



# Cultivemos la mente

Joel E. Cohen y David E. Bloom

**E**N EL ÚLTIMO siglo, se han propuesto tres paliativos a la pobreza generalizada, el rápido aumento demográfico, los problemas ambientales y la injusticia social. Uno es usar la tecnología para producir más y evitar así la escasez. Otro consiste en eliminar la fecundidad no deseada y frenar el crecimiento de la población mediante la anticoncepción y el cuidado de la salud reproductiva. El tercero propugna eliminar la violencia y la corrupción; facilitar el comercio internacional, el funcionamiento de los mercados y el suministro estatal de bienes públicos; reducir las secuelas del consumo como la destrucción ambiental; y lograr una mayor igualdad social y política entre jóvenes y ancianos, hombres y mujeres, ricos y pobres (Cohen, 1995).

Una buena enseñanza primaria y secundaria —formal o no— para todos los niños del mundo encuadraría, en principio, con estas tres soluciones. La educación da frutos económicos (véase “Por qué importa la calidad de la educación” en la pág. 15), produce sociedades y sistemas de gobierno sólidos, y contribuye a la atención de la salud. Asimismo, es una obligación humanitaria ampliamente aceptada y un derecho humano internacionalmente reivindicado.

Lo alentador es que, en comparación con 100 años atrás, existe muchísimo más acceso a la educación, el analfabetismo ha decaído drásticamente y nunca ha habido tantos egresados del nivel primario, secundario o terciario. Pero los problemas que persisten son enormes. Alrededor de 115 millones de niños en edad de escolaridad primaria no están matriculados; en su mayoría, se trata de niñas analfabetas e indigentes. A nivel secundario, la cifra ronda los 264

millones. Las disparidades educativas son agudas tanto dentro de los países como en el plano internacional. A menudo, la enseñanza es de muy mala calidad. Lo que es más, según las proyecciones demográficas, en 2025 habrá 1.350 millones de niños en edad de escolaridad primaria y secundaria (comúnmente de 6 a 17 años) en los países en desarrollo; es decir, 80 millones (6%) más que hoy.

En 1990, la Conferencia Mundial sobre Educación para Todos celebrada en Jomtien, Tailandia, se comprometió a lograr la enseñanza primaria universal y reducir sustancialmente el analfabetismo para el año 2000. Incumplido en fecha ese compromiso, el Foro Mundial sobre la Educación, reunido en Dakar, Senegal, lo repitió y se fijó como meta el año 2015. También en el año 2000 la Cumbre del Milenio de la ONU adoptó la enseñanza primaria universal como objetivo para 2015, junto con la eliminación de la desigualdad entre niños y niñas en la enseñanza primaria y secundaria. Pero aun el modesto objetivo de la enseñanza primaria universal parece poco probable al paso al que se está avanzando. En 2015, unos 335 millones de niños en edad escolar no llegarán al aula; 118 millones de ese total a nivel primario. Alrededor de uno de cada cinco de estos niños jamás se matriculará ni asistirá a clase.

¿Qué se puede hacer frente a todos estos intentos frustrados? La enseñanza primaria universal podría ser una realidad en 2015 si la comunidad mundial invirtiera entre US\$6.000 millones y US\$35.000 millones más por año, además de los US\$82.000 millones anuales que los países en desarrollo ya dedican a la educación primaria. Como explicamos más adelante, esa inversión,

**La educación de buena calidad para todos los niños es una meta urgente que podría alcanzarse en las próximas décadas**

además de factible, es crítica. Y existe otro objetivo que el mundo puede y debe alcanzar: una enseñanza secundaria universal de buena calidad, sino en 2015, ciertamente para mediados de este siglo. Posiblemente se necesite comenzar ya mismo a sumar entre US\$27.000 millones y US\$34.000 millones por año a los US\$93.000 millones anuales que los países en desarrollo gastan en educación secundaria. Pero los obstáculos no son únicamente financieros. Se necesita formular y poner en acción políticas oficiales que despejen toda duda, ante los ojos de los padres y de la sociedad, en cuanto a los méritos de la educación.

## La educación hoy en día

¿Qué está haciendo la comunidad internacional para mejorar las matrículas escolares? ¿Hay datos fidedignos que permitan una comparación internacional?

**Lo bueno.** La escolaridad formal ha crecido de manera notable durante el último siglo, sobre todo si se la mide según la tasa bruta de matrícula primaria (número de alumnos matriculados en el nivel primario, independientemente de su edad, expresado como porcentaje de la población del grupo en edad de escolaridad primaria según la definición nacional).

