

11 Ecuador

*Mauricio León, José Rosero y Rob Vos **

11.1 Introducción

El desarrollo económico y social de Ecuador ha sido dispar en las últimas décadas. En algunas dimensiones se observan mejoras en el desarrollo humano, mientras que en otras ha habido estancamiento e incluso deterioro. En este contexto, el presente capítulo tiene como objetivo analizar, desde una perspectiva de equilibrio general dinámico, la posibilidad de que Ecuador alcance, en 2015, varias de las metas que se enmarcan en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) acordados por las Naciones Unidas. El enfoque de equilibrio general es de especial relevancia si se considera que, por una parte, el logro de dichas metas tiene un efecto dinámico en el comportamiento de la economía en su conjunto, especialmente mediante la modificación del grado de calificación de la fuerza laboral, y, por la otra, que el crecimiento económico a su vez potencia u obstaculiza el alcance de las mismas. Específicamente, se pretende valorar el nivel de gasto público que se requeriría para alcanzar las metas, comparar la viabilidad de diferentes formas de financiamiento y los posibles efectos económicos colaterales que se generarían.

El resto del capítulo se compone de cinco secciones adicionales. La sección 11.2 revisa de manera breve el contexto económico y social de Ecuador desde la década de 1980. No solo se exponen las principales acciones de reforma en materia de política económica y social, sino que también se examinan la evolución reciente de los indicadores mediante los cuales se evalúa el progreso hacia el cumplimiento de las metas del milenio, y los resultados de varios análisis de equilibrio parcial que proporcionan indicaciones sobre el costo y la efectividad de lograr algunas de las metas del milenio de forma individual. En la sección ulterior, se presentan los resultados del análisis de equilibrio general computable dinámico sobre la base del modelo MAMS, así como sus principales características y los supuestos en los que se basa para aplicarlo a la economía ecuatoriana. La sección 11.4 expone los resultados de diversas microsimulaciones que se realizaron con el afán explícito de cuantificar el logro de la meta de reducción de la pobreza extrema. En la última sección se presentan las principales conclusiones y algunas recomendaciones de política.

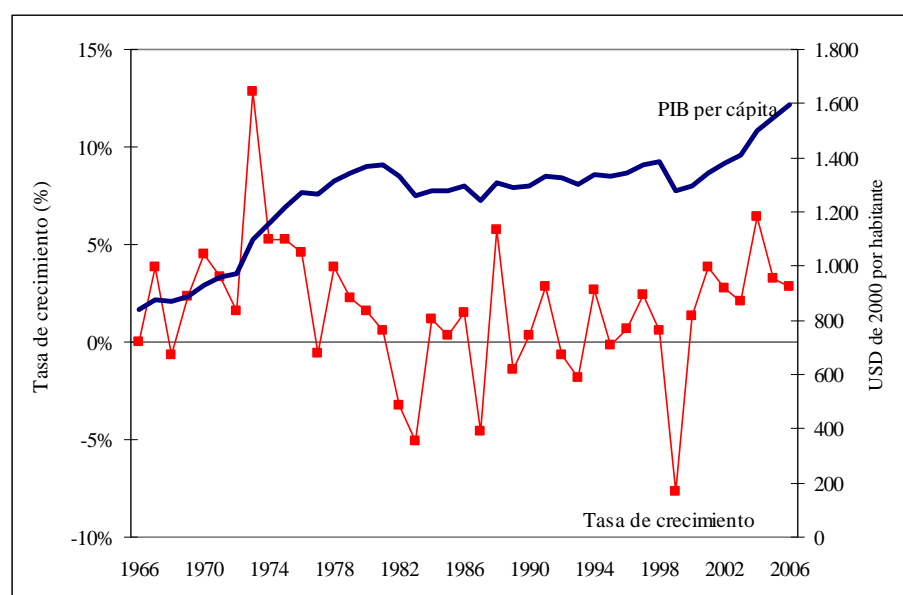
* Los autores extienden un agradecimiento a Hans Lofgren, Carolina Díaz-Bonilla, Martín Cicowiez y Marco V. Sánchez por su apoyo técnico y sugerencias en el proceso de especificación y calibración del modelo MAMS. A Marco V. Sánchez se le reconocen también sus valiosos comentarios a un borrador previo de este capítulo. Se agradecen asimismo los comentarios de Wilson Pérez y de los asistentes a la presentación de los resultados de este estudio en FLACSO-Ecuador. De la misma manera, se agradecen los comentarios de los asistentes al taller de presentación de resultados en Santiago de Chile. Finalmente, se expresa gratitud a Rosario Maldonado, analista del SIISE, por su apoyo en las corridas de las microsimulaciones y a la sede del PNUD en Ecuador por el apoyo logístico. Todos los errores y omisiones son de exclusiva responsabilidad de los autores.

11.2 Ecuador y la dificultad de alcanzar los ODM: ¿un problema de abundancia de recursos?

Estabilización, crecimiento, desigualdad y pobreza

En cierto sentido, Ecuador ha perdido cerca de dos décadas y media en términos de su desarrollo económico. De hecho, en el período 1980-2005, aproximadamente la tercera parte del tiempo, experimentó episodios frecuentes de crisis económicas, caracterizados por un crecimiento negativo de su PIB per cápita (ver Gráfico 11.1) y, por lo tanto, por un menor nivel de bienestar de la población. Tras la crisis de la deuda de inicios de la década de 1980, el manejo inadecuado de la política macroeconómica, una serie de choques exógenos y la inestabilidad política han alimentado la volatilidad económica.

Gráfico 11.1 Ecuador: PIB per cápita (dólares de 2000 por habitante y tasa de crecimiento), 1966-2006



Fuente: Banco Central de Ecuador (BCE), información estadística mensual.

En los años más recientes, la construcción de un nuevo oleoducto para el transporte de crudos pesados y el importante aumento de los precios del petróleo han impulsado una rápida recuperación económica. El crecimiento económico reciente también se ha visto beneficiado por el aumento de las remesas de los emigrantes ecuatorianos residentes en el exterior, las cuales representaron cerca del 5% del PIB a mediados de la primera década del siglo XXI. La fuerte expansión del sector petrolero no ha sido acompañada por un dinamismo económico similar en el resto de la economía, con lo cual se ha fortalecido la dependencia del crecimiento en esta producción primaria (ver Cuadro 11.1).

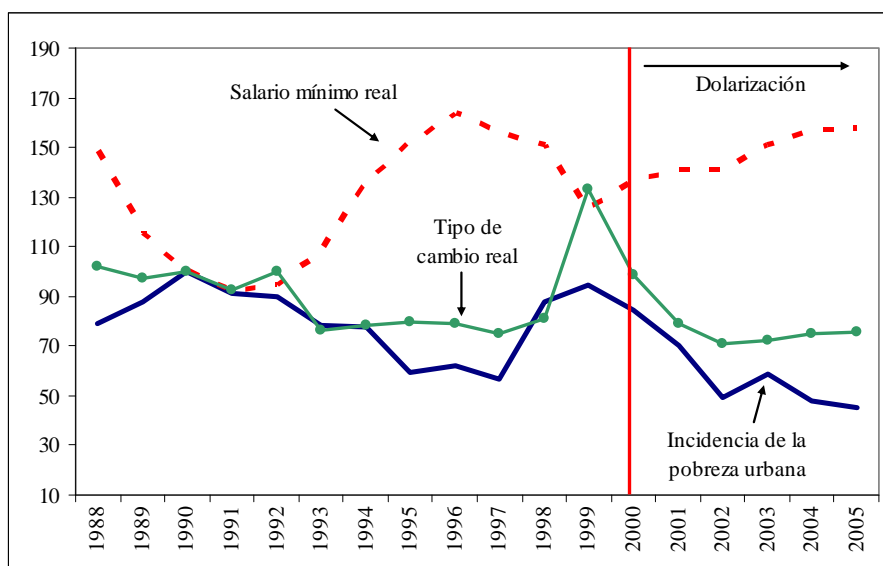
*Cuadro 11.1 Ecuador: crecimiento económico por ramas de actividad, 1994-2004
(Porcentaje)*

	1994-1998	1998	1999	2000-2004	2005-2006
<i>PIB Total</i>	2,6	2,1	-6,3	4,8	4,5
Agricultura y ganadería	3,6	-5,0	13,0	4,2	3,2
Pesca	8,4	6,1	-6,7	-1,9	9,7
Minas y canteras	-0,2	-1,6	1,4	7,2	2,0
Manufacturera	4,7	5,5	-5,2	1,6	6,3
Refinación de petróleo	7,9	0,9	26,8	7,5	4,3
Electricidad y agua	1,3	8,5	23,0	1,7	0,0
Construcción	1,0	-0,2	-24,9	11,9	5,0
Comercio al por mayor y menor	2,6	0,7	-11,2	3,4	4,9
Transporte y almacenamiento	3,8	4,2	0,0	2,2	3,9
Intermediación financiera	1,5	-16,9	-47,3	0,9	12,0
Otros servicios	5,8	7,2	-3,2	4,4	5,2
Servicios de intermediación financiera	1,0	-15,3	-33,0	1,6	7,6
Administración pública y defensa	-0,1	6,0	-5,6	3,7	2,6
Hogares privados con servicio doméstico	3,1	3,0	3,4	3,1	-1,5
Otros elementos del PIB	3,2	2,7	-4,5	7,9	7,2

Fuente: BCE, información estadística mensual.

Aunque Ecuador no ha sufrido períodos hiperinflacionarios, en la mayor parte del período analizado la tasa de inflación promedio anual ha sido superior al 20%. La economía sufrió una crisis financiera y bancaria en 1999, y en medio de una situación económica y política muy inestable, en enero de 2000 se decidió adoptar el dólar estadounidense como medio de pago en un intento de estabilizar la economía (Vos 2000). El “choque” monetario inicialmente generó un mayor ajuste de precios y la inflación se aceleró al 100% en 2000. Recién en 2003, tres años después de la dolarización oficial de la economía, la tasa de inflación alcanzó un dígito (ver León et al. 2008). Esta lenta convergencia de la tasa de inflación con respecto a las tasas internacionales ocasionó una significativa apreciación del tipo de cambio real en el período, que ha empezado a revertirse en años más recientes (ver Gráfico 11.2). Los salarios reales se recuperaron junto con la apreciación del tipo de cambio, al igual que ocurrió a principios de la década de 1990 cuando se aplicó un programa de estabilización macroeconómica usando el tipo de cambio como ancla nominal, en el marco de un sistema de bandas cambiarias. También, en ese entonces no existía mayor restricción en la disponibilidad de divisas y el aumento de los salarios reales constituyó un factor importante en la reducción de la pobreza urbana, tal y como ocurrió desde el año 2000 (ver Gráfico 11.2).

Gráfico 11.2 Ecuador: incidencia de la pobreza urbana, salario mínimo y tipo de cambio real, 1988-2005 (Índices, 1990=100)



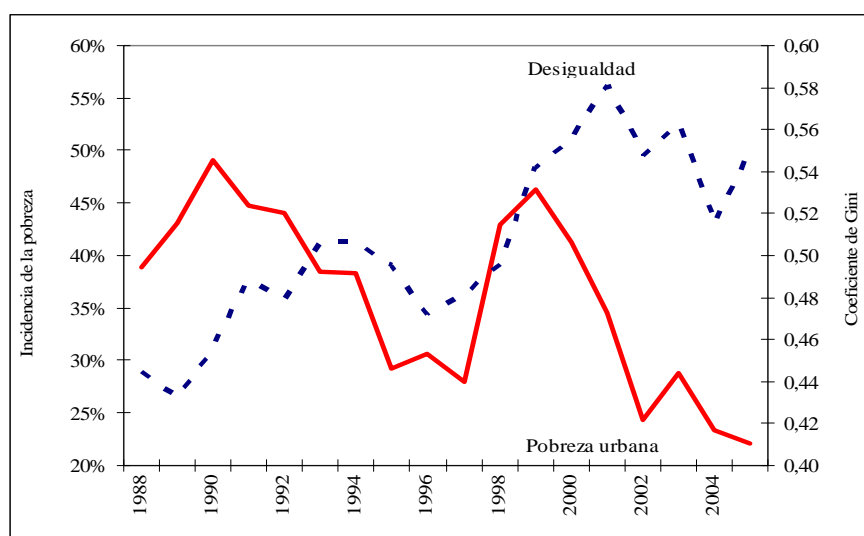
Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), encuestas urbanas de empleo, subempleo y desempleo; BCE, información estadística mensual.

