

## 5 Bolivia

*Wilson Jiménez, Mirna Mariscal y Gustavo Canavire*

### 5.1 Introducción

En los últimos años, Bolivia ha enfrentado un entorno económico internacional favorable, que impulsó el crecimiento de las exportaciones, principalmente de hidrocarburos, minerales y productos agroindustriales. Sin embargo, al mismo tiempo experimentó un período de cambios políticos acelerados, que determinaron un debilitamiento institucional en detrimento del contexto de inversión, por una parte, y el margen para el diseño de políticas públicas, por la otra.

En 2006, el gobierno inició la aplicación del Plan Nacional de Desarrollo (PND), “Bolivia digna, soberana y productiva para vivir bien”, con intervenciones orientadas a reducir la desnutrición y el analfabetismo (Ministerio de Planificación del Desarrollo 2006b). Asimismo, implementó un programa de transferencias monetarias para incentivar la permanencia de los niños en el sistema público de educación primaria.<sup>1</sup> También está en curso la ejecución de la Política de Protección Social y Desarrollo Integral Comunitario (PPS-DIC), que busca fortalecer las organizaciones comunitarias en municipios con elevados niveles de pobreza (Ministerio de Planificación del Desarrollo 2006a).

El gobierno boliviano ha propuesto el establecimiento de una economía con mayor participación del Estado en los procesos de producción y comercialización de los recursos estratégicos. Además, ha formulado una estrategia para el desarrollo productivo por medio del fortalecimiento de pequeñas unidades de producción. Actualmente negocia una estrategia para la inserción internacional y el financiamiento del desarrollo. Por otra parte, el país se ha beneficiado de un alivio significativo de la deuda externa con los acreedores multilaterales.

El Ministerio de Planificación del Desarrollo (MPD) tiene el propósito de evaluar las acciones enmarcadas en el PND, y una parte de ellas se refiere a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) que surgieron de la Declaración del Milenio de las Naciones

---

<sup>1</sup> El programa incluye el bono “Juancito Pinto”, que consiste en una transferencia de Bs 200 anuales (alrededor de U\$ 25) a todos los estudiantes matriculados en los grados primero a octavo en las escuelas públicas.

Unidas aprobada en el año 2000. De esta manera se han realizado varios estudios sobre los costos en los que se tendría que incurrir para alcanzar las metas sociales del PND y el cumplimiento de los ODM (ver, por ejemplo, Vera 2006). Se espera que los resultados de dichos estudios contribuyan al establecimiento de un marco de acción conjunta con la cooperación internacional, así como a la determinación de las necesidades de financiamiento para el desarrollo.

Este estudio, que ofrece una evaluación empírica de los ODM en Bolivia, se une a los estudios existentes. No solo se analizan las tendencias históricas de los indicadores comúnmente utilizados en el seguimiento de las metas asociadas con los ODM (en adelante, metas del milenio), sino que también se estima el gasto público requerido para alcanzar dichas metas, utilizando diferentes alternativas de financiamiento.

Las estimaciones de costos se lograron por medio del modelo de equilibrio general computable denominado MAMS, que se describe en el capítulo 3. Este modelo establece relaciones funcionales entre una serie de determinantes, incluso algunos agregados macroeconómicos, y una serie de indicadores asociados con las metas del milenio: porcentaje de la población que inicia la educación primaria y la completa a tiempo (ODM 2), tasa de mortalidad infantil (ODM 4), tasa de mortalidad materna (ODM 5), y acceso de la población a servicios de agua y saneamiento básico (ODM 7a y 7b). Los escenarios simulados mediante el modelo MAMS proporcionan resultados macro del mercado laboral que posteriormente le son imputados a una encuesta de hogares siguiendo el método de microsimulaciones descrito en el Apéndice A2.1 del capítulo 2. Con este enfoque metodológico se generan indicadores de pobreza y desigualdad, entre ellos el porcentaje de la población que vive con menos de U\$ 1 diario, mediante los cuales se evalúa la meta del milenio relativa a la reducción de la pobreza extrema (ODM 1). Para mejorar los indicadores sociales mediante los cuales se evalúan las metas del milenio, debería de haber una carga fiscal adicional. Tanto el logro de las metas como el financiamiento de dicha carga fiscal adicional tendrían un impacto importante sobre el resto de la economía. Una vez abarcados todos estos aspectos en las secciones subsiguientes, en la sección 5.6 se plantean algunos lineamientos de política que podrían contribuir a mejorar el desarrollo humano en Bolivia.

## 5.2 Desempeño de la economía boliviana

Durante la década de 1980, Bolivia enfrentó la severa crisis que también golpeó a otros países de América Latina. Esta se caracterizó por un elevado endeudamiento y un déficit fiscal crónico. Al ser financiado por medio de crédito interno, el déficit derivó en una hiperinflación histórica que afectó las decisiones de inversión de los agentes económicos y se tradujo en una contracción de la economía.<sup>2</sup>

En agosto de 1985 se implementó el programa de estabilización económica que abarcó medidas de austeridad fiscal, flotación del tipo de cambio, liberalización de la cuenta corriente y desregulación del sistema financiero, entre otras. Posteriormente, se aplicaron políticas que profundizaron el ajuste estructural, se restableció la confianza en las finanzas públicas, se renegoció la deuda externa y se dosificaron las medidas para reactivar las actividades del sector privado, principalmente las exportaciones no tradicionales, entre ellas, las aportadas por la agroindustria y la manufactura.

Entre 1985 y 1990 se observaron visos de reactivación productiva, de acuerdo con los indicadores macroeconómicos del Cuadro 5.1. El PIB creció en promedio un 2,2% anual, casi al ritmo que creció la población. Los ingresos tributarios llegaron a alcanzar el 6,5% del PIB por año, pero aun así el déficit fiscal representó un 5,9% del PIB y debió ser cubierto casi exclusivamente con financiamiento externo. El saldo de la deuda externa aún superaba el 80% del PIB y las exportaciones representaron en promedio un 14% del PIB.

Durante el primer quinquenio de la década de 1990, los programas sociales fueron ejecutados mediante el Fondo de Inversión Social (FIS), el cual fortaleció la política social y el rol del Estado en la inversión en recursos humanos. En el período 1990-1995, el PIB creció a una tasa anual del 4,1%, la inflación bajó a dos dígitos y la depreciación del tipo de cambio estuvo por debajo del 9% (ver Cuadro 5.1). Los ingresos tributarios se elevaron a un 9% del PIB, aunque continuaron siendo insuficientes para cubrir la totalidad del gasto público. El déficit fiscal se redujo al 4% del PIB y el financiamiento externo permaneció

---

<sup>2</sup> En 1985, la inflación alcanzó un orden de 8.170,5%. La economía decreció en el quinquenio 1981-1985 a un ritmo cercano al 2% anual. Posteriormente, en 1986-1987, la deuda externa llegó a representar más del 90% del PIB.

prácticamente invariable.<sup>3</sup> Por otra parte, la cuenta corriente de la balanza de pagos continuó siendo deficitaria. Si bien se incrementó la inversión extranjera directa (IED) en casi dos puntos porcentuales del PIB, los niveles de endeudamiento permanecieron elevados en torno al 72% del PIB.

*Cuadro 5.1* Bolivia: principales indicadores macroeconómicos, 1985-2006 <sup>1/</sup>

	1985-1990	1990-1995	1995-2000	2000-2005	2006
<i>Precios</i>					
Inflación anual (%)	1.384,9	12,2	6,4	3,4	4,9
Devaluación anual (%)	3.286,0	8,9	5,3	5,0	-0,6
<i>Sector Real</i>					
PIB (millones de Bs)	9.642	23.487	43.054	61.470	89.434
PIB (millones de Bs de 1990)	14.261	17.061	20.856	23.871	27.137
Crecimiento anual del PIB (%)	2,2	4,1	3,4	3,0	4,6
<i>Sector Fiscal</i> <sup>2/</sup>					
Ingresos totales (% del PIB)	27,4	32,2	31,7	30,2	40,9
Ingresos tributarios (% del PIB)	6,5	9,0	15,7	18,2	16,6
Egresos totales (% del PIB)	32,9	36,2	32,5	31,7	31,8
Egresos de capital (% del PIB)	6,5	8,9	7,5	8,6	10,6
Balance fiscal (% del PIB)	-5,9	-4,0	-3,1	-5,9	4,6
Financiamiento interno (% del PIB)	2,2	0,4	0,5	2,1	-5,0
Financiamiento externo (% del PIB)	3,7	3,6	2,6	3,8	0,4
<i>Sector Externo</i>					
Balance de la cuenta corriente (% del PIB)	-4,1	-3,7	-5,9	-0,4	12,5
Balance comercial (% del PIB)	-0,6	-3,9	-7,5	6,6	9,9
Exportaciones (% del PIB)	14,0	14,6	14,4	20,2	36,4
Importaciones (% del PIB)	-14,6	-18,5	-21,9	-13,6	-26,5
IED (% del PIB)	0,7	2,5	8,8	4,4	2,2
Coeficiente de Reservas (meses de Importación)	4,39	4,89	7,52	7,64	14,03
Deuda externa (% del PIB)	82,4	72,2	59,0	55,5	33,1
<i>Inversión total</i>					
Pública (% del PIB)	14,2	15,2	18,6	14,5	15,7
Privada (% del PIB)	7,6	8,9	6,8	5,5	8,3
	6,6	6,3	11,8	9,0	7,4

Fuente: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

<sup>1/</sup> Promedios de subperíodos de 1985-2005 y datos preliminares de 2006.

<sup>2/</sup> Corresponden a las finanzas del sector público no financiero.

Las reformas de segunda generación se profundizaron durante la segunda mitad de la década de 1990 y abarcaron medidas para la capitalización de algunas empresas públicas estratégicas y la descentralización de los servicios públicos. Asimismo, se promovió la

<sup>3</sup> El déficit fiscal se ha visto afectado por el costo de la reforma de pensiones que se estima en aproximadamente un 4% del PIB. En el caso de no realizarse ajustes o cambios al sistema, se espera que dicho costo disminuya a partir de 2011.

participación popular a nivel municipal, y se reformaron el sistema de pensiones y los servicios de educación y salud que también se pretendía descentralizar.