- Según las estimaciones de 1900, esta tasa se ubicaba por debajo del 40% en todas las regiones salvo en el noroeste de Europa, América del Norte y los territorios anglófonos del Pacífico, donde llegaba al 72% (Williams, 1997). Cien años más tarde, la tasa neta de matrícula primaria (número de alumnos en edad oficial de escolaridad primaria que están matriculados en ese nivel, expresado como porcentaje de la población del grupo en edad de escolaridad primaria) había llegado al 85% a nivel mundial. Como la tasa neta representa un criterio más estricto que la tasa bruta, este logro es aún más notable.

- En los países en desarrollo, el alfabetismo se triplicó en el siglo XX, del 25% al 75%. El promedio de años de escolaridad aumentó más del doble entre 1960 y 1990, de 2,1 a 4,4 años (Bloom y Cohen, 2002), y ha vuelto a incrementarse desde entonces.

- En los últimos 50 años, el número de alumnos matriculados de secundaria se multiplicó por 10, pasando de aproximadamente 50 millones a 500 millones.

En cuanto a la calidad de los datos, los países en desarrollo están participando más activamente en las mediciones internacionales de los niveles educativos. Aun así, no todos los nuevos indicadores estadísticos de la escolaridad (por ejemplo, tasa bruta y neta de matrícula primaria, tasa de asistencia, tasa de terminación, promedio de años de rendimiento escolar, y esperanza de vida escolar) están bien respaldados por datos confiables, completos y comparables internacionalmente. El Instituto de Estadística de la UNESCO, en Montreal, es el órgano que mantiene los datos de más calidad (por ejemplo, UNESCO, 2000, 2004).

**Lo malo.** Pese a los avances logrados, persisten aún deficiencias colosales.

- Hay alrededor de 380 millones de niños sin matricular (el 28% del grupo en edad escolar, comúnmente de 6 a 16 años).

- Más de una cuarta parte de ese grupo no asiste a la escuela primaria (y el resto está ausente del nivel secundario).

- De los niños que ingresan a la escuela primaria en los países en desarrollo, más de uno de cada cuatro abandona los estudios antes de aprender a leer y escribir (Banco Mundial, 2002).

Además, matricularse no significa necesariamente ir a clase; ir a clase no significa necesariamente instruirse; e instruirse no significa necesariamente instruirse bien. Por ende, una tasa de matrícula elevada puede dar la impresión errónea de que una gran proporción de los niños en edad escolar está recibiendo una buena enseñanza. Entre 75% y 95% de la población infantil mundial vive en países en los cuales la calidad de la enseñanza es inferior —generalmente por lejos— al promedio de los países industriales, medida según los resultados de exámenes estandarizados. Aunque ese pueda no ser un criterio de aplicación universal, indudablemente la calidad de la enseñanza deja que desear en la mayoría de los casos.

En cuanto a los datos, los indicadores de la calidad de la enseñanza son escasos. Si bien la participación en evaluaciones internacionales y regionales ha aumentado, lo más probable es que estén ausentes los países que más necesitan mejorar.

**Lo feo.** Hay flagrantes disparidades educativas entre regiones, niveles de ingreso y géneros.

- Las poblaciones que están más lejos de alcanzar la enseñanza primaria universal son generalmente las más pobres del mundo. En África subsahariana, la tasa neta de matrícula primaria es apenas del 63%, muy por debajo del 96% de América Latina y el Caribe (cuadro 1).

- En gran parte del mundo las niñas reciben menos instrucción que los varones. Aunque las tasas de matrícula a veces no varían mucho, muchos más niños que niñas terminan la escuela, sobre todo el ciclo primario.

Aún no se ha analizado sistemáticamente cómo varían las oportunidades y los logros educativos en cada región según el género, la vida urbana o rural y el nivel de ingreso, pero se sabe que estos factores interactúan. En India en 1992–93, por ejemplo, la tasa de matrícula de los varones de 6 a 14 años fue 2,5 puntos porcentuales mayor que la de las niñas entre los hogares más acaudalados; entre los hogares pobres, la diferencia a favor de los varones fue de 24 puntos porcentuales (Filmer, 2000). Las niñas sufren más desventajas que los varones en los hogares pobres. En el grupo de los varones, la tasa de matrícula era 34

Cuadro 1

### Ingreso a la escuela

La tasa neta de matrícula primaria aumentó en la mayor parte del mundo en desarrollo, pero sigue siendo baja en África subsahariana.