El crecimiento del sector petrolero, conjuntamente con la apreciación cambiaria, la recuperación de los salarios reales y el muy débil crecimiento de la productividad laboral en los sectores transables de carácter no petrolero, son síntomas de la llamada “enfermedad holandesa”. Esta última ha afectado el desarrollo económico de Ecuador desde principios de la década de 1970, cuando se inició la explotación de petróleo (ver, entre otros, Vos 1989). Aunque los recursos petroleros han servido para fomentar el gasto público en infraestructura y el desarrollo social, han sido insuficientes para reducir la desigualdad y fomentar suficientemente la competitividad y la productividad de los sectores productivos, limitando así un proceso de mayor diversificación de la economía. Más bien, la volatilidad de los mercados internacionales se ha trasladado a la economía nacional, debido a la dependencia del petróleo, y ha sido enfrentada con políticas macroeconómicas “procíclicas” que han intensificado los altibajos cíclicos de la economía y aumentado la incertidumbre para las inversiones productivas. Tal y como se ha observado en otros casos, la incapacidad de implementar políticas macroeconómicas de forma “contracíclica” contribuye a un menor ritmo de crecimiento económico en el largo plazo (Ocampo y Vos 2008; United Nations 2006).

La desigualdad del ingreso ha mostrado una tendencia creciente en los últimos 15 años (ver Gráfico 11.3). Según Vos y León (2003), los factores asociados con las reformas estructurales introducidos en la década de 1990, tales como la liberalización comercial y

financiera, han tendido a ensanchar la brecha de ingresos entre los trabajadores calificados y no calificados. Por otra parte, la información presentada sobre la pobreza de ingresos, basada en las encuestas de empleo, sugiere que la pobreza absoluta en las áreas urbanas aumentó durante los años de alta inflación y disminuyó en los períodos de reducción de la inflación, recuperación de la economía acontecida luego de la fuerte contracción en 1999 y que resultó en un aumento de los salarios reales. Tal y como se mencionó con anterioridad, los incrementos salariales coinciden con los episodios de apreciación cambiaria (ver Gráfico 11.2). Desde la dolarización en el año 2000, dicha apreciación cambiaria ha sido estimulada por las tendencias inflacionarias de los primeros años de la dolarización, el aumento de los precios del petróleo y el aumento sustancial de las remesas recibidas de ecuatorianos en el exterior. En este sentido, la reducción de la pobreza no se basa en una mayor dinámica de la economía no petrolera y en una amplia generación de empleo, sino más bien en la coyuntura favorable temporal, sobre todo, de altos precios de petróleo.

Gráfico 11.3 Ecuador: incidencia de la pobreza y desigualdad en áreas urbanas, 1988-2005^{1/}



Fuente: INEC, encuestas urbanas de empleo, subempleo y desempleo.

^{1/} La incidencia de la pobreza se mide sobre la base de información del ingreso per cápita y una línea de pobreza de U\$ 2 diarios por persona. La desigualdad se mide por medio del coeficiente de Gini del ingreso per cápita.

La información de las Encuestas de Condiciones de Vida sugiere que la pobreza rural también se ha reducido con posterioridad a la dolarización. Según esta información, la incidencia de la pobreza rural habría disminuido del 75% al 62% entre 1999 y 2006, medida por medio del método de consumo. La misma fuente también permite confirmar que ha habido una caída de la pobreza urbana, aunque esta es menos pronunciada que cuando se

mide en términos de los ingresos: específicamente, del 36% al 25% en el mismo período. A nivel nacional, la pobreza de consumo cayó desde un 52% en 1999 a un 38% en 2006.¹

Avance en las metas de desarrollo del milenio²

ODM 1: erradicar la pobreza extrema y el hambre

El capítulo de pobreza del *Primer Informe de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) de la República del Ecuador* (SODEM 2005) utiliza una metodología basada en la elasticidad de la pobreza con respecto al crecimiento económico, dada la distribución de ingresos. Con dicha metodología, originalmente desarrollada por PNUD-CEPAL-IPEA (2003), se propone estimar los esfuerzos de crecimiento económico y redistribución que se requieren para alcanzar la primera meta del ODM 1. Este análisis se aplica tomando en cuenta una meta de reducir la pobreza extrema a nivel nacional del 15,5% en 1999 al 7,7% en 2015, usando la línea de pobreza de U\$ 1 diario por persona, denominada a paridad de poder adquisitivo (PPA). El informe, que supone tres escenarios de crecimiento del PIB per cápita anual (1%, 2% y 3%), concluye que ni un 3% anual sería suficiente para lograr la meta, requiriéndose por lo tanto importantes esfuerzos redistributivos complementarios. Se tendría que reducir el coeficiente de Gini de 0,539 en 1999 a 0,513, 0,522 y 0,533 en 2015, respectivamente para cada uno de los tres escenarios de crecimiento económico.

Como se indicó, la volatilidad económica merma el crecimiento económico en el largo plazo en la medida en que, tal y como se ha observado en otros países, aumenta la incertidumbre y el riesgo para invertir, y tiende a afectar tanto la inversión privada como la pública en proyectos de desarrollo económico y social de largo plazo (United Nations 2006). Por lo tanto, el logro de la meta de reducir la pobreza extrema requiere que la economía ecuatoriana preserve la estabilidad y que no solamente se logre un crecimiento rápido y sostenido del ingreso per cápita superior al 3% anual, sino que también se promueva una redistribución de los ingresos. Sin embargo, dichas condiciones imponen todo un reto, ya que el país tendría que buscar alternativas para aumentar el ritmo de crecimiento económico por encima de los niveles históricos de largo plazo y lograr revertir la tendencia que en las últimas décadas apunta hacia una mayor desigualdad.

¹ Cabe mencionar que existe una diferencia metodológica importante en la definición de sector urbano y rural entre las encuestas de 1999 y 2006, lo cual afecta la precisión de la comparación de la información descrita.

² Los datos de esta sección provienen del Primer Informe ODM de la República del Ecuador (SODEM 2005).

En resumen, con las tendencias y las políticas existentes no se alcanzaría la meta de reducir a la mitad la pobreza extrema en 2015. La mayor estabilidad que la política macroeconómica ha logrado en años recientes, sin embargo, no ha estado acompañada por un mejoramiento notable de la productividad. Por otro lado, la apertura comercial ha dinamizado escasamente la economía y ha inducido a una mayor desigualdad. El país ha mejorado su sistema de protección social, y ello le permitiría atenuar en cierta medida la situación de la pobreza extrema, pero debe redoblar esfuerzos para mejorar la productividad y encontrar mecanismos redistributivos que de forma efectiva permitan aumentar las oportunidades de inclusión económica de los grupos pobres.

ODM 2: lograr la enseñanza primaria universal

Según información proveniente de los censos de población de 1990 y 2001, la tasa neta de matrícula en la educación primaria prácticamente, y de forma preocupante, se mantuvo estancada en el 90% en ese lapso. La escolaridad media de la población de 24 años y más apenas aumentó de 6,7 a 7,3 años; es decir, solo 0,6 años en la última década, cuando anteriormente lo había hecho en aproximadamente 1,5 años. Estos indicadores se ven agravados por las tasas de deserción y repetición, cuyos niveles más altos se presentan en el primer año escolar. En promedio, un 14% de los niños matriculados abandonan el primer grado. Sin embargo, en años recientes se observa un mejoramiento importante del acceso a la educación. En efecto, según las encuestas de condiciones de vida, la tasa neta de matrícula primaria ha aumentado del 90,3% al 94,3% entre 1999 y 2006. Debe tomarse en cuenta, no obstante, que solo un poco más de dos tercios (67,4%) de los alumnos terminaron la educación primaria en 1990 y que, si bien la situación había mejorado en 2001, cuando la proporción de esos alumnos llegó a un 73,9%, existe un alto grado de repetición y deserción.

En el análisis econométrico de Vos y Ponce (2004), se señala que es posible lograr el acceso de todos los niños y niñas que viven en las áreas urbanas a la educación primaria, a un costo adicional muy reducido (entre 0,1% y 0,2% del PIB por año), pero solo si se asignan recursos hacia las intervenciones más “costo-efectivas”. Un ejemplo de estas sería aumentar el número de profesores con mayor preparación, aumentar la cobertura del programa de transferencias monetarias en los sectores urbanos pobres (Bono de Desarrollo Humano)³, reducir la aglomeración de estudiantes en las aulas y promover una mayor participación de

³ La recepción por parte de los hogares de las transferencias monetarias del programa Bono de Desarrollo Humano está condicionada, en principio, a que los niños y niñas de los hogares beneficiarios asistan a la escuela. Sin embargo, aún no se han implementado mecanismos de verificación de la asistencia escolar.

escuelas y autoridades locales en la toma de decisiones en la educación. Asimismo, para el mismo propósito, pero en las zonas rurales, programas de alfabetización de adultos y la universalización del primer año de la educación básica tendrían un impacto significativo.

A diferencia del estudio de Vos y Ponce (2004), que se concentró en la matrícula escolar a nivel primario y secundario, en el presente se plantea la meta de la educación en función de la tasa de culminación en primaria. Para tales efectos se modelaron tres diferentes comportamientos, que en conjunto determinan la probabilidad de que una persona complete dicho ciclo educativo: entrar al primer grado, superar un determinado grado y continuar al grado ulterior. Sobre la base de modelos probabilísticos de tipo logit, se analizaron los determinantes de esos tres comportamientos, llegándose a la conclusión de que la tasa de culminación en primaria está en función del consumo per cápita de los hogares, la infraestructura escolar y la calidad de la educación (ver León et al. 2008). Si bien la variable dependiente de dichos modelos difiere de la utilizada en el estudio de Vos y Ponce, las conclusiones son similares. Un aumento del número de profesores con preparación y la menor aglomeración de estudiantes por aula se consideran las medidas de la mejora de la calidad de la educación y de la mejora en la infraestructura escolar, respectivamente. Por último, un aumento del consumo per cápita de los hogares puede ser inducido por programas de transferencias monetarias, como el Bono de Desarrollo Humano, los cuales han tenido un efecto positivo sobre la asistencia escolar entre la población pobre en Ecuador (ver Vos et al. 2002; Schady y Araujo 2005; Ponce 2008). Además del tipo de variables también consideradas en el estudio de Vos y Ponce, el modelo de la culminación de la educación en primaria también incluye como variables explicativas el estado de la salud de los niños (aproximado por la reducción de la tasa de mortalidad en la niñez) y la prima salarial que provee la educación.

Además de ser coherente con las teorías de capital humano y modelos empíricos modernos del acceso a la educación (ver, por ejemplo, Glewwe 2002), la especificación estimada permite analizar las interacciones entre el alcance de las metas de educación y mortalidad en la niñez (ODM 2 y ODM 4, respectivamente),⁴ así como las consecuencias de los cambios en la oferta educativa sobre el diferencial salarial entre trabajadores con mayor y menor calificación. En el Cuadro 11.2 se resumen las dimensiones cuantitativas de los determinantes del acceso a y la culminación de la educación, los cuales sirvieron de base para calibrar el modelo MAMS.

⁴ También entre las metas de educación y pobreza extrema (ODM 2 y ODM 1, respectivamente), si se toma el consumo per cápita como un indicador de cambios en la incidencia de la pobreza.

Cuadro 11.2 Ecuador: elasticidades de comportamiento del módulo de las metas del milenio del modelo MAMS

	Infraestructura	ODM 4 ^{1/}	Calidad de la educación ^{2/}	Premio salarial 1 ^{3/}	Premio salarial 2 ^{4/}	Consumo per cápita	ODM 7a ^{5/}	ODM 7b ^{6/}	Oferta per cápita de salud	Oferta per cápita de agua
g1entry – primaria ^{7/}	0,162	-0,035	0,111	0,059		0,126				
grd – primaria ^{8/}		-0,013	0,050	0,041		0,030				
grd – secundaria ^{8/}	0,080	-0,025	0,253	0,046						
grd – terciaria ^{8/}	0,080	-0,025	0,253	0,046						
grdcont – secundaria ^{9/}	0,086	-0,019		0,034		0,087				
grdcont – terciaria ^{9/}	0,821				0,203	0,097				
ODM 4 ^{10/}	-0,194					-0,325	-	-	-	
							0,400	0,400	0,989	
ODM 5 ^{10/}	-0,194					-0,325	-	-	-	
							0,400	0,400	0,989	
ODM 7a ^{10/}	0,100					0,200				1,000
ODM 7b ^{10/}	0,200					0,100				1,000

Fuente: León et al. (2008).

^{1/} Mortalidad de niños menores de 5 años.

^{2/} Número de profesores con preparación.

^{3/} Brecha salarial: secundaria versus ninguna educación.

^{4/} Brecha salarial: terciaria versus secundaria.

^{5/} Porcentaje de la población con acceso sostenible al agua potable.

^{6/} Porcentaje de la población con acceso a servicios básicos de saneamiento.

^{7/} “g1entry” representa la probabilidad de que un niño (de 6 años) ingrese al primer grado del ciclo de primaria.

^{8/} “grd” representa la probabilidad de graduarse (aprobar) algún grado del ciclo respectivo.

