

EDUCACIÓN, EMPLEO Y COMPETENCIAS LABORALES

Ricardo Castro Mendoza*

1. Aspectos Introductorios

Las consecuencias inmediatas de la II Guerra Mundial fueron los síntomas de precariedad en los índices educativos, de salud y ocupacionales en los países que participaron en ella. “Hasta mediados del presente siglo las concepciones sobre el desarrollo habían destacado al capital físico como prerequisite fundamental para el crecimiento y poca significación se le atribuyó a los conocimientos, habilidades y destrezas de las personas” (Torres, 1984).

Durante los primeros años de la posguerra se veían los gastos de educación como gastos de consumo y no de inversión, razón por la cual en la primera mitad de los años 50s se terminaría viendo en la teoría del capital humano una fuente de desarrollo económico y social.

“El modelo de capital humano, que supone que el aprendizaje en la escuela y en el trabajo eleva la productividad individual y explica una parte identificable del diferencial de ingresos observado por educación y por edad, resulta claramente útil como un instrumento en el análisis de los beneficios de la educación a pesar de sus muchas fallas” (Berry, 1984).

El proceso de planificación económica de los años 60s en América Latina incorporó este modelo, pues muchos de los estudios llevados a cabo por varias instituciones como el Banco Mundial han demostrado que “los rendimientos de inversión en escuelas son al menos tan altos como los rendimientos de la mayoría de otras inversiones hechas por el Banco en países en desarrollo” (Psacharopoulos, 1984).

En economía, grosso modo, es sabido que la eficiencia tiene que ver con la relación entre beneficios y costos implícita en las funciones de producción que se derivan del proceso productivo en el que están circunscritas las empresas. El concepto de eficiencia (interna y externa) de la educación es pertinente explicarlo a través de un modelo empleado por Psacharopoulos, que aunque fue planteado en 1984 sigue vigente para analizar el caso colombiano.

Palabras claves:

Capital Humano
Empleo
Competencias Laborales
Mercado Laboral
Educación

* Economista Universidad Nacional de Colombia, Licenciado en Ciencias Sociales Universidad Distrital F.J.C.. Profesor adscrito a la Facultad Tecnológica de la Universidad Distrital F.J.C. en el área de Ciencias Sociales

“La *eficiencia interna* se refiere a los factores que determinan el aprendizaje (el logro educativo). El logro educativo depende de dos grupos de factores: primero, los factores familiares (como el constituido por el ingreso del padre y el nivel educativo de la madre), y el segundo, la calidad de la escuela (como la oferta de libros de texto y la calidad del docente)” (Psacharopoulos, 1984).

Si se observan las conclusiones del Departamento Nacional de Planeación durante 1999 para Colombia, esos logros serían muy bajos¹, máxime cuando se tiene en cuenta sólo la cobertura, es decir, sin incluir la calidad de la educación ni los niveles de formación de los docentes.

“Pasando a considerar la *eficiencia externa* de la educación utilizamos la tasa de retorno de la inversión social de la educación. Esta tasa se puede estimar de la misma manera que los rendimientos de cualquier otra actividad económica. Se incurre en un costo dado durante varios años en la forma de sueldos de maestros; el costo del uso de edificios y servicios, materiales y equipo; y el de la producción perdida mientras el estudiante está en la escuela. Los beneficios se perciben en la forma de una mayor producción durante la vida de una persona que tiene más educación y destrezas más amplias” (Psacharopoulos, 1984).

Si, en el análisis de la eficiencia externa, se tiene en cuenta que existe una ley fundamental acerca de los rendimientos marginales decrecientes de la economía, en donde a medida que se aumenta la inversión la productividad marginal decrece, se podría apreciar que con la tasa de

retorno social de la educación (beneficio/Costo) ocurre algo similar, ya que se comporta como decreciente a medida que se avanza hacia niveles de educación más altos (Ver Figura 1).

