

## Nota bibliográfica sobre dos enfoques alternativos en la economía de la educación

[Revista del Centro de Estudios Educativos (México), vol. VII, núm. 2, 1977, pp. 97-104]

José Ángel Pescador,  
Departamento de Economía,  
Universidad Metropolitana.  
Unidad Iztapalapa (México)

El papel de la educación en la sociedad se ha considerado usualmente de una manera estática. Los gastos en el renglón educacional se consideran como inversión en los seres humanos, inversión que en cierta medida es análoga a la que se efectúa en capital físico. Por ello se supone que los individuos racionalizan sus decisiones de inversión en educación de la misma manera que lo hacen en otro tipo de inversiones. Y en el caso particular del sector público, éste debe orientar la asignación de recursos a la capacitación y entrenamiento en forma tal que se maximice el crecimiento económico.

Por consiguiente, podemos determinar la contribución de la educación al crecimiento económico a largo plazo de la misma manera que podemos contabilizar el efecto de las unidades de capital físico a través de los incrementos en productividad de la mano de obra.

Las trabajos iniciales de investigación en torno a la relación entre educación y desarrollo consideran fundamentalmente a la educación como un insumo dentro del proceso de producción; es decir, como la actividad que permite incrementar la calidad productiva de la fuerza de trabajo.

Schultz desarrolló inicialmente la idea de que los gastos en educación no debían considerarse como un consumo, sino como una inversión que “aumenta la capacidad del trabajo para producir bienes materiales”. Por lo mismo, la escolaridad formal es, en parte, una inversión en capital humano que genera un mayor producto *per cápita*, aun permaneciendo constante el gasto en capital. En una investigación pionera, Denison estimó el rendimiento económico de la inversión en educación tratando con ella de explicar una proporción del crecimiento de la economía norteamericana que no era explicable por las unidades de capital y de mano de obra.

Otro tipo de estudios que han proliferado desde la década pasada son los referentes al cálculo de las tasas de rendimiento para distintos niveles de educación y la utilización del análisis de costo-beneficio, ambos aplicados a la toma de decisiones –privada y pública– para reasignar más eficientemente los recursos. En la actualidad, la gran mayoría de los científicos sociales parecen aceptar como verdadera la idea de que mayores niveles de educación aceleran el proceso de desarrollo de la sociedad. Sin embargo, investigaciones recientes nos permiten poner en duda la afirmación anterior y en su lugar expresar que más escolaridad efectivamente contribuye a lograr una mayor tasa de crecimiento, pero no necesariamente a acelerar el desarrollo socioeconómico, ya que si la expansión del sistema educativo contribuye

al desarrollo de la sociedad, debería entonces facilitar la movilidad social, incrementar la productividad y mejorar la distribución del ingreso.

Ahora bien, es sólo una hipótesis sin suficiente evidencia empírica el hecho de que la expansión escolar entre la población mejora la distribución del ingreso y favorece la movilidad social. Samuel Bowles llevó a cabo una investigación interesante que le permitió concluir: "Mientras nuestras estimaciones deben ser tomadas únicamente con carácter ilustrativo de orden de magnitud, las mismas sugieren que en los Estados Unidos existe una desigualdad sustancial en el acceso a las oportunidades económicas y que el sistema educativo es un vehículo muy importante para la transmisión del status económico de una generación a la siguiente". Igualmente, Martin Carnoy ha concluido que "la evidencia que tenemos sobre la movilidad y la distribución del ingreso indica que el papel de la educación es en el mejor de los casos ambiguo y más probablemente una fuerza que perpetúa las diferencias de clase e ingreso".

Finalmente, en otra investigación se dice —desafortunadamente sobre la base de información estadística insuficiente— que las personas con menos años de escuela parecen lograr la misma productividad que los individuos más educados.

¿Significa todo lo anterior que la educación juega un papel despreciable en el proceso de desarrollo de la sociedad? No necesariamente; pero lo que sí es claro es que los efectos redistributivos de la educación han sido limitados, y en algunos casos eliminados, debido a las distorsiones que prevalecen en el mercado de trabajo.

Como sabemos, la teoría del capital humano supone que el mercado de trabajo opera con base en la competencia y que los empleadores remuneran a sus trabajadores de acuerdo a la contribución que éstos prestan para la elaboración del producto. Esto acontece cuando los salarios se igualan con la productividad marginal. Si cada individuo invierte más en educación, eso aumentará su productividad y consecuentemente su ingreso, determinando en última instancia la oferta y la demanda de mano de obra con distinta calificación.

Con base en esta argumentación, la teoría del capital humano sostiene que los cambios en la distribución de las inversiones en educación afectarán la distribución del ingreso. Pero, como puede observarse, este enfoque se concentra fundamentalmente en el lado de la oferta y presta poca atención a los factores sociales e institucionales que explican la dinámica de la determinación de los salarios en el mercado de trabajo.