Durante el quinquenio 1995-2000, el crecimiento de la economía registró fluctuaciones debido al impacto indirecto de la crisis asiática que afectó a los principales socios comerciales (Brasil y Argentina). En 1999, por ejemplo, el crecimiento fue únicamente del 0,43%, a lo cual se asoció un aumento del desempleo abierto y una reducción de los ingresos laborales (Landa 2003). Aun con los efectos señalados, la inflación promedio del quinquenio se redujo a un dígito y la depreciación cambiaria fue más medida (ver Cuadro 5.1). Los ingresos tributarios se incrementaron hasta representar el 15,7% del PIB y, aparejados con una mayor austeridad fiscal, posibilitaron la reducción del déficit fiscal al 3,1% del PIB. El incremento de la IED se vio reflejado en mayores reservas internacionales netas, que permitían cubrir las importaciones de siete meses. El coeficiente de endeudamiento se redujo a un 59% del PIB, como resultado de la implementación del alivio de la deuda externa en el marco de la Iniciativa para los países pobres altamente endeudados (HIPC, por sus siglas en inglés).<sup>4</sup>

En los primeros cinco años de la presente década, coincidiendo con la desaceleración de la economía, se manifestó una aguda crisis institucional aunada a una inestabilidad política. Ambas derivaron en severos conflictos sociales, en especial la sucesión constitucional del gobierno en 2003. Se planteó una agenda política en respuesta a las demandas sociales y regionales, que se tradujo en la convocatoria a la Asamblea Constituyente, el Referéndum Autonómico, el Referéndum por el Gas y Elecciones Generales anticipadas. Afortunadamente, un año más tarde se reanudó la recuperación económica, por medio del impulso que le dieron las exportaciones de hidrocarburos, minerales y productos agroindustriales, en una coyuntura de precios internacionales favorables. El inicio de las ventas externas de gas natural a Brasil posibilitó que las exportaciones se situaran en el 20% del PIB durante todo el quinquenio. Al mismo tiempo, hubo una contracción de la IED al finalizar el programa de capitalización (privatización) de empresas públicas. La reducción del flujo de capital privado provocó una reducción del nivel de importaciones, derivando en un superávit de la balanza comercial y una

---

<sup>4</sup> Bolivia ingresó a la Iniciativa HIPC en 1997. En 2001, con la elaboración de la Estrategia Boliviana de Reducción de la Pobreza (EBRP), se aprobó la participación del país en la ampliación de dicha iniciativa (HIPC II).

disminución del déficit en la cuenta corriente. La inflación se mantuvo en niveles bajos, en evidencia de la consolidación de la estabilidad macroeconómica.

Los ingresos tributarios crecieron como resultado de una mayor eficiencia en las recaudaciones, por una parte, y la aplicación del impuesto especial a los hidrocarburos, por la otra. Sin embargo, la necesidad de contener las demandas sociales obligó al gobierno a incrementar su gasto. Así, solo en 2003 el déficit del sector público no financiero fue en torno a un 8% del PIB, del cual un 4% corresponde al costo de la reforma de pensiones. En el período de 2000-2005, el financiamiento público se expandió, pero la deuda externa más bien se contrajo (a un 55,5% del PIB) como resultado de la renegociación y el alivio de la deuda. Al mismo tiempo, los recursos provenientes de la Iniciativa HIPC se reorientaron a cuentas municipales para apoyar la lucha contra la pobreza.<sup>5</sup> Sin embargo, el impacto que pudo haber tenido el alivio de la deuda se vio aminorado en la medida en que la inversión pública dependió altamente del crédito externo.

En enero de 2006 se logró una condonación de la deuda externa con el Fondo Monetario Internacional (FMI), equivalente a U\$ 233 millones. En julio de ese mismo año, el Banco Mundial aprobó una condonación de deuda de U\$ 1.511 millones. También, se acordó un alivio de deuda adicional con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) de aproximadamente U\$ 1.044 millones, en el marco del establecimiento de la Iniciativa de Alivio de Deuda Multilateral (IADM). Todo ello, en su conjunto, permitió reducir la deuda a un 33,1% del PIB en 2006 (ver Cuadro 5.1) –con posterioridad a esto, la deuda se ha reducido aun más, al hacerse efectivo el alivio con el BID en 2007.

### **5.3 Evolución y perspectivas de cumplimiento de los ODM**

Como parte de los compromisos para lograr los ODM, se han elaborado cuatro informes oficiales de seguimiento. Los dos últimos se realizaron a partir de la conformación del Comité Interinstitucional para las Metas del Milenio (CIMDM).<sup>6</sup>

El Cuarto Informe de Progreso de los ODM manifiesta la posibilidad de alcanzar varias de las metas de desarrollo a partir de la aplicación del PND, en especial la

---

<sup>5</sup> La Iniciativa HIPC estableció que los recursos del alivio de la deuda deben destinarse a programas de lucha contra la pobreza, a partir de la elaboración de la EBRP.

<sup>6</sup> El CIMDM fue establecido en 2004 y está conformado por entidades de varios ministerios (Planificación para el Desarrollo, Hacienda, Educación, Salud y Servicios Básicos), el Instituto Nacional de Estadística (INE) y UDAPE.

implementación de programas sociales que benefician a las comunidades campesinas en municipios con una elevada pobreza extrema. Los informes sobre los ODM constituyen una base empírica para la evaluación del presente capítulo junto con estudios sobre costos presentados por el MPD. Para cada uno de los ODM seleccionados se presenta la definición de los indicadores correspondientes y su evolución histórica en los últimos años (ver Cuadro 5.2). Asimismo, se presentan las brechas que dichos indicadores muestran respecto de las metas planteadas y una valoración sobre la factibilidad de cumplir las metas y las políticas que se deberían implementar.

### ***ODM 1: incidencia de la pobreza extrema***

Este objetivo consiste en reducir a la mitad el porcentaje de la población con ingresos inferiores a U\$ 1 diario a paridad del poder adquisitivo (PPA), entre 1990 y 2015. Para supervisar la reducción de la pobreza en Bolivia, también se usa un indicador de incidencia de la pobreza similar, pero se calcula utilizando una línea de pobreza extrema nacional construida a partir de la canasta básica de alimentos.

En 1996, la incidencia de la pobreza extrema medida con la línea nacional se estimó en un 39% y se elevó a un 45% en el año 2000. La meta nacional de la incidencia de la pobreza extrema se definió en un 24% en 2015.<sup>7</sup> Cuando se midió con la línea de U\$ 1 diario, la pobreza extrema afectó al 27% de la población en 2000, siendo la meta estimada para 2015 en torno al 14%, que es aproximadamente la mitad (ver Cuadro 5.2).

Desde finales de la década de 1980, el crecimiento económico ha sido el único mecanismo disponible para la reducción de la pobreza. Entre 1999 y 2003, sin embargo, varias actividades económicas se desaceleraron, principalmente la construcción, la manufactura y los servicios, sectores que concentran una alta proporción del empleo urbano. Asimismo, la agricultura estuvo afectada por la disminución del dinamismo de la demanda interna. Debido a la economía en desaceleración y a una tendencia hacia la contracción del ingreso, no ha habido un crecimiento “pro-pobre” (Jiménez y Landa 2005).

#### ***Cuadro 5.2 Bolivia: indicadores para el seguimiento de los ODM y metas de 2015***

---

<sup>7</sup> El Tercer Informe de Progreso de los ODM definió la meta específica de reducción de la pobreza extrema sobre la base de una extrapolación de valores entre 1996 (año inicial) y la meta del año 2015, estableciéndola en un 24%. Sin embargo, de acuerdo con las proyecciones del PND, la incidencia de la pobreza extrema podría alcanzar el 20% en el año 2015.

	Año inicial		Año base para modelo MAMS		Meta de 2015
<b>ODM 1: Erradicar la pobreza</b>					
Incidencia de la pobreza extrema con la línea nacional (%) <sup>1/</sup>	41	(1996)	45	(2000)	24
Incidencia de la pobreza extrema con la línea de U\$ 1 diario a PPP (%)	29	(1990)	27	(2000)	14
<b>ODM 2: Educación primaria universal</b>					
Tasa de matriculación neta de primaria (%)	n.d.	--	94	(2003)	100
Tasa de término bruta al octavo grado de primaria (%)	52	(1992)	70	(2001)	99
Porcentaje de alumnos que comienzan la primaria y completan el octavo grado <sup>2/</sup>	n.d.	--	71	(2003)	--
<b>ODM 4: Reducir la mortalidad infantil</b>					
Tasa de mortalidad infantil (por cada 1.000 nacidos) <sup>3/</sup>	89	(1989)	54	(2003)	30
Cobertura de la vacuna pentavalente (%)	64	(1994)	80	(2003)	95
<b>ODM 5: Reducir la mortalidad materna</b>					
Cobertura de parto institucional (%)	27	(1995)	55	(2003)	70
Tasa de mortalidad materna (por 100.000 nacidos)	416	(1989)	230	(2003)	104
<b>ODM 7: Asegurar la sostenibilidad del medio ambiente</b>					
7a. Cobertura de agua potable (%)	57	(1992)	70	(2001)	78,5
7b. Cobertura de alcantarillado (%)	28	(1992)	40	(2001)	64

Fuente: UDAPE (2005b) y elaboración propia de los autores.

<sup>1/</sup> El primer dato de la incidencia de la pobreza extrema medida con la línea nacional es del año 1996. Usando este dato, mediante una extrapolación se estimó un valor del 48% para 1990 y sobre la base de este se calculó la meta de 2015.

<sup>2/</sup> Estimada a partir de la reconstrucción de una cohorte de estudiantes que se inscribe en el primer año de primaria.