El modelo del capital humano funciona a través de comparar los costos educativos con los ingresos de personas de diferentes niveles de educación. La interpretación de la Figura 1 podría prestarse a equívocos si sólo se analiza como una disminución del beneficio en términos absolutos, sin tener en cuenta que este efecto responde a un aumento de los costos relativos a causa del acceso a los niveles superiores de educación.

Serían casos muy especiales el encontrar que al cuantificar costos y beneficios el indicador llegara a ser menor o igual a uno, es decir, que los costos fueran mayores o iguales a los ingresos. Además, el análisis de los beneficios surgidos de la educación no puede reducirse a los que económicamente son cuantificables, puesto que existen otros que, aunque se evidencian fácilmente, son casi imposibles de cuantificar. No obstante, se han realizado ejercicios para medir el impacto económico de la disminución en los índices de la tasa de natalidad, criminalidad, etc.².

En el caso del mercado laboral colombiano la tendencia en los 90s se muestra similar si se evalúa la constante exigencia de mayores niveles de educación en la formación del capital humano, con lo cual se incrementan los costos educativos, pero este efecto se ve contrarrestado con un aumento de los ingresos por formación³.

1 Se encontró a nivel nacional que en primaria la cobertura es mayor (exceso de cupos) debido a que la inasistencia se debe más a factores que tienen que ver con restricciones familiares o personales (el 45% por altos costos y necesidad de trabajar) que a falta de oferta de cupos. En la secundaria las tasas brutas de cobertura no han alcanzado el 100%. En la postsecundaria la educación después de los 18 años de edad es casi un privilegio para muy pocos. En: Informe de Desarrollo Humano, Departamento Nacional de Planeación, 1999.

2 Existen otros beneficios, que aunque no son cuantificables hacen presumir un aumento de la tasa de retorno social. “La disminución en la disparidad de los niveles educativos hace la sociedad más justa, hace más justo y más entendible para los individuos el acceso en la participación política, disminuye los índices de criminalidad, pues la realización de aspiraciones es otro componente importante del bienestar, que coadyuva a la estabilidad social y política, así como externalidades más positivas en materia de salud y control social al tener acceso a la información en la prevención de nacimientos, enfermedades y riesgos profesionales, etc.” (Berry, Albert. En: “Educación, Formación Profesional y Empleo”. SENA, 1984)2

3 “El rendimiento de la educación en términos de ingreso en el mercado de trabajo favorece a quienes han alcanzado educación superior. En la zona urbana entre 1991 y 1998, los salarios de los ocupados con educación superior crecieron 26%. En cambio los que tenían solamente primaria decrecieron en 18%. Para la educación superior el rendimiento creció en los primeros años de la apertura y tendió a estabilizarse hacia la mitad de la década de los 90s” (Informe de Desarrollo Humano, DNP, 1999).