^{9/} “grdcont” representa la probabilidad de graduarse del último grado del ciclo respectivo y continuar al siguiente ciclo.

^{10/} “ODM” se refiere a los modelos estimados para cada una de las metas de mortalidad en la niñez (4), mortalidad materna (5) y agua potable (7a) y saneamiento básico (7b).

ODM 4: reducir la mortalidad de niños menores de cinco años

La tasa de mortalidad infantil (de menores de un año) ha caído continuamente desde 30,3 por cada 1.000 nacidos vivos en 1990 a 17,3 en 2001. De igual forma, la tasa de mortalidad en la niñez (de niños menores de cinco años) se redujo de 42,3 a 24,8 fallecidos por cada 1.000 nacidos vivos en el mismo período. Manteniéndose estas tendencias a la reducción, la tasa de mortalidad en la niñez llegaría a 11,8 defunciones por cada 1.000 nacidos vivos en 2015, o incluso antes, valor que superaría la meta de reducir en dos terceras partes dicha tasa partiendo de su valor del año 1990.

Sin embargo, aún existe una gran desigualdad en las condiciones de la salud prevalecientes en el país. En realidad, la probabilidad de que un infante de padres pobres no sobreviva su primer año de vida es 1,6 veces mayor que en el caso de uno de padres no pobres, mientras que la probabilidad de que un infante indígena muera es dos veces mayor a

aquella de uno que no es indígena. El estudio de Vos et al. (2005), sobre los determinantes de la mortalidad en la niñez en Ecuador, muestra que estas disparidades son causadas por el menor nivel de educación de las madres, los menores conocimientos sobre la salud reproductiva (la importancia de la lactancia materna, por ejemplo), un limitado acceso a la atención profesional prenatal y durante el parto, así como la dificultad de acceso a los servicios básicos de saneamiento.⁵ Este estudio manifiesta, además, que mediante la universalización de la cobertura de inmunización y el mejoramiento del acceso a los servicios de salud para la población pobre e indígena, mediante una ampliación del Programa de Maternidad Gratuita, se alcanzaría la meta del milenio relativa a la mortalidad en la niñez. Esta asignación “costo-efectiva” de recursos demandaría un costo adicional para el sector de salud de U\$ 7,2 millones de dólares por año entre 2004 y 2015, que equivaldría a aproximadamente un esfuerzo adicional anual de no más de un 0,02% del PIB.

Para los propósitos del presente estudio, se realizó un análisis econométrico más limitado de los determinantes de la mortalidad en la niñez, que se concentra en los factores de intervenciones de políticas de salud que entran en operación en el modelo MAMS. Se estima un modelo de mortalidad en la niñez bajo el supuesto de que la mayor probabilidad de morir hasta los cinco años se concentra en el primer año de edad (ver León et al. 2008). Al igual que el modelo de educación, se especificó un modelo probabilístico de tipo logit. De acuerdo con este análisis, los principales determinantes son las variables de inversión pública en salud (que aproxima la oferta y la calidad de los servicios de salud de cuidado materno e infantil), el consumo per cápita (que aproxima el acceso a dichos servicios), y la provisión de agua potable y servicios de saneamiento básico (ver Cuadro 11.2).⁶

ODM 5: mejorar la salud materna

Aunque existen ciertas dudas acerca de la calidad de las fuentes de información sobre la mortalidad materna, los datos disponibles sugieren que ha descendido el número de defunciones. De acuerdo con las estadísticas vitales del INEC, la tasa de mortalidad materna

⁵ En el estudio referido se aplica una combinación de dos modelos para Ecuador: uno multinomial de los determinantes del acceso a los servicios de salud para la atención materna e infantil y otro acerca de la supervivencia de niños menores de un año. En ambos casos se corrigen debidamente los problemas de endogeneidad y multicolinealidad.

⁶ El estudio de Vos et al. (2005), sin embargo, no encontró una relación estadísticamente significativa entre el acceso al agua potable y al saneamiento básico y la tasa de mortalidad infantil, y señala que dicho resultado podría explicarse por la influencia de otras variables consideradas, como el área de residencia (urbano/rural) y la educación del jefe del hogar, las cuales, a su vez, son determinantes del acceso al agua potable y al saneamiento. Los autores del estudio asimismo concluyen que si bien el acceso al agua potable y al saneamiento básico no pareciera ser un determinante directo de la mortalidad infantil, al menos es un factor condicionante para la significancia estadística de otros determinantes.

cayó de 203 por cada 100.000 nacidos vivos en 1971 a 117 en 1990, y a 53 en 2002. Una continuación lineal de esta tendencia decreciente sería suficiente para alcanzar la meta del milenio para este indicador (disminuir en un 75% la tasa entre 1990 y 2015). Sin embargo, según otras fuentes de información, la tasa de mortalidad materna aún se sitúa en torno a 97 muertes por cada 100.000 nacidos vivos.

Debido a la carencia de suficientes observaciones de muertes maternas en la encuesta de demografía y salud materna e infantil, es difícil realizar un análisis econométrico de los determinantes de la mortalidad materna. Expertos en salud pública generalmente consideran el mejoramiento de la cobertura de la atención profesional antes, durante y después del parto, así como las condiciones sanitarias adecuadas en general, como los principales factores para aminorar la mortalidad materna en países en desarrollo. Dichos factores, como se observó, también han sido determinantes para la reducción de la tasa de mortalidad en la niñez en el país. Por lo tanto, en el presente estudio se supuso que las intervenciones dirigidas a reducir la mortalidad en la niñez tienen un impacto similar en aminorar la mortalidad materna.

ODM 7: reducir el porcentaje de personas sin acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento

Las metas específicas de este ODM que se analizan en este capítulo abarcan la provisión de servicios básicos de agua potable (Meta 10; en adelante, ODM 7a) y el mejoramiento de las condiciones de vivienda en los sectores más desfavorecidos sobre la base de la proporción de la población con acceso adecuado a servicios de eliminación de excretas (Meta 11; en adelante, ODM 7b). Tomando como base los Censos de Población y Vivienda, la proporción de la población con acceso al agua entubada pasó del 60,8% al 77% entre 1990 y 2001. Por su parte, la proporción de la población con acceso adecuado a servicios de eliminación de excretas registra también un incremento entre 1990 y 2001, del 37,1% al 44,9%. Los pobladores rurales, indígenas y afroecuatorianos tienen un menor acceso a estos servicios básicos. La Meta 10 sería alcanzable mucho antes del año 2015, si se mantiene el mismo ritmo de aumento de la cobertura de la década pasada, no así la Meta 11 que requeriría un mayor esfuerzo de política pública. Ecuador estableció metas más ambiciosas que las internacionales, proyectando coberturas de agua potable y de saneamiento de al menos un 89% y un 73%, respectivamente, para el año 2015, que solo serían alcanzables por medio de esfuerzos adicionales.

En la literatura aplicada al Ecuador no existen estudios econométricos de los determinantes del acceso a servicios sanitarios o estudios del costo y la efectividad de la inversión pública para alcanzar las metas en agua potable y servicios básicos de saneamiento. Para los propósitos del presente estudio, se estimó un modelo probabilístico simple que relaciona el acceso al agua potable y al saneamiento con el nivel de inversión pública y el consumo per cápita (ver Cuadro 11.2, para los resultados; y León et al. 2008, para los aspectos metodológicos).

Breve reseña sobre las reformas de política económica y social⁷

La política pública relacionada con el logro de los ODM ha descansado primordialmente en la política social. En la práctica, sin embargo, las metas del milenio no han logrado apropiarse y priorizarse a cabalidad en los distintos ministerios sectoriales del ámbito social.⁸ Además, el nivel del gasto público social (excluyendo el sistema de seguridad social)⁹ está entre los más bajos de América Latina, fluctuando entre un 4% y un 5% del PIB durante las décadas de 1980 y 1990. El gasto per cápita en educación se redujo notablemente desde inicios de la década de 1980, con una clara recuperación recién a partir del año 2000, explicada en buena parte por los aumentos salariales de los profesores. Durante las décadas antes indicadas, el gasto público en salud fue apenas de un 1% del PIB (y un 2% cuando se incluye el gasto en salud que se realizó a través del sistema de seguridad social). No obstante, la expansión continua del programa de inmunizaciones y algunos otros programas relativamente efectivos en términos de costo han ayudado –conjuntamente con el proceso de urbanización y la reducción de la tasa de fertilidad– a mejorar los indicadores de salud observados anteriormente.

Por otro lado, la política económica nunca ha sido manejada con una visión clara y explícita sobre el combate a la pobreza. Más bien, como observamos anteriormente, el manejo de la política macroeconómica ha estado caracterizado por respuestas “procíclicas” a los choques externos, particularmente los debidos a la volatilidad en los precios de exportación del petróleo. Las reformas económicas más estructurales, como la liberalización

⁷ En esta sección se analizan las principales reformas de política económica y social hasta el año 2006. Por lo tanto, no se incluye una descripción detallada de los cambios introducidos en 2007 por el gobierno del presidente Rafael Correa.

⁸ En 2005 se creó la Secretaría Nacional de Objetivos del Milenio (SODEM), con rango de ministerio, y con el propósito de impulsar la agenda de políticas dirigida a la consecución de las metas del milenio. Sin embargo, dicha entidad se eliminó dos años más tarde y se trasladaron sus funciones a la Secretaría Nacional de Planificación (SENPLADES).

⁹ Se debe resaltar que el gasto en beneficios de la seguridad social también es reducido en Ecuador, ya que menos del 20% de la población está cubierta por el sistema de seguridad social.

comercial y financiera, fueron introducidas principalmente con la expectativa de mejorar la eficiencia productiva y mediante ello acelerar el crecimiento económico. El objetivo de reducir la pobreza, en el mejor de los casos, sería un resultado de la expansión de la economía en su conjunto.

No obstante, en años recientes se han introducido ciertos cambios en la dirección de la política económica y social, que podrían constituir un punto de inflexión hacia un progreso más acelerado en la consecución de los ODM. Por ejemplo, en 2005 se reformó el Fondo de Estabilización, Inversión Social y Productiva y Reducción del Endeudamiento Público (FEIREP). Este se financia por medio de los excedentes del precio del petróleo sobre el precio de referencia definido en la pro forma del Presupuesto del Estado y destinado en un 20% al fondo de estabilización petrolera, 10% a proyectos de inversión en educación y salud, y un 70% a recompra de deuda. El FEIREP se convirtió en la Cuenta Especial de Reactivación Productiva y Social del Desarrollo Científico-Tecnológico y de la Estabilización Fiscal (CEREPS). A partir de esta reforma, el destino de los recursos es el siguiente: un 35% para reactivación productiva y servicio de la deuda pública (que incluye hasta un 10% para infraestructura productiva); un 30% para educación, cultura, salud y saneamiento (15% para educación y cultura y 15% para salud y saneamiento); un 5% para mantenimiento vial; un 5% para remediación ambiental; un 5% para proyectos de ciencia y tecnología; y un 20% para el fondo de estabilización petrolera. Adicionalmente, en 2006 se reformó la participación del Estado en las utilidades de las empresas petroleras privadas generadas por el excedente del precio del petróleo sobre los U\$ 15 por barril. Estos recursos sustentarían también la CEREPS, estimándose que esta alcance aproximadamente un 3% del PIB. En resumen, estas reformas proporcionan una fuente importante de recursos que pueden financiar proyectos de inversión pública destinados al logro de los ODM. De mantenerse altos los precios de petróleo, se tendría una gran oportunidad para realizar las inversiones necesarias. Además, la CEREPS debe proporcionar también el mecanismo que podría poner fin al manejo “procíclico” de la política macroeconómica, al imponer un estabilizador “contracíclico” y una herramienta para “suavizar” el gasto social en el tiempo.

En 2008, la Asamblea Constituyente instaurada durante el gobierno del presidente Rafael Correa, decidió eliminar los fondos petroleros e incorporó estos recursos en el presupuesto del Estado. Al mismo tiempo, el gobierno ha mantenido inalterados los límites para el crecimiento del gasto corriente. Con estas decisiones, los recursos petroleros se destinan especialmente a la inversión en infraestructura vial y energética, obras importantes y largamente postergadas que, en el mediano plazo, deberían de incrementar la productividad

en la economía en su conjunto. Por otra parte, prácticamente se ha duplicado el presupuesto del gobierno para gastos asignados a educación y salud. Una razón para eliminar los fondos petroleros, incluyendo el CEREPS, ha sido que, si bien en los mercados mundiales se habían acumulado grandes cantidades de recursos en los fondos, como resultado del aumento de los precios del petróleo, estos enfrentaban restricciones para poder ser destinados a proyectos de inversión. Con las nuevas medidas se ha flexibilizado el uso de los recursos petroleros para destinarlos a la inversión pública.

