

¿Cómo ayudar

Emanuele Baldacci, Benedict Clements, Qiang Cui y Sanjeev Gupta

El gasto en educación y salud puede fomentar el capital humano de los países pobres y ayudarles a lograr los ODM, pero siempre que los gobiernos deban rendir cuentas

EN LOS ÚLTIMOS informes del Equipo de Tareas del Proyecto del Milenio, establecido para evaluar los avances en el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), se señala que si bien el crecimiento económico ha contribuido a la rápida reducción de la pobreza extrema en China, India y otras zonas de Asia donde vive la mayor parte de los pobres, no se ha avanzado mucho en África subsahariana, donde la incidencia de la pobreza extrema es mayor. El progreso hacia el logro de otros objetivos de desarrollo ha sido desigual, y la igualdad entre los géneros, la mortalidad materna y la sostenibilidad ambiental siguen rezagados con respecto a las metas. La vulnerabilidad a enfermedades pandémicas, como el VIH/SIDA, sigue siendo elevada en la mayoría de los países.

Estas tendencias subrayan la necesidad de mejorar las políticas públicas para respaldar el crecimiento y reducir la pobreza. Aunque la comunidad internacional está de acuerdo en que hay que hacer algo, cómo hacerlo sigue siendo un tema de intensos debates. Nadie duda que el capital humano, caracterizado por un mejor estado de salud y mayores niveles educativos, es un elemento esencial para mantener el crecimiento de la productividad, lo que, a su vez, fomen-

tará un crecimiento económico de amplia base en los países en desarrollo. Pero se han detectado algunas deficiencias en la prestación de estos servicios públicos, debido, por ejemplo, a la corrupción o a la falta de trabajadores calificados, y algunos cuestionan que la mejor solución sea simplemente aumentar el gasto público, sobre todo dado el papel que desempeñan otros factores (como el ingreso per cápita) en la evolución de los indicadores sociales. Por esta razón, realizamos un estudio para ayudar a las autoridades a evaluar los efectos de las distintas políticas en los indicadores sociales y el crecimiento. En este artículo se examinan nuestros resultados, que muestran que si bien vale la pena aumentar el gasto en salud y educación, una gestión de gobierno deficiente y la inestabilidad económica pueden contrarrestar el impacto positivo del gasto social en el crecimiento y el desarrollo humano. Sin embargo, examinemos primero las enseñanzas aprendidas de estudios anteriores.

Resultados hasta la fecha

¿Cuál es la relación entre el capital educativo y el crecimiento? Hasta hoy, los investigadores han concluido en general que hay una relación positiva entre las tasas de matrícula y los años de escolarización, o ambos, y el crecimiento del PIB en los países en desarrollo. Además, en un estudio (Coulombe, Tremblay y Marchand, 2004), basado en una medida más perfeccionada de las capacidades individuales, se señala que un país con niveles de alfabetización por encima del promedio de la muestra también registró un aumento por encima del promedio del crecimiento del PIB per cápita anual. Sin embargo, aunque los resultados al nivel microeconómico indican que invertir en educación es una forma eficaz de fomentar el crecimiento económico, los datos macroeconómicos apuntan a que la relación entre la educación y el crecimiento es, en el mejor de los casos, poco sólida.



a los pobres?

¿Y fortalecer el capital en salud? Por lo general, en los estudios se indica que la salud de la población importa mucho. En teoría, una persona sana no solo trabaja de forma más eficiente, sino que también puede dedicar más tiempo a actividades productivas. Según los datos microeconómicos, muchos autores sostienen que la salud explica las variaciones de los salarios tanto como la educación. Los estudios a nivel macro también parecen indicar que el capital en salud influye en forma positiva en el producto agregado. En estudios anteriores se demuestra que hasta una tercera parte del crecimiento del PIB anual puede atribuirse al capital en salud, y un aumento de la esperanza de vida de un año está relacionado con un incremento de la tasa de crecimiento a largo plazo de hasta 4 puntos porcentuales tanto en los países en desarrollo como en los industriales (Bloom y Sevilla, 2004).