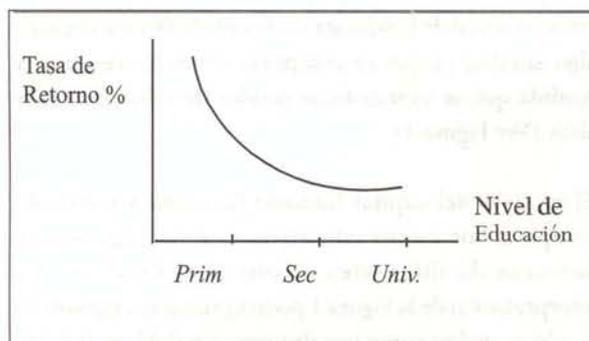


Figura 1. Relación entre Tasa de Retorno y Nivel Educativo

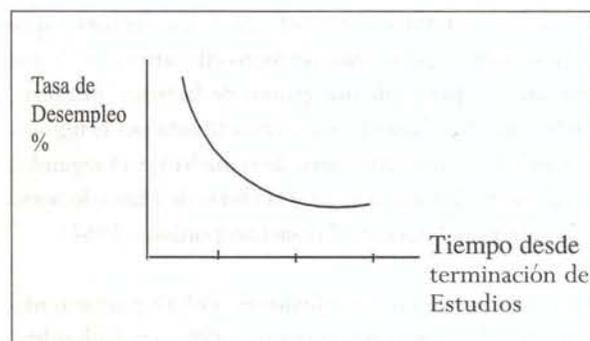


Figura 2. Relaciones tasa de desempleo y tiempo desde terminación de estudios

Si se estableciera una función de bienestar social para evaluar el impacto de la educación, en ella se incluiría:

$$\text{Bienestar social} = f \text{ [[Eficiencia, Equidad, Empleo, Demanda Social por Educación]]}$$

La educación afecta la función de bienestar social en sus componentes al repercutir en la formación del Producto Nacional Bruto (eficiencia), y en el mejoramiento de la equidad en cuanto a la distribución del ingreso entre los grupos sociales. Desde el punto de vista de la empleabilidad se observa que el desempleo decrece rápidamente desde el tiempo de graduación de la escuela (Figura 2). "En unas semanas, no años, los egresados hacen algo" (Psacharopoulos, 1984).

2. Educación y Empleo ⁴

La teoría del capital humano identificaba a comienzos de los 60s y 70s que lograr expandir la cobertura de la escolaridad, sobre todo en los niveles superiores, repercutiría positivamente sobre el nivel de empleo. Sin embargo, hoy en muchos países en vías de desarrollo los trabajadores han obtenido mayores niveles de calificación⁵ y no han logrado insertarse en el mercado laboral.

El desempleo está asociado a la incapacidad para que el aparato productivo logre absorber la mano de obra automáticamente, debido a que constantemente están entrando y saliendo trabajadores del mismo, como efecto del cambio que presentan en el tiempo algunas de las principales variables económicas, originando con ello

- 4 "En Colombia el DANE, a través de la Encuesta Nacional de Hogares, considera que son ocupadas las personas mayores de 12 años que tienen alguna actividad remunerada con dedicación de por lo menos una hora semanal, los ayudantes familiares sin remuneración que trabajan 15 o más horas a la semana, y quienes tienen un empleo o negocio o están vinculados a algún proceso productivo, pero no trabajan en el período de referencia de la encuesta por estar, en vacaciones, licencia etc., sin que necesariamente tengan un empleo de carácter estable o permanente (plenamente ocupados y subempleados)". En: LORA, Eduardo. *Técnicas de Medición Económica*, Tercer Mundo Editores, Bogotá, 1994
- 5 "La calificación individual implica cierta aptitud para poner en práctica determinado tipo de trabajo calificado, constituido por un conjunto de tareas más o menos complejas y diversas, manuales o intelectuales en proporción variada. Se exige en su ejecución la aplicación de conocimientos tanto teóricos como prácticos y una experiencia profesional más o menos alta". En: TORRES, Hernando, *Educación, Formación Profesional y Empleo*, SENA., 1984
- 6 "Como es sabido, se suele distinguir dentro del desempleo abierto, tres componentes: (i) El cíclico vinculado a la aceleración o a la desaceleración de la demanda agregada interna y externa o a las expectativas respecto de ello; ii) el friccional, originado en las fricciones existentes entre y dentro de los mercados que demoran la vinculación entre desempleados y vacantes –incluyendo el acceso a la información relevante; iii) El estructural, originado en un desajuste entre la estructura por calificaciones de la demanda de trabajo y de la oferta laboral. En: LÓPEZ C., Hugo. *El Empleo en Colombia. Situación Actual y Desafíos Futuros*, Medellín, 1998

	1976	1980
Primaria	9,8	8,5
Secundaria	14,3	13,9
Superior	7,4	9,9

Tabla 1. Tasas de Desempleo según Nivel Educativo en las 7 Ciudades más Importantes

Fuente: DANE. Encuesta Nacional de Hogares

ciclos económicos (recesión - expansión), cada uno con sus propias particularidades.

