educación terciaria	(% del PIB)	1,1	1,0	1,0	3,9
Salud	(% del PIB)	2,6	2,4	2,3	3,9
Agua y saneamiento	(% del PIB)	0,2	0,2	0,2	3,9
Infraestructura pública	(% del PIB)	0,6	0,9	1,6	15,1
<i>Inversión del gobierno</i>					
Educación primaria	(% del PIB)	0,1	0,5	0,0	37,3
Educación secundaria	(% del PIB)	0,0	0,0	0,0	3,9
Educación terciaria	(% del PIB)	0,0	0,0	0,0	3,9
Salud	(% del PIB)	0,1	0,1	0,1	3,9
Agua y saneamiento	(% del PIB)	0,3	0,3	0,3	3,9
Infraestructura pública	(% del PIB)	1,0	5,2	8,8	27,7

Fuente: modelo MAMS de Honduras.

<sup>1/</sup> “lnp” representa la línea nacional de pobreza y “lip” representa la línea internacional de pobreza de US\$ 1 diario a PPA.



### *Escenarios alternativos de financiamiento*

Una característica crucial del escenario de cumplimiento conjunto de todas las metas de los ODM presentado en la sección anterior, es el supuesto de que las donaciones del exterior proporcionan todo el financiamiento requerido para aumentar el gasto público. Dado el gran aumento de gastos requeridos para alcanzar las metas, cabe preguntarse si Honduras podrá acceder a la cantidad de ayuda extranjera necesaria y, si no, qué efectos podría tener esto sobre el cumplimiento de los ODM y el resto de la economía. Para probar la sensibilidad de los resultados al mecanismo de financiamiento, se examinaron dos escenarios alternativos: uno donde el gasto adicional requerido se financia mediante impuestos directos, y otro donde dicho gasto se satisface mediante préstamos domésticos. No se consideró un escenario de endeudamiento externo –como lo hacen la mayoría de los otros estudios de países de esta publicación–, ya que en él la deuda externa llegaría a representar niveles probablemente insostenibles con respecto al PIB.<sup>17</sup> En los dos escenarios de financiamiento alternativo también se aumenta el gasto del gobierno de forma que las metas asociadas con los ODM 2, 4, 5, y 7 se logran simultáneamente en 2015.

A continuación se comienza por la situación donde el gobierno puede variar la tasa del impuesto directo a los hogares para obtener el financiamiento necesario.<sup>18</sup> El aumento de la tasa del impuesto directo repercute en un menor crecimiento del consumo privado que, a su vez, se traduce en un menor progreso en términos de reducción de la pobreza. El índice de pobreza, usando la línea nacional, es del 61,9% (3,5 puntos porcentuales más alto que en el escenario base), mientras que la proporción de la población que vive con menos de U\$ 1 diario a PPA es del 23,2% (2,4 y 4,3 puntos porcentuales por encima de los escenarios base y del logro conjunto de las metas con donaciones del exterior, respectivamente). Al mismo tiempo, los índices de desigualdad (Gini y Theil) no cambian en este escenario, comparado con el escenario donde el financiamiento se obtiene mediante donaciones del exterior. Así, un menor crecimiento del ingreso es la razón principal para que se registre una menor reducción de la pobreza.

---

<sup>17</sup> Los niveles de deuda externa serían en torno al 92% del PIB en 2015, lo que equivale aproximadamente a la deuda de Honduras en 2000, poco después de su entrada a la Iniciativa HIPC.

<sup>18</sup> Las tasas de crecimiento del consumo y la inversión pública tampoco cambian (en términos reales) con la elección de financiamiento, siempre que se imponga la restricción de alcanzar plenamente todos los ODM.

El comportamiento de las variables macro más importantes se resume en el Cuadro 14.14. A pesar de que la tasa de crecimiento anual del PIB real es 0,2 puntos porcentuales más baja que en el escenario de donaciones del exterior, aún está 0,6 puntos porcentuales por arriba del escenario base. Sin embargo, el consumo y la inversión privada son penalizados más severamente. Para poder asignar el financiamiento necesario, la tasa del impuesto directo debe aumentar a un 19% en 2015, desde un 5% en el escenario base. Esto aumenta la proporción de los impuestos directos con respecto al PIB a un 22% y como resultado de ello el mayor gasto público “estruja” significativamente el gasto privado: el consumo de los hogares crece cerca de un punto porcentual menos que en el escenario base, y lo mismo pasa con la inversión privada. El menor crecimiento del consumo privado también repercute en una caída de la demanda de importaciones, lo que da como resultado que el tipo de cambio real se aprecie mucho menos (comparado con los escenarios base y del logro de los ODM con donaciones del exterior).