	1990	1998	2002
<b>Mundo</b>	<b>82</b>	<b>84</b>	<b>85</b>
Países en transición	89	85	89
Países desarrollados	96	97	96
Países en desarrollo	80	82	83
Estados árabes	75	78	83
Europa central y oriental	90	87	89
Asia central	85	89	90
Asia oriental y el Pacífico	96	96	92
América Latina y el Caribe	86	94	96
América del Norte y Europa occidental	97	96	95
Asia meridional y occidental	73	79	83
África subsahariana	55	56	63

Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO.

Nota: La tasa neta de matrícula primaria (porcentaje) es el número de alumnos en edad oficial de escolaridad primaria que están matriculados en ese nivel, expresado como porcentaje de la población del grupo en edad de escolaridad primaria.

puntos porcentuales más alta entre los ricos que entre los pobres; en el caso de las niñas, la diferencia era de 55,4 puntos porcentuales. La tasa de matrícula depende mucho más de la situación económica que del género.

El gasto en educación primaria varía mucho entre los países en desarrollo: desde US\$46 anuales por alumno en Asia meridional y US\$68 en África subsahariana hasta US\$878 en Europa y Asia central (cuadro 2). A nivel secundario, la disparidad es parecida: desde US\$117 anuales por alumno en Asia meridional y \$257 en África subsahariana hasta US\$577 en América Latina y el Caribe.

Por lo general, cuanto más dinero se invierte en educación, mejor es la calidad, pero hay excepciones reveladoras. De acuerdo con un estudio de 2001 sobre la escolaridad primaria, Cuba superaba al resto de América Latina en cuanto a puntajes académicos, tasas de terminación y niveles de alfabetización. La cuarta parte inferior del alumnado cubano tenía un desempeño académico superior al promedio regional en matemáticas de tercer y cuarto grado y en lenguaje, a pesar de que la mayoría de los países de la región dedica más fondos públicos a la enseñanza que los US\$1.000 que Cuba gasta por alumno (Marquis, 2001). Este ejemplo nos lleva a pensar que las autoridades, que son sumamente conscientes de la competencia por el uso de los recursos, deberían analizar qué han hecho algunos países para lograr tanto disponiendo apenas de fondos modestos.

### Obstáculos financieros

¿Cuánto costaría universalizar la enseñanza primaria y secundaria? A muy grosso modo, el total combinado oscila entre US\$34.000 millones y US\$69.000 millones por año (recuadro 1). Esta suma es enorme, pero está dentro del alcance de todas las naciones. Si la inversión en educación responde a las previsiones y promueve el crecimiento económico de los países más pobres, el porcentaje del ingreso nacional correspondiente a la enseñanza primaria y secundaria seguramente disminuirá.

¿Qué sumas podrían afrontar los países? Según las estimaciones del Banco Mundial, los países de bajo ingreso, cuya población ronda los 2.400 millones, tenían un ingreso nacional bruto (INB) de casi US\$1 billón en 2000 (y un ingreso per cápita anual que promediaba US\$410). El costo adicional de US\$34.000 millones–US\$69.000 millones por año representaría el 3%–7%

de su INB, suponiendo que lo asumieran en su totalidad, sin ayuda externa. Los países de bajo ingreso y de ingreso mediano, con una población de casi 5.100 millones, tenían un INB combinado de casi US\$6 billones (y su ingreso per cápita anual promediaba US\$1.160). Para ellos, el costo adicional representaría alrededor del 0,6%–1,2% del INB.

Por supuesto, si los países más ricos absorbieran parte del costo, aliviarían la carga de los países más pobres. El INB de los países de ingreso alto era de US\$25.500 billones —de un total mundial de US\$31.500 billones—, de modo que US\$70.000 millones más por año representarían menos de 0,3% de ese ingreso. La asistencia oficial para el desarrollo (AOD) ascendió a US\$69.000 millones en 2003, el nivel más alto jamás registrado en términos nominales

Recuadro 1

### El precio de la educación para todos

Suponiendo que las escuelas serán el principal conducto de la enseñanza, la educación de todos los niños exigirá más dinero para infraestructura, salarios y formación de docentes, materiales y equipo, administración, evaluaciones, análisis aleatorizados y eliminación de los desincentivos económicos para las familias.