En Colombia el fenómeno del desempleo⁶ por niveles educativos, se convirtió en una constante desde la segunda mitad de los años 70s. (Ver Tabla 1)

En el período 1976-80 se evidenciaba para las siete principales ciudades que los niveles de básica secundaria y universitaria eran los más afectados por el desempleo, tendencia que se mantiene finalizando los 90s, y que se confirma según el estudio realizado para Bogotá durante el año 1999, en donde se encontró que "las mayores tasas de desempleo las tienen quienes han alcanzado secundaria (58% de los desempleados) o educación superior (25%)" (Ramírez y Castro, 1999).

"Ello ha generado una polémica en cuanto a la responsabilidad de los aparatos educativos públicos y privados frente al problema de desempleo de bachilleres, tecnólogos y profesionales, llegando a plantearse desde la libertad total en el uso de la educación hasta una fuerte intervención del Estado y una crítica a la concepción del mismo modelo del capital humano, puesto que si por lo menos la educación no genera el desempleo no hace nada para evitarlo, con lo cual contribuye a agravarlo" (Torres, 1984).

Durante los años 90s una tendencia mundial a la cual Colombia no escapa es el proceso de "terciarización" de la economía, señalando una pérdida de participación del

sector industrial (secundario) en favor de las actividades ligadas al sector servicios de la economía (terciario), tema que ha sido extensamente abordado por Zerda (1998).

"El componente estructural es responsable de parte importante del desempleo que golpea con mayor rigor a los jóvenes y a las mujeres y exige inmensos esfuerzos del sistema educativo y del aparato productivo. En este sentido el fenómeno que se detecta en Colombia es el de un creciente desempleo (y subempleo) educado pero no calificado en relación a los actuales requerimientos del mercado laboral" (Ramírez y Castro, 2000).

Sin embargo, en medio de los cambios experimentados se puede explicar en parte el desempleo, como una consecuencia de la movilidad de recursos físicos y de capital hacia actividades que involucran perfiles y composiciones de capital diferentes (Ver Tabla 2).

	1980 %	1987 %
Primaria	53,8	57,2
Secundaria	31,3	28
Superior	14,9	14,8

Tabla 2 Cambio en la Participación Sectorial de la Mano de Obra Vinculada. Total Nacional 1980-1987

Fuente: SENA, Estimación Modelo de Demanda

3. Las Competencias en el Mercado Laboral

Los cambios en el modelo de desarrollo de sustitución de importaciones, que rigió en América Latina hasta la década de los 70s, y la puesta en marcha de un modelo de desarrollo sustentado en las relaciones de mercado exigieron a estas economías aumentar los niveles de productividad y competitividad en las diferentes actividades económicas. Estas modificaciones estructurales exigieron cambios en las demandas por mano de obra con mayores niveles de calificación⁷.

7 "La dimensión trabajador calificado se adquiere en planta, en la práctica, mientras que en el mercado de trabajo no hay referencias acerca de lo que son los atributos comúnmente aceptados como "calificado". Los canadienses (Conference Board of Canada) identificaron como básicas a tres familias de calificaciones: i) Académicas: habilidad para comunicarse de manera efectiva en el lugar de trabajo (hablar, leer, escribir, resolver problemas en una manera analítica usando matemáticas y otras disciplinas relacionadas y aprender en forma continua durante la vida laboral. ii) Desarrollo personal: motivación y adaptación a cambios en el lugar de trabajo. iii) Trabajo en equipo: habilidad para trabajar como miembro de un equipo hacia objetivos comunes". (Mertens, Leonard. Competencia laboral: Sistemas, Surgimiento y Modelos. SENA, Bogotá., 1997).