Sin embargo, no está claro que el aumento del gasto público en salud y educación siempre fomente el crecimiento. ¿Por qué podría ser ineficaz aumentar el gasto? Una razón sería por los efectos macroeconómicos de un gasto público excesivo. En los estudios empíricos se señala la relación negativa entre los grandes déficit fiscales y el crecimiento en los países en desarrollo. Si el aumento del gasto público en salud y educación da lugar a una gran expansión de los déficit fiscales, el impacto negativo en la estabilidad macroeconómica y el crecimiento podría contrarrestar con creces los efectos positivos de este gasto en los indicadores sociales. Otra razón es la gestión de gobierno deficiente. Y por último, la focalización inadecuada del gasto. Por ejemplo, el gasto en educación terciaria podría reportar pocas ventajas a los niños de familias de bajos ingresos que ni pueden llegar a terminar la escuela secundaria.

Tampoco está claro que el aumento del gasto social contribuya a mejorar los indicadores sociales. ¿Por qué no? En primer lugar, porque si las instituciones son deficientes, podría reducirse la calidad del gasto (por ejemplo, la corrupción puede desviar los fondos destinados a material escolar hacia maestros “fantasmas”). Si este es el caso, el rendimiento de la educación suele ser inferior. No obstante, en estudios anteriores no se ha llegado a determinar el impacto de las instituciones en la eficacia del gasto social. Además, las interacciones entre los diferentes tipos de gasto social son importantes. Es posible que el gasto en educación, por ejemplo, sea ineficaz si la salud de los estudiantes no es buena. Estas interacciones tampoco se han reflejado en estudios anteriores.

Otro inconveniente que tienen los estudios es que solo en unos pocos se ha examinado el gasto social, los indicadores sociales y el crecimiento dentro de un sistema integrado. La mayoría se centra en un solo segmento del nexo entre el gasto social, los indicadores sociales y el crecimiento; es decir, analizan ya sea los efectos de mejorar la educación o los indicadores de salud en el crecimiento o el impacto del gasto público en estos indicadores. Sin embargo, como se observa en los ejemplos anteriores, es esencial determinar la posible interacción entre estas variables para predecir el impacto que podrían tener las diferentes intervenciones de política.

Uso de un enfoque integrado

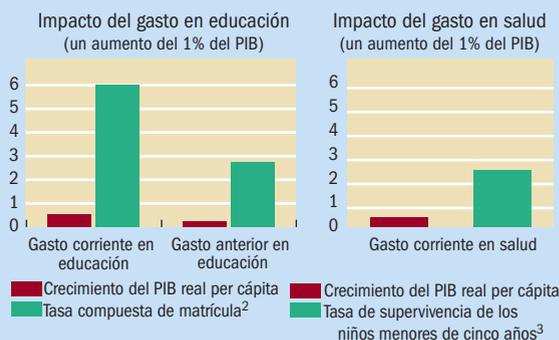
Teniendo en cuenta las deficiencias de los estudios anteriores, decidimos realizar un estudio, utilizando un conjunto de datos de panel de 120 países en desarrollo entre 1975–2000, para tratar de reflejar la posible interacción entre el gasto social, los indicadores sociales y el crecimiento. Los elementos básicos de este enfoque pueden representarse utilizando un modelo económico simple compuesto por tres relaciones principales: la primera describe el crecimiento del producto como función de los insumos del capital físico y humano y la mano de obra; puede suponerse que la tecnología afecta la productividad de la mano de obra. La segunda define la acumulación de capital físico y la tercera la dinámica de la formación de capital humano.

Al resolver estas ecuaciones se obtiene una expresión del crecimiento del producto per cápita como función del nivel del ingreso inicial, el saldo de capital humano y la nueva inversión en capital humano (por separado para la educación y la salud), y el saldo de capital físico y la nueva inversión en capital físico. Si se combinan las expresiones específicas sobre la acumulación de capital físico y humano con esta ecuación del crecimiento, obtenemos un sistema que relaciona el gasto social a la acumulación de capital físico y humano y al crecimiento. Utilizamos técnicas diferentes para resolver los problemas relacionados con la endogeneidad, los errores de medición y los sesgos de variables omitidas, y pudimos observar un conjunto coherente de resultados que indican lo siguiente:

Gráfico 1

Impacto positivo

El gasto en educación, tanto presente como pasado, afecta el capital humano, pero solo importa el *nuevo* gasto en salud¹.



Fuente: Estimaciones del personal técnico del FMI.

¹Efectos en un país en desarrollo promedio. El gasto en salud, tanto presente como pasado, tiene efectos significativos. También se observa que el gasto anterior en educación (el gasto realizado cinco años antes) tiene efectos importantes, pero no el gasto anterior en salud.

²Aumentos de la suma de las tasas brutas de matrícula primaria y secundaria como porcentaje de la población en la edad de escolaridad correspondiente.