Como un enfoque alternativo, ha surgido recientemente la teoría de la segmentación del mercado de trabajo que trata de explicar por qué existen diferentes segmentos en el mercado laboral, cómo y sobre qué bases los trabajadores son colocados en los diversos segmentos, y cuáles son los orígenes históricos de dicha segmentación.

En los párrafos anteriores hemos tratado de expresar que existen enfoques metodológicos alternativos y muy diferentes entre sí para explicar el papel que juega la educación.

La comparación tabular que a continuación se presenta contrasta el enfoque ortodoxo en el campo de la economía de la educación con el análisis radical que trata de integrar una visión menos apologética de los efectos económicos de la educación.

**ENFOQUE CAPITAL HUMANO****ENFOQUE CRÍTICO**

## Educación y crecimiento económico

La inversión pública en educación es vista como un proceso estático en el que la asignación de recursos se determina por una razón de costo-beneficio. Los gastos en educación contribuyen al crecimiento económico. Por esa razón tenemos que considerar la expansión escolar como una inversión en capital humano que conduce a incrementos en la productividad de los miembros de la fuerza de trabajo.

Solow (1957), Anderson y Bowman (1963), McLelland (1967), Harbison y Myers (1964), Denison (1967).

La inversión es vista en el contexto de cambios en las condiciones económicas y en la estructura social. No hay relación causal entre la escolaridad como bien de inversión y el aumento en el producto nacional. La dirección primaria de causalidad es de la estructura económica y social hacia el sistema educativo. El hecho de que (en promedio) las personas con más educación reciban ingresos más altos no significa que mayor educación necesariamente conduzca a incrementos en la productividad.

Berg (1970) y Carnoy (1971).

**Educación y productividad**

La educación proporciona conocimientos y un conjunto de habilidades que aumentan la capacidad de los trabajadores para resolver problemas de la producción. En las sociedades modernas donde el rápido cambio tecnológico implica modificaciones periódicas en las técnicas de producción; los trabajadores con mayor escolaridad se adaptan más fácilmente a ese proceso. El hecho de que un trabajador más educado se ajuste con mayor velocidad al entrenamiento en el trabajo condiciona aumentos en su productividad en un menor tiempo.

Blaug (1972) y Becker (1967).

Poco éxito se ha tenido en aquellos intentos por medir la contribución de la educación a la productividad. La escolarización puede ser considerada como un proceso a través del cual se asignan roles ocupacionales independientemente de la productividad. Lo que hace la educación es mejorar el acceso a mejores trabajos. De hecho, lo que determina la productividad de los trabajadores —medida a través del salario— son los elementos no-cognoscitivos adquiridos en la escuela: actitudes, modos de comportamiento y la aceptación de sus roles en un sistema jerárquico de producción. Aquéllos con más años de educación estarán más capacitados para alcanzar ocupaciones mejor retribuidas. Hay también alguna evidencia de que la correlación entre educación y productividad podría ser menor que la correlación, entre educación e ingresos.

Thurow (1968 y 1972), Gintis (1971), Bowles y Gintis (1973).

**ENFOQUE CAPITAL HUMANO****ENFOQUE CRÍTICO****Educación y empleo**

Las técnicas de previsión de recursos humanos, de tasa de rendimiento y del costo-beneficio pueden ser utilizadas para orientar la asignación de recursos a aquellas estrategias educativas que permitan incrementar la tasa de absorción de los desempleados a través de la provisión de más conocimientos.

Carnoy (1967) y Ribich (1968).

La educación vocacional y los programas de entrenamiento han tenido un grado mínimo de éxito. Más que disminuir los niveles de desempleo, tales programas han funcionado mejor para redistribuir el empleo y el desempleo. La expansión escolar ha generado un número creciente de personas sobreeducadas y desempleadas.

Freeman y Holleman (1975), Tussing (1975).

**La correlación entre educación e ingresos**

Los aumentos en los salarios son el resultado de la escasez en la oferta de conocimientos (costo y tiempo) y de la demanda mayor por personal más capacitado. Dado que los salarios están relacionados con las cualidades personales y con las diferencias en habilidades, y que las instituciones educativas proporcionan información acerca de las capacidades individuales muy eficientemente, el efecto de clasificación de la escuela constituye el elemento fundamental de las oportunidades iniciales de trabajo. De acuerdo a este enfoque, la habilidad y la escolaridad son complementarias y la calidad de la educación es un factor importante que determina una mayor probabilidad de conseguir mejores empleos.

Mincer (1958 Y 1974) y Becker (1967).