"El concepto de competencia laboral emergió en los años 80s con cierta fuerza en algunos países industrializados, sobre todo en aquellos que venían arrastrando mayores problemas para relacionar el sistema educativo con el productivo, como una respuesta ante la necesidad de impulsar la formación de la mano de obra" (Mertens, 1996).

Las empresas japonesas implementaron durante los 80s, a través de nuevas prácticas productivas como el *Just in Time*, una simultaneidad de calidad y bajo costo que atendía mejorías continuas en todo el proceso, las cuales a su vez fueron adoptadas en occidente. La competitividad así ganada se perdió por los fenómenos de globalización, que posibilitaban la tendencia en el sector productivo a operar con patrones tecnológicos y de organización similares.

Pero el problema de las competencias incluye también las de la empresa misma, donde se plantea que éstas deberán concentrarse en aquellas propias de la organización, que involucran no sólo aspectos tecnológicos, sino el "aprender a aprender" de su experiencia en el mercado implementando innovaciones tecnológicas, organización, y en particular, a través de la calidad de la educación y formación de la fuerza de trabajo, la cual incluye a los mandos altos, puesto que "de igual manera, los gerentes dejan de ser gestores de recursos físicos y de capital, para transformarse en gestores de procesos intelectuales que al final de cuentas son el activo de mayor valor de la empresa" (Mertens, 1996).

Para Colombia es en este contexto transitorio de profundos cambios que toma fuerza el tema de las competencias laborales, las cuales se han hecho cada vez más complejas. Nos referimos, en primer lugar, al reconocimiento de la formación básica primaria y secundaria como el sustrato sobre el cual se van a construir niveles de formación y aplicación técnica y tecnológica, consi-

derándose que si quedan bien cimentadas abrirán la posibilidad de acceder fácilmente a otras competencias más específicas, es decir, éstas son las bases sobre las cuales se puede establecer la formación en las labores del nivel técnico, tecnológico o profesional.

En el país la educación básica ha implementado el énfasis en las competencias educativas con base en la demanda por competencias laborales. Pero el desempleo estructural del país, sumado a la falta de dinámica en la implementación tecnológica y a la terciarización de la economía, han puesto de presente la preferencia de los empresarios por la formación de competencias generales (leer, escribir, sumar, multiplicar, dividir, nociones básicas del manejo de computadores y de otro idioma en especial del inglés, relaciones lógicas, solución de problemas), tanto en los niveles bajos de calificación (básica primaria y básica secundaria), como de los niveles intermedios (técnicos y tecnológicos).

Este último factor podría estar explicado en la renuencia de los empleadores a pagar salarios profesionales, como se puede constatar en un estudio realizado con base en la información de los Centros de Información para el Empleo (CIE's) del SENA (Guerrero y Castro, 2000), evidenciando que la articulación de las competencias laborales con la competitividad, productividad e innovaciones que se está impulsando en los países desarrollados y en algunos del tercer mundo que se han percatado de su importancia, aún hoy no es clara para Colombia.

En el país se han evaluado instituciones educativas de diversos niveles como los INEM (Vélez y Troughoun, 1984) y el SENA (López, 1998), concebidos en su momento como los modelos a seguir en la vinculación educación - empleo. No obstante, actualmente se les ha encontrado muchas falencias que de ser corregidas los perfilarían hacia mayores tasas de retorno, al ser comparados con otras modalidades de enseñanza⁸.

⁸ Inexplicablemente durante la década de los años 90 se ha sugerido en varias ocasiones, de parte del Ministerio de Educación y del gobierno nacional, reestructuraciones de estos centros educativos que en la práctica obedecen más a proyectos que luchan por su desaparición y a los lineamientos neoliberales de reducción del Estado, sin tener en cuenta que estos cumplen una función social importante en la satisfacción de la demanda por educación que actualmente cuenta con un déficit grande

4. A Manera de Conclusiones

Confrontando lo expuesto con la evidencia empírica actual se puede inferir que muchos países de América Latina siguen asignando cada vez una menor proporción de recursos a la educación, como consecuencia de la aplicación de las políticas de corte neoliberal, desconociendo que éstas han sido un rotundo fracaso tanto en la calidad como en la cobertura del servicio.

