

Educación y desarrollo: ¿capital humano o capital social?

Diego Azqueta Oyarzun
Guillermina Gavaldón Hernández
guillermina.garaldon@uah.es
Leonor Margalef García
Universidad de Alcalá

Resumen

La contribución de la educación al proceso de desarrollo ha sido objeto de controversia. Los estudios que han tratado de establecer una relación causal entre las inversiones en el sistema educativo y el desempeño económico de los distintos países se han basado en la *contabilidad del crecimiento*: es decir, en la estimación del peso de un indicador educativo en la función de producción agregada de la economía. La evidencia empírica no es concluyente: si bien las primeras estimaciones mostraban una correlación positiva y relevante entre ambas variables, esta conclusión ha sido recientemente cuestionada, sobre todo en el ámbito de algunos países subdesarrollados. En ambos casos, sin embargo, la vía a través de la que se ha medido esta contribución ha sido la de analizar su papel elevando la productividad del factor trabajo: es decir, su contribución a la formación de *capital humano*. Probablemente esto sea indebidamente restrictivo. El propósito de estas líneas es el de introducir un segundo canal a través del cual la educación puede contribuir al desarrollo: su papel en la formación y fortalecimiento del *capital social*. En efecto, el capital social no sólo reduce los costes de transacción asociados a las distintas relaciones económicas y permite gestionar situaciones de pobreza impidiendo que deriven hacia la marginación y la exclusión social, sino que eleva la rentabilidad de las inversiones públicas. Ahora bien, en este segundo caso, es importante analizar el tipo de educación, tanto desde el punto de vista institucional como de currículo, más apropiada para lograr este objetivo.

Palabras clave: economía de la educación, capital humano, capital social, contabilidad del crecimiento.

Abstract: *Education and Economic Development: Human or Social Capital?*

The contribution of education to the process of economic development has become a controversial area. *Growth accounting* provides a suitable framework when trying to establish a casual relationship between investment in the education system and the economic results of the different countries; that is to say, the quantitative importance of an education quality index in explaining the performance of the aggregate production function of the economy. However, the empirical evidence within the field offers mixed results: while the first studies did support the existence of a positive casual relationship between educational effort and economic development, this conclusion has recently been called into question, especially in the case of some underdeveloped countries. In both cases, however, the means by which this contribution has been measured was an analysis of its role in increasing the labour productivity, i.e.: its contribution to increasing *human capital*. Yet, this stance may be unduly short-sighted. The purpose of this paper is, therefore, to explore another path through which education can enhance socioeconomic development: its role in the building and reinforcing of *social capital*. Social capital not only reduces transaction costs and helps to manage poverty problems, preventing them to end up in social exclusion, but it also increases the productivity of public and private investments. In the case of the latter, however, it is important to analyse the type of education most suitable to achieve this goal, both from an institutional and curricular point of view.

Key Words: education economics, human capital, social capital, growth accounting.

Introducción

La educación ha sido contemplada desde hace ya varias décadas como una de las variables clave en el proceso de desarrollo económico y social de los distintos países. Esta apreciación ha venido acompañada, como corolario natural, de una serie de recomendaciones encaminadas a impulsar el esfuerzo inversor en el sistema educativo, sobre todo en los países más atrasados. La *economía de la educación*, y la teoría del *capital humano*, proporcionaron el marco teórico del que se derivan estas conclusiones. La evidencia empírica, sin embargo, no arroja un resultado unívoco. Por un lado, la mayoría de los estudios realizados en y entre distintos países, a lo largo del tiempo, a nivel agregado, tienden a corroborar el importante papel de la educación en el desarrollo, si bien no exento de sombras, sobre todo en los países más atrasados. Por otro lado, sin embargo, otro grupo de estudios que tratan de analizar la relación entre el esfuerzo inversor en el sector educativo y el ritmo de crecimiento, una

vez ajustados para tener en cuenta los inevitables desfases temporales, no parecen soportar conclusiones tan optimistas al respecto. Aplicando asimismo las metodologías propias de la *contabilidad del crecimiento*, el papel de la educación en el desarrollo económico aparece, en el mejor de los casos, como muy tenue. La variable clave en todos estos estudios, no obstante, aquélla que establece una relación de causalidad entre educación y desarrollo económico, no es otra que la *productividad* del factor trabajo. Ahora bien, los últimos años han sido testigos de una revalorización sostenida del papel del *capital social* en el proceso de desarrollo económico y social. Es muy probable, en este sentido, que la variable educativa no sea enteramente ajena a la aparición y consolidación del capital social. Valdría la pena analizar, por tanto, el papel de la variable educativa en la formación del capital social, añadiendo, de esta forma, un nuevo canal a través del cual poder explicar su contribución al desarrollo económico.

Este artículo está estructurado como sigue. En la primera sección se presentará brevemente el marco teórico en el que se inscriben los estudios que tratan de establecer una relación causal entre el esfuerzo educativo y el proceso de desarrollo: la contabilidad del crecimiento, la economía de la educación y el capital humano. La sección segunda pasará revista a la evidencia empírica existente al respecto, y el pesimismo resultante con respecto a la contribución de las inversiones en educación al desarrollo. La tercera sección abordará la problemática referente al concepto de capital social: definición, tipos, problemas de medición y de estimación de su importancia en el desarrollo económico y social. En la sección cuarta se analizará la posible contribución de la educación al desarrollo a través, ahora, de su incidencia en la formación y consolidación del capital social, con especial referencia a las dificultades existentes a la hora de tratar de contrastar empíricamente esta aportación. Unas breves conclusiones, así como una indicación de las líneas de investigación abiertas, cerrarán el artículo.