<sup>3/</sup> Defunciones de niños menores de 1 año

La tasa de desempleo urbano presentó una tendencia creciente: pasó del 4,4% en 1997 al 7% en 2000, superó el 8,5% en 2003 y se mantuvo en niveles cercanos al 8% hasta 2006.<sup>8</sup> Los elevados niveles de desempleo que persistieron en los últimos años estuvieron acompañados por una reducción en el tiempo de búsqueda (Canavire y Landa 2005). Debido a esto último, se registró un aumento de las tasas de inactividad. La destrucción neta de empleos, especialmente en la manufactura, provocó un desplazamiento del empleo hacia los servicios y el comercio, sectores que presentan una alta participación del sector informal (World Bank 2005). Entre 1997 y 2002 aumentaron los índices de concentración del ingreso: el coeficiente de Gini del ingreso familiar per cápita en el área urbana se elevó

<sup>8</sup> Los datos de desempleo de 2000 se refieren a capitales de los nueve departamentos y el municipio de El Alto (ciudades más importantes del país). Las series más largas de desempleo fueron relevadas solo para este ámbito geográfico. De acuerdo con el Censo 2001, dichas ciudades concentran el 55% de la población boliviana.



de 0,51 en 1996 a 0,54 en 2002, mientras que la desigualdad en el área rural tuvo fluctuaciones pronunciadas.<sup>9</sup>

El crecimiento de la economía boliviana no tiene capacidad para reducir la pobreza extrema. La exportación de los recursos del gas presenta una escasa articulación con otros sectores y no beneficia a pequeños y medianos productores (PNUD 2005). En el marco del PND se iniciaron iniciativas para impulsar la industrialización de los recursos naturales y promover el desarrollo rural, potenciando las pequeñas unidades productivas a través de mecanismos de financiamiento. Las previsiones del crecimiento económico y los cambios en la economía podrían ampliar las perspectivas para reducir la pobreza y alcanzar las metas del milenio.

## ***ODM 2: culminación de la educación primaria***

Lograr la enseñanza primaria universal en Bolivia requeriría movilizar los recursos humanos, financieros y sociales necesarios para que los estudiantes completen ocho años de educación, y no seis años como suele suceder a nivel internacional. Por lo tanto, la tasa de término bruta al octavo grado de primaria es el indicador seleccionado para la evaluación de la meta.<sup>10</sup> De acuerdo con las estimaciones oficiales, este indicador pasó del 55% en 1992 al 70% en 2001 (Cuadro 5.2), y se situó en un 77,8% en 2005.<sup>11</sup> De acuerdo con un escenario inercial, se esperaría que se encuentre en un nivel cercano al 90% en 2015. Mediante el uso de datos de registros del sector educación de 2004, se puede estimar que de una cohorte de 100 alumnos que comenzaron la primaria, el 71% completó el octavo grado.<sup>12</sup>

Desde principios de la década de 1990, la reforma educativa impulsó acciones para incrementar la infraestructura escolar a través de programas de formación docente, la

---

<sup>9</sup> La medición del ingreso en el área rural adolece de mayores dificultades, debido a la elevada proporción de producción de pequeños productores para el autoconsumo. La desigualdad de su distribución fluctúa entre 0,6 y 0,65, y es al menos tan elevada como la observada en el nivel nacional (Landa 2003).

<sup>10</sup> La tasa de término bruta de primaria se define como la razón entre el número total de alumnos promovidos de octavo de primaria en un año dado, entre la población que tiene la edad oficial para asistir a ese grado (13 años). Dicha tasa no restringe la edad de los promovidos.

<sup>11</sup> Información del Cuarto Informe de Progreso de los ODM.

<sup>12</sup> Este porcentaje corresponde a la tasa de supervivencia en el sistema al octavo grado de primaria, e incluye a los alumnos que repiten el grado y se vuelven a matricular. Cuando se excluye a tales alumnos, la tasa baja a un 58,2%. Estimaciones similares de las tasas de promoción por grado han sido elaboradas por Zambrana (2005).

enseñanza en modalidad bilingüe y otras acciones orientadas al mejoramiento de la calidad de la educación (Ministerio de Educación 2004). En los últimos años, las políticas educativas buscaron incrementar la eficiencia interna del sistema, contribuyendo a elevar las tasas de promoción en los primeros cinco grados de primaria por encima del 90%. Sin embargo, dichas tasas se reducen cuando los estudiantes llegan al sexto grado, debido a una oferta insuficiente de infraestructura educativa en las áreas rurales, falta de continuidad entre los ciclos de la primaria y deserción escolar en el último ciclo de la primaria.

La expansión de la infraestructura educativa y la asignación del número de docentes mostraron correspondencia con el aumento de la matrícula. En 2002, el aumento del gasto salarial del magisterio fue financiado excepcionalmente con recursos del alivio de la deuda de la Iniciativa HIPC II, que cubrió parcialmente el déficit histórico de la planilla docente. Los recursos ejecutados por el sector educación se elevaron a un 6,1% del PIB en 2004, en tanto que habían representado un 5,2% en 1997. En 2003, el gasto educativo representó el 6,6% del PIB, el nivel histórico más alto de los últimos 20 años.<sup>13</sup> El gasto educativo mostró fluctuaciones durante el período observado: su nivel más bajo fue un 15,6% de la ejecución del Sector Público No Financiero (SPNF) en 2000 y se elevó a un 19,2% en 2002.

Si bien el gasto público en educación está por encima del observado en otros países de América Latina, las proyecciones del sector sugieren que Bolivia no podrá alcanzar la universalización de la educación primaria en 2015, debido principalmente a la persistencia de altas tasas de abandono escolar en los últimos grados del ciclo (UDAPE 2005b).<sup>14</sup>

Mediante un estudio de costo-efectividad en el sector educativo se han identificado los obstáculos que Bolivia enfrentaría para lograr las metas del milenio en educación (De Jong et al. 2005). En dicho estudio se recomienda llevar la educación a las áreas rurales, principalmente mediante el uso de subsidios a la demanda, un aumento en la infraestructura, la capacitación de los docentes y la ejecución de programas para fortalecer las unidades educativas. Los recursos adicionales para universalizar la educación primaria

---

<sup>13</sup> Estos datos provienen de la Contaduría y difieren con respecto a los registrados en la Matriz de Contabilidad Social (MCS), la principal base de datos del modelo MAMS, en la medida en que consideran el gasto de todo el sector educativo, incluyendo la parte administrativa que, en el caso de la MCS, están considerados como parte de otros gastos del gobierno.

<sup>14</sup> En 2003, el Ministerio de Educación proyectó los indicadores educativos y estimó el gasto necesario para alcanzar las metas del milenio del sector.

se estimaron en torno a un 2% del PIB. De la misma manera, UDAPE ha estimado los costos de alcanzar las metas educativas del PND a partir de la implementación de programas específicos, entre ellos, el incremento de recursos humanos en el sector, una mayor construcción y refacción de aulas, programas de alfabetización y post-alfabetización, y capacitación de maestros interinos. Se definieron costos unitarios y se proyectó la población atendida, de manera que se estimaron brechas que se deberían financiar por subsector (Vera 2006).

El programa de gobierno planteó cambios en el sistema educativo para reorientarlo hacia el desarrollo de la ciencia y la tecnología, y vincularlo más con los procesos productivos. En este sentido, se propone desarrollar una educación de calidad, por medio de la formación permanente de docentes, la aplicación de enfoques pedagógicos nacionales con participación social y el desarrollo social integrado.

#### ***ODM 4: reducción de la mortalidad en la niñez***

La meta del ODM 4 que se analiza a continuación es la que busca reducir en dos terceras partes la tasa de mortalidad en la niñez (niños menores de cinco años) entre 1990 y 2015. Para el seguimiento de esta meta, sin embargo, se utiliza la tasa de mortalidad infantil, ya que las defunciones en la niñez en Bolivia están concentradas en los menores de un año. Las altas tasas de mortalidad infantil en Bolivia revelan que aún no se han superado las barreras de acceso a los servicios de salud (ver Cuadro 5.2). Estas presentan una estrecha relación con las deficientes condiciones materiales en que viven los niños (UDAPE y UNICEF 2006).

La tasa de mortalidad infantil mostró una reducción sostenida entre 1989 y 2003, pasando de 89 a 54 por cada 1.000 nacidos vivos. Sin embargo, las proyecciones presentadas en UDAPE (2005b) muestran que la meta de reducir la mortalidad infantil no se cumpliría en 2015 de manera inercial. Para alcanzar la meta de 30 muertes por cada 1.000 nacidos vivos, se requeriría implementar a cabalidad las medidas que el PND establece para el sector salud.

La reducción de la mortalidad infantil indicada se explica principalmente por el aumento en la cobertura de la atención prenatal, el parto institucional y la inmunización, así como por la reducción de la prevalencia de enfermedades diarreicas y respiratorias

(Ministerio de Salud y Deportes 2004). En esta última reducción también incidió el incremento de las coberturas de los servicios de agua y saneamiento.

Las defunciones neonatales ocurren con mayor frecuencia durante la primera semana de vida, debido a las deficiencias en la atención del parto, la asfixia neonatal y las infecciones que surgen por la desnutrición y la mala salud de las madres. En 2003, la cobertura del parto institucional fue de un 55,3%, y en las áreas rurales llegó incluso a representar el 30,5%. La falta de atención adecuada antes del parto constituye uno de los principales factores que explican la mortalidad infantil en Bolivia.

### ***ODM 5: reducción de la mortalidad materna***

La necesidad de mejorar la salud materna también figura dentro de los ODM. Para el seguimiento de este objetivo, y en particular de la meta de reducir en tres cuartas partes la mortalidad materna entre 1990 y 2015, el tercer informe nacional de 2004, desarrollado por UDAPE y el Comité Interinstitucional de las Metas del Milenio, recurrió al uso de la tasa de mortalidad materna y la cobertura de partos institucionales (ver Cuadro 5.2).