En el ámbito de la política social, se instauraron una serie de programas en la década de 1990 con el fin explícito de contribuir al alcance de las metas del milenio. Así, por ejemplo, el programa de transferencias monetarias (Bono Solidario), creado en 1998, buscó compensar a la población pobre mediante los aumentos en el precio de la energía. En 2003 se convirtió en un programa de transferencias monetarias condicionadas (Bono de Desarrollo Humano), que busca aumentar el acceso y la retención en el sistema escolar, por una parte, y mejorar las condiciones de salud de los niños, por la otra. Una evaluación de impacto realizada recientemente por la Secretaría Técnica del Frente Social y el Banco Mundial indica que el programa ha generado un aumento significativo en la tasa de matrícula. En efecto, la probabilidad de que un niño que vive en un hogar que recibe el Bono esté matriculado en un centro educativo es diez puntos porcentuales mayor que la probabilidad de un niño comparable cuya familia no recibe el Bono (Schady y Araujo 2005).¹⁰ En este sentido, el Bono ha venido a reforzar el Programa de Alimentación Escolar, cuyo origen data 1990, el cual, además de proveer nutrición, también tiene como objetivos el mejorar la matrícula y la retención escolar mediante la entrega de desayuno y almuerzos escolares. Adicionalmente, varios gobiernos locales han emprendido programas de textos escolares gratuitos y de alfabetización de adultos. Finalmente, el Ministerio de Educación y Cultura ha iniciado un programa tendiente a la universalización del primer año de educación básica y un programa nacional de textos escolares gratuitos.

Un avance importante hacia la universalización del acceso a servicios de salud reproductiva fue la promulgación de la Ley de Maternidad Gratuita y Atención Infantil en

¹⁰ Un estudio más reciente de Ponce (2008: capítulo 2) confirma dicho resultado, aunque con ciertas cualificaciones. Indica, además, que el impacto positivo se da a pesar de que en la práctica no existe un sistema que verifique que todos los beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano cumplan con las condiciones (es decir, asistir efectivamente a la escuela). Por lo tanto, el impacto del Bono es mayor entre los beneficiarios que creen que se podría aplicar en algún momento la condicionalidad a la transferencia monetaria. En el mismo estudio, pero en su tercer capítulo, no se encuentra un impacto significativo sobre la calidad de la educación medida por medio de indicadores de aprendizaje (*test scores*); es decir, el programa ayuda a mejorar el acceso a la educación, pero no necesariamente su calidad.

1998. El Programa de Maternidad Gratuita contempla un amplio número de prestaciones, tales como control prenatal, parto, cesárea, emergencias obstétricas, planificación familiar, atención a los recién nacidos normales y con patologías, atención a niños menores de cinco años en la enfermedades prevalentes en la infancia (UNFPA-CONAMU 2004). Al proveer estos servicios de manera gratuita para la población con menos recursos, se ha tomado acciones tanto del lado de la oferta como por el lado de la demanda, que inciden de manera importante en la mortalidad infantil, como se señaló anteriormente. Sin embargo, la aplicación de la Ley de Maternidad Gratuita se vio afectada por la creciente “privatización” de facto de la provisión de salud en Ecuador (Vos et al. 2005)¹¹, la reducción de la jornada laboral de los médicos a solo cuatro horas y la política de recuperación de costos que se implementó en el sector salud simultáneamente a su promulgación. Todo esto afecta tanto la oferta como la demanda de los servicios de salud pública y, por ende, su actual cobertura y funcionamiento son exigüos para alcanzar las metas del milenio en salud.

Otro esfuerzo encaminado al mejoramiento de la salud de la población es el Programa de Aseguramiento Universal de Salud que el gobierno del presidente Alfredo Palacio impulsó en 2006, orientado inicialmente al 40% más pobre de la población e implementado en los municipios de las tres principales ciudades de Ecuador: Quito, Guayaquil y Cuenca. La expectativa es que estos programas incentiven la demanda de servicios de salud, especialmente de los grupos más pobres, reduciendo sus gastos de bolsillo y mejorando su estado de salud, incluida la reducción de la mortalidad infantil y materna. Sin embargo, un mejor sistema de aseguramiento de salud no garantiza por sí solo una mejor oferta de servicios, por lo que la efectividad del programa dependerá también de si se logra mejorar la atención materna e infantil al mismo tiempo.

Finalmente, el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda ha impulsado el proyecto PRAGUAS, a fin de dotar de agua potable y sistemas de eliminación de excretas a las poblaciones pobres. Adicionalmente, desde mediados de la década de 1990 el Gobierno Central transfiere el 15% de los ingresos corrientes a los municipios del país para inversión, incluso en agua y saneamiento básico. Para este mismo fin, los gobiernos locales acceden también a recursos del Fondo de Solidaridad y a préstamos del Banco Ecuatoriano de Desarrollo.

A pesar de los cambios favorables, la política social se ha visto afectada por la inestabilidad de los recursos disponibles para la inversión en desarrollo humano, debido a la

¹¹ La “privatización” de facto se refiere a la creciente participación relativa de los servicios y personal médico privado en la última década (Vos et al. 2005).

volatilidad económica y los cambios continuos en el manejo de las reformas sociales. Entonces, queda mucho por hacer para mejorar la eficiencia en el gasto público y el acceso más equitativo a los servicios sociales (ver World Bank e Inter-American Development Bank 2004; Vos et al. 2003). El logro de las metas del milenio requiere de una mejor integración de las políticas económicas y sociales, con una visión de largo plazo y mecanismos que eviten la volatilidad en la inversión social. Los altos precios del petróleo y la CEREPS proveían una oportunidad para enfrentar ese desafío. La flexibilización del uso de los recursos petroleros está permitiendo destinar más recursos a inversión pública en infraestructura básica. Asimismo, impide que se acumulen cantidades excesivas en los fondos petroleros. Sin embargo, existe el riesgo de no poder activar un mecanismo “contracíclico” con suficientes recursos, cuando las condiciones en los mercados mundiales sean menos favorables. Como resultado de una coyuntura desfavorable de este tipo, el cumplimiento de los ODM indudablemente se vería postergado.

11.3 Análisis de equilibrio general del logro de las metas del milenio

Si bien un análisis de equilibrio parcial proporciona información relevante sobre los esfuerzos presupuestarios necesarios para alcanzar las metas del milenio, tiene la limitación de que no considera la interrelación entre ellas ni la relación de estas con el comportamiento de la economía y viceversa. Evitando esta restricción, se ha utilizado un modelo de equilibrio general de carácter dinámico, que como se explica en detalle en el capítulo 3, se denomina MAMS. Este modelo permite cuantificar los efectos macroeconómicos y los costos fiscales que demandan distintos escenarios orientados a alcanzar las metas del milenio. Brinda un marco económico general que interrelaciona el logro de las metas –mediante políticas y mecanismos de financiamiento– con los efectos que estas tendrían en los diversos sectores de la economía y, por lo tanto, en el ajuste en el mercado laboral, los precios relativos, los recursos públicos y los ingresos de los hogares, los mismos que a su vez retroalimentan la consecución de estas metas. A continuación se exponen los principales aspectos de su calibración, los supuestos de su escenario base, y los principales resultados en ese escenario y otros 16 escenarios donde se alcanzan las metas de milenio simuladas.

Aspectos referentes a la calibración del modelo MAMS para Ecuador

El MAMS fue calibrado con una Matriz de Contabilidad Social (MCS) para Ecuador. El año base de la MCS es 2001, año en el que la economía ecuatoriana mostró un grado importante

de estabilidad en el marco de la dolarización, de tal forma que registra la nueva estructura de flujos entre sectores y agentes que surgió con posterioridad a la crisis de 1999. La MCS fue construida especialmente para propósitos de este estudio, siguiendo la estructura contable requerida en el MAMS, que se expone en el capítulo 3.¹² Como se puede observar ahí, la parte novedosa de la matriz está en la desagregación detallada de los servicios sociales: educación (pública y privada, y por ciclo), salud (pública y privada, y separando los niveles de atención en el caso de la pública), provisión pública de agua y saneamiento, otros servicios públicos de infraestructura y otros servicios de gobierno. Asimismo, se incluyen 17 ramas de producción (abarcando las de carácter agrícola, minero, industrial y los servicios), mientras que en el mercado laboral se distinguen tres tipos de trabajadores: no calificados, con educación primaria y secundaria incompleta; semicalificados, con educación secundaria completa y terciaria incompleta; y, calificados, con algún grado de educación terciaria completado.

La MCS proporciona la base contable y el punto de partida para la calibración del modelo. Los valores iniciales de las variables endógenas y una gran parte de los parámetros se determinan a partir de ella, así como las variables exógenas, incluyendo los datos de empleo y población, debido a lo amplia que es su estructura en el caso de Ecuador. Sin embargo, para completar la solución del año base (2001) del modelo, se debieron estimar ciertas elasticidades mediante métodos de equilibrio parcial. Las funciones referidas a las metas del milenio, usando las elasticidades reportadas en el Cuadro 11.2, fueron calibradas de tal forma que se replicaran los niveles observados en los indicadores sociales asociados con ellas para el año 2001. De la misma manera, la calibración de las funciones logísticas de las metas del milenio requiere de la estimación de ciertas elasticidades que definen la magnitud del cambio de algunos de los determinantes de dichas metas (por ejemplo, el consumo per cápita, la calidad de la educación y otros) de forma coherente con el alcance de las mismas en 2015. Una nota metodológica sobre la estimación de estas elasticidades se presenta en León et al. (2008: Anexo 5). Finalmente, las elasticidades que definen la sustitución por el lado de la producción y el consumo, así como la relación ingreso-gasto de los hogares fueron

¹² La construcción de la MCS fue parte de un esfuerzo institucional mediante el cual continuamente se desarrollan cuentas económicas y sociales integradas a partir de la metodología del sistema de cuentas nacionales de las Naciones Unidas (INEC-ISS-SIISE 2003 **Atención: no está en bibliografía**). La metodología de la construcción de la matriz se describe en León et al. (2008: Anexo 2) y también puede ser ubicada en la página web del Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social (<http://www.mcds.gov.ec/content/view/121/72/>).

tomadas de estudios anteriores (Kouwenaar 1988; De Janvry et al. 1991; Jaramillo 1992; Vos y León 2003).¹³

Supuestos y resultados del escenario base

Una vez calibrado el modelo en el año base, se simuló un escenario base mediante el cual se define la trayectoria de la economía en 2001-2015, bajo el supuesto de que no existe ningún esfuerzo de política pública adicional para lograr las metas del milenio. Se trata de un escenario donde se supone que el gasto público social evoluciona al ritmo de las tendencias observadas en años pasados y recientes, y que otras variables exógenas se mantienen constantes o evolucionan de acuerdo con tendencias anteriores. En el caso particular de Ecuador, el escenario supone que el precio del petróleo crudo de exportación y el precio de importación de productos de petróleo refinados aumentan en 2001-2005 siguiendo las tendencias observadas y, posteriormente, no fluctúan.

Las reglas de cierre macroeconómico en el escenario base son las siguientes. En el caso del gobierno, se supone un ajuste endógeno del balance en la cuenta corriente (o ahorro del gobierno). La diferencia entre el gasto del gobierno en inversión y su financiamiento (mediante ingresos, en el caso de un superávit corriente, y mediante un nivel fijo de endeudamiento interno y externo) se cubre mediante un ajuste en las tasas de los impuestos al ingreso. Para el sector externo, se supone un ajuste flexible del tipo de cambio real al mismo tiempo que las variables de la cuenta de capitales de la balanza de pagos están fijas. Esta regla es bastante realista para una economía dolarizada como la ecuatoriana en la que los precios domésticos asumen todo el ajuste y los precios externos son fijos, de tal forma que se puede producir una apreciación o depreciación del tipo de cambio real. Finalmente, la inversión privada se ajusta para equilibrarse con el ahorro total, una vez que, sobre la base de su demanda de capital, el gobierno definió su gasto de inversión.

En el escenario base se observa que, sin ningún cambio en las políticas y las condiciones externas, habría un mayor progreso en el desarrollo humano, pero este sería insuficiente para alcanzar las metas del milenio (ver Cuadro 11.3). El porcentaje de niños que culmina la primaria a tiempo es casi cinco puntos inferior al requerido según la meta. Pero el indicador registra un aumento importante, de todas formas, que se explica por el incremento

¹³ De acuerdo con estos estudios, las elasticidades de sustitución entre el producto doméstico y el importado (*Armington*), así como aquellas que definen la transformación del producto para el mercado doméstico y el internacional, son relativamente bajas, ubicándose en el rango de 0,4-1,5 en ambos casos. La sustitución entre los factores, y entre estos y los bienes intermedios es incluso menor, definida por elasticidades en el rango de 0,2-0,95. El rango de las elasticidades ingreso-consumo es el más reducido (0,8-1,3).