³Número adicional de niños que sobrevivieron hasta los cinco años por 1.000 nacimientos vivos.

- **El capital en educación y salud contribuyen positivamente al crecimiento del producto**, pero por canales ligeramente diferentes. Aunque tanto el saldo como el flujo de capital en educación afectan al crecimiento en una magnitud similar, el único efecto directo del capital en salud en el crecimiento es a través de los flujos. Sin embargo, el saldo de capital en salud afecta indirectamente al crecimiento mediante su efecto positivo en la inversión física.

- **El gasto en educación tiene tanto un efecto inmediato como de rezago en el capital en educación** (gráfico 1). Alrededor de las dos terceras partes del efecto directo tienen lugar en los primeros cinco años y el resto en los cinco años siguientes. Por ejemplo, el efecto directo de un aumento del gasto en educación del 1% del PIB está relacionado con un aumento de la tasa de matrícula compuesta de 6 puntos porcentuales dentro de un período quinquenal y otros 3 puntos porcentuales en el siguiente período quinquenal.

- **El gasto en salud tiene un impacto positivo y significativo inmediato en el capital en salud.** Por ejemplo, un aumento del gasto en salud de 1 punto porcentual del PIB está relacionado con un aumento de la tasa de supervivencia de los niños menores de cinco años de 0,2 puntos porcentuales, en promedio, en los países en desarrollo. No obstante, el gasto anterior en este ámbito no tiene nuevos efectos en los indicadores de salud. Este resultado puede explicarse intuitivamente: primero, un aumento del gasto en salud se traduce inmediatamente en mejores resultados en este ámbito, mientras que los beneficios totales de la educación implican un período más largo de gestación a medida que los alumnos terminan la escolarización. Además, a diferencia de los resultados en educación, las condiciones de salud no son acumulativas y deben mantenerse mediante la atención regular. Esto restringe los efectos del gasto en salud al corto plazo.

- **Existen fuertes vínculos entre el capital en educación y en salud.** El capital en salud contribuye a la acumulación de capital en educación, con una elasticidad de alrededor del 1,3. Esto significa, por ejemplo, que un aumento del capital en salud del 10% aumentará el capital en educación en un 13%. Por lo tanto, en los

países en desarrollo, las buenas condiciones de salud promueven en cierta medida mejores resultados en educación.

- **Una mayor igualdad entre los géneros mejora el capital en salud y educación**, mediante un mayor acceso a los servicios básicos. Por ejemplo, un aumento de 1 punto porcentual de la proporción femenina de alumnos matriculados está relacionado con un aumento de 2 puntos porcentuales de la tasa de matrícula compuesta, y un aumento de 0,3 puntos porcentuales de la tasa de supervivencia de los niños menores de cinco años.

- **El aumento del nivel de ingreso y del capital humano se refuerzan mutuamente** y contribuyen a un círculo virtuoso de crecimiento y al aumento del capital humano.

- **La gestión de gobierno tiene un impacto directo significativo en las relaciones entre el gasto social y los indicadores sociales**, y el gasto en salud es particularmente sensible a la gestión de gobierno. Una gestión de gobierno deficiente reducirá el crecimiento sobre todo a través de su impacto en el capital humano y la inversión. Los países con una gestión de gobierno deficiente tienden a registrar tasas anuales de crecimiento más bajas, en alrededor de 1,6 puntos porcentuales, que las de otros países. El efecto de la gestión de gobierno en el crecimiento se transmite por canales indirectos a través de los indicadores sociales y la inversión.

- **El impacto del capital en educación y en salud en el crecimiento varía de un grupo de países a otro** (gráfico 2). El impacto del capital en educación en el crecimiento es más pronunciado en los países de bajo ingreso. Por zonas geográficas, el impacto de una mejora de la educación es mayor en África subsahariana y menor en Asia. Del mismo modo, el impacto de una mejora de la probabilidad de supervivencia infantil en el crecimiento es aproximadamente 11 veces mayor en los países de bajo ingreso que en los de mediano ingreso, debido a los niveles iniciales altos de mortalidad infantil en los países más pobres.