En el informe señalado, la mortalidad materna se calculó a partir de las Encuestas Nacionales de Demografía y Salud (ENDSA). Para 1989 se estimó que ocurrían 416 muertes maternas por cada 100.000 nacidos vivos. De acuerdo con la última estimación proporcionada por la ENSA de 2003, la mortalidad materna fue de 229 muertes por cada 100.000 nacidos vivos, es decir, se registró una reducción cercana al 45% con respecto a 1989. Sin embargo, el país se encuentra aún bastante distante de alcanzar la meta de 104 muertes maternas por cada 100.000 nacidos vivos, pactada para el año 2015.

El Ministerio de Salud y Deportes (MSD) identificó varias intervenciones que podrían mejorar la situación de salud y contribuir a que se cumpla la meta de reducir la mortalidad materna. Por ejemplo, fortalecer los sistemas de aseguramiento, inmunización y atención del parto institucional (Ministerio de Salud y Deportes 2004). De acuerdo con UDAPE (2006a), las proyecciones del MSD indican que podría ser factible alcanzar la meta en 2015 si se incrementa la cobertura de partos institucionales y el acceso al programa de planificación familiar. En relación a la cobertura de partos institucionales, estos se incrementaron en 37 puntos porcentuales entre 1994 y 2005, con lo cual la cobertura llegó al 65%.

Las acciones destinadas en los últimos 15 años a atender la salud se orientaron a superar las barreras económicas a la provisión de los servicios. En 1996 se impulsó el Seguro Nacional de Maternidad y Niñez (SNMN) y dos años más tarde se creó el Seguro Básico de Salud (SBS). Posteriormente, en 2003, entró en vigencia el Seguro Universal Materno Infantil (SUMI) con el cual se amplió sustancialmente el paquete de prestaciones, complementándolo con el programa de extensión de coberturas (EXTENSA) a fin de ampliar la atención en el área rural (UDAPE y UNICEF 2006). A finales de 2006 se diseñó el Seguro Único de Salud (SUS) para ampliar la atención gratuita de la población de 5 a 21 años de edad –pero no había logrado implementarse a mediados de 2008. Por otra parte, el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) incluyó la vacuna pentavalente que fortalece la inmunidad contra varias enfermedades que atacan a los niños menores de cinco años (UDAPE 2005b). Por medio de los dos primeros seguros mencionados y del PAI se busca reducir la mortalidad materna e infantil, mientras que los otros seguros pretenden atacar la exclusión de los servicios de salud.

El riesgo de mortalidad materna se eleva cuando se presentan hemorragias e infecciones durante el parto, aunque los abortos, la eclampsia y la anemia también lo afectan.<sup>15</sup> Aun cuando las embarazadas son atendidas en centros de salud pública, las complicaciones del parto obstétrico explican dos tercios de la mortalidad materna en centros hospitalarios (Ministerio de Salud y Deportes 2004). Para reducir la mortalidad infantil y materna, en aras de que se cumplan las metas del milenio, el sector estima que es necesario incrementar la cobertura del parto institucional hasta el 70% en 2015. El gasto público en los sistemas de aseguramiento creció un 2,5% anual; sin embargo, a fin de ampliar la cobertura del parto institucional hasta los niveles requeridos para alcanzar las metas de mortalidad, sería necesario elevar dicho gasto en 3,5% anual (UDAPE 2006a).

El ejercicio de costeo de las metas de salud elaborado por UDAPE, y que se presenta en Vera (2006), incluye intervenciones enfocadas al fortalecimiento de los programas de aseguramiento, las redes, la gestión de calidad, la extensión de coberturas, el seguro universal de salud y la nutrición (de niños y madres), entre otras áreas.

---

<sup>15</sup> Según datos de la ENDSA de 2003, pruebas de hemoglobina en la sangre revelan que un tercio de las mujeres en edad fértil presentan anemia y un 7% tienen anemia moderada o severa, que tiende a afectar relativamente más a las mujeres embarazadas y a aquellas con bajos niveles de instrucción, sobre todo en regiones del occidente del país.

### ***ODM 7a y 7b: incrementar la cobertura de agua potable y saneamiento básico***

Para garantizar la sostenibilidad del medio ambiente, los ODM también pretenden disminuir la proporción de la población sin acceso sostenible al agua potable y al saneamiento básico. En el caso de Bolivia, las coberturas de agua potable y saneamiento básico que se situaban en, respectivamente, 57% y 28% de la población en 1992, pasaron a representar 70% y 40% en 2001, y se estima que llegaron a 72% y 42% en 2005. En este sentido, se ha planteado la meta de reducir el porcentaje de población sin acceso al agua potable y al saneamiento básico a, respectivamente, 21,5% (ODM 7a) y 36% (ODM 7b) en 2015.<sup>16</sup>

Las coberturas de agua potable y saneamiento básico aumentaron en la década de 1990, gracias a las inversiones realizadas mediante los fondos de inversión social, la Ley de Participación Popular<sup>17</sup> y la inversión privada en el sector. A partir de 2001, en el marco del Diálogo Nacional, se estableció la Política Nacional de Compensación (PNC) que estableció la asignación de recursos para sectores sociales hacia los municipios más pobres. Los programas implementados entre 1992 y 2005 estuvieron enmarcados en el Plan Nacional “Agua para Todos” y el Plan Decenal de Saneamiento Básico (VSB 2005). A pesar de la ejecución de dichos programas, las inversiones en el sector fueron insuficientes. A mediados de la presente década se estancaron las coberturas de servicios y el servicio de las empresas prestadoras se tornó más ineficiente, todo lo cual provocó malestar entre la población y generó sucesivos conflictos sociales.

En 2006 se creó el Ministerio del Agua, con el mandato de redefinir la normativa para el sector e implementar políticas de servicios básicos con mayor control por parte del Estado y las organizaciones sociales. En el marco del PND, por otra parte, se están diseñando planes para incrementar los servicios a la población, especialmente en zonas periurbanas y pequeñas ciudades. De acuerdo con la evaluación de UDAPE (2006a), es posible alcanzar las metas de agua y saneamiento, y para ello se están diseñando programas orientados a aumentar la cobertura de dichos servicios según lo requerido.

---

<sup>16</sup> En el marco del CIMDM se han establecido metas y proyecciones de agua y saneamiento. Para ello se consideró el Plan del Sector Agua y Saneamiento que incluye la participación estatal, pero más que todo la iniciativa privada con financiamiento parcial de organismos bilaterales y multilaterales.

<sup>17</sup> Por medio de la Ley de Participación Popular, en 1994 se asignó el 20% de los ingresos fiscales a más de 300 gobiernos municipales, a quienes se les amplió las competencias en la administración de servicios sociales de carácter local, principalmente en los ámbitos de educación, salud y provisión de agua.

#### **5.4. Modelo para evaluar los ODM: supuestos y calibración para Bolivia**

El modelo de equilibrio general computable que se utiliza para la evaluación de los ODM en el presente estudio, se describe en detalle en el capítulo 3. Se denomina MAMS y permite construir un escenario base y proyecciones del cumplimiento de algunas metas del milenio.

En el escenario base (2000-2015) se reproduce el comportamiento de los principales agregados macroeconómicos durante los últimos años. No existe una política que deliberadamente busque el logro de las metas del milenio más allá de lo que se alcanzaría con el gasto público creciendo al ritmo de los últimos años. El crecimiento real del PIB (a precios de mercado) es del 3,56% anual durante todo el período: está basado en el desempeño de los sectores de hidrocarburos y minería y considera proyectos en el marco de contratos suscritos hasta 2005 con Brasil y Argentina.<sup>18</sup> El gasto en educación y salud crece un 3% y 2% anual, respectivamente, mientras que el gasto en agua y saneamiento básico así como en infraestructura crece un 2,35% anual. Dicho comportamiento refleja la evolución histórica del gasto público (exceptuando los significativos incrementos debidos al ciclo político). El modelo supone que los precios internacionales crecen a tasas históricas, pero el precio de las importaciones crece más aceleradamente que aquel de las exportaciones.<sup>19</sup> El escenario base también incorpora el alivio de deuda otorgado mediante la Iniciativa HIPC durante 2001-2005, además de la condonación de la deuda de la IADM, la cual se hizo efectiva en 2006. Sin embargo, no se incorpora el alivio de la deuda con el BID de 2007.<sup>20</sup> En los escenarios del cumplimiento de las metas del milenio, por otra parte, se mantienen los supuestos acotados, pero el gasto público (recurrente y de inversión) se ajusta para alcanzar una, en algunos casos dos, o en otros casos todas las metas del milenio a la vez. El

---

<sup>18</sup> Esta tasa coincide con las proyecciones de mediano y largo plazo realizadas por UDAPE y el Banco Central. Estas proyecciones, sin embargo, fueron elaboradas obviando la nacionalización de los hidrocarburos y la instalación de proyectos en sectores estratégicos (minería, hidrocarburos y electricidad), medidas que son parte del PND del gobierno actual. Asimismo, el PND prevé alcanzar una tasa de inversión cercana al 24% del PIB anual hasta 2010; es decir, prácticamente duplicar la tasa de 2004 (11,2%). La proyección del crecimiento utilizada tampoco considera la nueva negociación de contratos con las empresas extranjeras.

<sup>19</sup> En los últimos años, los precios de minerales e hidrocarburos mantuvieron cotizaciones elevadas en los mercados internacionales, lo cual se tradujo en un superávit en la balanza comercial boliviana desde el año 2004. Los supuestos del modelo, con un horizonte al año 2015, reconocen la posibilidad de una tendencia al crecimiento más acelerado de los precios de los bienes importados.

<sup>20</sup> El alivio de la deuda con el BID aún estaba en proceso de aprobación al momento de realizarse y concluirse el presente estudio.

financiamiento del gasto adicional puede cubrirse, alternativamente, mediante donaciones externas, impuestos directos, préstamos externos o préstamos domésticos.