Educación y desarrollo: la contabilidad del crecimiento

Convencionalmente, el análisis de la contribución de la educación al desarrollo económico y social, se ha dado en el marco de la llamada *contabilidad del crecimiento*. Brevemente expuesto este marco teórico podría sintetizarse como sigue. La función agregada de producción de una economía cualquiera, que refleja el volumen total de

la producción nacional a lo largo de un año, en función de los recursos utilizados para ello, podría representarse de la siguiente forma:

$$Y = f (K, L, T, RN) \quad (1)$$

En la que Y representa la renta nacional (producción total de bienes y servicios), K el stock de capital, L el factor trabajo (el número de horas trabajadas), T la tecnología, RN los recursos naturales, etc. Una simplificación muy utilizada de la expresión anterior, por lo conveniente, es la de especificar una función de producción Cobb-Douglas restringida (con rendimientos constantes de escala), en la que únicamente se contemplan dos factores productivos, capital y trabajo:

$$Y_t = A_t K_t^\alpha L_t^{1-\alpha} \quad (2)$$

A partir de una función de producción agregada como la anterior, se puede tratar de cuantificar la contribución de cada uno de los dos factores de producción al crecimiento de la renta nacional a lo largo del tiempo. En efecto, tomando logaritmos y derivando, la expresión anterior queda convertida en:

$$Y_t = A_t + \alpha K_t + (1 - \alpha) L_t \quad (3)$$

Expresión en la que un punto sobre la variable correspondiente indica su tasa ponderada de crecimiento:

$$\frac{d(\bullet)/d(t)}{(\bullet)/t}$$

Conocidos, a través de las correspondientes series temporales, los valores de Y_t , K_t y L_t y estimado el valor de α , es relativamente sencillo deducir la contribución de cada uno de los factores seleccionados (capital y trabajo), al crecimiento de la economía durante el período considerado. Para ello únicamente sería necesario estimar el valor de α . Ahora bien, introduciendo el supuesto de una economía perfectamente competitiva en la que los factores de producción son remunerados a partir de sus respectivas productividades marginales, la productividad marginal del capital (ρ) en la expresión anterior no es otra que:

$$\rho = \frac{\partial Y}{\partial K} = \alpha \frac{Y}{K} \quad (4)$$

de donde, despejando α , obtenemos:

$$\alpha = \frac{\rho K}{Y} \quad (5)$$

es decir, la participación de los beneficios en la renta nacional, dato también conocido.

Planteado así el ejercicio, el resultado de la estimación no podía ser otro que un desmesurado aporte al crecimiento del denominado «factor residual» (A). En efecto, en las primeras estimaciones de la contabilidad del crecimiento, este factor (denominado asimismo, irónicamente, «coeficiente de nuestra ignorancia») explicaba más de las dos terceras partes de la evolución observada de la renta nacional en cualquier período de tiempo. Las razones no son difíciles de explicar: la medición del crecimiento de los factores de producción (en términos de cambios en el stock de capital físico y en el número de horas trabajadas) no ha tomado en cuenta las mejoras que se han producido en su *calidad*, debidas al progreso tecnológico, en el caso del capital, y a *la educación* y la experiencia, en el caso de la mano de obra. Ajustando el factor trabajo para tener en cuenta estas mejoras en su calidad, y poder medirlo de esta forma en *unidades de eficiencia*, se hacía posible discriminar la importancia de la educación en el proceso de crecimiento económico. Para ello, no había sino que apoyarse en las viejas teorías del *capital humano* de Schultz y Becker (Schultz, 1988).

La teoría del capital humano permitía medir la contribución de la educación al proceso de crecimiento de forma sencilla. En efecto, si una mejor educación se traduce en una mayor productividad marginal de la mano de obra y ello, a su vez, se refleja en un mayor salario (recuérdese la igualdad entre salario y productividad marginal en una economía perfectamente competitiva), las diferencias salariales entre trabajadores (descontando otros factores) son las que recogen la contribución del factor educativo al proceso productivo, a través del incremento del capital humano, y permiten ponderar convenientemente el factor trabajo para medirlo en *unidades de eficiencia*. De esa forma aparece la educación como un factor adicional en la contabilidad del crecimiento y puede deducirse su contribución al desarrollo. Paralelamente, la economía de la educación permitiría discriminar la rentabilidad social de la inversión en los distintos niveles o segmentos del sistema educativo. Para ello bastaría comparar los costes en los que incurre la sociedad en cada una de los segmentos educativos contemplados (inversión en recursos reales más el coste de oportunidad del

trabajo cuando el potencial trabajador sigue en el sistema educativo), con los beneficios sociales de la inversión: la mayor productividad del trabajo reflejada en las diferencias salariales (ajustadas).

Éste es, precisamente, el marco analítico en el que se encuadran la mayoría de los estudios existentes sobre la contribución de la educación al desarrollo económico y social de los distintos países, y que pasamos a revisar, someramente, a continuación.