De acuerdo con las estimaciones del Banco Mundial, UNICEF y la UNESCO, para lograr la enseñanza *primaria* universal en 2015 se necesitarían entre US\$9.100 millones y US\$35.000 millones por año, aunque un meticuloso estudio reciente del Banco rebaja ese monto a US\$6.500 millones anuales. Estos análisis se centran en el costo de aumentar el número de plazas para los alumnos en las escuelas. Pero a menudo el factor restrictivo no es el número de plazas libres. Las estimaciones futuras deberán tener en cuenta el costo de otras mejoras necesarias para fomentar la asistencia: comedores escolares, becas, mayor calidad y fiabilidad pedagógica y reducción de las tasas de repetición y deserción. En otras palabras, el verdadero costo de la enseñanza primaria universal incluye el costo de ejecución de políticas que estimulen la demanda de enseñanza primaria, y ese factor no forma parte de las estimaciones actuales.

El costo de la enseñanza *secundaria* universal será mayor que el de la enseñanza primaria universal porque muchos jóvenes en este grupo de edad están ausentes de las aulas y porque la enseñanza secundaria es más cara por alumno. Si se aplica una solución paulatina de aquí a 2015, el costo anual adicional probablemente sea de US\$27.000 millones a US\$34.000 millones. Si lo que se busca es universalizar la enseñanza secundaria instantáneamente, el costo oscilaría entre US\$28.000 millones y US\$62.000 millones anuales, al menos bajo las políticas vigentes, según un innovador estudio reciente (Binder, 2005). Pero esa cifra podría reducirse a US\$47.000 millones si las autoridades adoptaran las prácticas de los países que mejor han logrado abrir las puertas de las escuelas, atraer alumnos y ayudarlos a aprender mientras asisten a clase. En condiciones ideales (pero poco probables), la tasa de repetición disminuiría drásticamente y el costo anual extra bajaría a US\$28.000 millones. La ampliación más extensa de la enseñanza secundaria debería ocurrir en los países más pobres, en los cuales el costo anual por alumno promedia US\$126, en comparación con US\$244 en los países de bajo ingreso y US\$884 en los de ingreso mediano alto.

Cuadro 2

### Disparidades profundas

El gasto corriente en educación primaria varía enormemente.

Región	Gasto público por alumno (dólares)	Gasto público total (millones de dólares)	Porcentaje de la población con datos sobre el gasto público <sup>1</sup>
Asia meridional	46	6.900	98
África subsahariana	68	6.100	98
Asia oriental y el Pacífico	103	21.200	96
América Latina y el Caribe	440	28.200	90
Oriente Medio y Norte de África	519	14.200	60
Europa y Asia central	878	5.200	22
<b>Mundo</b>	<b>151<sup>2</sup></b>	<b>81.800</b>	<b>88<sup>2</sup></b>

Fuente: Glwwe y Zhao, 2005.

<sup>1</sup>Las estadísticas del gasto público son más fiables en las regiones en las cuales ese dato abarca una proporción más grande de la población.

<sup>2</sup>Promedios ponderados por el número de alumnos.

y reales. Pero esa suma fue apenas el 0,25% del INB combinado de los donantes. Además, estuvo muy por debajo del promedio de 0,33% de AOD/INB que se alcanzó en 1980–92 y de la meta de 0,7% fijada por las Naciones Unidas para la AOD. Por lo tanto, el costo adicional de US\$34.000 millones–US\$69.000 millones por año podría consumir en su totalidad la AOD reciente.

Dado que los fondos públicos son limitados, es natural preguntarse si la educación —en contraposición a la atención de la salud, la infraestructura física o la investigación aplicada, por ejemplo— representa el uso óptimo del gasto público marginal en un país en desarrollo. Lamentablemente, no tenemos una respuesta concluyente, aun si interpretamos “uso óptimo” en un sentido estrecho como el uso económicamente más eficiente. No parece haber modelos convincentes que evalúen las ventajas comparativas de la educación, frente a otros sectores de la inversión pública, para el bienestar humano. Tampoco hay datos que permitan hacer una comparación entre los beneficios relativos de la enseñanza primaria y la enseñanza secundaria o superior. Pero la dificultad para lograr una enseñanza universal va mucho más allá del dinero.

### Obstáculos no financieros

¿Cuáles son los obstáculos no financieros a la enseñanza primaria y secundaria universal? Los estudios demuestran que son económicos, políticos, culturales e históricos, y que también tienen que ver con la competencia y la información.

