

RESTRICCIONES ECONOMICO-FINANCIERAS DEL PLANEAMIENTO DEL SISTEMA EDUCATIVO.

Miguel Sang

Este trabajo fue producido para un seminario sobre Educación celebrado en noviembre de 1977 bajo los auspicios de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades del INTEC. El autor en ese momento dirigía esa unidad y posteriormente pasaría a convertirse en Director de la Oficina de Planeamiento del Instituto.

El artículo presenta una serie de muy interesantes ideas en torno a un tan debatido tema como es el costo-beneficio de las actividades educativas. No se refiere específicamente al INTEC sino que toma el marco más amplio de la educación formal.

INTRODUCCION

“Los primeros economistas juzgaban como productivo solamente el trabajo que se concreta en objetivos materiales. Para la economía moderna, en cambio, el concepto de producción abarca todas las actividades que contribuyen al ingreso real de la sociedad, tanto bajo la forma de bienes materiales como de bienes inmateriales o servicios. El propósito general de la producción no es otro que el de servir a las necesidades humanas. El adelanto y la difusión del conocimiento, en cuanto es materia de una actividad diferenciada, forma parte del producto social”. (1)

Desde este punto de vista, el sistema educativo, es decir todas y cada una de las escuelas -sean primarias, medias o de educación superior- constituyen unidades productivas. En otras palabras, empresas.

La consideración de las organizaciones educativas como empresas, requiere y exige el uso de categorías y técnicas del análisis económico.

Nuestro intento será discutir las implicaciones teóricas del uso de estas categorías y técnicas a la realidad educativa dominicana, con el deseo sincero de aportar un grano de arena al proceso de racionalización de los escasos recursos de nuestro país.

1. Métodos alternativos de Planificación Educativa

Tomando como unidad de preocupación de este trabajo el sistema educativo *in totum* nuestra preocupación se centrará en los dos métodos de Planificación Educativa que actual-

1. Julio H. Olivera. “La universidad como unidad de producción”. Boletín de educación paraguaya. (52): ?, Jul. 1965.

mente se implementan en la preparación de los presupuestos futuros.

Estos métodos son, en apariencia, contrapuestos (2). Pero su aplicación crítica e inteligente resultaría en notables frutos para la institucionalización del Sistema Dominicano.

Primero, el "Método de Pronóstico de la Mano de Obra", ampliamente aplicado en la República Dominicana⁽³⁾, conjuntamente con el "Método de Pronóstico de Puestos", serán definidos en forma sucinta y analizados críticamente y, en segundo lugar, el "Método de la Tasa de Retorno" será sometido a igual proceso. Al final, compararemos ambos métodos.

2. Los Métodos de Pronóstico de la Mano de Obra y de Pronóstico de Puestos.

Con el avance de las técnicas estadísticas y económicas, estos métodos de Pronóstico se han visto aplicados de una forma automática y crítica. El supuesto subyacente es que existe una alta correlación entre educación y desarrollo. Por ello es que el ajuste de datos a una ecuación tipo

$$N = \alpha Y^{\times 1} (Y/p)^{\times 2}$$

En donde:

N = inventario de mano de obra con un nivel dado de educación.

Y = ingreso nacional

2. Mark Blaug. A cost-benefit approach to educational planning in developing countries. Washington, International Bank for Reconstruction and Development e International Development Association, 1967. p. 1-3.
3. República Dominicana. Secretariado Técnico de la Presidencia. Oficina Nacional de Planificación. Bases para formular una política de empleo en la República Dominicana. Santo Domingo, 1974. 251 p. (Planes, 19)-

Education Development Center. Los recursos humanos y el empleo en la República Dominicana. Newton, Mass., 1977. 2t. en lv.

Manuel José Cabral. "Algunas observaciones sobre la educación y el empleo en la República Dominicana". Eme Eme Estudios Dominicanos, 5(27): 41-47, nov. - dic., 1976.

Presenta un excelente comentario sobre estas investigaciones.

Y/P = ingreso per cápita

α = coeficiente

x_1 y x_2 = elasticidades de la dotación de mano de obra con relación a los cambios en Y y Y/P respectivamente.

formulada por J. Tinbergen⁽⁴⁾ se tomó como modelo, ejemplo y patrón a utilizarse. Como reporta Blaug⁽⁵⁾, la aplicación de este sistema conlleva la inconsistencia de considerar sólo las tasas de crecimiento del ingreso (sea total o per cápita).