Educación y desarrollo: evidencia empírica

La evidencia empírica con respecto a las relaciones entre educación y crecimiento económico, ha sido en general, positiva. Dado que no se trata, en estas páginas, de llevar a cabo un examen exhaustivo de la cuestión, baste quizá con señalar uno de los últimos y más representativos estudios en este sentido: las estimaciones del Banco Mundial con respecto a la riqueza de las naciones (World Bank, 2005). La primera evidencia que se muestra en este estudio es la correlación existente entre el número de años de escolarización promedio en una determinada población, y su nivel de renta *per capita* (p.90). En este mismo sentido Mankiw (1995), por ejemplo, también había encontrado una fuerte relación entre el nivel de renta *per capita* de un país y su tasa de matriculación en educación secundaria. Ahora bien, este dato no es en sí mismo muy significativo, ya que es difícil establecer sin más información, el sentido de la causalidad: ¿es la elevada escolarización el motivo de las altas rentas *per capita* observadas, o una demanda resultante de las mismas?

Más relevante resulta, en consecuencia, el trabajo de Psacharopoulos y Patrinos (2004) en el que se analizan las respectivas tasas de rendimiento social de las inversiones en educación, para distintos niveles educativos y grupos de países. Los resultados aparecen recogidos en la Tabla I.

TABLA I. Rendimiento social (tasa interna de rendimiento: TIR) de las inversiones en educación

Grupo de países	Primaria	Secundaria	Superior
Bajos ingresos	21,3	15,7	11,2
Ingresos intermedios	18,8	12,9	11,3
Altos ingresos	13,4	10,3	9,5
Promedio mundial	18,9	13,1	10,8

Fuente: Psacharopoulos y Patrinos (2004).

Los resultados observados, como puede comprobarse, están en línea con lo esperado por la teoría más convencional: las tasas de rendimiento social de las inversiones en el sistema educativo son considerablemente elevadas, tanto más cuanto menos desarrollado es el país en cuestión, y más básico el nivel educativo que recibe la inversión.

Otros estudios, sin embargo, ponen seriamente en duda estos resultados. De nuevo en aras a la concreción, y sin ánimo de ser exhaustivos, podrían señalarse los siguientes (Easterly, 2003, cap. 4). En primer lugar, el trabajo de Pritchett (1999), en el que el autor no pudo encontrar una relación positiva entre el crecimiento de la educación y el crecimiento del producto por trabajador en varios países africanos, en el período 1960-1987 (en algunos casos la relación era negativa y estadísticamente significativa). Países en los que el capital humano había experimentado un crecimiento significativo (Angola, Mozambique, Ghana, Zambia, Madagascar, Sudán y Senegal) tuvieron unas tasas de crecimiento desastrosas. Por el contrario, algunos países asiáticos (Japón) tuvieron unas tasas de crecimiento espectaculares con unas tasas de crecimiento del capital humano notablemente inferiores. Otro grupo de países de Asia Oriental (Singapur, Corea, China e Indonesia) también tuvieron elevadas tasas de crecimiento con un crecimiento de su capital humano igual o inferior al de los países africanos mencionados. En segundo lugar, Benhabib y Spiegel (1994), que trataron de relacionar los años de escolaridad promedio y el crecimiento del PIB *per capita*, para un amplio grupo de países en el período 1965-85, sin ser capaces de establecer relación alguna entre ambas variables. De hecho, las tasas de crecimiento de los países pobres han estado cayendo sistemáticamente en las últimas décadas del siglo pasado, al tiempo que se producía una enorme expansión educativa en ellos.

En tercer lugar, Klenow y Rodríguez-Clare (1997), que muestran cómo el crecimiento del capital humano sólo puede explicar un 6% de las diferencias en las tasas de crecimiento de los distintos países.

Finalmente Romer (1995), quien analizando las implicaciones de la teoría del capital humano como motor del desarrollo económico, en el marco de la teoría del *crecimiento endógeno* y la convergencia condicional, puso de relieve el hecho de que, si esta teoría es correcta, los salarios de los trabajadores cualificados en los países subdesarrollados deberían ser muy superiores a los de los países desarrollados (dada la mayor rentabilidad relativa de su capital, y la libre movilidad del capital financiero entre países), cosa que está muy lejos de ocurrir.

Esta evidencia empírica, presentada por Easterly en su provocativo trabajo, es ciertamente incompleta y quizá sesgada, pero no cabe duda de que plantea algunas interrogantes que merecen atención.

La evidencia empírica analizada hasta aquí, sin embargo, y cualquiera que fuere el signo de su conclusión con respecto a la contribución de la educación al desarrollo económico y social, comparte una misma característica: en todos los casos la vía a través de la que la educación influye sobre el desarrollo es única, es su papel en la formación de capital humano y la consiguiente elevación en la productividad de los trabajadores. Participa, por tanto, de lo que se ha denominado la «perspectiva técnica o de eficacia social» de la enseñanza (Liston y Zeichner, 1993), y que contempla el proceso educativo como un sistema de transmisión de conocimientos técnicos, una obsesión por la eficacia y un currículo como producto: «lo que Schön (1983) denomina la racionalidad técnica como epistemología de la práctica, heredada del positivismo» (Pérez Gómez, 1992, p. 402). Desde esta perspectiva se promueve un utilitarismo y eficientismo coherente con las demandas de «mano de obra» para ejercer, muchas veces, funciones rutinarias y reproductivas. Valdría la pena explorar, no obstante, un segundo canal de influencia: la contribución de la educación a la construcción y fortalecimiento del capital humano, una vez probada la importancia de éste en el proceso de desarrollo económico y social.