Existen diversas reglas de cierre macroeconómico y del mercado de los factores para alcanzar la solución de equilibrio general del escenario base (para más detalle, ver capítulo 3). La brecha entre ingresos y gastos corrientes del gobierno se considera endógena y las tasas de impuestos directos se ajustan para, dada dicha brecha, cubrir la inversión del gobierno, manteniendo fijos el endeudamiento interno, las donaciones del exterior y el endeudamiento interno.<sup>21</sup> Importante es mencionar que este tipo de ajuste macroeconómico se desvía de la realidad en la medida en que las tasas de impuestos casi no se modificaron en Bolivia durante la última década, mientras que la inversión pública se financió principalmente por medio de financiamiento externo. Por otra parte, de conformidad con las reglas del mercado cambiario boliviano, el tipo de cambio se considera flexible, de manera que los desequilibrios en la balanza de pagos se corrigen mediante ajustes en dicho precio. La proporción de la demanda de inversión con respecto a la absorción se considera fija y se supone que la propensión marginal al ahorro de los hogares se ajusta para que el ahorro se equipare con la inversión. Respecto del funcionamiento del mercado de trabajo, el modelo supone la presencia de desempleo de la fuerza laboral. Cuando el salario está por debajo de un salario mínimo, los trabajadores no están dispuestos a emplearse, por tanto el mercado se ajusta a través del empleo. Si el salario alcanza o supera al mínimo, entonces el mercado de trabajo se ajusta a través de los salarios. En cambio, el modelo supone pleno empleo del factor capital. Todas las reglas de cierre macroeconómico y del mercado laboral mencionadas se mantienen invariadas en los escenarios de cumplimiento de los ODM. Únicamente, se presentan modificaciones cuando el financiamiento del gasto público asociado con los ODM proviene del endeudamiento interno, las donaciones del exterior o el endeudamiento interno, casos alternativos en los que se fijan las tasas de impuestos directos.

El modelo se retroalimenta de una serie de datos, principalmente provenientes de la MCS. Esta última se construyó sobre la base de información de cuentas nacionales de 2000,

---

<sup>21</sup> En un sentido estricto, Bolivia no tiene un impuesto que de forma directa grave el ingreso de las personas. Se trata, más bien, del régimen complementario al IVA (RC-IVA), que grava el ingreso de las personas por su trabajo. Por la naturaleza del impuesto, entonces, se mantiene la estructura original del modelo MAMS, de forma que se trata como un impuesto directo al ingreso disponible de los hogares.



proporcionada por el INE.<sup>22</sup> Además, se utilizó información de la Unidad de Programación Fiscal (UPF), y estadísticas de balanza de pagos, financieras y monetarias del Banco Central de Bolivia. De forma más atípica, por los requerimientos del MAMS, la MCS tiene una presentación detallada de las cuentas que corresponden a los servicios sociales asociados con los ODM, además de los sectores más tradicionales que se suelen desagregar. Un sector en particular registra lo referente a la extracción de recursos naturales (minería e hidrocarburos) orientados a la exportación. Además, se considera por separado la provisión de servicios de salud y de educación no públicos.<sup>23</sup> Las brechas contables que surgieron cuando se compiló y concatenó toda la información citada se corrigieron mediante la metodología de entropía cruzada planteada en Robinson et al. (2001).

De la MCS se obtiene la mayoría de parámetros estructurales del modelo, pero otros parámetros y elasticidades que reflejan el comportamiento de la economía provienen de otras fuentes. Por ejemplo, el vínculo entre las metas del milenio y la producción de servicios de educación, salud, agua y saneamiento se establece mediante funciones logísticas, según las cuales, cuando aumenta el nivel de provisión de dichos servicios y, en consecuencia, los indicadores se acercan a las metas de 2015, la contribución de una unidad adicional de gasto es decreciente. Para obtener valores intermedios de estas funciones logísticas se requieren una serie de elasticidades. La información para estimarlas, sin embargo, resultó insuficiente en el caso de Bolivia, dada la ausencia de series temporales especialmente para el sector social y otros sectores. Debido a ello, en varios casos se debió recurrir a otros estudios y a estimaciones derivadas de la información y apreciaciones de los propios sectores evaluados.<sup>24</sup>

Las elasticidades de la tasa de mortalidad infantil y coberturas de agua y saneamiento básico fueron obtenidas a partir de indicadores municipales. Estos últimos se elaboraron sobre la base de censos de población (1992 y 2001), sistemas de información

---

<sup>22</sup> Se utilizó una matriz insumo-producto, el cuadro económico de conjunto (CEC) y las matrices complementarias (transferencias, intereses y otros).

<sup>23</sup> La desagregación de este sector se realizó a partir de datos de las cuentas nacionales y de financiamiento del sector salud, así como de informes de organismos no gubernamentales vinculados al sector y las cajas de salud pública y privada. La producción de servicios de educación privada se estimó sobre la base de la distribución de la matrícula y los directorios de establecimientos privados, entre otros.

<sup>24</sup> Distintas entidades nacionales e internacionales elaboraron proyecciones y costos basados en modelos de equilibrio parcial. En este sentido, destacan principalmente los desarrollados por el Ministerio de Educación (2004), el Ministerio de Salud y Deportes (2004), De Jong et al. (2005) y UDAPE (2006a). Para el sector de agua y saneamiento, se consideraron las estimaciones de costos y coberturas presentadas en Salgueiro y Castrillo (2002) y VSB (2005).

sectorial y registros del gasto sectorial provenientes de la Dirección General de la Contaduría.<sup>25</sup> Estimaciones disponibles de la tasa de mortalidad infantil por municipios en 1992 y 2001 fueron vinculadas económicamente con las coberturas de agua y saneamiento, el consumo per cápita municipal, el gasto en salud y la infraestructura.<sup>26</sup> Los indicadores de cobertura de agua y saneamiento, por otra parte, están respectivamente en función del consumo per cápita, el gasto en el sector y la infraestructura pública.

En el caso de los indicadores de la educación, se obtuvieron series anuales de matriculación, repetición y graduación en primaria. Estas fueron vinculadas económicamente con datos del sector educación referentes al gasto, la infraestructura y el consumo privado. Debido a la baja robustez estadística de las estimaciones, los coeficientes que representan las elasticidades de educación debieron aproximarse sobre la base de la sensibilidad de los límites de factibilidad del modelo.

Además de las elasticidades asociadas con las funciones de los ODM, las de sustitución entre productos domésticos e importados se estimaron mediante series disponibles proporcionadas por el INE. Las elasticidades de sustitución en la función de producción y de consumo de los hogares se basan en supuestos, de acuerdo con estudios anteriores (Jemio y Wiebelt 2003). Por otra parte, en el modelo se usan proporciones y variaciones de la población y la fuerza laboral, que se estimaron a partir de las encuestas de hogares y proyecciones demográficas.

## **5.5 Análisis de los escenarios simulados**

### ***Escenario base***

Los resultados detallados sobre los flujos de financiamiento y el ahorro en todos los escenarios simulados figuran en el Anexo A5. Otros resultados aparecen a continuación. En el caso del escenario base, en particular, se presenta una trayectoria plausible para la economía, aunque advierte divergencias importantes en los agregados del sector externo que se pueden atribuir más que todo a que la MCS no se construyó para un año más

---

<sup>25</sup> Los datos municipales del gasto sectorial muestran una cobertura incompleta, razón por la cual únicamente se toman como referencia y en varios casos derivan en una baja robustez de la estimación de las elasticidades.

<sup>26</sup> Para la mortalidad materna se definieron elasticidades basadas en los resultados de la mortalidad infantil. Las elasticidades son más bajas que las estimadas para la mortalidad infantil, lo que hace suponer que disminuir el número de muertes maternas podría dificultarse en el futuro.

reciente.<sup>27</sup> Por ejemplo, se subestima considerablemente el aumento de las exportaciones de los últimos años; estas crecieron un 15% anual entre 2003 y 2006, como resultado del aumento en las ventas de gas natural a Argentina y Brasil, concertadas en negociaciones bilaterales, mientras que el modelo predice un aumento de 4% anual. Por otra parte, el modelo solo capta parcialmente el incremento significativo de los precios internacionales de los minerales que reactivaron inmediatamente al sector.

El tipo de cambio muestra una apreciación del 5% hasta el año 2015 en la medida en que el aumento de las exportaciones se traduce en una disminución del déficit en cuenta corriente, de manera que el ahorro externo disminuye de un 8,2% del PIB en 2000 a un 7,5% del PIB en 2015.<sup>28</sup> Como porcentaje del PIB, se observa una reducción del consumo privado y del gobierno, aunque los valores corrientes presentan un incremento respecto al año base. En el caso del consumo del gobierno, este crece según los supuestos antes indicados. La elevación del ahorro tiende a disminuir las necesidades de contratación de deuda doméstica. Asimismo, la condonación de deuda en el marco de la IADM amplía los márgenes para la contratación de deuda externa dentro de los límites de sostenibilidad.<sup>29</sup>

El aspecto más importante que se puede señalar con respecto al escenario base es que, bajo los supuestos y las tendencias indicados, ninguna de las metas del milenio seleccionadas se alcanza en 2015 (ver gráfico 5.1).<sup>30</sup> El porcentaje de estudiantes que inician la primaria y la terminan llega al 93%; la mortalidad infantil afecta a 4 infantes por cada 1.000 nacidos vivos; la mortalidad materna se reduce a 15,9 por 100.000 nacidos vivos, permaneciendo más alta que la meta de 10,4; y las coberturas de agua y saneamiento se sitúan en torno a 2 y 7 puntos porcentuales de la meta, respectivamente. A continuación se examina cuánto costaría cerrar dichas brechas para alcanzar las metas, mediante una comparación de los resultados de los escenarios donde se alcanza una o varias de ellas, con respecto a los resultados del escenario base.

---

<sup>27</sup> La MCS se construyó para el año 2000 y, por lo tanto, registra los efectos de la crisis económica a partir de 1999. También afecta el hecho de que el año base de las cuentas nacionales sea 1990.

<sup>28</sup> Debido a los ingresos por exportaciones, las modificaciones en la tributación del sector hidrocarburos y en alguna medida la baja ejecución presupuestaria determinaron un superávit fiscal en los últimos años.