Al hacerlo así, no estimamos las razones socioeconómicas que producen la preferencia por un nivel particular de educación sin importar las necesidades acumuladas de personal en otros niveles. Es decir, por razones de status y ascensión social, el nivel universitario tiene en los países subdesarrollados una tasa de crecimiento mayor que los otros niveles educativos, a pesar del tan repetido argumento de la carencia de técnicos medios en nuestros países. En términos estadísticos: ¿Debería ser nuestra preocupación el hecho de que se encuentre por debajo o por arriba de la línea de regresión o más bien poner nuestra atención en la pendiente de regresión?

No importa la respuesta, ya que podemos encontrar argumentos para ambas contestaciones a la pregunta. Lo que debemos señalar es que método, al olvidarse de las restricciones financieras y de costos, lanzó a los países a una carrera irracional de expansión de los sistemas educativos.

El supuesto que se encuentra en la base -la correlación entre educación y crecimiento económico- se torna más volátil y caprichosa. Se ha reportado que para algunos países de Africa, "un aumento de la educación con los planes de ense-

4. Netherlands Economic Institute. "Financial aspects of educational aspects expansion in developing regions: some quantitative estimates". En: Organisation for Economic Co-operation and Development. Financing of education for economic growth. Paris, 1966. 492 p.

5. Blaug, *Op. Cit.*, p. 6.
El autor señala el caso específico de Uganda, donde se planea con esta fórmula desde 1962. En 1966, el nivel universitario tenía un valor de 99%, del valor esperado, mientras que el nivel técnico sólo alcanzó 42%.

ñanza corrientes llevaría a una baja más bien que a un aumento del producto nacional". (6)

Para salvar estas objeciones, se ha desarrollado el método de pronósticas por sector económico la mano de obra requerida por un modelo multivariable (PNB y los cocientes siguientes: PNBS/PNB; FTS/PNBS; FTO/FTS; FTE/FTO; ajustada por muertes, retiros y migración.

Donde:

PNB = producto nacional bruto

PNBS = producto nacional bruto sectorial

FTS = fuerza de trabajo sectorial

FTO = fuerza de trabajo en cada ocupación.

FTE = fuerza de trabajo en cada nivel de educación.

Un buen ejemplo es el Proyecto Regional Mediterráneo. (7)

El criterio de optimización se haría de acuerdo a la productividad de la mano de obra sectorialmente clasificada. El obstáculo a este criterio es la garantía de que la productividad de la fuerza de trabajo es "adquirida" a través del Sistema Educativo (directamente proporcional a la escolaridad) y expresar los requerimientos educacionales de cada tipo de ocupación.

Debemos ver, en otra dimensión, el supuesto que está a la base de esta metodología. La relación ocupación-educación es de carácter multivalente, ya que puede considerarse que:

A) Existe una definición de las calificaciones educacionales para cada ocupación, de tal suerte que con poca educación es imposible llevar la tarea encomendada, pero con más educación el efecto multiplicador es muy grande, o

B) La productividad aumenta proporcionalmente con la cantidad de educación recibida. (8)

6. T. Balogh, citado por: Olivera, Op. Cit., p. 17.

7. Blaug, Op. Cit., p.6.

8. Idem., p.10.

Sea cual fuere la imagen más cercana al mundo real, el criterio de decisión debe emplear la variable "salarios del trabajador", un elemento ignorado por los planificadores.

La obtención de cifras precisas para calcular los requerimientos de categorías profesionales se hace por dos métodos ampliamente difundidos.

Primero, el Método de Pronóstico de Puestos la forma más usual es la encuesta de los grupos empresariales para que señalen la cantidad que ellos necesitarán para una fecha futura. (9)

Segundo, el Método de Pronóstico de Mano de Obra Calificada es una aplicación del Análisis Demográfico, donde vemos de los datos censales el número de "futuros" estudiantes que irán "arribando" a los diferentes niveles educativos utilizando ciertos coeficientes históricos de deserción, promoción y repetición y el análisis de cada nivel educativo particular. (10)

Sin menospreciar sus méritos, ambos métodos sufren de la falta de consideración de cualquier innovación educativa que pueda variar sustancialmente la cobertura cuantitativa del sistema educativo o la profundidad cualitativa del profesional - producto del sistema. La obsolescencia profesional, considerada como aquella formación que produce más deseconomías externas que economías externas⁽¹¹⁾ (una aplicación prematura del análisis costo-beneficio que veremos con posterioridad), permanece inalterada en cualquier análisis de pronóstico. Es por ésto que se ha desarrollado una posición alternativa que pasaremos a estudiar.