La mayor o menor escolaridad tiene una influencia muy pequeña sobre el salario. Es la clase social de la que proviene el principal factor que explica el diferencial de salarios dado el efecto que ejerce sobre la habilidad y el éxito en el proceso escolar. De hecho, la habilidad parece ser un factor para explicar la varianza de los salarios sólo al nivel universitario pero no en otros inferiores. Existen ciertos "atributos" que los empleadores consideran más valiosos y que generalmente no se adquieren en la escuela sino en el ambiente familiar.

Bowles y Gintis (1973), Carnoy (1973).

**La educación y la distribución del ingreso**

Un mayor crecimiento económico, acompañado de una ampliación del sistema educativo, produce un movimiento hacia una más equitativa distribución del ingreso, dado que las personas con más educación reciben en promedio salarios mayores. Dada una tasa de rendimiento a la inversión en educación, a una más desigual distribución de dicha inversión co-

Hay algunos factores —distribución del capital físico y de la riqueza— que influyen la distribución del capital humano y las elasticidades de las curvas de oferta. De la misma manera, la forma de las curvas de demanda, atribuida a diferencias en habilidades, refleja la desigualdad en oportunidades para el acceso a los fondos para inversión en

rresponde una más desigual distribución del ingreso. Tal distribución está determinada por las características personales de los individuos y la cantidad total invertida en capital humano difiere entre las personas debido a las diferencias en la oferta y la demanda.

La demanda por fondos para invertir en educación es una función de la tasa marginal de rendimiento, las diferencias en habilidades y la actitud hacia el riesgo, mientras que la oferta de fondos es una función de la tasa marginal de interés así como de la disponibilidad de fondos. La distribución del ingreso dependerá entonces de la distribución de las curvas de oferta y demanda, de sus elasticidades y de la correlación positiva entre las habilidades y la disponibilidad de fondos.

Becker (1967) y Chiswick (1969).

educación y conduce a una diferencia entre ingresos mayor que la que puede predecirse con la teoría del capital humano. No sólo los mercados de capital son imperfectos, sino que las diferencias socioeconómicas de los estudiantes generan un modelo distinto de curvas de oferta.

Las personas de clase social alta enfrentarán una curva de oferta más elástica y lo contrario sucederá con las personas de clase baja, lo que implicará una más desigual distribución del ingreso. En síntesis, una gran proporción de la varianza en los salarios se explica cuando analizamos la interrelación entre habilidad, educación y clase social. Sin embargo, la evidencia empírica no ha sido suficientemente clara como para establecer conclusiones definitivas.

Reder (1969), Carnoy (1974), Jeucks (1972), Bowles y Nelson (1974).

## Educación y el mercado de trabajo

En el análisis anterior se supone un mercado de trabajo competitivo con perfecta movilidad vertical y horizontal a través de las líneas de jerarquía. Los salarios cambian de manera tal que permanentemente se logre el equilibrio entre la oferta y la demanda. Aun cuando se admiten las imperfecciones temporales en el mercado laboral, el enfoque del capital humano descansa principalmente en los ajustes vía el funcionamiento del mecanismo de los precios. Como se dijo anteriormente, los salarios son un rendimiento a la inversión en capital humano (educación) que se refleja en la productividad marginal del individuo. Por ejemplo, un exceso en la oferta de graduados de la universidad disminuirá el salario en el futuro y esto a su vez condicionará una disminución en la inversión.

Los ingresos esperados durante el ciclo de vida productiva son el resultado de un proceso óptimo de decisión dentro de las restricciones institucio-

Los salarios se determinan de acuerdo a las características de la ocupación de que se trate y los trabajadores son distribuidos entre las oportunidades de trabajo, de acuerdo a las condiciones que los empleadores usan para la contratación, así como de la suerte que los acompaña. De esta manera, individuos que posean un potencial productivo idéntico pueden terminar con salarios muy diferentes. Las teorías de la segmentación son explicaciones sociales e históricas del funcionamiento del mercado de trabajo.

La idea central de la teoría dualista es que existe un "segmento primario" con dos variantes: el independiente y el subordinado, donde hay mayor probabilidad de ascenso. Donde hay más probabilidad de ascenso, el empleo es más estable, las ocupaciones requieren de conocimientos más complejos y los trabajadores reciben salarios más altos. Se reconoce igualmente la existencia en el mercado de trabajo de un segmento

nales impuestas para el mercado de trabajo, ya que actividades diferentes en el mismo proporcionan situaciones alternativas de ascenso a través de las jerarquías laborales.

En el caso de las ocupaciones mejor remuneradas, gerenciales y profesionales, el papel fundamental de la educación es servir como una credencial o diploma.

Griliches y Mason (1972), Hansen, Weisbrod y Scanlon (1970).

secundario o periférico donde el trabajo generalmente es mal pagado, las condiciones de trabajo son inapropiadas, hay una gran sustitución en los puestos y las posibilidades de ascenso están muy restringidas.