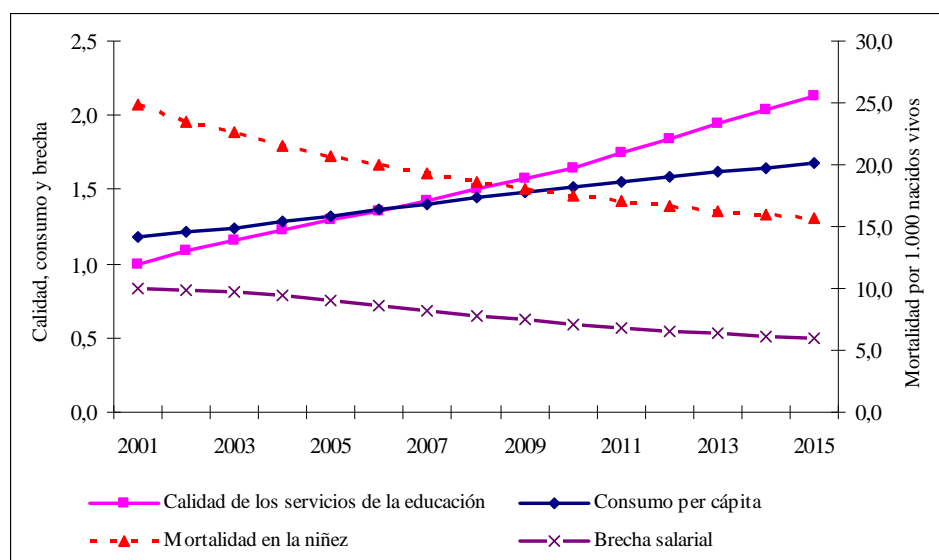
de la calidad de la educación (medida por medio de la oferta per cápita de bienes asociados con la educación) y el consumo per cápita de los hogares, en la medida en que dicho incremento contrarresta e incluso supera el efecto de la disminución de la brecha salarial y la escasa inversión pública en infraestructura (ver Gráfico 11.4). Dichos resultados educativos son coherentes con la tendencia observada en el último quinquenio y los efectos de los programas de estímulo a la demanda de educación introducidos en años recientes, en particular, el Bono de Desarrollo Humano.

Cuadro 11.3 Ecuador: alcance de las metas del milenio en el escenario base, 2001-2015

ODM e indicador asociado	2001	2005	2010	2015	Meta de 2015
ODM 1: Porcentaje de la población que vive con menos de U\$ 1 diario	15,5	14,77	10,59	9,4	7,7
ODM 2: Tasa de culminación de la educación primaria	71,9	82,7	91,4	95,4	100,0
ODM 4: Tasa de mortalidad en la niñez (por 1.000 nacidos vivos)	24,8	20,7	17,6	15,7	14,3
ODM 5: Tasa de mortalidad materna (por 100.000 nacidos vivos)	96,9	67,2	46,6	36,0	29,3
ODM 7a: Cobertura de agua potable (% de la población)	77,0	79,1	81,6	83,6	89,0
ODM 7b: Cobertura de servicios de saneamiento básico (% de la población)	44,9	50,0	56,0	60,9	73,0

Fuente: modelo MAMS de Ecuador y metodología de microsimulaciones para el ODM 1 (ver la sección 11.4).

Gráfico 11.4 Ecuador: comportamiento de los determinantes de la meta de la educación primaria en el escenario base, 2001-2015 ^{1/}

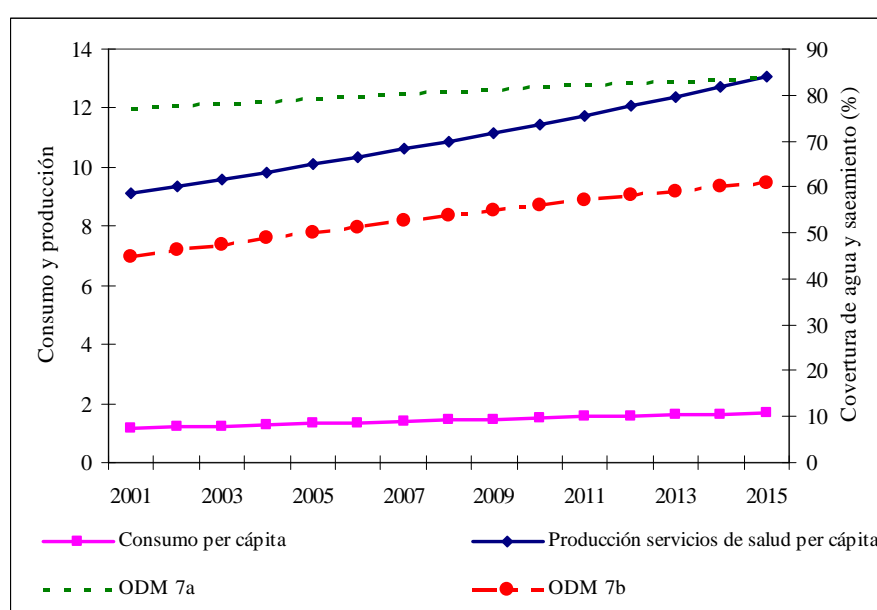


Fuente: modelo MAMS de Ecuador.

^{1/} En el gráfico, la calidad de la educación se mide mediante un índice que resume la evolución de la oferta de la educación primaria, medida en términos de su producción por cada alumno matriculado en dicho nivel educativo. Por su parte, el consumo per cápita está expresado en miles de dólares, la mortalidad en la niñez en muertes por cada 1.000 nacidos vivos, y la brecha salarial se refiere a la brecha entre salarios de la mano de obra semicalificada y la mano de obra calificada.

La tasa de mortalidad en la niñez decrece de 24,8 a 15,7 niños fallecidos por cada 1.000 nacidos vivos entre 2001 y 2015, llegando muy cerca de la meta (ODM 4), y contribuyendo también al mejoramiento de la meta ODM 2 (ver Cuadro 11.3 y el Gráfico 11.4). Por su parte, la tasa de mortalidad materna se reduce de 96,9 a 36,0 por cada 100.000 nacidos vivos; a pesar de ello, persiste una brecha de casi siete puntos por encima de la meta estipulada (ver Cuadro 11.3). La tendencia de ambos indicadores de mortalidad se explica principalmente por un incremento del consumo per cápita de los hogares, el aumento del consumo per cápita del bien agregado salud, y un leve mejoramiento del acceso al agua potable y a los servicios de saneamiento básico (ver Gráfico 11.5). De esta manera, el escenario base no reproduce la tendencia esperada de una proyección lineal de los datos de los últimos años sobre la mortalidad en la niñez y a nivel materno, de acuerdo con la cual sí se alcanzarían las metas en salud. Sin embargo, los resultados del escenario base se pueden considerar más realistas, ya que en la práctica ambos tipos de mortalidad no se comportan de manera lineal, mucho menos cuando son relativamente bajas.

Gráfico 11.5 Ecuador: comportamiento de los determinantes de las metas de salud en el escenario base, 2001-2015 ^{1/}



Fuente: modelo MAMS de Ecuador. OJO. ARREGLAR EN GRÁFICO (COSTADO DERECHO) FALTA DE ORTOGRAFÍA; DEBE DECIR: COBERTURA

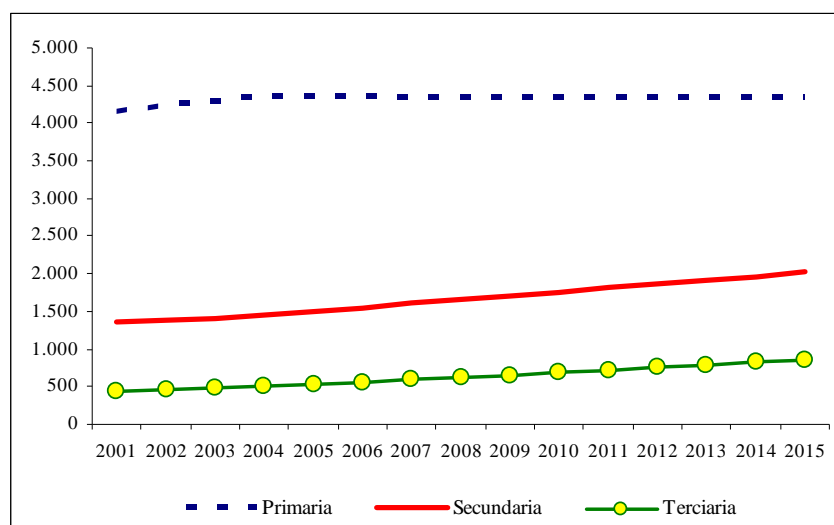
^{1/} El consumo per cápita está expresado en miles de dólares, ODM 7a y OMD 7b denotan el porcentaje de la población con acceso al agua potable y a servicios de saneamiento básico, respectivamente, y la producción de servicios de salud per cápita está expresada en dólares por habitante.

En cuanto al acceso al agua potable (ODM 7a), el modelo simula una leve mejoría: se pasa del 77% en 2001 al 83,6% en 2015, aunque por un poco menos de seis puntos

porcentuales no se alcanza la meta (ver Cuadro 11.3). De la misma manera, la cobertura de servicios de saneamiento básico (ODM 7b) se incrementa desde un 44,9% en 2001 hasta un 60,9% en 2015, quedando por saldar una brecha de 12 puntos porcentuales para poder cumplirse la meta estipulada. Debido a la insuficiente expansión de la oferta per cápita de servicios de agua y saneamiento, se registra una cifra del 2,6% anual en la que ambas metas no se alcanzan.

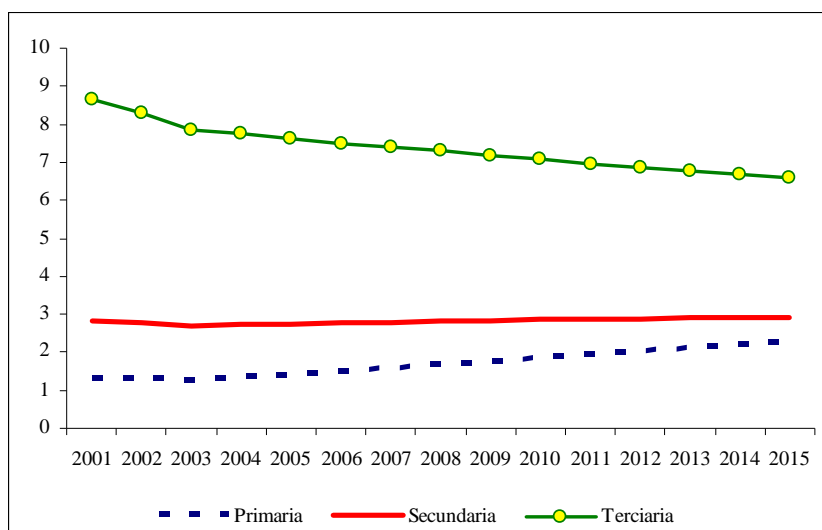
Finalmente, la meta de reducir la pobreza extrema (ODM 1) no se logra, de acuerdo con la metodología de microsimulaciones que se introduce en la próxima sección. Si bien el porcentaje de personas que viven con menos de U\$ 1 diario se reduce de 17% en 2001 a 9,4% en 2015, no se llega a la meta del 7,7%. La importante –pero insuficiente– reducción de la pobreza extrema se explica principalmente por un aumento del consumo per cápita de los hogares y una redistribución de los ingresos generada por la reducción en las brechas salariales antes mencionada. Cabe mencionar aquí que las mejoras en la educación en el escenario base provocan modificaciones importantes en la estructura del mercado laboral.

Gráfico 11.6 Ecuador: oferta laboral en el escenario base, 2001-2015 (Miles de personas)



Fuente: modelo MAMS de Ecuador.

Gráfico 11.7 Ecuador: salario promedio real por tipo de trabajador en el escenario base, 2001-2015 (Miles de dólares)



Fuente: modelo MAMS de Ecuador.

La oferta laboral total aumenta a una tasa promedio anual del 1,4%, mientras que la oferta de trabajadores semicalificados y calificados crece a tasas superiores (2,9% y 4,9%, respectivamente). En cambio, la oferta de trabajadores no calificados crece a un ritmo del 0,3% anual (ver Gráfico 11.7). El mercado laboral se ajusta mediante salarios o desempleo según sea la brecha entre el desempleo en 2001 y el parámetro tasa de desempleo mínimo (o natural) para cada factor laboral. Sobre la base de este funcionamiento y los cambios observados en la oferta y la demanda laboral, se tiene que, por una parte, el ingreso laboral real por ocupado crece a una tasa promedio anual del 2,2% menos que la economía en su conjunto. Por otra parte, debido a los ajustes en la oferta y demanda por tipo de trabajador, el ingreso laboral real de los no calificados y los semicalificados crece en un 4,1% y un 0,3% anual, respectivamente, mientras que el de los calificados más bien cae en un 1,9% anual (ver Gráfico 11.7).