El capital social: concepto y medición

El concepto de *capital social* ha recibido últimamente una gran atención, sobre todo a partir de algunos trabajos empíricos debidos fundamentalmente a Robert Putnam, que mostraban su importancia a la hora de explicar la efectividad de determinadas políticas de desarrollo. Sin embargo, es un concepto no exento de problemas, no siendo el menor de ellos el de su misma definición y posterior medición¹. De hecho, algunos respetados economistas (Solow, Arrow), han dudado incluso de que puede hablarse en términos estrictos de una forma de *capital* (Fukuyama, 2003). Estas críticas, sin embargo, parecen actualmente superadas, una vez se reconoce que el capital social, al igual que el capital físico, es duradero, flexible, fungible, se complementa con otras formas de capital y, sobre todo, proporciona un flujo de servicios que generan una

¹ Algunos autores han sometido este concepto a una crítica más ideológica, argumentando que no es sino otro instrumento del paradigma ideológico dominante para desviar la atención sobre las verdaderas causas de la pobreza y la marginación. Véase, por ejemplo, Bebbington (2005). Al igual que el propio Bebbington, sin embargo, consideramos que estas críticas tan tajantes no aportan gran cosa a la comprensión del fenómeno en cuestión, por lo que no les prestaremos mayor atención.

rentabilidad económica a quien lo posee (Robison et al., 2003). Al igual que el capital físico, por otro lado, está compuesto por una serie de elementos muy disímiles, que hacen muy difícil su reducción a una unidad común de medida².

¿Cómo puede definirse el capital social?

Numerosas son las respuestas que se han dado a esta pregunta: «El capital social es la solidaridad que una persona o un grupo siente por los demás. Se basa en relaciones de solidaridad que pueden describirse mediante el uso de redes» (Robison et al., 2003, p. 52); «normas o valores compartidos que promueven la cooperación social» (Fukuyama, 2003, p. 37); «es fruto de las relaciones sociales y consiste en expectativa de beneficios derivados del trato preferencial entre individuos o grupos» (SCIG, 2001); «el contenido de ciertas relaciones e instituciones sociales, caracterizadas por conductas de reciprocidad y cooperación y retroalimentadas con actitudes de confianza» (Durstun, 2005, p. 48).

Como bien señala este último autor, las definiciones anteriores permiten distinguir entre las acepciones «culturalistas» del capital social, que ponen el énfasis en los valores compartidos, y las acepciones «sociologizantes» que enfatizan las relaciones sociales por encima de los discursos formativos (ibíd. p. 50). Ahora bien, antes que una dicotomía sin más, esta distinción muestra realmente que el capital social posee dos componentes (formas) fundamentales que pueden ser diferenciados a efectos de análisis: el *estructural* y el *cognitivo*. Mientras que la primera se presenta en el marco de las relaciones interpersonales (estructura y organización social), la segunda encuentra su espacio dentro de la mente de cada persona (valores), convirtiéndose en capital social cuando se comparte³. Como afirma Uphoff (2003, p. 125), las formas cognitivas constituyen la esencia del capital social, siendo las formas estructurales aquellas mediante las que se expresa. En función de las características concretas de los valores comunes de partida (y del tipo de vínculos interpersonales a que dan lugar), y de la intensidad con que se comparten estas formas cognitivas, el capital social puede adoptar distintas formas (Robison et al., 2003):

² Vale la pena recordar, en este sentido, la denominada «Controversia de Cambridge» que se desarrolló a comienzos de los años sesenta del siglo pasado entre economistas de la universidad de Cambridge, en el Reino Unido (Joan Robinson fundamentalmente), y del MIT en Cambridge, Massachussets (Solow, Swan y Samuelson), precisamente sobre la dificultad de construir una medida de la rentabilidad del capital (y por tanto de su valor) endógena, en una teoría cerrada del valor. De hecho, el problema no era sino una nueva reformulación de la dificultad que habían encontrado Ricardo y Marx al abandonar el modelo «unisectorial» de la economía (presente en el Ensayo de 1818 y en el primer volumen del *Capital*, respectivamente) y que aparecía igualmente en los modelos neoclásicos de crecimiento «bisectoriales». La solución propuesta por Samuelson era exactamente la misma que las que, en su momento habían avanzado Ricardo y Marx, e igualmente insatisfactoria.

³ En este sentido estaría emparentado con el capital ético que mencionan algunos especialistas (véase, por ejemplo, Adela Cortina, *El País*, 28 de abril de 2006).

- Capital social *de unión*, que se da en relaciones socialmente estrechas a través de compromisos intensos, como es el caso, por ejemplo, de la familia.
- Capital social *de vinculación*, que aparece cuando se construyen relaciones sociales horizontales, medianamente estrechas, basadas en compromisos (explícitos o implícitos) de medio plazo: con los compañeros de trabajo, por ejemplo, los miembros de una misma asociación cultural, o los seguidores de un determinado club deportivo.
- Capital social *de aproximación*, que aparece cuando estas relaciones interpersonales son asimétricas (profesor-alumno, empleador-empleado) y el capital sirve como *punte* para efectuar la conexión.

Aunque esta multiplicidad de definiciones no ha impedido el diálogo acerca del paradigma del capital social y su aplicación, sobre la base de una interpretación común (Robison et al, 2003, p. 57), lo cierto es que introduce una dificultad añadida con respecto a su medición, paso ciertamente relevante si se trata de averiguar su contribución al proceso de desarrollo económico y social.