**Desincentivos económicos.** Millones de niños tienen acceso a la escuela pero no asisten a clase. Una explicación es que las familias valoran más el tiempo que los niños dedican a otras actividades, como tener un trabajo que produzca ingresos u ocuparse de los quehaceres domésticos para que otros miembros del hogar puedan realizar actividades de mercado. A la hora de matricularse, los problemas económicos de la familia son un obstáculo mayor que la falta de acceso a una escuela. Un estudio del Banco Mundial en Ghana muestra que la razón por la cual casi la mitad de los padres no enviaban a sus hijos a la escuela era porque “cuesta demasiado” o “los niños tienen que trabajar en la casa”. Otro 22% consideraba que la educación era muy poco valiosa. Además, como los salarios de mercado son más bajos para la mujer, invertir en la educación de los varones antes que en la de las niñas puede ser una decisión económica racional para una familia.

**Competencia entre las necesidades.** La educación compite por recursos nacionales limitados con muchos otros proyectos valiosos, como la construcción de carreteras, el suministro de cuidados médicos y la defensa nacional. La escasez de recursos puede obstaculizar el avance de la educación en numerosos sentidos. Existen grupos de interés organizados que pueden apropiarse de fondos originalmente destinados a la educación. Puede que la ciudadanía prefiera que el gobierno dedique tiempo y recursos a la subsanación de una crisis social —ya sea delito, desempleo o guerra civil— antes que a la educación. La falta de capacidad suficiente para supervisar la puesta en práctica de programas educativos y la influencia limitada del ministerio de educación dentro de muchos gobiernos también pueden crear problemas. La demanda de las empresas y de otros empleadores también puede restringir la oferta de personas capacitadas para ser maestros y profesores.

**Falta de información.** No hay datos fidedignos y útiles que permitan una comparación internacional de muchos aspectos de

la enseñanza primaria y secundaria. Por ejemplo, no se entienden bien en detalle las dimensiones cuantitativas (a diferencia de las cualitativas) de los mecanismos que obstaculizan la escolaridad. La mayor parte de los datos corrientes se centra en indicadores como el número de niños matriculados, la asistencia y la terminación. A veces son los incentivos políticos los que distorsionan las estadísticas. En Uganda, las escuelas tradicionalmente declaraban una tasa de matrícula inferior a la real porque estaban obligadas a entregar al gobierno parte de sus ingresos en proporción al número de alumnos que declararan. Cuando empezaron a recibir fondos públicos según la cantidad de alumnos inscritos, las escuelas tuvieron un incentivo para declarar un alumnado más numeroso y las matrículas oficiales aumentaron repentinamente.

**Obstáculos políticos.** Hay otros factores políticos que pueden truncar el progreso educativo. El plazo que necesita la educación para dar frutos supera por lejos las perspectivas cortoplacistas del gobierno de turno. Cuando los políticos invierten en educación, a veces esos fondos terminan en manos de sus partidarios, en vez de beneficiar a los programas y regiones más necesitados.

**Barreras culturales.** La discriminación puede inhibir la escolarización, sobre todo de las niñas y de las minorías lingüísticas, religiosas o étnicas. El maltrato verbal o físico, la falta de retretes funcionales y seguros para las niñas, y las largas distancias entre el hogar y la escuela son factores que pueden atentar contra la enseñanza femenina. Si lo que se espera de una niña es que cuide a sus familiares y se ocupe de los quehaceres domésticos, la educación puede parecer innecesaria. Si las niñas dejan la casa de los padres al casarse, es posible que la instrucción no esté considerada como algo prioritario.

**Contexto histórico.** Cada país ha tenido sus propios motivos y modelos educativos. Las soluciones divorciadas de la historia educativa nacional probablemente sean menos eficaces que las que estén bien contextualizadas. Los intentos de descentralizar la educación en América Latina durante la década de 1980 pasaron por alto el objetivo sociopolítico de utilizar la enseñanza para poner fin a una grave segregación socioeconómica. La descentralización produjo una multiplicación de las escuelas privadas y una nueva fragmentación a lo largo de líneas socioeconómicas, exacerbando la brecha social que la centralización había querido corregir.

### ¿Cómo juzgar la calidad y la eficacia?

La falta de información adecuada sobre la calidad de la educación complica las cosas, ya que entonces es poco probable que la calidad mejore y eso a su vez entorpece los esfuerzos por captar los fondos y fomentar la motivación que exige una buena instrucción primaria y secundaria. Las evaluaciones internacionales, basadas en gran medida en los modelos de la OCDE, pueden ser muy útiles pero quizá no sean ideales en todos los países. A veces las evaluaciones nacionales centradas en programas de estudio diseñados específicamente para un país o una región permiten recabar información más pertinente, ya que cada evaluación lleva implícitos los objetivos expresos o tácitos de la educación y esos objetivos varían muchísimo.

