

EDUCACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICO

EN LOS ÚLTIMOS años, los economistas que trabajan sobre los problemas de los países subdesarrollados, han vuelto su atención, por varias razones, hacia la educación.

i. La experiencia obtenida en los países avanzados muestra que la proporción del crecimiento económico de que han disfrutado no puede ser explicada satisfactoriamente tan sólo en términos del aumento del capital material y el monto de la población trabajadora. Esto ha conducido a la hipótesis de que un "residuo" substancial del crecimiento económico debe ser explicado en términos de un aumento en la productividad de los recursos, debido a innovaciones técnicas y otros mejoramientos cualitativos en los métodos de producción y organización. Se piensa que estos factores "residuales" del crecimiento económico están relacionados directa o indirectamente con una mejor educación.

ii. También la experiencia obtenida del estudio en los países subdesarrollados parece apuntar en la misma dirección. En los primeros años de la década de 1950 estaba en boga considerar el capital material como el principal "componente faltante" del desarrollo económico y se insistió mucho en la idea de utilizar el excedente de trabajadores poco aptos en labores tales como la construcción de caminos, trabajos de irrigación, etc. Se está comprobando ahora, cada vez más, que una fuerte inyección de capital en un país subdesarrollado no constituirá necesariamente el comienzo de un feliz proceso de desarrollo, a menos que ese país haya establecido un adecuado y productivo sistema y tenga también la habilidad necesaria para absorber el capital y usarlo de un modo productivo. Por lo tanto, el énfasis se ha desviado ahora de la inversión en capital material a la inversión en capital humano y de la utilización de la "fuerza muscular" a la del "poder cerebral" de la gente de los países subdesarrollados.

iii. Así, pues, existen urgentes problemas prácticos al tratar de acometer en gran escala programas de desenvolvimiento económico sin un suficiente número de personas con el necesario entrenaminto y habilidades para llevar adelante dichos programas. Si se supone que el sector privado de varios países subdesarrollados cuenta con pocos hombres de empresa, el sector público de esos países parece ser igualmente bajo en administradores que lleven adelante funciones de empresarios y gerentes. Es notoria esa carencia de técnicos y especialistas de toda clase.

Estas consideraciones han contribuido a crear una poderosa corriente de opinión que sostiene que la educación es componente principal que falta para el desarrollo económico en los países subdesarrollados y que la inversión en capital humano dará rendimientos más altos y cuantitativos comprobables.¹ Obviamente, este énfasis en la necesidad de utilizar el “poder cerebral” más bien que el “poder muscular” de las gentes, en los países subdesarrollados, es un gran adelanto en los intentos previos. Todavía hay señales de que esto puede llevarse bastante lejos, independientemente de otros factores que afectan el cuadro total económico de los países subdesarrollados. El objetivo de este estudio es puntualizar las limitaciones de algunos de los argumentos pro educacionales. En la sección I consideraremos los peligros de transponer los argumentos que muestran la alta productividad de la educación en los países avanzados, a los diferentes ambientes de los países subdesarrollados. En la sección II distinguiremos entre los roles activo y pasivo de los sistemas educacionales en su proceso de desarrollo y utilizaremos esto para señalar algunas de las limitaciones de los argumentos populares para la educación técnica y la educación primaria universal. En la sección III inquiriremos si la general presunción de que el difundir la educación vencerá necesariamente por sí misma la “rigidez” y resistencia sociales.

I

Hay algunos puntos débiles en el argumento general de que en virtud de que una parte de residuo substancial en el crecimiento de los países avanzados se puede atribuir a una corriente “parte de la estructura” de innovaciones técnicas, los países subdesarrollados deberían tratar de lograr este deseable estado de progreso técnico estable a través de programas educativos “al vapor”. Primero, no hay necesaria relación entre un au-

¹ Un compendio de los argumentos pro educacionales y de su bibliografía puede hallarse en *The Economic Value of Education*, por T. W. Schultz, Columbia University Press, Londres y New York, 1963.