El salario real de los trabajadores no calificados se incrementa por la disminución relativa de su oferta laboral en vista de que, primero, cada vez más personas permanecen en el sistema educativo y, segundo, porque esta oferta va adquiriendo una mayor calificación. Por estas razones, la tasa de desempleo de esos trabajadores decrece hasta llegar a su tasa natural. De la misma manera, la mayor demanda de trabajadores semicalificados (con educación secundaria) inicialmente ejerce presión sobre los salarios reales que perciben esos trabajadores que, por lo tanto, tienden a crecer. Una vez que crece la oferta de esos trabajadores, es decir, una vez que una cohorte completa culmine la educación secundaria con éxito e ingrese al mercado de trabajo, se mitigan las presiones al alza en sus salarios y el desempleo de este factor se reduce hasta llegar a su tasa natural en 2015. Por último, la mayor oferta de trabajadores calificados con educación terciaria, que excede la demanda o la capacidad de absorción de la economía de ese tipo de trabajadores, provoca una disminución de los salarios reales de ese tipo de trabajador. Sin embargo, como estos salarios no pueden reducirse por debajo de un salario mínimo, la tasa de desempleo de los trabajadores calificados crece hasta ubicarse en un 25,7% en 2015. De esta manera, las brechas salariales entre trabajo calificado y no calificado tienden a reducirse (ver Gráfico 11.7).

Los resultados hasta ahora comentados se derivan de un escenario base en el que el PIB real muestra un crecimiento promedio anual equivalente a un 4% –un punto porcentual mayor al promedio de los últimos 12 años pero, más bien, un punto porcentual menor al promedio registrado desde 2000. Se supone que el consumo del gobierno (total y sectorial) crece al mismo ritmo que el PIB real, y que el endeudamiento (externo e interno) privado y del gobierno aumenta en promedio un 2,5% por año.

Los supuestos acerca del crecimiento del gasto público y el cierre macroeconómico del gobierno no se apegan a cabalidad a las reglas fiscales establecidas por la Ley Orgánica de Responsabilidad, Estabilización y Transparencia Fiscal emitida en junio de 2002 y reformada en julio de 2005. Según esta ley, el gasto corriente del gobierno no puede crecer anualmente a más del 3,5% en términos reales¹⁴ y el déficit fiscal (sin considerar los ingresos por exportaciones petroleras) se debe reducir anualmente en 0,2% del PIB hasta eliminarlo. Adicionalmente, la ley establece que la deuda pública total deberá reducirse hasta hacerla representar un 40% del PIB, porcentaje que se convertiría en el límite máximo. A pesar de lo aquí mencionado, el escenario base se aproxima suficientemente a lo establecido en la regla fiscal durante el período de análisis (ver León et al. 2008). Los ingresos tributarios del gobierno disminuyen del 3% del PIB en 2001 al 1,5% en 2015 (ver más adelante el Cuadro 11.5). El ahorro del gobierno disminuye del 2,4% al 1,3% del PIB y el ahorro externo del 2,9% al 2,5%. La deuda pública interna se reduce del 13,2% al 8,8% del PIB y la deuda pública externa del 53,7% al 45,7%. El horizonte de la regla fiscal es más cercano; sin embargo, debes reducirse la relación deuda total/PIB hasta alcanzar el 40% en 2010. En contraste, el horizonte de este estudio es el año 2015 y, por lo tanto, se puede decir que, aunque sus tendencias evolucionan en la dirección que lo establece la regla fiscal, el escenario base incorpora una política fiscal más expansiva por un período más prolongado.

Por otra parte, los resultados del escenario base muestran que la inversión privada crece un 4,3% anual durante 2001-2015, mientras que la inversión de gobierno más bien sufre un decrecimiento de un 0,5% anual. El consumo privado, las exportaciones y las importaciones crecen a una tasa promedio anual de un 4%, un 3,9% y un 3,2%, respectivamente. El déficit externo (ahorro externo) se reduce en forma ligera, de manera coherente con el desempeño comercial y la reducción de la deuda pública que hace posible un menor pago de intereses al exterior. Reproduciendo la tendencia de años recientes, el escenario base proyecta una tendencia hacia una apreciación del tipo de cambio real.

En resumen, bajo los supuestos del escenario base, sin cambios en las políticas públicas, habría un acercamiento a las metas del milenio, pero ninguna de ellas se alcanzaría. Se requiere, por lo tanto, una inyección de gasto público adicional.

¹⁴ La reforma de julio de 2005 restringió la regla fiscal en exclusiva al gasto corriente. Inicialmente, la regla se aplicaba al gasto primario del gobierno.

Supuestos y resultados de los escenarios de alcance de las metas del milenio

Utilizando el escenario base como punto de referencia, se procedió a simular un conjunto de 16 nuevos escenarios donde el gasto público (corriente y de inversión) asociado con las metas del milenio antes analizadas, con excepción de la de reducir la pobreza extrema, se incrementa para lograr una o dos de ellas de manera separada, o todas ellas de manera simultánea.¹⁵ Los resultados de estos escenarios se contrastan con los del escenario base para obtener conclusiones sobre: (i) la viabilidad macroeconómica de alcanzar las metas; (ii) el costo y las opciones de financiamiento más efectivas; y (iii) las posibles disyuntivas que surgen en la economía en términos de los efectos macroeconómicos y productivos. En este sentido, para estos escenarios, las funciones de comportamiento que determinan la evolución de los indicadores asociados con las metas del milenio han sido calibradas para que estos indicadores registren un valor indicativo de que las metas se cumplieron en 2015, excepto la de reducir la pobreza extrema. Con respecto al escenario base, únicamente se ajusta la regla del gobierno en el sentido de que se deben fijar las tasas de impuestos al ingreso para “flexibilizar” una de las otras variables del financiamiento del gasto público, es decir, el endeudamiento interno, el endeudamiento externo o las donaciones del exterior.

Los costos de alcanzar las metas del milenio

Como se muestra en el Cuadro 11.4, de los escenarios simulados se desprende que el costo adicional para alcanzar las metas de educación, mortalidad y agua potable y servicios de saneamiento básico rondaría el 1,5% del PIB por año, en promedio, para el período 2005-2015. A partir del mismo cuadro se puede concluir que el costo tiende a aumentar hacia el final del período, cuando llega a representar el 2,7% del PIB. Este costo incremental se debe al supuesto de que hay una efectividad decreciente de los factores determinantes de las metas en la medida en que estas están cerca de ser cumplidas. Sobre la base del análisis de costeo se ha observado que es más difícil lograr que los “últimos” porcentajes de niños entren y completen la primaria. De igual manera, mientras más baja es la tasa de mortalidad en la niñez, el costo adicional de reducirla es aun mayor. Por lo tanto, resulta más relevante

¹⁵ Se simula el logro de cada una de las metas en educación, mortalidad, y agua potable y servicios de saneamiento básico por separado y luego el logro simultáneo de estas. Esos cuatro escenarios, a su vez, se simulan utilizando cuatro estrategias alternativas de financiamiento (donaciones externas, endeudamiento interno, endeudamiento externo y aumento de impuestos), completándose un total de 16 escenarios. No se analizan los escenarios con financiamiento mediante donaciones, ya que Ecuador no es elegible para recibir cantidades sustanciales de ayuda externa.

considerar los requerimientos del final del período, debido a que reflejan el probable costo de mantener los niveles alcanzados en educación y salud después de 2015.

Mediante el Cuadro 11.4 también se demuestra que existen sinergias cuando se intentan alcanzar todas las metas a la vez; de hecho, el costo adicional al final del período (2,7% del PIB) es menor que la suma del costo de alcanzar las metas por separado (3,4% del PIB). El “ahorro” se da sobre todo en cuanto a los costos adicionales en salud (0,6%) y, en menor grado, en educación (0,1% del PIB). La reducción de la mortalidad en la niñez influye de manera favorable en el logro de la meta en educación y una mejor cobertura de agua potable y de servicios de saneamiento básico acelera el alcance de las metas de mortalidad. También influyen los efectos del alcance simultáneo de todas las metas en la economía en su conjunto (entre otros, la contracción del diferencial de salarios entre los trabajadores con mayor educación reduce los costos de la producción de servicios de educación y salud).

Cuadro 11.4 Ecuador: costo adicional simulado para alcanzar las metas del milenio por separado y de manera simultanea, al final y durante todo el período simulado (Porcentaje del PIB) ^{1/}

Gasto público en el año base		Gasto público adicional al alcanzarse:			
		solo la meta de la educación primaria	solo las metas de mortalidad	solo las metas de agua potable y servicios de saneamiento básico	Todos las metas
<i>Final del período (2015)</i>					
Educación primaria	1,1	1,2	0,0	0,0	1,1
- Gasto corriente	1,0	1,2	0,0	0,0	1,1
- Inversión publica	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Salud	2,0	0,0	1,6	0,0	1,0
- Gasto corriente	1,6	0,0	0,9	0,0	0,6
- Inversión publica	0,4	0,0	0,7	0,0	0,4
Agua y saneamiento	0,3	0,0	0,1	0,5	0,5
- Gasto corriente	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Inversión publica	0,3	0,0	0,0	0,5	0,5
Total	3,4	1,2	1,7	0,5	2,7
<i>Promedio anual del período (2005-2015)</i>					
Educación primaria	1,1	0,8	0,0	0,0	0,8
- Gasto corriente	1,0	0,7	0,0	0,0	0,7
- Inversión publica	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1
Salud	2,0	0,0	0,6	0,0	0,4
- Gasto corriente	1,6	0,0	0,3	0,0	0,2
- Inversión publica	0,4	0,0	0,3	0,0	0,2
Agua y saneamiento	0,3	0,0	0,1	0,3	0,3
- Gasto corriente	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
- Inversión publica	0,3	0,0	0,0	0,3	0,3
Total	3,4	0,8	0,7	0,3	1,5

Fuente: modelo MAMS de Ecuador.

^{1/} Se estiman los costos adicionales como la diferencia entre el gasto público estimado en cada escenario de alcance de las metas del milenio y el gasto público registrado en el escenario base. Los resultados presentados corresponden a los escenarios donde el gasto público se financia mediante recursos domésticos (impuestos directos o endeudamiento). Los costos adicionales tienden a ser en torno a 0,2 puntos del PIB menores en los escenarios donde el gasto se financia por medio de recursos externos (ayuda o endeudamiento).

Cabe anotar que los resultados anteriores ocurren sin haberse considerado mejoras en la eficiencia, tanto en la entrega de los servicios sociales, o como las que podrían surgir de reasignar el presupuesto hacia intervenciones más “costo-efectivas” que las existentes. En la medida en que se podrían lograr mejoras en la eficiencia del gasto público, las estimaciones dadas pueden considerarse como un límite superior de los costos adicionales requeridos.¹⁶

Alternativas de financiamiento

La diferencia entre financiar el costo adicional requerido para alcanzar las metas mediante una mayor movilización de recursos domésticos (impuestos o endeudamiento interno) y un mayor endeudamiento externo es de 0,2 puntos porcentuales del PIB, siendo la primera opción menos ventajosa en términos de crecimiento económico (ver Cuadro 11.5). En el caso de mayores impuestos directos, el consumo de los hogares se ve aminorado y, por lo tanto, también el gasto privado en educación y salud. Para compensar este efecto, y que se cumplan las metas en 2015, debe haber un aumento adicional del gasto público en educación y salud. El endeudamiento interno del gobierno, por su parte, desplaza la cantidad de crédito doméstico disponible para financiar la inversión privada, la cual sufre una reducción con respecto a los demás escenarios (ver Cuadro 11.5). Es cuando se financia el gasto asociado con las metas del milenio mediante endeudamiento interno que se registra el menor crecimiento del PIB con respecto al escenario base, aunque la diferencia es marginal.

El tipo de cambio real se aprecia en todos los escenarios, incluso en el escenario base, dado el aumento de los gastos en actividades no transables asociadas con los ODM. No obstante, el grado de apreciación cambiaria es mayor cuando el endeudamiento externo financia el gasto público adicional requerido para alcanzar las metas (ver Cuadro 11.5). Lo anterior erosiona la competitividad de las exportaciones, particularmente de naturaleza no tradicional, situación que incrementa aun más la dependencia del petróleo y los productos agrícolas primarios. Por la longitud del período simulado, hasta 2015, las ganancias en términos de productividad que surgen por alcanzarse las metas del milenio resultan insuficientes para estimular una producción de exportables con mayor contenido tecnológico.

¹⁶ Los estudios de Vos y Ponce (2004) y Vos et al. (2005) ofrecen recomendaciones orientadas a lograr una mayor efectividad del gasto público en la educación primaria y la salud materna e infantil a un menor costo.