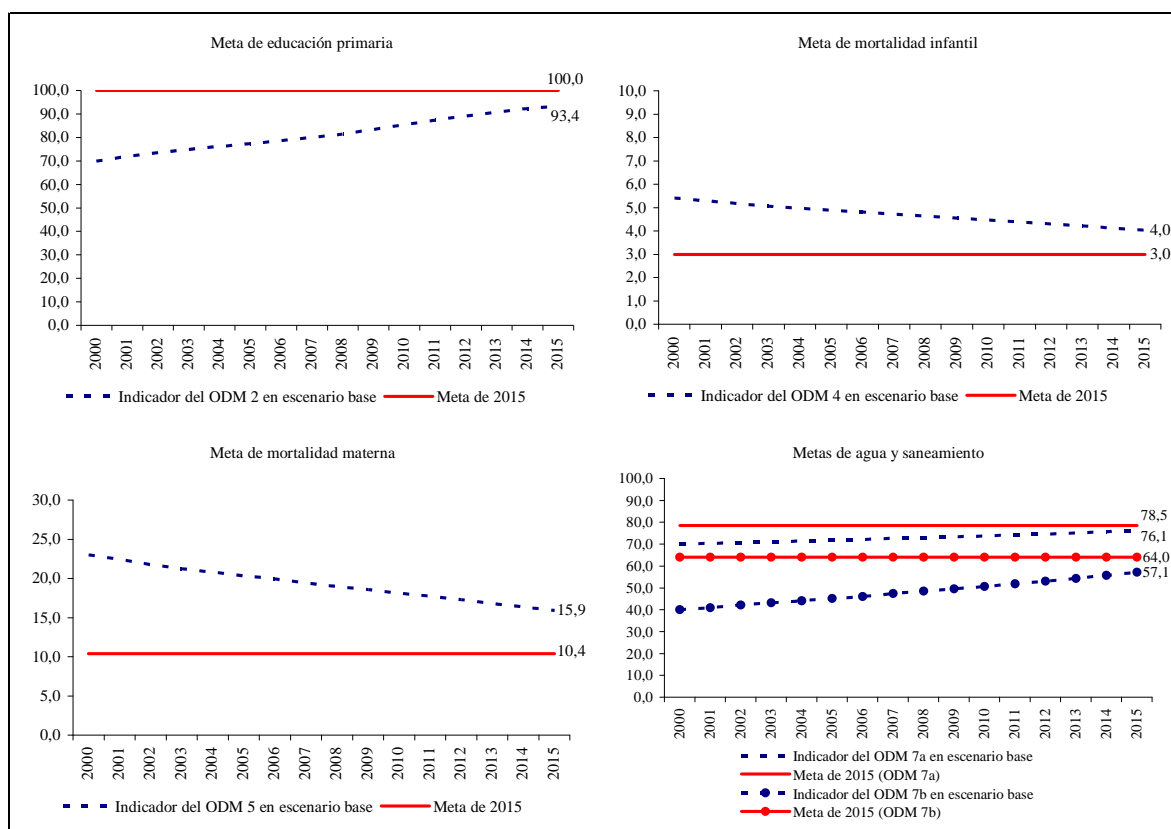
<sup>29</sup> La Iniciativa HIPC define como umbral de sostenibilidad de la deuda que su valor presente no represente más del 150% de las exportaciones. Debido a que el modelo no reproduce este indicador, se considera el indicador de la Comunidad Andina, que define una deuda insostenible cuando esta sobrepasa el 50% del PIB.

<sup>30</sup> Con cierto margen de diferencia, debido a las diferencias metodológicas, los resultados del presente estudio se aproximan a las proyecciones elaboradas en el Tercer Informe de los Objetivos del Milenio (UDAPE 2005b).

### Escenarios del logro de una o dos metas a la vez

Para lograr aisladamente que todos los niños que ingresan a la primaria la terminen a tiempo, según el modelo, el gasto público adicional que se requeriría (con respecto al escenario base) equivaldría a un 1,3% del PIB anual si se financia con recursos externos, o un 1,8% del PIB anual si se sufraga con internos (ver Cuadro 5.3). De este porcentaje, la mayor parte corresponde a consumo final del gobierno (0,9 ó 1,1 puntos porcentuales según el origen del financiamiento, respectivamente). El resto pertenece a las inversiones adicionales en infraestructura y programas específicos para promover la permanencia escolar.

**Gráfico 5.1** Bolivia: proyección de los indicadores asociados con las metas del milenio en el escenario base y metas de 2015



Fuente: modelo MAMS de Bolivia.

**Cuadro 5.3** Bolivia: gasto público adicional anual requerido para alcanzar una o dos metas del milenio a la vez bajo diferentes escenarios de financiamiento (*Porcentaje del PIB*)

Metas del milenio	Escenarios de financiamiento con:			
	donaciones del exterior	impuestos directos	crédito externo	deuda doméstica
Educación primaria	1,3	1,8	1,3	1,8
Mortalidad infantil y materna	1,0	1,1	1,0	1,1
Agua potable y saneamiento básico	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente: modelo MAMS de Bolivia.

De acuerdo con los resultados del modelo, las donaciones externas serían la fuente más conveniente para financiar el gasto público adicional: estas representan 4,5% del PIB durante el período 2005-2010, y luego se reducen paulatinamente. Esta es una forma de financiamiento compatible con una situación fiscal en los márgenes de estabilidad. Recurrir alternativamente al endeudamiento, sea éste interno o externo, llevaría a niveles insostenibles de endeudamiento público (66,3% ó 70,5% del PIB en el año 2015, respectivamente) y por eso se considera una fuente poco factible de financiamiento. Si el nuevo gasto se financia con impuestos directos, la economía debe incrementar los ingresos fiscales por un monto equivalente al 7,7% del PIB durante el período 2005-2010, con relación al escenario base. El logro de la meta de la educación primaria mediante donaciones externas permite incrementar el gasto de consumo e inversión pública en educación primaria, sin elevar el déficit fiscal. En este escenario, asimismo, la tasa de crecimiento del PIB podría alcanzar un 3,7% anual; es decir, no se generan efectos en la economía que afecten el crecimiento con respecto al escenario base. Lo anterior a pesar de que, tal y como sucede también con el endeudamiento externo, se registra una apreciación del tipo de cambio que desincentiva a las exportaciones.

Si se buscara, más bien, alcanzar únicamente las metas de mortalidad, el requerimiento de gasto público adicional anual sería: 1,0% del PIB si se financia con recursos externos, o 1,1% del PIB si se cubre con internos (ver Cuadro 5.3). En este último caso, la economía debe elevar los ingresos fiscales hasta un 1,3% del PIB para el período 2005-2010. La mayor parte de los recursos adicionales consiste en inversiones del sector, orientadas principalmente a incrementar la infraestructura y el equipo, los cuales resultan

onerosos especialmente entre 2005 y 2010. También se produce una apreciación del tipo de cambio, que resulta más marcada cuando el financiamiento proviene del exterior, como en el caso de la meta de la educación primaria, pero el crecimiento económico tampoco se ve afectado por el desestímulo de las exportaciones con respecto al escenario base.

Por último, para alcanzar las metas en materia de agua y saneamiento básico por separado, el gasto público del sector solo debe aumentar su peso como porcentaje del PIB muy moderadamente, en torno a 0,1 puntos por año. El logro de las metas, sin embargo, involucra la concurrencia con inversiones del sector privado.<sup>31</sup>

### ***Escenarios del cumplimiento de todas las metas a la vez***

Para el logro simultáneo de todas las metas anteriores, según lo predice el modelo MAMS, el gobierno debería gastar adicionalmente por año entre 1,7% a 2,8% del PIB (ver Cuadro 5.4).<sup>32</sup> La posibilidad de alcanzar las metas del milenio está relacionada con la viabilidad de la estrategia de financiamiento.

Si se financia el logro de todas las metas mediante impuestos directos, los ingresos tributarios pasarían a representar 26% del PIB de 2005 a 2010, casi cinco puntos adicionales con respecto al escenario base. El ahorro del gobierno se incrementa como resultado del aumento de los impuestos directos; sin embargo, la reducción del ingreso disponible hace que se reduzca el consumo privado cerca de 4% del PIB en el mismo período. Cuando el gasto público adicional se sufraga mediante endeudamiento interno, al contrario, el ahorro del gobierno pasa a ser negativo y llega a representar -4% del PIB por año en el período 2005-2010. Asimismo, los préstamos domésticos se elevan hasta acaparar una proporción cercana al 6% del PIB en el mismo período. Dicho escenario sería insostenible, ya que la deuda interna acumulada en el período podría superar un 66% del

---

<sup>31</sup> La evaluación establecida en el Plan Nacional de Saneamiento Básico 2001-2010 estimó que para alcanzar los ODM en el sector se requiere una inversión total de U\$ 2.408 millones hasta el año 2025. Para que la población adicional tenga acceso al agua potable y a servicios mejorados se requiere entre U\$ 65 millones y U\$ 85 millones anuales (menos de 1% del PIB), incluyendo el financiamiento público y privado. Los datos de la MCS de 2000, que sirven de base para calibrar el modelo MAMS, podrían subestimar notablemente los recursos orientados al sector y los necesarios para alcanzar las metas de agua y saneamiento.

<sup>32</sup> Se determinó que dicho valor supera el 3% del PIB anual cuando se varían los parámetros de calibración en un análisis de sensibilidad, especialmente los que indican la razón de gastos requeridos en el sector salud entre el año base y 2015. Los resultados deben considerarse en el margen de un intervalo de confianza en el límite inferior (Vandermoortele y Roy 2004).

PIB. La apreciación del tipo de cambio en estos dos primeros escenarios de financiamiento no supera el 5%, de manera que las exportaciones aún siguen creciendo.

**Cuadro 5.4** Bolivia: gasto público adicional anual requerido para alcanzar todas las metas del milenio a la vez bajo diferentes escenarios de financiamiento (*Porcentaje del PIB*)

	Escenarios de financiamiento con:			
	donaciones del exterior	impuestos directos	crédito externo	deuda doméstica
Gasto de consumo final				
- Educación primaria	0,7	0,8	0,7	0,8
- Salud	0,4	0,5	0,4	0,5
- Agua y saneamiento	0,0	0,0	0,0	0,0
Gasto de inversión				
- Educación primaria	0,3	0,6	0,3	0,6
- Salud	0,3	0,7	0,6	0,7
- Agua y saneamiento	0,1	0,2	0,1	0,2
Gasto público total	1,7	2,8	2,0	2,8

Fuente: modelo MAMS de Bolivia.