Repercusiones en las políticas

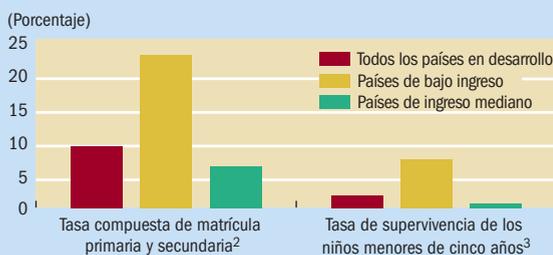
¿Cuáles son las repercusiones de estas conclusiones en las políticas? Utilizando los resultados del modelo, realizamos una serie de simulaciones para evaluar el impacto de las diferentes intervenciones de política para mejorar los indicadores sociales y el crecimiento económico, y reducir el número de personas pobres. Las simulaciones evalúan el impacto de un aumento del gasto en educación y en salud, una mejora de la gestión de gobierno, y una reducción del déficit presupuestario y de la inflación (gráfico 3). En cada simulación se supone que el entorno de política se mantiene invariable (salvo, por supuesto, en el caso de las variaciones simuladas de la inflación y el déficit presupuestario).

Teniendo en cuenta los resultados de las simulaciones, un *aumento del gasto en educación* de 1 punto porcentual del PIB está relacionado con tres años más de escolaridad, en promedio, y un aumento del crecimiento anual de 1½ puntos porcentuales de PIB en 15 años, lo que se traduce en una reducción acumulativa de la tasa inicial de recuento de la pobreza de alrededor del 17%. Análogamente, un *aumento del gasto en salud* de 1 punto porcentual del PIB está relacionado con un incremento de ½ punto porcentual de la tasa de supervivencia de los niños menores de 5 años y un aumento de ½ punto porcentual del crecimiento del PIB per cápita anual, lo que corresponde a una reducción acumulativa de la tasa inicial de recuento de la pobreza de alrededor del 12%.

Gráfico 2

Los más beneficiados son los países de bajo ingreso

El rendimiento de la inversión en salud y educación es mayor en los países de bajo ingreso¹.



Fuente: Estimaciones del personal técnico del FMI.

¹Los datos se refieren a las estimaciones de la elasticidad que miden la variación porcentual del PIB real per cápita frente a una variación del 1% de las variables del eje x.

²Aumentos de la suma de las tasas brutas de matrícula primaria y secundaria en porcentaje de la población en la edad de escolaridad correspondiente.

³Número adicional de niños que sobrevivieron hasta los cinco años por 1.000 nacimientos vivos.

Un instrumento eficaz para mejorar los indicadores sociales y el crecimiento es *fomentar una gestión de gobierno eficiente*. Una variación del índice sobre la gestión de gobierno del nivel inferior al nivel superior al promedio (lo que implica menor corrupción) está relacionada con una reducción inmediata de la tasa de mortalidad infantil, un aumento de la tasa de matrícula compuesta y un incremento del crecimiento del PIB per cápita de una magnitud similar a los aumentos del gasto descritos anteriormente. Reforzando el impacto del aumento del ingreso en el capital humano, pueden mejorarse aún más los indicadores sociales.

Los efectos de la *reducción de la inflación* en el crecimiento (y, por ende, en la pobreza) también son sustanciales. Una reducción

de la tasa de inflación de 10 puntos porcentuales está relacionada con un aumento de ½ punto porcentual del crecimiento anual. Una mejora del saldo fiscal de 1 punto porcentual del PIB está relacionada con un aumento del crecimiento del PIB per cápita de ½ punto porcentual cuando el déficit es alto. Sin embargo, aunque el impacto inicial en el crecimiento es comparable al alcanzado al aumentar el gasto social, no tiene efectos positivos de rezago, como en el caso del gasto social. Además, los efectos de la mejora del saldo fiscal en los países que han logrado cierta estabilidad macroeconómica ya no son significativos.

No existe una panacea

¿Cuáles son las repercusiones para la formulación de estrategias orientadas a lograr los ODM? Dados los efectos positivos de varias políticas distintas, los esfuerzos para cumplir los ODM deben tener un alcance amplio, como se propone en los informes de la Comisión para África (un panel consultivo independiente establecido por el Primer Ministro Británico, Tony Blair) y del Proyecto del Milenio de las Naciones Unidas. El aumento del gasto debe complementarse con medidas para mejorar la eficiencia y la focalización del gasto público.