Cuadro 11.5 Ecuador: resultados macroeconómicos selectos de algunos escenarios simulados por medio del modelo MAMS, 2001-2015

Variable y escenario	2001	2005	2010	2015
<i>Tipo de cambio real (2001=100)</i>				
Base	100,0	95,8	94,1	92,7
Alcance de las metas con impuestos directos	100,0	95,7	93,8	92,3
Alcance de las metas con endeudamiento externo	100,0	95,3	92,8	90,6
Alcance de las metas con endeudamiento interno	100,0	95,7	94,0	92,7
<i>PIB (tasa de crecimiento anual) ^{1/}</i>				
Base		4,1	3,6	2,9
Alcance de las metas con impuestos directos		4,2	3,6	2,7
Alcance de las metas con endeudamiento externo		4,1	3,6	2,7
Alcance de las metas con endeudamiento interno		4,1	3,4	2,5
<i>Consumo privado (tasa de crecimiento anual) ^{1/}</i>				
Base		4,6	3,9	3,1
Alcance de las metas con impuestos directos		4,3	3,3	2,8
Alcance de las metas con endeudamiento externo		4,6	3,8	3,0
Alcance de las metas con endeudamiento interno		4,5	3,7	2,9
<i>Inversión privada (tasa de crecimiento anual) ^{1/}</i>				
Base		3,6	3,4	3,0
Alcance de las metas con impuestos directos		3,2	2,8	2,6
Alcance de las metas con endeudamiento externo		3,6	3,5	2,8
Alcance de las metas con endeudamiento interno		1,7	0,4	1,4
<i>Exportaciones (tasa de crecimiento anual) ^{1/}</i>				
Base		4,3	3,4	2,3
Alcance de las metas con impuestos directos		4,2	3,1	2,1
Alcance de las metas con endeudamiento externo		3,5	2,1	1,7
Alcance de las metas con endeudamiento interno		4,1	2,7	1,8
<i>Deuda pública interna (% del PIB)</i>				
Base	13,2	11,7	9,9	8,8
Alcance de las metas con impuestos directos	13,2	11,7	9,9	8,8
Alcance de las metas con endeudamiento externo	13,2	11,7	9,9	8,8
Alcance de las metas con endeudamiento interno	13,2	12,3	16,3	29,2
<i>Deuda pública externa (% del PIB)</i>				
Base	53,7	48,8	44,4	42,4
Alcance de las metas con impuestos directos	53,7	48,8	44,3	42,3
Alcance de las metas con endeudamiento externo	53,7	49,2	49,7	61,7
Alcance de las metas con endeudamiento interno	53,7	48,8	44,7	43,3
<i>Impuestos al ingreso (% del PIB)</i>				
Base	3,0	0,2	0,5	1,5
Alcance de las metas con impuestos directos	3,0	0,9	3,1	4,7
Alcance de las metas con endeudamiento externo	3,0	0,2	0,5	1,5
Alcance de las metas con endeudamiento interno	3,0	0,2	0,5	1,5

Fuente: modelo MAMS de Ecuador.

^{1/} Variable expresada en términos reales con respecto al índice de precios al consumidor.

Se debe señalar que el escenario base incorpora los recientes incrementos del precio del petróleo que han aliviado las restricciones financieras del país. El modelo supone que dicho precio se mantiene en niveles altos durante el período de simulación, lo cual podría

considerarse muy optimista, ya que dichos precios históricamente muestran fuertes fluctuaciones. Al mismo tiempo, sin embargo, los resultados muestran que la presente coyuntura podría favorecer el alcance de las metas del milenio. Pero se requerirán políticas que permitan mantener estable el consumo público en un período de tiempo prolongado, es decir, el denominado *consumption-smoothing*. La ley de responsabilidad fiscal y el fondo de estabilización petrolero pueden proveer el marco adecuado para hacerlo si son implementados de forma coherente por quienes toman decisiones de política pública. Además, persiguiendo el objetivo de proteger el gasto social, este marco fiscal también apunta a reducir el peso de la deuda pública. El nivel sostenible de endeudamiento externo en el presente marco de política fiscal es del 40% del PIB (World Bank e Inter-American Development Bank 2004). Los escenarios aquí simulados sugieren que este nivel crítico podría ser sobrepasado por un margen sustancial en cualquiera de los dos casos, donde el nuevo gasto público requerido para alcanzar todas las metas –excepto la de pobreza extrema– es financiado mediante endeudamiento externo o interno, como se muestra en el Cuadro 11.5.

En el caso del escenario de endeudamiento interno, la deuda pública interna se incrementaría a casi un 30% en el año 2015, de un nivel inicial del 13% en el año base (ver Cuadro 11.5). La deuda pública doméstica en Ecuador ha sido históricamente baja por la ausencia de un mercado de bonos desarrollado. Sin embargo, el modelo supone que este mercado existe, por lo tanto permite que el endeudamiento interno pueda aumentar a una tasa de interés dada. Lo más probable es que se esté subestimando el costo real de la estrategia de financiamiento en vista de que, dado el pobre desarrollo del mercado de capitales doméstico, el gobierno solo podría emitir bonos a altas tasas de interés. Aun así, el incremento del peso de la deuda es un problema en los dos escenarios de financiamiento, ya que la deuda pública llega a representar poco más del 70% del PIB en 2015, situación que sería muy difícil de manejar aun con los precios vigentes del petróleo. Por otro lado, dado que en el pasado el país se ha declarado en varias moratorias con sus acreedores internacionales, el escenario de financiamiento del nuevo gasto público por medio de endeudamiento externo encontraría serias restricciones en el contexto de los mercados financieros internacionales.

En un escenario de financiamiento mediante mayores impuestos se evitarían tales restricciones, pero a costa de un menor crecimiento de la inversión y el consumo privados. El modelo MAMS sugiere que para alcanzar las metas los ingresos por concepto de impuestos al ingreso se deben incrementar cerca de tres puntos porcentuales del PIB en 2015 con respecto a lo registrado en el escenario base (ver Cuadro 11.5). Por otra parte, la ganancia de un escenario de este tipo apunta más bien a que habría una importante reducción de la deuda

pública. Ecuador tiene un amplio espacio para llevar a la práctica una mayor reforma impositiva, particularmente dirigida a mejorar la recaudación de impuestos directos. En el presente estudio, los ingresos provenientes de la recolección de impuestos directos representan apenas un 1,5% del PIB en el año base, lo cual es escaso bajo cualquier comparación internacional. Sin embargo, las reformas impositivas son políticamente difíciles de implementar en el país, principalmente si afectan a grupos que perciben altos niveles de ingreso, por lo que el reto del gobierno será poder convencer a las élites a contribuir parte de su riqueza para el desarrollo humano y el beneficio a largo plazo del país. Al mismo tiempo, los altos precios del petróleo ofrecen cierta flexibilidad fiscal adicional para movilizar los recursos necesarios que hicieran falta para realizar tal esfuerzo distributivo en procura de alcanzar los ODM.

11.4 Análisis de la meta de reducción de la pobreza

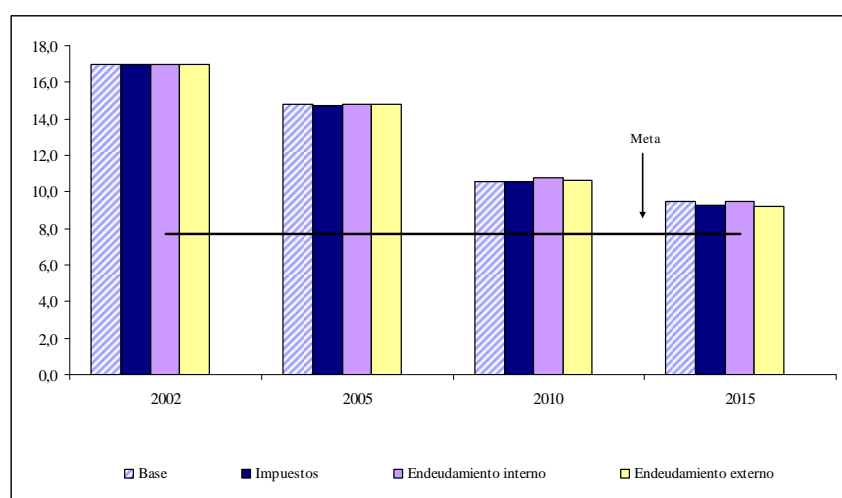
Una vez obtenidos los cambios en la composición del empleo y las remuneraciones laborales, y el cambio en la remuneración laboral media de la economía, en los escenarios del MAMS se procedió a utilizar la técnica de microsimulaciones que se describe en el capítulo 2 (ver Apéndice A2.1) con el propósito de analizar el impacto distributivo y en pobreza en dichos escenarios. La técnica se aplicó sobre la base de los datos de la encuesta de empleo, subempleo y desempleo del INEC del año 2001.

Se encontró que la pobreza extrema se reduce en el escenario base, pero la caída no es suficiente para alcanzar la meta pactada para el ODM 1, tal y como se indicó en la sección anterior (ver Cuadro 11.3). Los resultados de las microsimulaciones también muestran que el alcance de las metas de educación, mortalidad, y agua potable y servicios de saneamiento básico no conlleva una mayor reducción de la pobreza hacia el año 2015.

La oferta de trabajadores calificados sobrepasa la demanda en todos los escenarios, produciendo una caída en la brecha salarial para esa categoría de trabajadores. Por otro lado, los trabajadores no calificados son los que más ganan de la estrategia de consecución de las metas, en la medida en que ven incrementados sus ingresos laborales en casi un 4% por año. La unión de estos efectos se traduce en una reducción sustancial de la desigualdad del ingreso de más de un 10% entre 2001 y 2015 (medida por el coeficiente de Gini de ingresos per cápita del hogar). Lo anterior, combinado con el crecimiento moderado del ingreso per cápita de cerca de un 2% por año, resulta en una considerable reducción de la pobreza extrema, pero de forma insuficiente para alcanzar la meta de 2015.

Dichas tendencias ya se observan en el escenario base. Los escenarios de alcance de las metas del milenio no modifican en demasía los resultados agregados en lo que respecta al mercado laboral, en parte por el hecho de que el efecto del mejor desempeño educacional sobre la oferta laboral recién se comienza a sentir al final del período de análisis. También, los resultados del mercado laboral son bastante similares en los distintos escenarios de financiamiento de la estrategia para el alcance de las metas, aunque se debe mencionar que el incremento del salario promedio real que se observa en ellos es relativamente mayor cuando se recurre a endeudamiento externo, por el efecto de la apreciación cambiaria. Esta situación no se traduce en una mayor reducción de la pobreza, debido a que la expansión del empleo es ligeramente menor en dicho caso.¹⁷ En breve, la brecha por la que no se alcanza la meta de la pobreza extrema es en términos generales similar en todos los escenarios de financiamiento, aunque apenas visiblemente mayor en el caso de endeudamiento doméstico donde, como se explicó, el crecimiento del PIB y el salario real es relativamente menor que en los demás escenarios (ver Gráfico 11.8).

Gráfico 11.8 Ecuador: incidencia de la pobreza extrema en los escenarios base y de alcance de las metas con alternativas de financiamiento ^{1/}



Fuente: modelo MAMS de Ecuador y metodología de microsimulaciones.

^{1/} La incidencia de la pobreza extrema se refiere al porcentaje de la población que vive con menos de U\$ 1 diario.

11.5 Conclusiones, dilemas y recomendaciones de políticas

Ecuador debe permear y visualizar el alcance de los ODM dentro de la gestión de sus ministerios e instituciones. Ello debe acontecer en el marco de una política de Estado basada

¹⁷ Un análisis más pormenorizado de los resultados de las microsimulaciones se presenta en León et al. (2008: Anexo 6).

en una gestión pública por resultados y una estrategia real de desarrollo humano y reducción de la pobreza que integre la política social y económica de manera coordinada, a la vez que combata la volatilidad histórica del gasto social.

Se deben redoblar esfuerzos para alcanzar los ODM

El análisis de equilibrio general dinámico presentado indica que sin un conjunto de políticas públicas específicas, ninguna de las metas del milenio consideradas sería alcanzable. Los escenarios simulados de alcance de las metas de educación, mortalidad, y agua potable y servicios de saneamiento básico, muestran que su consecución demandaría un incremento importante de recursos y que su financiamiento sería poco factible para Ecuador. Se deben resolver conflictos aparentes entre diferentes objetivos del manejo fiscal. Si las reglas fiscales vigentes no se aplican, tal y como lo señala la Ley Orgánica de Responsabilidad, Estabilización y Transparencia Fiscal, la deuda pública alcanzaría los niveles simulados, atentando contra la sostenibilidad fiscal u obligando al gobierno a tener que generar superávit primario. Al mismo tiempo, las reglas fiscales impiden una acumulación de deuda pública interna y externa y un crecimiento del gasto corriente del gobierno al ritmo requerido para financiar la consecución de las metas. De la misma manera, el financiamiento mediante donaciones del exterior tampoco es un escenario viable, ya que Ecuador no califica entre los países pobres altamente endeudados. El avance hacia la consecución de las metas del milenio requeriría moderar los límites impuestos por las reglas fiscales, sin que esto afecte la estabilidad de la economía dentro de un sistema dolarizado.