Hay una necesidad creciente de llevar a cabo políticas educativas que conecten a las empresas con los centros educativos, para que se implemente el tipo de educación que requiere la realidad socio-económica y que el mismo sector productivo se vincule a estas tareas. De no consolidarse estas estrategias se iría en contravía de la salida a una parte importante del desempleo estructural que afecta el crecimiento de la economía y por lo tanto la calidad de vida de la sociedad en su conjunto.

Parte de las ineficiencias que aumentan los costos y reducen la tasa de retorno en el sector educativo descansa en la desorganización y en el caos administrativo, financiero y legal bajo el cual funcionan las instituciones de todos los niveles de educación: las inequidades en la asignación de los recursos por nivel, los diferenciales demasiado exagerados entre los costos educativos de los niveles básico, intermedio y superior, la inasistencia, sobre todo a la educación intermedia, que como se vió

es la que cuenta con una mayor demanda actualmente en el mercado laboral colombiano. Todas ellas evidenciando una falta de concepción global e integral de la educación.

Las empresas tienen que asumir un rol más dinámico; además, la llamada *nueva calificación bajo el esquema de competencias laborales*, que hoy exige un nuevo papel a los trabajadores, tiene que estar sustentada en mejores relaciones con el aparato educativo, pues este debe garantizar no sólo la calificación sino la formación del capital humano teniendo en cuenta la individualidad y las aspiraciones de los trabajadores.

Todo este proceso no puede ni debe dejarse desembocar en un darwinismo social; más bien debe estar orientado a la búsqueda de un sano desempeño en igualdad de condiciones, donde los trabajadores se sientan cada vez más útiles a la sociedad y logren realizar sus metas conforme al esquema de un orden social más justo, el cual se manifiesta en una distribución del ingreso más equitativa que posibilite a las personas una plena identificación con lo que hacen.

En Colombia los encargados de la planificación económica y de la inversión social y los mismos dirigentes políticos deberían vislumbrar que la educación es la base en la estructura del bienestar social de la población colombiana; los esfuerzos permanentes de desarrollo no pueden dejarla de lado, si se quiere construir desde hoy un mejor país para los próximos años.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- **DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN.** *Informe de Desarrollo Humano para Colombia 1999.* Bogotá: Tercer Mundo Editores, 2000
- **LOPEZ C,** Hugo. *El Empleo en Colombia 1998. Situación Actual y Desafíos Futuros.* DNP. Medellín, 1998.
- **LORA** Eduardo. *Técnicas de Medición Económica.* Bogotá: Tercer Mundo Editores, 1994.
- **MERTENS** Leonard. *Competencia Laboral: Sistemas, Surgimiento y Modelos.* Bogotá: Ediciones SENA, 1997.
- **OFICINA INTERNACIONAL DE TRABAJO. OIT.** *Empleo: Un Desafío para Colombia.* Bogotá, 1998.
- **PROYECTO BID – DNP.** *Diagnóstico del Mundo laboral Juvenil y Demanda de Mano de Obra por Parte del Sector Productivo a partir del Sistema de Información para el Empleo SIE del SENA.* Bogotá 1998 – 2000.
- **RAMÍREZ G.** Clara y **CASTRO M.** Oscar, *Juventud, pobreza y Formación.* Bogotá: Ediciones Universidad Nacional, 2000.
- **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE. -SENA-.** *Educación, Formación Profesional y Empleo.* Bogotá: Ediciones SENA, 1984.
- **ZERDA,** Alvaro. *Tendencias del Pensamiento Económico sobre Desarrollo Industrial. Informe Presentado al Ministerio de Desarrollo Económico.* Centro de Investigaciones para el Desarrollo –CID- Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, 1998