*Cuadro 14.14* Honduras: desempeño macroeconómico cuando el aumento del gasto en los ODM se financia con impuestos directos, 2004-2015

Variable	Unidad	2004	2010	2015	Tasa de crecimiento anual
PIB real a precios de mercado	(miles de millones de lempiras)	136	179,4	220,2	4,5
Consumo privado	(% del PIB)	85	76	73	3,3
Consumo del gobierno	(% del PIB)	12	16	17	7,7
Inversión	(% del PIB)	26	29	32	6,8
Privada	(% del PIB)	21	18	17	3,2
Pública	(% del PIB)	5	11	15	14,9
Exportaciones	(% del PIB)	42	39	38	3,9
Importaciones	(% del PIB)	66	63	63	4,4
PIB real per capital	(miles de lempiras)	18.972	22.093	24.773	2,5
Tipo de cambio	lempiras por dólar	1,00	0,99	0,99	-0,1
Deuda externa/PIB	(%)	68,2	22,7	19,9	
Servicio de la deuda/exportaciones	(%)	2,3	0,8	0,7	

Fuente: modelo MAMS de Honduras.

El Cuadro 14.15 muestra el comportamiento de las variables macroeconómicas si el gasto adicional se financia con endeudamiento doméstico. En este escenario, la reducción del gasto privado se produce en primer lugar en términos de la inversión, como

lo evidencia la tasa de crecimiento negativa de la inversión privada durante todo el horizonte de tiempo del modelo. Como resultado, el crecimiento del PIB real es 0,5 puntos porcentuales menor al año que en el escenario base y, debido al menor crecimiento de la economía, el aumento del consumo privado también es menor que en ese escenario inicial. La deuda doméstica crece sustancialmente de un 25% del PIB en el escenario base (en 2015) a un 130% del PIB, lo cual no sería factible para Honduras. Además, en este escenario se supone que el gobierno continúa pagando tasas de interés relativamente bajas (del orden del 3,1%) sobre sus bonos, a pesar del aumento de la deuda interna. En la práctica, es improbable que pueda ocurrir tal escenario; más bien, posiblemente se necesitaría un endeudamiento adicional o impuestos más altos para poder financiar los mayores costos del endeudamiento.

*Cuadro 14.15* Honduras: desempeño macroeconómico cuando el aumento del gasto en los ODM se financia con endeudamiento interno, 2004-2015

Variable	Unidad	2004	2010	2015	Tasa de crecimiento anual (%)
PIB real a precios de mercado	(miles de millones de lempiras)	136	172,0	196,0	3,4
Consumo privado	(% del PIB)	85	87	89	4,0
Consumo del gobierno	(% del PIB)	12	17	19	7,6
Inversión	(% del PIB)	26	19	18	0,2
Privada	(% del PIB)	21	8	1	-19,7
Pública	(% del PIB)	5	11	17	14,9
Exportaciones	(% del PIB)	42	38	36	2,1
Importaciones	(% del PIB)	66	63	64	3,3
PIB real per cápita	(miles de lempiras)	18.972	21.179	22.050	1,4
Tipo de cambio	lempiras por dólar	1,00	0,97	0,94	-0,6
Deuda externa/PIB	(%)	68,2	23,2	21,5	
Servicio de la deuda/exportaciones	(%)	2,3	0,9	0,9	

Fuente: modelo MAMS de Honduras.

## **14.5 Conclusiones y recomendaciones de política**

A pesar del progreso significativo que muestran varios de los indicadores asociados con los ODM, es poco probable que Honduras alcance las metas planteadas en torno a la reducción de la pobreza, la educación primaria, y el agua potable y los servicios básicos de saneamiento en 2015. Más aún, a no ser que se sostenga el rápido aumento en el financiamiento de los servicios de salud recientemente observado, las metas de mortalidad también permanecerán inalcanzables. Para poder lograr el conjunto de metas de los ODM, Honduras necesita expandir significativamente su gasto social y complementar la mayor inversión pública en desarrollo humano con políticas dirigidas a acelerar el crecimiento económico.

El enfoque de equilibrio general de este capítulo explícitamente considera los mecanismos por medio de los cuales interactúan la entrega de servicios públicos y otros determinantes de los logros de los ODM, captando factores tanto por el lado de la demanda como por el de la oferta en la provisión de los servicios asociados con los ODM. Usando el modelo MAMS, se han evaluado las potenciales ventajas y desventajas de varias estrategias de financiamiento para alcanzar los ODM. Los resultados de los escenarios simulados muestran que se puede incurrir en un ahorro significativo en términos de costos si se buscan los ODM de manera conjunta, en lugar de uno o dos de manera separada, debido a la presencia de importantes complementariedades cruzadas entre las metas. Además, se requiere inversión en infraestructura para apoyar el crecimiento y crear un ambiente favorable para el logro de los ODM.