**Evaluaciones educativas.** Realizadas correctamente, las evaluaciones permiten a individuos y comunidades observar la calidad de las escuelas y los sistemas a lo largo del tiempo. Disponiendo de información oficial sobre la calidad de la instrucción impartida en

determinadas escuelas y con ciertos programas de estudio, los alumnos y los padres pueden elegir mejor entre las diferentes opciones y exigir una educación de mayor calidad. El Consorcio de África Meridional para la Supervisión de la Calidad de la Educación —una iniciativa regional lanzada por la UNESCO y administrada ahora por los 14 gobiernos participantes— tiene por objeto detectar las disparidades educativas dentro de cada país para saber dónde podrían necesitarse intervenciones.

Una evaluación útil y veraz exige capacidad institucional, conocimientos técnicos y dinero, elementos todos que probablemente escaseen en un país en desarrollo. Además, cuando las evaluaciones están vinculadas a decisiones sobre el financiamiento, pueden toparse con docentes, administradores y funcionarios públicos opuestos a recopilar o dar a conocer esos datos. Si por el contrario se alienta a los países en desarrollo a participar en evaluaciones internacionales en calidad de “asociados”, se promoverá la creación de estadísticas sumamente necesarias, se abrirán fuentes de conocimientos y se fortalecerá la capacidad local para preparar, realizar y analizar pruebas, evitando a la vez las consecuencias políticas que podría acarrear para los países participantes un desempeño deficiente.

**Ensayos aleatorizados.** Muchas prácticas educativas tradicionales nunca han sido sometidas a experimentos científicos para cuantificar su contribución a los resultados académicos. ¿Es verdad que los alumnos no aprenderían aritmética o historia tan bien si no tuvieran la obligación de estar puntualmente presentes en el aula? En el campo de la educación, pocas innovaciones han sido comparadas rigurosamente con las prácticas tradicionales. Aprender a mecanografiar al tacto en una computadora, ¿es mejor o mucho menos costoso que aprender con un instructor, o por cuenta propia siguiendo las instrucciones de un libro?

Para responder a este tipo de pregunta existe un método fiable que la medicina utiliza como patrón de referencia en la evaluación de tratamientos y que ahora está comenzando a aplicarse a la educación: los ensayos aleatorizados controlados. Estos permiten hacer comparaciones válidas entre técnicas pedagógicas y sistemas administrativos porque la aleatorización crea grupos participantes y no participantes equivalentes, ofreciendo así la evaluación más fidedigna de los programas, incluida su eficacia en función del costo (recuadro 2).

Las evaluaciones aleatorizadas son más fecundas en aplicaciones estrechas que someten a prueba variaciones aisladas. Sin una teoría sobre las causas de los efectos de un programa, podría ser difícil justificar una generalización basada en una evaluación aleatorizada bien ejecutada. Se plantean dudas parecidas con las aplicaciones más amplias, sea cual sea la técnica de evaluación utilizada. Si la evaluación de una innovación crítica da resultados positivos, es útil reproducir, con las adaptaciones del caso, ensayos aleatorizados en varias condiciones diferentes.

Lamentablemente, las evaluaciones aleatorizadas aún no se usan lo suficiente; mucha gente supone que son costosas, llevan mucho tiempo y exigen grandes conocimientos técnicos para planificar, realizar y analizar debidamente. Pero de hecho no son más caras ni consumen más tiempo que otros sistemas rigurosos de recopilación de datos. Lo más probable es que por razones políticas sea espinoso destinar un programa exclusivamente a determinados alumnos o escuelas y al mismo tiempo negárselo a otros

para efectos comparativos. Sin embargo, si las circunstancias presupuestarias dificultan o impiden beneficiar a la totalidad de una población en un año determinado, quizá la manera más equitativa de implementar un programa y medir simultáneamente su impacto sea elegir aleatoriamente qué grupos lo reciben el primer año, el segundo año y así sucesivamente, creando de esa manera un equilibrio entre la necesidad de evaluarlo y de extenderlo.