Medir la contribución del capital social al desarrollo implica, en primer lugar, establecer una identificación y estimación del valor de sus servicios. Algunos autores (véase, por ejemplo, Pérez García et al., 2005) han planteado, en este sentido, una clara diferencia entre las economías avanzadas y las más atrasadas con respecto a la importancia cuantitativa del capital social (el valor económico del mismo):

- En economías desarrolladas, dinámicas, en las que el proceso productivo es complejo e involucra a multitud de actores, el capital social permite reducir los *costes de transacción* en un contexto de información asimétrica e incompleta. Es precisamente esta reducción de costes la que permite identificar y valorar económicamente el flujo de servicios del capital social, y la que ha llevado a algunos autores a afirmar que éste tiene una mayor importancia en economías avanzadas, en función de la complejidad del proceso productivo y los costes de transacción que conlleva.
- En sociedades subdesarrolladas, por el contrario, caracterizadas por la estabilidad (cuando no el estancamiento), la utilización de tecnologías sencillas y procesos productivos simples en los que aparecen involucrados pocos actores, el papel de capital social reduciendo los costes de transacción es mucho más limitado, dada la escasa relevancia de los mismos.

Este planteamiento, sin embargo, probablemente no sea del todo acertado. Sería más correcto afirmar que el capital social probablemente juegue un papel más relevante en

términos de cohesión social en las economías subdesarrolladas que en las economías avanzadas, y que, en estas segundas, su virtud fundamental es la reducción de costes de transacción. En efecto, la característica fundamental del capital social en economías atrasadas es la de proporcionar a quien lo tiene una red de protección ante la adversidad, y un sitio en la sociedad de referencia: capital social *de unión*. Es el que permite que la pobreza no se transforme en marginación y exclusión social, pero, al mismo tiempo, es difícil que por sí solo, sin el concurso de otras formas de capital, tanto social (de *vinculación* y, sobre todo, de *aproximación*) como humano y físico, logre superar esta situación (Bebbington, 2005). Ahora bien, aceptado lo anterior, el capital social de unión, propio de las sociedades atrasadas, no sólo reduce la conflictividad social sino que, desde una perspectiva más positiva, incrementa la rentabilidad social de inversiones en otros campos que involucran a la persona como ciudadana: educación, salud, infraestructuras comunes, etc. No se pueden perder de vista, por otro lado, dos elementos igualmente importantes aunque de sentido contrario. En primer lugar, que el capital social (sobre todo el de unión) tiene también un aspecto negativo, ya que conlleva en sí mismo el fenómeno de la exclusión hacia quien no pertenece al grupo. En segundo lugar, que políticas que fomentan la adquisición de capital social de vinculación y aproximación, pueden tener efectos negativos sobre el capital social de unión de distintos grupos sociales, al introducir en ellos elementos de diferenciación (Bebbington, 2005). Es por ello importante recordar, como hace Fukuyama (2003) parafraseando a Schumpeter, la necesidad de una cierta *destrucción creativa* del capital social.

Sea como fuere, sin embargo, evaluar la contribución del capital social al crecimiento y al desarrollo es un proceso sustancialmente más complicado.

Se mencionó, en el epígrafe anterior, el trabajo que está realizando el Banco Mundial (World Bank, 2005) para tratar de estimar la riqueza de los distintos países. El procedimiento seguido ha sido una adaptación a *variables fondo* (riqueza), de la metodología de la contabilidad del crecimiento (diseñada para *variables flujo*: renta). Para ello, se calcula la riqueza total acumulada de un país cualquiera, y se estima la contribución de los distintos tipos de capital a la misma: capital construido, capital humano, capital natural y «*capital intangible*». Éste último queda identificado como el «residuo» resultante de sustraer el valor de las distintas formas de capital previamente identificadas, del total de la riqueza estimada. Acto seguido, los analistas del Banco Mundial se adentran en el terreno de tratar de averiguar los componentes de este capital intangible, y la importancia de cada uno de ellos. Apoyándose en el trabajo de Kauffman et al. (2005), identifican seis posibles variables que explicarían el valor de este capital intangible:

- Voz y rendición de cuentas
- Estabilidad política y ausencia de violencia

- Eficiencia del gobierno
- Calidad de la acción reguladora del gobierno
- Cumplimiento de la ley
- Control de la corrupción

Es difícil, por supuesto, establecer indicadores cuantitativos, homogéneos y comparables, que cubran una muestra significativa de países, y permitan establecer las comparaciones pertinentes, a pesar de los avances realizados en muchos de estos campos. La evidencia empírica existente, sin embargo, muestra que estos seis indicadores se encuentran fuertemente correlacionados entre sí, lo que facilitaría la elección de uno cualquiera como representativo del conjunto. Esto es, precisamente, lo que hacen los analistas del Banco Mundial, decantándose por el penúltimo de ellos: el grado de cumplimiento de la ley. Es más, de acuerdo a Paldam y Svendsen (2005), la correlación existente entre el nivel de capital social (estimado mediante un *indicador de confianza generalizada* para una muestra de veinte países) y el imperio de la ley es, asimismo, muy elevada. No es de extrañar, por tanto, la afirmación de Fukuyama (2003, p. 43), en el sentido de que «en estos casos [sociedades que carecen de confianza social], el único enfoque posible para crear capital social en toda la sociedad es fortalecer políticamente el imperio de la ley».

A pesar de lo meramente indicativo de este tipo de resultados, a la vista del carácter más bien anecdótico de la evidencia empírica utilizada, el punto que vale la pena resaltar, en cualquier caso, es importante: el capital social es muy relevante a la hora de explicar la riqueza de un país (y, por tanto, su renta futura y sostenible). Analicemos, por ejemplo, los resultados que aparecen reflejados en el Cuadro II.