mento en los gastos para la educación y la capacidad de un país para mejorar la calidad de su investigación técnica y científica. Esto no depende únicamente del aumento en el desembolso para la educación sino de cómo tal desembolso es utilizado y de otro conjunto de factores. Segundo, no hay necesaria relación entre la habilidad de llevar adelante investigaciones científicas originales conducentes a invenciones técnicas y la capacidad práctica de aplicarlas para resolver problemas económicos, lo cual es el estricto significado del término "innovación" como los economistas lo entienden. Por ejemplo, en recientes décadas el Reino Unido parece haber estado frecuentemente en el puesto delantero de las ideas científicas y de invenciones técnicas, pero también iba detrás de otros países en la explotación comercial de los nuevos conocimientos técnicos y en las bases de la producción en masa. (Bastante interesante es que el remedio corriente en Inglaterra, para esto, sean los programas educativos "al vapor".) Tercero, en los países subdesarrollados, el éxito en la adaptación de nuevos conocimientos para el desenvolvimiento económico requiere frecuentemente, no tan sólo innovaciones técnicas sino también innovaciones sociales y de organización, que afectan la estructura social y económica del sistema. Aquí, el problema de las nuevas ideas e innovaciones cae en el problema de la apropiada adaptación, en contraste con la adopción mecánica que afecta también a las ideas políticas, sociales y tecnológicas de los países subdesarrollados. Aun en nuestro presente estado de ignorancia podemos estar seguros de que la capacidad para juzgar correctamente la importancia de las ideas y conocimientos de los países avanzados por sus propias condiciones, parece ser uno de los más importantes objetivos de la educación en los países subdesarrollados, ya sea que pensemos en lo que se suele llamar "técnica del saber", o en las ciencias sociales.

La deficiencia en intentar un atajo en el progreso técnico a través de una expansión del programa educativo es aún más obvia cuando se pone en términos de un especial y específico tipo de educación. Por ejemplo, se ha argüido alguna vez que desde que un incremento en el desembolso para la educación y la investigación agrícolas en los Estados Unidos ha producido un notable aumento en la productividad, un incremento similar en los países subdesarrollados vendrá necesariamente de difundir la educación agrícola abriendo más escuelas y colegios de agricultura, dando a ésta un sesgo hacia las escuelas rurales y, sobre todo, por una difusión más extensa en los servicios para la agricultura. Podría enfatizarse que no estamos arguyendo contra la necesidad de mejorar la educación agrícola en los países subdesarrollados. Nuestro objetivo es meramente ilustrar algunas

de las limitaciones de un argumento pobre, basado en la ilegítima consideración de las pocas facilidades educativas, en tanto que hay una complejidad de causas que se han combinado para asfixiar la productividad agrícola en los países subdesarrollados, y los peligros de una transferencia mecánica de conclusiones, de un país a otro. En los Estados Unidos, partimos de una situación que contiene las siguientes condiciones:

a) El actual conocimiento científico en agricultura es apropiado y de hecho hace mejorar las condiciones agrícolas americanas. Hay una suma de conocimiento técnico disponible para ser difundido entre los granjeros norteamericanos.

b) Las dos condiciones exigidas, por ejemplo, salario y condiciones de trabajo, etc., y cómo conseguir gente debidamente educada y preparada, son las que se necesitan para la creación de un suficiente número de competentes oficiales que difundan conocimientos para la agricultura.

c) La agricultura se ha desarrollado altamente en producción técnica y en organización económica, incluyendo la propiedad de la tierra, crédito, mercado y facilidades de transporte, etc., de modo que los granjeros tengan incentivos para adoptar nuevos métodos.