Recurrir a recursos externos presenta una perspectiva distinta: el ahorro externo se eleva 4,8 puntos porcentuales del PIB con donaciones externas, o 5,3 puntos porcentuales del PIB con préstamos externos. Si se opta por las donaciones, estas podrían elevarse hasta superar el 4% del PIB anual entre 2005 y 2010. Con préstamos externos, por otra parte, el gobierno requiere endeudarse por un equivalente a 4,5% del PIB anual para dicho período, pero dicha estrategia sería inviable debido a que la deuda acumulada al año 2015 alcanzaría un 75% del PIB, sobrepasando los límites de sostenibilidad. A diferencia de la movilización de recursos internos, los externos generan una apreciación cambiaria más marcada; entre 2005 y 2010, por ejemplo, la apreciación sería más del 13% respecto del período base. Ello afecta la cuenta corriente y la capacidad de exportación.

## 5.6 Análisis de microsimulaciones para evaluar la reducción de la pobreza extrema

A diferencia del análisis de las metas anteriores, que se basa directamente en los resultados del modelo MAMS, el de la meta de reducción de la pobreza extrema se realizó a partir de resultados de microsimulaciones. Como se explica en el capítulo 2 (ver, en particular, el Apéndice A2.1), los cambios secuenciales en el mercado de trabajo producidos por el

modelo MAMS se vinculan con datos de una encuesta de hogares para, aplicando las microsimulaciones, evaluar las variaciones en la distribución del ingreso y las medidas de pobreza extrema según la línea de U\$ 1 diario por persona y la línea de pobreza nacional.<sup>33</sup> Para tales efectos, se utilizó la encuesta de hogares de 2000 realizada en el marco del proyecto de Mejoramiento de Encuestas para la Medición de las Condiciones de Vida (MECOVI).

La población que vive con menos de U\$ 1 al día cae del 27,1% en 2000 al 23,9% en 2015 en el escenario base; es decir, no se cumple la meta del milenio de reducir la pobreza extrema. La evolución de la pobreza y la falta de cumplimiento de la meta en el escenario base es similar cuando se recurre al uso de líneas de pobreza nacionales (ver los cuadros 5.2 y 5.5).

**Cuadro 5.5** Bolivia: resultados de las microsimulaciones en el escenario base y los escenarios donde se cumplen todas las metas a la vez

	2000	2005	2010	2015	2000	2005	2010	2015
<i>Líneas de pobreza nacionales</i>								
	<i>Pobreza total (%)</i>				<i>Pobreza extrema (%)</i>			
Escenario base	66,4	65,1	62,8	60,6	45,2	43,8	41,5	39,4
Todas las metas con donaciones del exterior	66,4	64,0	60,9	59,2	45,2	42,9	40,0	38,4
Todas las metas con impuestos directos	66,4	64,6	62,5	60,5	45,2	43,4	41,5	39,5
Todas las metas con crédito externo	66,4	64,0	60,9	59,3	45,2	42,9	40,0	38,4
Todas las metas con deuda doméstica	66,4	64,7	62,5	60,5	45,2	43,5	41,6	39,5
<i>Líneas de pobreza internacionales</i>								
	<i>U\$ 1 diario (PPP) (%)</i>				<i>U\$ 2 diarios (PPP) (%)</i>			
Escenario base	27,1	27,0	26,0	24,7	43,3	42,8	41,0	39,0
Todas las metas con donaciones del exterior	27,1	26,5	24,8	24,0	43,3	42,0	39,3	37,8
Todas las metas con impuestos directos	27,1	26,9	25,9	24,7	43,3	42,3	40,9	39,0
Todas las metas con crédito externo	27,1	26,6	24,8	24,0	43,3	42,0	39,2	37,8
Todas las metas con deuda doméstica	27,1	26,9	26,0	24,7	43,3	42,5	41,0	39,0
<i>Coefficiente de Gini</i>								
	<i>Ingreso laboral</i>				<i>Ingreso per cápita familiar</i>			
Escenario base	0,59	0,60	0,60	0,60	0,62	0,62	0,62	0,62
Todas las metas con donaciones del exterior	0,59	0,60	0,60	0,59	0,62	0,62	0,62	0,61
Todas las metas con impuestos directos	0,59	0,60	0,60	0,60	0,62	0,62	0,62	0,62
Todas las metas con crédito externo	0,59	0,60	0,60	0,59	0,62	0,62	0,62	0,61
Todas las metas con deuda doméstica	0,59	0,60	0,60	0,60	0,62	0,62	0,62	0,62

<sup>33</sup> Entre los cambios secuenciales del mercado laboral figuran aquellos en la tasa de desempleo, la estructura del empleo por sector y por categoría de ocupación, la estructura de las remuneraciones, la remuneración promedio y la estructura del empleo por nivel de calificación.



Fuente: modelo MAMS de Bolivia y microsimulaciones sobre la base de datos de la encuesta de hogares 2000.

La insuficiente caída en la pobreza está poco explicada por los efectos sobre la desigualdad. Según el coeficiente de Gini del ingreso per cápita familiar, la desigualdad permanece constante (ver Cuadro 5.5). Para entender la caída de la pobreza se deben analizar los cambios que se generan en el mercado laboral (ver Cuadro 5.6). El empleo y las remuneraciones crecen en el escenario base, haciendo posible que disminuya la pobreza, independientemente de la línea con la que se mida. Sin embargo, la reducción de la pobreza es insuficiente debido a que el aumento de las remuneraciones de los trabajadores no calificados también es exiguo y no alcanza para sacar a muchos de la pobreza extrema. Por otro lado, la oferta de trabajadores no calificados y semicalificados aumenta relativamente más que la de los calificados, de manera que los trabajadores que se incorporan al mercado laboral tienen menos posibilidades de salir de la pobreza. El aumento del número de trabajadores no calificados y sus bajos salarios, así como el incremento de la remuneración relativa de los trabajadores calificados, impiden observar una reducción en la desigualdad.

*Cuadro 5.6* Bolivia: tasa de crecimiento del empleo y los ingresos laborales por tipo de trabajador en el escenario base y los escenarios de todas las metas con diferentes fuentes de financiamiento, 2000-2015

	Escenario base	Financiamiento con:			
		donaciones del exterior	impuestos directos	crédito externo	deuda doméstica
Empleo	2,2	2,2	2,3	2,2	2,3
- Trabajadores no calificados	2,1	2,0	2,2	2,0	2,2
- Trabajadores semicalificados	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5
- Trabajadores calificados	1,9	2,1	2,0	2,1	2,0
Ingreso real por trabajador	1,4	1,9	1,5	1,9	1,5
- Trabajadores no calificados	1,5	1,9	1,4	1,9	1,4
- Trabajadores semicalificados	0,9	1,0	0,8	1,0	0,8
- Trabajadores calificados	1,8	2,2	2,1	2,2	2,1

Fuente: modelo MAMS de Bolivia.

Cuando se adoptan políticas orientadas a lograr los ODM, es decir, en los escenarios donde se logran todas las metas, hay un incremento de la oferta de servicios de educación, salud, y agua y saneamiento. Como resultado de ello, aumentan las remuneraciones promedio, e incluso en alguna medida por actividad, permitiendo una reducción adicional de la pobreza que, sin embargo, sigue siendo insuficiente para lograr la consecución de la meta de reducir la pobreza extrema.

Las variaciones en la estructura de las ocupaciones entre calificados y no calificados no tienen un efecto significativo en la reducción de la pobreza y en la desigualdad, presuntamente por la elevada informalidad en el empleo (World Bank 2005). Ello reduce el impacto de la movilidad ocupacional sobre la reducción de pobreza, toda vez que las remuneraciones en el sector informal son bajas en todas las actividades. Por otro lado, la reducción en el desempleo no es significativa como para reducir la pobreza, debido a que la tasa de desempleo abierto es relativamente baja (5%) y, al estar concentrada en la fuerza laboral no calificada, un aumento en la tasa de ocupación tiene poca influencia en la pobreza.

Las microsimulaciones demuestran que la reducción de pobreza extrema requiere acciones que van más allá de los programas sociales. Es necesario adoptar medidas complementarias para mejorar el desempeño de la economía y la productividad, revertir la escasa acumulación de capital humano y superar las restricciones a las inversiones en infraestructura. La pobreza extrema puede reducirse en un contexto favorable al crecimiento de la economía; sin embargo, podría ser difícil bajarla en los términos pactados en la Declaración del Milenio.

## **5.7 Conclusiones y recomendaciones de política**

En este capítulo se ha realizado una evaluación de un número importante de metas del milenio en Bolivia. La posibilidad de alcanzarlas es relativamente escasa si no se implementa una estrategia orientada a incrementar la productividad y elevar el acceso a servicios sociales. En el escenario base que se simuló, en el que no se consideran políticas sociales más allá de las prevalecientes en los últimos años, no se logran alcanzar las metas, y ello es una indicación de que Bolivia requeriría recursos adicionales.

El modelado y las simulaciones elaboradas muestran que las metas de educación primaria, mortalidad (infantil y materna), y agua y saneamiento básico serían alcanzables simultáneamente si el gasto público adicional aumenta entre un 1,7% y un 2,8% del PIB por año. Dichos costos suponen adoptar una estrategia de logro completo de las metas, puesto que el logro parcial de algunas de ellas resultaría más oneroso, debido a que se desaprovecharían las sinergias. La factibilidad de cumplir los objetivos de desarrollo planteados depende de las modalidades de financiamiento.

El financiamiento mediante impuestos directos requeriría incrementar los ingresos tributarios entre 4 y 5 puntos del PIB entre 2005 y 2010, lo cual afectaría el consumo privado y podría derivar en un aumento de la pobreza monetaria. Si el financiamiento proviene de endeudamiento doméstico, las finanzas públicas se tornarían muy deficitarias, las necesidades de crédito interno representarían cerca del 6% del PIB entre 2005 y 2010, y la deuda interna acumulada llegaría al 60% del PIB en 2015.