CUADRO II. Variación en el capital total (US \$) como resultado de un incremento unitario en la variable explicativa

	Productividad marginal de la escolarización	Productividad marginal del cumplimiento de la ley
Países de bajos ingresos	838	111
Países de ingresos medio-bajos	1.721	362
Países de ingresos medio-altos	2.398	481
Países de altos ingresos (OCDE)	16.430	2.973

Fuente: World Bank (2005, p. 95).

La interpretación intuitiva de las cifras que aparecen en el cuadro es sencilla: una inversión que aumentara en un año la escolarización de la población en un país de bajos ingresos, incrementaría el capital *per capita* en 838 dólares. En promedio, estos países gastan 51 dólares por alumno en educación primaria.

No es fácil derivar conclusiones paralelas para el caso del cumplimiento de la ley, ya que el valor de la derivada parcial que refleja su productividad marginal, depende de la escala en la que se haya medido el índice correspondiente. No obstante, utilizando una especificación Cobb-Douglas para el capital intangible total en función de la escolaridad, el capital social (aproximado mediante la variable «cumplimiento de la ley») y las remesas de emigrantes (que recogen el papel del capital humano «exportado»), se obtiene que el capital social explica el 57% del capital intangible total; la escolaridad el 36 por ciento; y las remesas de los emigrantes el 7% (World Bank, 2005, p. 97).

Sea como fuere, vale la pena reflexionar sobre uno de los resultados que aparecen claramente reflejados en el cuadro, y que no depende de la escala. Si bien es cierto que, en todos los casos, el rendimiento de la educación es superior al de una mejora en el cumplimiento de la ley (aunque no olvide el lector que no contamos con datos sobre *el coste económico* de conseguir esta mejora), este abanico se va cerrando conforme se avanza en la escala de la renta *per capita* y se hacen mayores los niveles educativos de partida. ¿Qué implica este resultado con respecto a las relaciones entre escolaridad y capital social? ¿Quiere decir que la primera es un prerrequisito para el éxito de la segunda? Este es el punto que trataremos de abordar a continuación.

La contribución de la educación a la formación de capital social: ¿qué tipo de educación?

La metodología utilizada tradicionalmente para evaluar la contribución de la educación al desarrollo económico y social sufre, en nuestra opinión, de un cierto reduccionismo, que afecta negativamente sus resultados.

En efecto, como tuvimos ocasión de comprobar en el epígrafe sobre la *contabilidad del crecimiento* y la *economía de la educación*, se pone el énfasis en el papel que juega el capital humano en el proceso productivo. En otras palabras: la rentabilidad social de la educación se deriva de la mayor productividad de la mano de obra que facilita⁴. Por supuesto que no se ignora el conjunto de «externalidades» positivas de todo orden que la educación produce (desde un electorado más infor-

⁴ Como indica Connell (1997) el sistema educativo se ha convertido no sólo en el vigilante estratégico en el mercado de trabajo, sino también en una importante fuerza productiva, gracias al papel que desempeña en la producción y codificación del conocimiento.

mado a los efectos-desbordamiento de la mano de obra muy cualificada), pero ello no se refleja en las metodologías seguidas para medir este impacto. Se ha tenido ocasión de comprobar, asimismo, en el epígrafe anterior, la enorme importancia del capital social a la hora de explicar las diferencias en los procesos de desarrollo de los distintos países.

Ahora bien, analizando con detenimiento los distintos componentes que, como se ha tenido ocasión de comprobar, conforman el capital social y permiten su medición, es difícil sostener que el esfuerzo educativo es ajeno a su consolidación. Un solo ejemplo bastaría para ilustrar este punto. Como se ha reiterado hasta la saciedad, algunos de los indicadores del esfuerzo educativo (tasas de escolaridad, número de alumnos por docente, etc.), pueden proyectar una imagen distorsionada del papel de la educación, al no tomar en cuenta diferencias con respecto a su *calidad*: de nada sirve mejorar esos indicadores, si los maestros no acuden a sus clases. Un reciente informe del Banco Mundial enfatizaba, precisamente, la necesidad de abordar sin rodeos este problema para asegurar que los servicios educativos llegaban realmente a los más pobres, que son quienes más los necesitan. Ese mismo informe señalaba, al mismo tiempo, que la mayor participación social (voz) en la gestión del sistema educativo se traduciría en una mayor exigencia y control por parte de los padres, y un menos absentismo de los docentes (Banco Mundial, 2005).

Lo que interesa resaltar aquí, sin embargo, no es el hecho de que nivel educativo y dotación de capital social estén íntimamente relacionados, cosa no sorprendente⁵, sino las implicaciones que éste hecho tiene sobre el tipo de educación más relevante a la hora de procurar un mayor desarrollo económico y social. En efecto, una vez establecida la vinculación entre el esfuerzo educativo y la formación de capital social, y entre ésta y la consecución del desarrollo económico y social, conviene plantear algunas de las posibles implicaciones que todo ello plantea con respecto a la oferta educativa, tanto desde un punto de vista *institucional*, como del *currículo*:

- Conviene recordar en primer lugar, que la forma cómo se produzca la inserción del alumno en el sistema educativo, así como su propia institucionalización, puede tener efectos tanto positivos como negativos para la construcción y consolidación del capital social, ya que puede tener un gran impacto sobre la *forma estructural* del mismo. Por un lado, «la educación puede convertirse, a

⁵ «Uno de los primeros estudios que se hicieron sobre el capital social (Coleman 1990) demostró que el nivel de educación alcanzado se relacionaba con el entorno de capital social de los estudiantes» (Robison et al., 2003, p. 92).