**Metas.** Las evaluaciones suponen metas que la educación debe lograr. ¿Quién debería decidir esas metas? Comparativamente, ¿qué importancia deberían recibir las voces de los padres, los alumnos, los políticos, los clérigos, los pedagogos, los empresarios, los sindicalistas y los dirigentes cívicos? ¿Cómo decidir el peso de las opiniones de quienes buscan esta influencia? Estos son interrogantes que exigen un debate público más abierto y más atención oficial de la que reciben ahora, y el estímulo debería provenir de los gobiernos y los organismos internacionales.

Entre las metas educativas proponemos mencionaremos lectura, escritura y aritmética; preparación para entrar al mercado de trabajo local o mundial; cuidado de la propia salud y comportamientos saludables; creación (o sostenimiento) de una sociedad más cohesiva; capacidad de adaptarse a cambios constantes y de aprender en libertad; ayuda a la juventud para que pueda realizar

#### Recuadro 2

#### ¿Mejora la asistencia gracias a la desparasitación?

Para las autoridades que están intentando decidir qué programas educativos son eficaces en función del costo, hay una herramienta utilizada desde hace mucho tiempo en la medicina que puede brindar información valiosa: las evaluaciones aleatorizadas. Según un estudio realizado por Michael Kremer en la Universidad de Harvard, las evaluaciones aleatorizadas de los programas escolares que pusieron en marcha Kenya contra la parasitosis e India contra la anemia muestran que un tratamiento médico sencillo y poco costoso puede incrementar drásticamente la asistencia (Kremer, 2004).

En el oeste de Kenya, los evaluadores introdujeron, a lo largo de varios años, un programa de desparasitación semestral en las escuelas primarias. Para que las comparaciones entre las escuelas con y sin tratamiento fueran estadísticamente confiables, aleatorizaron el orden en que las escuelas entraban al programa. Los resultados mostraron que habían mejorado la salud y la participación escolar no solo de los alumnos tratados, sino también las de los alumnos no tratados que asistían a escuelas con tratamiento y las de los no tratados que asistían a escuelas cercanas sin tratamiento, ya que la transmisión de la enfermedad había disminuido. El efecto directo del programa de desparasitación, incluidos los efectos de desbordamiento dentro de las escuelas, produjo un aumento promedio del 7,5% en la participación a nivel primario en las escuelas con tratamiento y una disminución del ausentismo de por lo menos 25%. Si se incluyen en los cálculos las externalidades entre las escuelas, la desparasitación incrementó en un 2%, en promedio, la participación de los alumnos en las escuelas sin tratamiento. Dado que el costo estimado por año adicional de participación escolar es apenas de US\$3,50, la desparasitación es un medio muy económico de fomentar la asistencia.

su potencial físico, emocional, social, espiritual e intelectual; transmisión de las aptitudes que los niños necesitan para vivir y subsistir; condiciones que permitan a los alumnos desenvolverse en grupos socialmente heterogéneos, actuar por cuenta propia y utilizar herramientas; oportunidades para aprender a conocer, hacer, vivir juntos y ser (Delors, 1998); atención de las necesidades de los niños y jóvenes más pobres del mundo, a quienes la economía mundial ha dejado rezagados; promoción de la tolerancia y no del odio; fomento de la amplitud de miras de la persona, y no de la ambición de controlarla.

### Cinco cambios necesarios

La enseñanza primaria y secundaria universal de calidad podría ser realidad a mediados de siglo. Pero al ritmo actual, para 2015 aún habrá alrededor de 118 millones de niños que, pese a corresponderles por su edad, no recibirán enseñanza primaria, y otros 217 millones en la misma situación a nivel secundario (16% y 30% de sus poblaciones, respectivamente), de acuerdo con nuestras estimaciones. Entonces, ¿qué hay que hacer ahora? No existe una solución mágica para instruir a todos los niños del mundo, pero sí hay cinco cambios complementarios e interrelacionados que son necesarios como mínimo:

- Debatir abiertamente a nivel nacional, regional e internacional qué se espera lograr de la enseñanza primaria y secundaria; en otras palabras, cuáles son las metas de la educación.
- Comprometerse a mejorar la eficacia y la eficiencia económica de la educación en pos de esas metas, ya sea mediante la escolarización formal u otros medios. Este cambio debe estar impulsado por datos fidedignos sobre lo que los niños aprenden; experimentos minuciosos con distintas técnicas y tecnologías pedagógicas; y estudios comparativos de los países con el mejor desempeño académico, región por región, a todo nivel de financiamiento y recursos materiales.