Existen, además, otros tipos de segmentación como los que se basan en la diferencia de sexos o de ocupación (manual o intelectual) y el que se sustenta en diferencias étnicas y culturales, históricamente determinadas y que son útiles para mantener el control sobre la clase trabajadora. Debido al proceso de segmentación, la movilidad de los trabajadores entre los sectores tiende a ser pequeña y más bien es el resultado de la operación de fuerzas institucionales.

Thurow y Lucas (1972), Doeringer y Piore (1971), Harrison (1972), Gordon, Reich y Edwards (1973), Carnoy y Carter (1974).

## REFERENCIAS

- Anderson, A. y M. J. Bowman  
1963 "Concerning the Role of Education in Development", en C. Geertz (ed.), *Old Societies and New States*. New York: The Free Press of Glencoe.
- Becker, Gary  
1967 *Human Capital and the Personal Distribution of Income*, Ann Arbor: University of Michigan.
- Berg, Ivar  
1970 *Education and Jobs: the Great Training Robbery*, New York, Praeger.
- Blaug, Mark  
1972 "The Correlation between Education and Income: What Does it Signify?", en *Higher Education*, Winter.
- Bowles, Samuel y H. Gintis  
1973 "I Q in the US Class Structure", en *Social Policy*, vol. 3.
- \_\_\_\_\_ y V. Nelson  
1974 "The Inheritance of I Q and the Intergenerational Reproduction of Economic Inequality", en *Review of Economics and Statistics*, vol. 56, February.
- Carnoy, Martin  
1967 "Rates of Return to Schooling in Latin America", en *Journal of Human Resources*, vol. 2, no. 1.

- 
- 1971 "Class Analysis and Investment in Human Resources: A Dynamic Model", en *Review of Radical Political Economics*, vol. 3, no. 4.
- 
- 1973 "Notes on Schooling and Income Distribution". Stanford: Stanford University. Mimeo.
- 
- \_\_\_\_\_ y M. Carter  
1974 *Theory of Labor Markets and Worker Productivity*. Palo Alto: Center for Economic Studies.
- Chiswick, Barry  
1969 "Minimum Schooling Legislation and the Cross-Sectional Distribution of Income", en *Economic Journal*, vol. 79.
- Denison, Edward y J. P. Poulrier  
1967 *Why Growth Rates Differ*. Washington, D. C.: The Brookings Institution.
- Doeringer, P. B. y M. J. Piore  
1971 *Internal Labor Markets and Manpower Analysis*. Lexington, Mass.: D. C. Heath.
- Freeman, R. y H. Hollemman  
1975 "The Declining Value of College", en *Change*, September, Gintis, Herbert.  
1971 "Education, Technology and the Characteristics of Worker Productivity", en *American Economic Review*, vol. 61, no. 2.
- Gordon, David, M. Reich y R. Edwards  
1973 "A Theory of Labour Market Segmentation", en *American Economic Review. Papers and Proceedings*, vol. 63.
- Griliches, Z. y W. Mason  
1972 "Education, Income and Ability", en *Journal of Political Economy*, vol. 80, no. 3.
- Hansen, L., B. Weisbrod y L. Scanlon  
1970 "Schooling and Earnings of Low Achievers", en *American Economic Review*, vol. 60, junio.
- Harbison, F. y Ch. Myers  
1964 *Education, Manpower and Economic Growth*, New York, McGraw Hill.
- Harrison, Bennett  
1972 *Education, Training and the Urban Ghetto*, Baltimore, Johns Hopkins Press.
- Jencks, Christopher  
1972 *Inequality*, New York, Basic Books.
- McLelland, David  
1967 "Does Education Accelerate Economic Development?", en *Economic Development and Cultural Change*.
- Mincer, Jacob  
1958 "Investment in Human Capital and Personal Income Distribution", en *Journal of Political Economy*, vol. 66, August.

- 1974 *Schooling, Experience and Earnings*, New York, Columbia University Press.
- Reder, Melvin  
1969 "A Partial Survey of the Theory of Income Size Distribution", en L. Soltow (ed.), *Six Papers on the Size Distribution of Wealth and Income*, New York, Columbia University Press.
- Ribich, Thomas  
1968 *Education and Poverty*, Washington, D. C., The Brookings Institution.
- Solow, Robert  
1957 "Technical Change and the Aggregate Production Function", en *Review of Economics and Statistics*, August.
- Thurow, Lester  
1968 "Desequilibrium and the Marginal Productivity of Capital and Labor", en *The Review of Economics and Statistics*, vol. 50, February.
- 
- 1972 "Education and Economic Equality", en *Public Interest*, Summer.
- 
- \_\_\_\_\_ y R. E. Lucas  
1972 *The American Distribution of Income: a Structural Problem*. Washington, D. C., U. S., Government Printing Office.
- Tussing, Dale  
1975 "American Ideology and Anti Poverty Policy", en *Intellect*, January.