través de la estratificación de los circuitos educativos, en un elemento de segmentación social, y en un factor clave en la transmisión desigual de las oportunidades de la vida, mediante mecanismos culturales y sociales propios del capital social que son activados por grupos y estratos privilegiados» (Ocampo, 2003, p. 29). En este caso, no cumple con una función social de contribuir a la igualdad o justicia social sino agudiza las diferencias. No se ocupa de los efectos secundarios de unas tradiciones injustas y unos sistemas inadecuados. Sin duda, el sistema educativo no puede por sí solo evitar fuertes desigualdades sociales pero sí puede compensarlas. Y como veremos más adelante, una forma de compensación es ayudar a los estudiantes más desfavorecidos a compensar sus deficiencias de origen y a ofrecer conocimientos, aptitudes y capacidades críticas. La enseñanza pública integrada, por otro, puede representar una fuente importantísima de creación de capital social *de vinculación y de aproximación*, no sólo para los niños, sino también para los padres (Robison et al., 2003). De esta manera, la inserción en el sistema educativo se convierte en un elemento para la adquisición de un capital social que, a diferencia del de unión, no sólo permite *gestionar la pobreza* sino, sobre todo, *superarla*. En algunos casos, como el de los inmigrantes, puede ser una de las vías más importantes de adquisición del mismo.

- En segundo lugar, y con respecto a su potencial contribución a la acumulación de capital social, es importante señalar que más que una educación *en habilidades*, orientada hacia la inserción en el mercado de trabajo, con un enfoque netamente productivista, probablemente lo más conducente sea invertir en una educación *en valores*, dirigida a la formación de ciudadanos. Nos referimos a formar ciudadanos en el amplio sentido de la palabra. Sin duda, no despreciamos lo laboral sino que es un aspecto importante, pero no el esencial ni excluyente, dado que la vida de las personas incluye muchos y complejas dimensiones que necesitan abordarse por lo menos en la etapa de educación obligatoria. En este caso es la *forma cognitiva* del capital social la que se ve reforzada, gracias a la adquisición de una serie de valores compartidos, vinculados a la ciudadanía, que son los que permitirán no sólo reducir los costes de transacción en la esfera económica, sino potenciar la rentabilidad de las inversiones públicas en el campo de la salud, las infraestructuras, la lucha contra el fraude y la delincuencia, etc. Esta formación, desde la perspectiva del ciudadano, contribuye a que las personas sean más que eficientes trabajadores sino también integralmente «educados» y socialmente críticos.

Esta última propuesta se relaciona con el criterio de justicia curricular, entendido como la disposición de una estrategia educativa para producir más igualdad en todo el conjunto de las relaciones sociales a la que está unido el sistema educativo.

En definitiva, las inversiones en el sistema educativo se traducen en un mayor índice de desarrollo económico y social, así como en mayores tasas de crecimiento, gracias a su aporte a la construcción y consolidación de capital social, tanto de vinculación como de aproximación, gracias a la extensión de las redes sociales en el entorno tanto del alumno como de sus padres, por un lado, y a la introducción, en su caso, de una serie de valores de ciudadanía que canalizan en la dirección más apropiada este potencial. El proceso educativo se contempla, en este caso, desde la perspectiva de la *práctica para la reconstrucción social* (Pérez Gómez, 1992), apareciendo la enseñanza como una práctica social de carácter ético, en la que los valores deben de traducirse en principios de procedimiento que guían el proceso de enseñanza-aprendizaje. El aula se contempla así en un determinado contexto social, con un grupo de significados y normas compartidos (Darling-Hammond, 2001) dentro de un proceso de aprendizaje social (Klafki, 1996) que trate de trascender el *yo ilimitado* (Hargreaves, 1996).

La educación para la ciudadanía, en este entramado complejo de redes y relaciones, compete a toda la sociedad, especialmente a la familia, a las escuelas, a los poderes públicos, a los medios de comunicación. «La educación para la ciudadanía es responsabilidad y tarea compartida, por lo que conviene aclarar los papeles de cada agente educativo, cómo deben ser desempeñados y coordinados» (Gimeno Sacristán, 2002, p.25).

Conclusiones

La educación juega un papel indudable en el desarrollo económico y social de los pueblos. Tradicionalmente se ha tratado de medir esta contribución analizando únicamente un aspecto de la misma: su papel en la formación de capital humano, en la mayor productividad de la mano de obra. La evidencia al respecto, si bien mayoritariamente de acuerdo con respecto a la existencia de una relación positiva entre educación y tasas de crecimiento, a través de esta vía (capital humano), no deja de presentar algunas lagunas importantes.

Existe, sin embargo, un segundo canal a través del que la educación tiene un impacto positivo sobre el desarrollo económico, que no queda reflejado en los estudios de la

contabilidad del crecimiento: su contribución a la formación y consolidación del capital social, sobre todo del capital social de vinculación, y del capital social de aproximación. En este segundo caso el papel de la educación, a diferencia del primero, no estriba en la provisión de habilidades, sino en la apertura de nuevas redes de relación social y en la consolidación de valores de ética ciudadana, lo que obliga a poner el énfasis tanto en los contenidos como en las formas institucionales de inserción en el sistema educativo. No se trata, por tanto, de proporcionar únicamente una serie de saberes instrumentales que faciliten la incorporación al mercado de trabajo elevando la productividad de la mano de obra, sino, sobre todo, de formar ciudadanos dotados de espíritu crítico y de una serie de valores compartidos que faciliten la vida en común. Para concretar este modelo es necesario trabajar en distintos ámbitos, desde el acceso a la educación a las relaciones interpersonales (vinculación y aproximación) pasando por los contenidos y las prácticas educativas.