3. El Método de la Tasa de Retorno.

La aplicación de este método ha sido fervientemente propugnado por los economistas que consideran la educación como una inversión que debe ser evaluada con tal (12) La

9. Ernesto Schiefelbein. Teoría, técnicas, procesos y casos en el planeamiento de la educación. Buenos Aires, El Ateneo, 1974. p. 251-272.

10. Idem., p. 388-438.

11. Olivera, Op. Cit., p. 3.

12. Idem., p. 18-22.

La tónica general del trabajo de Olivera es de acuerdo a este criterio.

tasa de retorno es, simplemente, la tasa de interés que iguala el valor actualizado de los costos con el valor actualizado de los beneficios, por lo que la diferencia entre costos y beneficios actualizados es nula. (13)

A pesar de este grado de "aprehensibilidad" de la inversión en educación por parte de las técnicas económicas de evaluación de inversiones, "La educación es uno de los casos típicos de divergencia entre los costos privados y los costos sociales". (14) Para salvar esta divergencia, los manuales recomiendan el uso de "precios-sombra" o "precios-cuenta".

Por ésto es que cuando tomamos los costos y los ingresos de impuestos, hablamos de la tasa de retorno "social" o económica. Cuando se consideran los impuestos, tenemos la "privada" o financiera. A pesar de la lógica y metodología desarrollada, las imperfecciones del mercado de trabajo de América Latina nos elimina el supuesto de condiciones de competencia perfecta, ya que existen "prácticas y convenciones familiares y sociales" que impiden que se concrete este supuesto. Además, al ser el sector público un gran empleador en nuestras economías, no podemos conocer realmente la productividad de estos profesionales (15). En consecuencia, al ocultar estas condiciones, la tasa de Retorno nos resulta insuficiente para disponer recursos para la formación de Mano de Obra Calificada.

4. ¿Integración o Superación de Métodos?

Teniendo a la disposición estudios cuantitativos de los métodos discutidos y, luego de haber presentado sus deficiencias, cabría evaluar la propuesta de integración de los métodos, ya que se ha señalado que los "estudios abren nuevos campos y tienen una alta calidad técnica. Se complementan fuertemente uno al otro, y en conjunto deberían servir para que el Estado Dominicano y las diversas instituciones educa-

13. Hildebrando Barrios. "Rentabilidad de la educación pública: un caso de análisis costo-beneficio (Zona metropolitana de Caracas) (Parte II). *Universitas* 2000, 4 (8): 13, jul. 1976.
14. Olivera, *Op. Cit.*, p. 3.
15. Blaug, *Op. Cit.*, p. 21.

tivas y económicas del país inicien el diseño de una política enfocada hacia los problemas de empleo y la educación (16).

La respuesta inmediata sería sugerir que el problema es pronosticar y si esto se hace con un rango de resultados probables (no un número fijo determinista), dependiendo la demanda de mano de obra calificada de los ingresos, se debe complementar de un pronóstico de puestos. Así unimos oferta y demanda. El criterio de decisión lo aporta el análisis de Tasa de Retorno. Es la posición ofrecida por Blaug (17). Pero, esta integración no nos resuelve los problemas intrínsecos a cada método.

Además, nuestra realidad de subdesarrollo nos exige el límite de nuestra imaginación, por lo que las soluciones se saldrán del marco de la educación formal. Es decir, la decisión política de lanzar una Campaña de Erradicación del Analfabetismo por medios extra-escolares, no debe condicionarse a la tasa de retorno del estado de iliterato funcional o absoluto. La planeación, diseño e introducción no debe coartarse porque los pronósticos no tomaron en cuenta tal o cual ocupación no prevista. La búsqueda de solución para nuestros problemas sólo tiene como frontera nuestra imaginación. La implementación de soluciones sólo tiene como frontera nuestra realidad.

16. Cabral, Op. Cit., p. 41.

17. Blaug, Op. Cit., p. 35.