- Comprometerse a hacer extensivo a todos los jóvenes un ciclo completo de enseñanza secundaria de alta calidad.

- Reconocer internacionalmente el carácter variado de los sistemas educativos de los diferentes países, y adaptar los requisitos de las políticas de ayuda y las evaluaciones educativas a la coyuntura local.

- Invertir más dinero en la enseñanza y concederle mayor prioridad, y sobre todo lograr que los países ricos aumenten el volumen absoluto y relativo de los fondos que destinan a la educación en los países pobres.

La meta de ofrecer a todos los niños del mundo una enseñanza primaria y secundaria de calidad es un reto tan estimulante e imponente como cualquier aventura extraterrestre, y tiene muchas más probabilidades de enriquecer y mejorar la vida en nuestro planeta, incluso de maneras que no alcanzamos a prever hoy. ■

Joel E. Cohen es titular de la cátedra de demografía Abby Rockefeller Mauzé en la Universidad Rockefeller y profesor de demografía en la Universidad de Columbia, en Nueva York. David E. Bloom es titular de la cátedra de economía y demografía Clarence James Gamble en la Facultad de Salud Pública de Harvard, en Boston. Los autores dirigen conjuntamente el proyecto sobre enseñanza básica y secundaria universal (<http://www.amacad.org/projects/ubase.aspx>) de la Academia Estadounidense de Arte y Ciencia con el generoso patrocinio de la Fundación Hewlett. Gran parte de este artículo se basa en los trabajos realizados para ese proyecto por Aaron Benavot, Eric Bettinger, Melissa Binder, David Bloom, Henry Braun, Claudia Buchmann, David Canning, Mohammed Charfi, Kai-ming Cheng, Joel Cohen, Javier Corrales, Paul Glewwe, Emily Hannum, Anil Kanjee, Michael Kremer, Ruth Levine, Martin Malin, Stephen Provasnik, Mohammed Redissi, Julia Resnik, Larry Rosenberg y Laura Salganik. Asimismo, contó con el valioso aporte de Albert Motivans y sus colegas del Instituto de Estadística de la UNESCO.

#### Referencias:

Banco Mundial, 2002, *Education and HIV/AIDS: A Window of Hope* (Washington: Banco Mundial).

Binder, Melissa, 2005, "The Cost of Providing Universal Secondary Education in Developing Countries," *American Academy of Arts and Sciences Working Paper* (Cambridge, Massachusetts: Academia Estadounidense de Arte y Ciencia).

Bloom, David E., y Joel E. Cohen, 2002, "Education for All: An Unfinished Revolution," *Dædalus* (tercer trimestre) (Cambridge, Massachusetts: MIT Press), págs. 84–95.

Cohen, Joel E., 1995, *How Many People Can the Earth Support?* (Nueva York: W. W. Norton).

Delors, Jacques, et al., 1998, "Learning: The Treasure Within: Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century," segunda edición de bolsillo (París: Ediciones UNESCO).

Filmer, D., 2000, "The Structure of Social Disparities in Education: Gender and Wealth," preparado como documento de antecedentes para *Engendering Development Through Gender Equality in Rights, Resources, and Voice* (Washington: Banco Mundial).

Glewwe, Paul, y Meng Zhao, 2005, "Attaining Universal Primary Completion by 2015: How Much Will It Cost?" *American Academy of*

*Arts and Sciences Working Paper* (Cambridge, Massachusetts: Academia Estadounidense de Arte y Ciencia).

Kremer, Michael, 2004, "The Role of Randomized Evaluations in Making Progress Towards Universal Basic and Secondary Education," *American Academy of Arts and Science Working Paper* (Cambridge, Massachusetts: Academia Estadounidense de Arte y Ciencia).

Marquis, Christopher, 2001, "Cuba Leads Latin America in Primary Education, Study Finds," *New York Times*, 13 de diciembre de 2001.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2000, "Education for All 2000 Assessment: Statistical Document," preparado para *International Consultative Forum on Education for All. Foro Mundial para la Educación, Dakar, Senegal, 26–28 de abril de 2000*. Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001204/120472e.pdf>.

———, 2004, *Global Education Digest 2004: Comparing Education Statistics Across the World* (Montreal: Instituto de Estadística de la UNESCO).

Williams, James H., 1997, "The Diffusion of the Modern School," en *William K. Cummings y Noel F. McGinn, International Handbook of Education and Development: Preparing Schools, Students and Nations for the Twenty-First Century* (Oxford: Pergamon, Elsevier Science).