Se requiere una reforma tributaria

Según el análisis desarrollado, el escenario más factible para alcanzar conjuntamente las metas mencionadas sería financiar el gasto público requerido por medio de la tasa impositiva directa. Esta última tendría que aumentar de tal forma que la recaudación de impuestos directos sobre la renta suba tres puntos porcentuales del PIB a partir de los niveles actuales hasta llegar a representar un 4,6% del mismo en el año 2015. La estrategia también demandaría eliminar la restricción actual al crecimiento del gasto corriente. Obviamente, la reforma tributaria que se debe perseguir para crear el espacio fiscal adicional necesario posiblemente enfrentaría oposición política. Sin embargo, el hecho de que la carga tributaria sobre los ingresos es actualmente baja y que el costo adicional para alcanzar las metas no parece ser prohibitivo, constituirían argumentos importantes para justificar dicha reforma

tributaria. Por la marcada desigualdad de los ingresos, el peso de dicha reforma debería recaer sobre los grupos de ingresos más altos.

Mecanismos de estabilización “contracíclica” y financiamiento de la estrategia

Los recursos provenientes del petróleo podrían contribuir de manera significativa a la consecución de las metas del milenio, sobre todo si llegaran a complementar las fuentes de financiamiento aquí consideradas, principalmente la reforma tributaria. El uso de estos recursos también permitiría instaurar un mecanismo “contracíclico”, que contrarreste la volatilidad económica y proteja el gasto social en momentos de crisis. Los elevados precios del petróleo en la actualidad, mediante un uso prudente de los recursos acumulados en un fondo de estabilización, representan una oportunidad para crear el espacio fiscal requerido para llevar a la práctica un manejo macroeconómico de esa índole, con miras a estabilizar el gasto social en el mediano plazo y mantenerlo en un nivel adecuado. En este sentido, la política fiscal es de suma relevancia, por el hecho de que la dolarización no tiene tanta relevancia para el país en materia de política monetaria o cambiaria. La eliminación del CEREPS y otros fondos petroleros en 2008, que buscó aumentar la flexibilidad del uso de los recursos petroleros, ha permitido destinar más recursos a inversión pública en infraestructura básica y evitar una acumulación excesiva de recursos en dichos fondos. Sin embargo, se presenta el riesgo de no poder activar un mecanismo “contracíclico”, provisto de suficientes recursos, orientado a enfrentar condiciones más adversas en los mercados mundiales. Por lo tanto, reinstaurar tal mecanismo, manteniendo la flexibilidad en la asignación de los recursos para financiar la inversión pública, de manera coherente con las reglas fiscales “contracíclicas” existentes, debería de considerarse como una prioridad para evitar que choques externos adversos puedan perjudicar el alcance de los ODM.

Más espacio fiscal mediante la eficiencia del gasto público social

La perspectiva de equilibrio general aplicada en este estudio tomó en cuenta las interacciones y sinergias existentes entre el alcance de las metas, las cuales generan un ahorro en términos de la necesidad de recursos si las metas son buscadas de manera simultánea. Alcanzar la meta de mortalidad de menores de cinco años influye significativamente en el logro de la meta de culminación de la educación primaria, de la misma manera que lograr las metas de agua potable y servicios de saneamiento básico aumentan la probabilidad de cumplir la meta de mortalidad antes mencionada, y que la meta de reducción de la pobreza extrema beneficia la

consecución de todas las demás metas. Según las estimaciones realizadas, las sinergias podrían generar un ahorro de costos cercano a un punto porcentual del PIB anual con respecto a una situación hipotética, donde el objetivo es alcanzar únicamente una o dos metas a la vez.

Según el análisis realizado, para alcanzar las metas examinadas –con excepción de la de reducir la pobreza extrema–, el gasto público debería aumentar gradualmente hasta generarse un costo adicional de un 2,7% del PIB al final del período de proyección (2015). En promedio, dicho costo adicional se estima en un 1,5% del PIB por año durante el período 2005-2015. En esta estimación de costos adicionales se toman en cuenta los efectos de equilibrio general de los ajustes en la economía en su conjunto, generados por la mayor inversión del gobierno y el mejoramiento en el desarrollo humano. Sin embargo, no se considera la posibilidad de mejorar la eficiencia en la entrega de los servicios sociales para lograr una mayor efectividad en la asignación de los recursos a un menor costo, a pesar de que es factible para Ecuador. En educación esto significaría fortalecer el programa de transferencias monetarias (Bono de Desarrollo Humano), así como buscar mejorar la calidad del personal y la infraestructura educativa, y facilitar una mayor autonomía en la entrega de sus servicios de enseñanza. Mientras tales cambios se tornan una realidad, se podrían reducir costos minimizando la ausencia de profesores y evitando que cada uno de ellos deba atender a un alto número de alumnos como sucede en la actualidad. En salud, por su parte, buscar la cobertura universal del programa de inmunizaciones y la ampliación del Programa Materno-Infantil Gratuito se consideran intervenciones “costo-efectivas”, mientras que –según el estudio de Vos et al. (2005)– cambios al financiamiento de índole más estructural (por ejemplo, mediante un sistema de aseguramiento médico universal) y la reorganización de los servicios médicos públicos podrían constituir fuentes de ahorro de costos en el sector. El presente estudio supone que los incrementos del gasto público social resultan en una mejoría directa del acceso a los servicios de educación y salud, facilitando el logro de los ODM. No obstante, no ha considerado el posible ahorro de costos que resultaría por medio de una mayor eficiencia en la entrega de los servicios sociales. En este sentido, es posible que se puedan alcanzar los ODM a un costo menor que el aquí estimado, siempre y cuando se intente buscar y se logre una mayor eficiencia en las direcciones sugeridas.

No basta con aumentar el gasto social

En este estudio se ha encontrado que, mientras el aumento adecuado del gasto social podría resultar en el alcance de las metas en educación primaria, mortalidad en la niñez y materna, y agua potable y servicios de saneamiento básico, generándose por medio de ello cierta redistribución de los ingresos, no se lograría alcanzar la meta de reducción de la pobreza extrema medida en términos de ingresos. Esto, bajo el supuesto de que la economía crece entre un 3% y un 4% anual, lo cual implica que el crecimiento del ingreso per cápita es inferior al 2% anual. Con la tasa de crecimiento indicada, que está por encima de los niveles históricos de las últimas décadas, se necesitaría una mayor reducción de la desigualdad en los ingresos. Esta se podría lograr en la medida en que la economía llegue a ser capaz de absorber la oferta creciente de mano de obra, principalmente de trabajadores con mayores niveles educacionales, si se trata de alcanzar los ODM. La mayor disponibilidad de trabajadores calificados podría repercutir favorablemente en la productividad, pero no es una condición suficiente para reducir la pobreza. En el caso de Ecuador, se debe buscar una mayor diversificación de la economía y, para atacar la pobreza extrema, habría que mejorar la productividad y promover las actividades económicas donde los más pobres puedan encontrar empleo. En este sentido, se debe dar impulso a la creación y el fortalecimiento de programas que favorezcan tal redistribución y que incentiven también la equidad en el acceso al crédito y a los activos productivos (entre otros, mediante una reforma agraria o la implementación de un programa de microfinanzas). Al mismo tiempo, será importante superar las deficiencias en infraestructura física existentes para poder facilitar la mayor integración económica de las diferentes regiones del país. En la medida en que estas intervenciones permitan mejorar la productividad y la capacidad productiva, también se podrían limitar (y posiblemente evitar) los impactos adversos que la apreciación del tipo de cambio real puede causar sobre la competitividad de las exportaciones, los cuales serían esperables en el marco de la aplicación de una estrategia enfocada únicamente al aumento del gasto social.

Referencias bibliográficas

- De Janvry, Alain, Elizabeth Sadoulet y André Fargeix (1991). "Politically Feasible and Equitable Adjustment: Some Alternatives for Ecuador", *World Development*, 19 (11): 1577-1594.
- Glewwe, Paul (2002). "Schools and Skills in Developing Countries: Education Policies and Socioeconomic Outcomes", *Journal of Economic Literature*. Vol. XL (junio 2002), pp. 436-482
- INEC-ISS-SIISE (2002). *La matriz de contabilidad social para Ecuador, 1993*. Quito: Ediciones Abya Yala (para INEC, Instituto de Estudios Sociales y Secretaría Técnica del Frente Social).
- Jaramillo, Fidel (1992). "Apertura, integración y competencia imperfecta en un modelo de equilibrio general computable". Quito: PNUD, CONADE (mimeógrafo).

- Kouwenaar, Arend (1988). *A Basic Needs Policy Model: A General Equilibrium Analysis with Special Reference to Ecuador*. Amsterdam: North-Holland.
- León, Mauricio, José Rosero y Rob Vos (2008). *El reto de alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio en Ecuador. Un análisis de equilibrio general de los requerimientos de financiamiento*, Estudios del SIISE. Quito: Secretaría Técnica del Frente Social.
- Ocampo, José Antonio y Rob Vos (2008). "Policy Space and the Changing Paradigm in Conducting Macroeconomic Policies in Developing Countries", en *New Financing Trends in Latin America: A Bumpy Road towards Stability*, BIS Papers No. 36, Basel: Bank for International Settlements y Federal Reserve Bank of Atlanta, pp. 28-45.
- PNUD-CEPAL-IPEA (2003). *Hacia el objetivo del milenio de reducir la pobreza en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Instituto de Investigación Económica Aplicada.
- Ponce, Juan (2008). *Educational Policy and Performance: Evaluating the Impact of Targeted Education Programs in Ecuador*, PhD Thesis, Institute of Social Studies, The Hague (published with Shaker Publishers, Maastricht).
- Schady, Norbert y María Caridad Araujo (2005). "Cash Transfers, Conditions, School Enrollment, and Child Work: Evidence from a Randomized Experiment in Ecuador", World Bank Policy Research Working Paper 3930, Impact Evaluation Series No. 3, The World Bank.
- SODEM (2005). *Primer Informe de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) de la República del Ecuador*. Quito: Secretaría Nacional de los Objetivos del Milenio.
- UNFPA-CONAMU (2004). *Ecuador: 10 años después. Ecuador 1994-2004. Evaluación del cumplimiento de los compromisos del Ecuador en la Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo, El Cairo 1994*. Quito, Ecuador: UNFPA-CONAMU.
- United Nations (2006). *World Economic and Social Survey 2006: Diverging Growth and Development*. New York: United Nations (www.un.org/esa/policy).
- Vos, Rob (1989). "Ecuador: Windfall Gains, Unbalanced Growth and Stabilization", en: E.V.K. FitzGerald y Rob Vos, *Financing Economic Development. A Structural Approach to Monetary Policy*. Aldershot: Gower.
- _____, (2000). *Development and the Colour of Money. Should Developing Countries have their own Currency?*, The Hague: Institute of Social Studies.
- Vos, Rob, Mauricio León y Wladimir Brborich (2002). "Are Cash Transfer Programs Effective to Reduce Poverty?". Quito y La Haya: Secretaría Técnica del Frente Social y Instituto de Estudios Sociales (mimeógrafo).
- Vos, Rob, Juan Ponce, Mauricio León y José Cuesta (2003). *¿Quién se beneficia del gasto social en Ecuador?*, Estudios e Informes del SIISE No. 4, SIISE-ISS, Quito-La Haya.
- Vos, Rob, y Mauricio León (2003). *Dolarización, dinámica de exportaciones y equidad: ¿cómo compatibilizarlas en el caso de Ecuador?*, Estudios e Informes del SIISE No. 5, SIISE-ISS, Quito-La Haya.
- Vos, Rob y Juan Ponce (2004). "Meeting the Millennium Development Goals in Ecuador: a cost-effectiveness analysis for Ecuador", ISS Working Papers No. 402, The Hague: Institute of Social Studies (www.iss.nl).
- Vos, Rob, José Cuesta, Mauricio León, Ruth Lucio y José Rosero (2005). "Reaching the Millennium Development Goal for Child Mortality: Improving Equity and Efficiency in Ecuador's Health Budget", ISS Working Papers No. 410, The Hague: Institute of Social Studies (www.iss.nl).
- World Bank e Inter-American Development Bank (2004). *Ecuador: Creating Fiscal Space for Poverty Reduction. A Fiscal Management and Public Expenditure Review*, Report No. 28911-EC. Washington D.C.: The World Bank e IDB.