Alternativamente, se analizaron dos fuentes externas de financiamiento. El financiamiento con crédito externo, por ejemplo, es relativamente más viable; sin embargo, el ahorro del gobierno presentaría déficit crónico y la dependencia de recursos externos se acentuaría. Además, como dicho financiamiento debería crecer cuatro puntos del PIB entre 2005 y 2010, la deuda externa se situaría por encima del 75% en 2015, superando los límites de sostenibilidad. Las donaciones externas, por otra parte, deberían aumentar alrededor de 4,4 puntos del PIB por año para financiar el nuevo gasto público. Estas, pero también el crédito del exterior, ocasionarían una marcada apreciación del tipo de cambio que, potencialmente, sería un desestímulo para las exportaciones.

Una de las principales conclusiones de este capítulo es que, aun financiando a cabalidad el cumplimiento de las metas del milenio e incrementando la cobertura de servicios básicos como resultado de ello, la pobreza extrema medida en términos de ingreso, en el horizonte temporal hasta 2015, se reduciría pero de manera insuficiente. La reducción de la pobreza extrema requiere activar políticas agresivas para el desarrollo productivo en Bolivia, que permitan potenciar la productividad de los factores para que ello se vea reflejado en un aumento de los ingresos laborales. En este sentido, las acciones del PND deben orientarse a promover nexos entre la economía moderna (sectores de gas y minería) con los demás sectores, no solo a través de transferencias (impuesto a los hidrocarburos, regalías departamentales o cuenta del diálogo nacional), sino también mediante proyectos que apoyen el desarrollo de productos especializados con perspectivas de incorporarse a los mercados internacionales. La infraestructura de caminos y comunicaciones y servicios de apoyo a la producción tienen un papel fundamental para incrementar la productividad de los factores.

Al mismo tiempo, resulta necesario universalizar los servicios sociales. En particular, se destaca la necesidad de generar incentivos a la demanda de servicios de

educación en el área rural, mejorar el desempeño docente y ampliar la oferta de unidades educativas con secundaria. En el campo de la salud, es necesario consolidar los programas de inmunización y lograr la extensión de servicios de salud de primer nivel para reducir la mortalidad materna e infantil, dotar de equipamiento a los centros de salud e incidir en programas preventivos para reducir la morbilidad. Debe promoverse, además, la inversión pública y privada en agua y saneamiento para establecer acciones concurrentes, especialmente en centros poblados pequeños. Varias de las acciones propuestas están contenidas en estudios similares que propusieron alcanzar las metas del milenio sobre la base de modelos de equilibrio parcial.

Un mayor avance en los servicios sociales redundaría en un aumento de la productividad en el futuro y contribuiría a ampliar la base del crecimiento por medio de la potenciación del capital humano. El PND está impulsando la Política de Protección Social y Desarrollo Integral Comunitario que apoyará a las comunidades del área rural y también a pequeños productores del área urbana. La asignación de recursos de dicha política debe orientarse a incrementar la capacidad productiva de las pequeñas unidades económicas y superar barreras al financiamiento del desarrollo y la falta de infraestructura, además de establecer condiciones para incrementar los retornos al capital, especialmente de pequeñas empresas. Las acciones del gobierno deben mantener una propuesta integral del desarrollo y establecer sistemas de seguimiento a los programas sociales y de protección social a través de distintas herramientas de evaluación.

## Referencias bibliográficas

- Canavire, G. y F. Landa (2005). “Duración del desempleo en el área urbana de Bolivia un análisis de los efectos de los niveles de instrucción y características socioeconómicas”, *Revista de Análisis Económico* 22, Unidad de Análisis de Políticas Económicas y Sociales (UDAPE), La Paz.
- De Jong, Nick, Arjun Bedi, Juan Ponce y Rob Vos (2005). “Presupuesto para la educación: Bolivia, Honduras y Nicaragua”, Evaluación de estrategias de reducción de pobreza en América Latina – 2005, Agencia Sueca de Cooperación Internacional Para el Desarrollo.
- Jemio, L. y M. Wiebelt (2003). “¿Existe espacio para políticas anti-shocks en Bolivia? Lecciones de un análisis basado en un Modelo de Equilibrio General Computable”, *Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico* 1(1): 37–68.
- Jiménez, W y Bolivia Landa (2005). “¿Tuvo crecimiento pro-pobre entre los años 1993-2002?”, *Revista Análisis Económico* 20, UDAPE, La Paz.
- Landa, Fernando (2003). *Pobreza y distribución del ingreso en Bolivia: Entre 1999 y 2002*. La Paz: UDAPE Working Paper.

- Ministerio de Educación (2004). *Plan de trabajo del sector educación en el contexto de las metas del milenio (2004-2006)*, La Paz: Ministerio de Educación.
- Ministerio de Planificación del Desarrollo (2006a). *Marco Conceptual, Políticas y Estrategias de Protección Social y Desarrollo Integral Comunitario*, La Paz: Ministerio de Planificación del Desarrollo.
- (2006b). *Plan Nacional de Desarrollo. "Bolivia digna, soberana y productiva para vivir bien"*. La Paz: Ministerio de Planificación del Desarrollo.
- Ministerio de Salud y Deportes (2004). *El sector salud en el contexto de las metas del milenio. Plan de trabajo 2004-2006*, La Paz: Ministerio de Salud y Deportes
- PNUD (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo) (2005). *Informe temático del desarrollo humano. Economía más allá del gas*. La Paz: PNUD,.
- Robinson, S., A. Cattaneo y M. El Said (2001). "Updating and Estimating a Social Accounting Matrix Using Cross Entropy Methods", *Economic System Research* 13(1): 47-64.
- Salgueiro, René y Castrillo, Luis (2002). *Plan de acción para el logro de las metas del milenio en agua potable y saneamiento en Bolivia. Metodología de estimación de inversiones*. La Paz: Viceministerio de servicios básicos,.
- UDAPE (Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas) (2005a). *Informes económico y social 2003-2004*. La Paz: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas,.
- \_\_\_\_\_. (2005b). *Tercer informe 2003-2004. Progreso de los Objetivos de Desarrollo del Milenio asociados al desarrollo humano*. La Paz: Comité Interinstitucional de las Metas de Desarrollo del Milenio..
- \_\_\_\_\_. (2006a). *Objetivos de desarrollo del milenio, Cuarto informe de progreso*. La Paz: UDAPE–Comité Interinstitucional para las Metas del Milenio..
- \_\_\_\_\_. (2006b). *Gasto social funcional y el gasto social para la niñez*. La Paz: UDAPE – UNICEF..
- UDAPE (Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas) y UNICEF (2006). *Evaluación de impacto de los seguros de maternidad y niñez*. La Paz: UDAPE-UNICEF.
- Vandermoorle, J. y R Roy. (2004). "Making Sense of MGD costing" New York: Bureau for development policy.
- Vera, Miguel (2006). "Costeo de las metas sociales prioritarias del plan nacional de desarrollo (PND)", Informe de Consultoría. La Paz: Ministerio de Planificación del Desarrollo, Viceministerio de Planificación y Coordinación, Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas..
- VSB (Viceministerio de Servicios Básicos) (2005). *Plan Bolivia- Sector Agua y Saneamiento Básico*. La Paz: VSB.
- World Bank (2005). *Bolivia Poverty assessment: Establishing the basis for pro-poor growth*. Washington: World Bank.
- Zambrana, Gilmar (2005). *Cumplimiento de los Objetivos del Milenio en Educación*. La Paz: Universidad Católica Boliviana (UCB)..

## Anexo A5

**Cuadro A5.1** Bolivia: flujos de financiamiento y ahorro anuales en el escenario base y los escenarios de las metas del milenio, 2000-2015 (*Porcentaje del PIB*)

Variables de financiamiento y ahorro	Escenario base	Escenarios de las metas del milenio con:							
		donaciones del exterior	impuestos directos	crédito externo	deuda doméstica	donaciones del exterior	impuestos directos	crédito externo	deuda doméstica
		ODM 2				ODM 4 y 5			
Impuestos directos e indirectos	20,9	20,5	23,6	20,5	20,6	20,8	22,1	20,8	20,9
Ahorro del gobierno	2,4	0,2	3,1	-0,2	-0,5	1,7	3,0	1,6	1,6
Ahorro externo	7,7	10,4	7,7	10,8	7,7	9,0	7,7	9,1	7,7
Flujo de préstamos domésticos	1,6	1,6	1,6	1,6	5,2	1,6	1,6	1,6	3,1
Flujo de préstamos externos públicos	2,1	2,0	2,1	4,9	2,1	2,1	2,1	3,4	2,1
Donaciones (flujo)	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0
Deuda interna del gobierno (stock)	20,4	19,9	20,2	19,9	39,8	20,2	20,3	20,2	26,9
Deuda externa pública (stock)	37,3	34,8	36,8	51,4	36,8	36,4	37,2	42,4	37,2
		ODM 7				ODM 2, 4-5 y 7			
Impuestos directos e indirectos	20,9	20,9	21,0	20,9	20,9	20,5	24,7	20,5	20,7
Ahorro del gobierno	2,4	2,3	2,5	2,3	2,3	0,1	3,9	-0,4	-0,7
Ahorro externo	7,7	7,8	7,7	7,9	7,7	11,0	7,7	11,5	7,7
Flujo de préstamos domésticos	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,6	1,6	1,6	6,3
Flujo de préstamos externos públicos	2,1	2,1	2,1	2,3	2,1	2,0	2,1	5,5	2,1
Donaciones (flujo)	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0
Deuda interna del gobierno (stock)	20,4	20,4	20,4	20,4	21,0	19,8	20,2	19,8	44,1
Deuda externa pública (stock)	37,3	37,2	37,3	37,9	37,3	34,4	36,8	53,7	37,0

Fuente: Modelo MAMS de Bolivia.