Referencias bibliográficas

- ARRIAGADA, I. (ed.) (2005). *Aprender de la experiencia: el capital social en la superación de la pobreza*. Santiago de Chile: CEPAL.
- BANCO MUNDIAL (2005). *Informe sobre el desarrollo mundial 2004: servicios para los pobres*. Madrid: Mundi Prensa.
- BEBBINGTON, A. (2005). *Estrategias de vida y estrategias de intervención: el capital social y los programas de superación de la pobreza*. En I. ARRIAGADA (ed.), *Aprender de la experiencia: el capital social en la superación de la pobreza*. Santiago de Chile: CEPAL.
- BENHABIB, J. & SPIEGEL, M. (1994). Role of Human Capital in Economic development: Evidence from Aggregate Cross Country Data. *Journal of Monetary Economics*, 34, 143-173.
- CONNELL, B. (1997). *Escuela y Justicia Social*. Madrid: Morata.
- DARLING-HAMMONG, L. (2001). *El derecho de aprender. Crear buenas escuelas para todos*. Barcelona: Ariel.
- DURSTON, J. (2005). *Superación de la pobreza, capital social y clientelismos locales*. En I. ARRIAGADA (ed.), *Aprender de la experiencia: el capital social en la superación de la pobreza*. Santiago de Chile: CEPAL.
- EASTERLY, W. (2003). *En busca del crecimiento: andanzas y tribulaciones de los economistas del desarrollo*. Barcelona: Antoni Bosch.

- FUKUYAMA, F. (2003). *Capital social y desarrollo: la agenda venidera*. En R. ATRIA Y M. SILES (eds.), *Capital social y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe: en busca de un Nuevo paradigma*. Santiago de Chile: CEPAL-Michigan State University.
- GRADSTEIN, M. ; JUSTMAN, M. & MEIER, V. (2005). *The Political Economy of Education: Implications for Growth and Inequality*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- GIMENO SACRISTÁN, J. (2003). Volver a leer la educación desde la ciudadanía. En J. MARTÍNEZ BONAFÉ, (coord.), *Ciudadanía, poder y educación*. Barcelona: Graó.
- HARGREAVES, A. (1996). *Profesorado, Cultura y Postmodernidad. Cambian los tiempos, cambia el profesorado*. Madrid: Morata.
- KAUFFMANN, D.; KRAAY, A. & MASTRUZZI, M. (2005). *Governance Matters IV: Governance Indicators for 1996-2004. Policy Research Paper*. Washington D.C.: World Bank.
- KLAFKI, W. (1996). Problemas centrales del mundo moderno y tareas de la escuela. Una perspectiva de educación internacional. *Revista de Educación*, 53, 50-62.
- KLENOW, P. & RODRÍGUEZ-CLARE, A. (1997). *The Neoclassical Revival in Growth Economics: Has it Gone Too Far?* In NBER Macroeconomics Annual. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- LISTON, D. & ZEICHNER, K. (1993). *Formación del profesorado y condiciones sociales de la escolarización*. Madrid: Morata.
- MANKIW, N.G. (1995). The Growth of Nations. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 275-312.
- OCAMPO, J. A. (2003). *Capital social y agenda del desarrollo*. En R. ATRIA Y M. SILES, (eds.): *Capital social y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe: en busca de un Nuevo paradigma*. Santiago de Chile: CEPAL-Michigan State University.
- PALDAM, M. & SVENDSEN, G.T. (2005): *Social Capital Database for a Cross-Country Study*. En M. PALDAM & G.T. SVENDSEN (eds.): *Trust, Social Capital and Economic Growth: an International Comparison*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- PÉREZ-GARCÍA, F. (dir.) (2005). *La medición del capital social: una aproximación económica*. Bilbao: Fundación BBVA.
- PÉREZ GÓMEZ, A. (1992). *Enseñanza para la comprensión*. En J. GIMENO SACRISTÁN Y A. PÉREZ GÓMEZ, *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid: Morata.
- PRITCHETT, L. (1999). *The Tyranny of Concepts: Cumulative Depreciated Investment Effort (CUDIE) is not the Same as Capital Accumulation*. Washington, DC: World Bank Policy Research Working Paper.

- PSACHAROPOULOS, G. & PATRINOS, H. A. (2004). Returns to Investment in Education: A Further Update. *Education Economics*, 12 (2), 314-321.
- ROBISON, L. J., SILES M. E. Y A. SCHMID, A. (2003). *El capital social y la reducción de la pobreza: hacia un paradigma maduro*. En R. ATRIA Y M. SILES, (eds.), Capital social y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe: en busca de un Nuevo paradigma. Santiago de Chile: CEPAL-Michigan State University.
- ROMER, P. (1995). Comments on N. GREGORY MANKIW, «The Growth of Nations», *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 313-320.
- SCHULTZ, T. P. (1998). *Education Investment and Returns*. En H. CHENERY Y T.N. SRINIVASAN (eds.), Handbook of Development Economics, Vol. 1. Amsterdam: Elsevier Science Publishers.
- UPHOFF, N. (2003). *El capital social y su capacidad de reducción de la pobreza*. En R. ATRIA Y M. SILES (eds.), Capital social y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe: en busca de un Nuevo paradigma. Santiago de Chile: CEPAL-Michigan State University.
- WORLD BANK (2005). Where Is the Wealth of Nations?: Measuring Capital for the XXI Century. Conference Edition. Washington DC, July 15.