Una ventaja adicional de usar el marco analítico del MAMS es la habilidad de analizar la competencia por los recursos escasos entre los servicios asociados con los ODM y otros sectores, así como también las interacciones entre la oferta de dichos servicios y el resto de la economía por medio del mercado de trabajo. Los escenarios simulados muestran que una búsqueda enfocada de los ODM aumenta considerablemente la demanda de trabajadores semicalificados y calificados, y el éxito dependerá críticamente de la habilidad del sistema educacional de suministrar los graduados que se necesitan. A pesar de que los salarios para todas las categorías de trabajadores probablemente aumenten con la expansión de la entrega de servicios asociados con los

ODM, los trabajadores calificados y semicalificados probablemente ganarán mucho más que los no calificados.

La aplicación del modelo MAMS para Honduras también ha permitido la evaluación de las consecuencias que tendría sobre los agregados macro y el equilibrio presupuestario del gobierno recurrir a diferentes mecanismos de financiamiento del gasto para alcanzar los ODM. Bajo el supuesto de que dicho financiamiento proviene de la ayuda externa, el nivel per cápita de las donaciones del exterior necesita aumentar a U\$ 215 anuales en 2015 y el total acumulado de ayuda requerida para el período 2004-2015 sería de U\$ 13.700 millones. Como consecuencia de estos grandes influjos, el lempira se apreciaría sustancialmente, erosionando la competitividad internacional de las exportaciones hondureñas. A pesar de que esto podría no representar un problema si la ayuda externa siguiera fluyendo ilimitadamente, sería poco realista exponer la economía a una situación de vulnerabilidad frente a una posible cesación súbita de la ayuda, que podría provocar un período difícil de ajuste en la medida en que la entrada y salida de empresas al mercado exportador tiende a ser asimétrica.

A pesar del riesgo de los efectos de la denominada “enfermedad holandesa”, los resultados de los escenarios simulados muestran que el financiamiento del gasto público para el logro de los ODM mediante ayuda externa sería la estrategia más recomendable para Honduras. No se puede evaluar la probabilidad de que Honduras pueda obtener todos los recursos que necesita de donantes extranjeros. Sin embargo, dado que solo recientemente llegó al punto de culminación de la Iniciativa HIPC, está claro que el país no podrá endeudarse en las magnitudes que se requerirían para financiar el logro de los ODM (y aun si pudiera, el saldo de deuda externa subiría hasta alcanzar en torno a un 92% del PIB). Movilizar recursos domésticos para financiar la estrategia de los ODM podría tener un importante costo: si bien las metas no relacionadas con la pobreza probablemente se alcanzarían, la reducción de la pobreza sería mucho menor: en 2015 el índice de pobreza, medido con la línea nacional, sería 1 o 3,5 puntos porcentuales más alto que en el escenario base simulado cuando el financiamiento proviene del endeudamiento interno o de un aumento de los impuestos directos, respectivamente. Más aún, el endeudamiento interno lleva la deuda interna a niveles insostenibles (130% del PIB) e inviables de obtener en el mercado de capitales interno. Los resultados indican que

Honduras debería tratar de conseguir los recursos internamente solo si no puede atraer donaciones del exterior, manteniéndose consciente de que se trataría de una estrategia costosa en términos del crecimiento y la reducción de la pobreza.

## **Referencias bibliográficas**

- Annabi, Nabil, John Cockburn y Bernard Decaluwé (2006). “Functional Forms and Parametrization of CGE Models,” MPIA working paper 2006-04, Poverty and Economic Policy (PEP) network.
- Banco Mundial (2001). “Honduras Public Expenditure Management for Poverty Reduction and Fiscal Sustainability”. Washington, D.C.: World Bank.
- \_\_\_\_\_ (2004). “Honduras Development Policy Review: Accelerating Broad-Based Growth”. Washington, D.C.: World Bank.
- Cuesta, José (2004). “The 1997 Social Accounting Matrix (SAM) for Honduras”. Institute of Social Studies, La Haya. Febrero (mimeógrafo).
- De Jong, Niek, Arjun Bedi, Juan Ponce y Rob Vos (2006). “Result-oriented Budgeting for Education: The Cases of Bolivia, Honduras and Nicaragua”, Evaluación de las Estrategias de Reducción de la Pobreza en América Latina, Thematic Report 2005- La Haya y Estocolmo: Institute of Social Studies and Swedish International Development Agency (SIDA) (<http://www.iss.nl/Cross-cutting-themes/PRSP/Informes-temáticos>).
- Gindling, T. H. y Katherine Terrell (2006). “Minimum Wages, globalization and Poverty in Honduras”, Discussion Paper 2497, Institute for the Study of Labor, Bonn.
- Gobierno de Honduras (2005), “Avanzando en la planificación sectorial de mediano plazo. Plan Pluriennial de Ejecución de la ERP”, Grupo Consultivo, Tegucigalpa, Honduras, mayo.
- Medvedev, Denis (2008). “Preferential Liberalization and Its Economy-Wide Effects in Honduras”, World Bank Policy Research Working Paper 4537, Washington, D.C.: World Bank.