Aunque mejorar el capital humano tendrá efectos beneficiosos en el crecimiento, por sí solo no es la panacea para lograr la sólida expansión de la actividad económica necesaria para alcanzar los ODM. El gasto social será más eficaz en los países con una gestión de gobierno más eficiente y niveles más bajos de gasto público, ya que los rendimientos marginales del gasto social tienden a reducirse en los países que ya gastan mucho en estos ámbitos. ■

Emanuele Baldacci es economista superior del Departamento de Desarrollo Humano de la región de América Latina y el Caribe del Banco Mundial; Benedict Clements es Asesor en el Departamento del Hemisferio Occidental del FMI; Qiang Cui es Oficial Principal de Investigación del Departamento de Finanzas Públicas del FMI, y Sanjeev Gupta es Director Adjunto del Departamento de África del FMI.

Este artículo se basa en un documento de trabajo reciente de los autores: Baldacci, Emanuele, Benedict Clements, Sanjeev Gupta y Qiang Cui, 2004, "Social Spending, Human Capital and Growth in Developing Countries: Implications for Achieving the MDGs", IMF Working Paper 04/217 (Washington: Fondo Monetario Internacional).

Referencias:

Bloom, David y Jaypee Sevilla, 2004, "The Effect of Health on Economic Growth: A Production Function Approach", *World Development*, vol. 32, No. 1, págs.1-13.

Comisión para África, 2005, *Our Common Interest: Report of the Commission for Africa*, <http://www.commissionforafrica.org/english/report/introduction.html>.

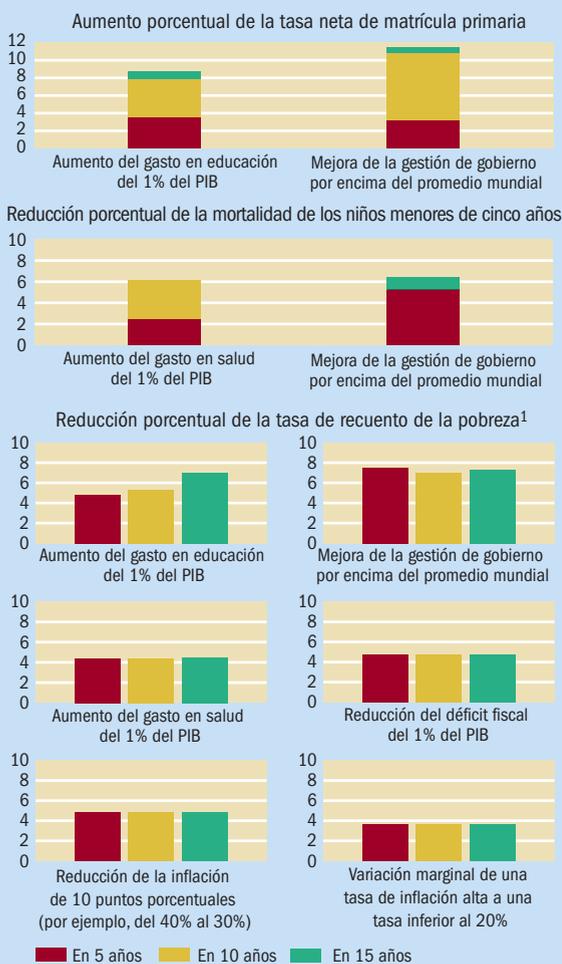
Coulombe, Serge, Jean-François Tremblay y Sylvie Marchand, 2004, "Literacy Scores, Human Capital and Growth Across Fourteen OECD Countries", *International Adult Literacy Survey Monograph Series* (Ottawa: Statistics Canada).

Equipo de Tareas del Proyecto del Milenio de las Naciones Unidas, 2005, "Un plan práctico para conseguir los Objetivos de Desarrollo del Milenio", y los informes provisionales de algunos países. <http://unmp.forumone.com/> y <http://www.undp.org/mdg/countryreports.html>.

Gráfico 3

Comparación de medidas de política

Puede reducirse la pobreza a través de una combinación de medidas de política como las indicadas en las simulaciones siguientes.



Fuente: Estimaciones del personal técnico del FMI.

Nota: Los supuestos de las simulaciones son:

1) los valores iniciales de los indicadores son promedios correspondientes a los países en desarrollo de la muestra de 2000. Por ejemplo, el crecimiento inicial del PIB real per cápita es del 1,3% anual; 2) las elasticidades obtenidas en las regresiones persisten a lo largo del período de simulación, y 3) la tasa inicial de recuento de la pobreza corresponde a una tasa estándar del 100%.

¹La reducción de la tasa de recuento de la pobreza se mide como porcentaje de la tasa inicial de recuento de la pobreza.