Desafortunadamente estas condiciones no se obtienen en forma normal en los países subdesarrollados. En particular, mientras el nuevo conocimiento agrícola en los Estados Unidos está adaptado a las necesidades de los granjeros americanos, no se puede decir lo mismo de los métodos agrícolas "modernos", cuando se aplican a la agricultura primitiva de los países subdesarrollados. Poco estudio e investigación sistemáticos se han hecho y mucho consejo incompleto se ha dado a los campesinos. Por ejemplo, se les insta para que usen fertilizantes en condiciones tales que las ganancias no cubren los gastos; se les ha urgido a sembrar toda su tierra con una mejor variedad de semilla, de donde resultará una falta de trabajadores al tiempo de la cosecha, en una localidad donde el modo tradicional de cosechar siempre es lento, han sido compelidos a adoptar métodos de conservación de la tierra los cuales, aunque rinden benéficos resultados a la postre, tienen el efecto cercano de reducir el rendimiento y de aumentar la cantidad de energía empleada, sin modo de aligerar esa carga de inmediato, etc., etc. Este hecho es tan común que en muchos países subdesarrollados uno comienza a tener serias dudas de si será posible sin posterior estudio e investigación que los expertos en agricultura, ambos, extranjeros y naturales, estén en posición correcta para enseñar a los campesinos, en forma genuina, mejores métodos que los anteriormente empleados, los cuales se han des-

arrollado por prueba y error durante un largo periodo para adaptarlos a las condiciones locales.

Donde el nuevo conocimiento en agricultura es apropiado y beneficioso, no debería ser demasiado difícil difundirlo entre los campesinos a través de un gran número de oficiales más o menos preparados para la difusión de conocimientos agrícolas. Ciertamente, si nosotros nos guiamos por la historia de la exportación de productos en el sudeste de Asia o en el oeste de África, veremos que los campesinos no fueron reacios en aceptar las nuevas cosechas y los nuevos métodos cuando eran beneficiosos, sin la intervención de departamentos de agricultura. Pero cuando se trata de adquirir un cuerpo de nuevos conocimientos y nuevos métodos apropiados a las condiciones locales, entonces los oficiales difusores deben ser más altamente calificados, porque ellos deben seleccionar y acumular datos sobre todos los problemas de importancia para suministrarlos a los centros de investigación. Aquí, aparte del bien conocido problema de conseguir un número suficiente de tal gente altamente calificada para ir a trabajar a las áreas rurales, existe también el problema de la laguna cultural entre los oficiales de extensión agrícola y los agricultores mismos. Esta laguna es a veces mayor que la que existe entre los oficiales agrícolas de Estados Unidos y los granjeros estadounidenses y puede crear serios problemas en la comunicación entre ambos.

Así, cuando observamos que los agricultores de los países subdesarrollados se resisten a adoptar nuevos métodos de agricultura, la razón puede no ser su espíritu conservador y su resistencia al cambio social. Puede ser simplemente que los nuevos métodos no son apropiados a las condiciones locales o que el cuadro económico, incluyendo la renta de la tierra y los arreglos de crédito y mercado, etc., no les ofrecen incentivos adecuados para adoptar los nuevos métodos. Volveremos a este punto después. Por el momento concluimos que el intento de mostrar el alto valor de la educación transportando los argumentos aplicables de los países avanzados al cuadro diferente de los países subdesarrollados no es convincente, ya sea en un nivel general o aplicado a un tipo particular de educación, tal como la educación en agricultura.

II

Uno de los puntos fundamentalmente débiles en los instructivos sobre la educación y el desenvolvimiento económico de los países subdesarrollados es la falla en distinguir y seguir las implicaciones de dos muy diferentes puntos de vista en el papel del sistema educacional. Por una parte podría-

mos considerar el sistema educativo como desempeñando un papel pasivo, tratando de proveer los diferentes tipos de hábil potencial humano que serán necesarios para determinado patrón calculado del crecimiento económico. Por otra parte se podría juzgar ese sistema educacional desempeñando un papel activo, tratando de transformar la actual estructura en economía para acelerar el promedio de crecimiento económico. No deberíamos menospreciar el primero de estos puntos sobre el sistema educativo en nuestra preocupación por el "dinámico" y por sus aspectos de "transformación". En varios países recientemente independizados de Asia y África, la función primaria del sistema educativo es llenar las lagunas obvias del potencial humano en la administración general y en los varios servicios técnicos, tanto en el sector público como en el privado dejando para después la salida del personal expatriado. Aun en Latinoamérica esta función pasiva del sistema educativo no es descuidada. Por ejemplo, las Naciones Unidas han producido numerosos informes sobre "Análisis y Proyectos del Desarrollo Económico" para Colombia, Brasil y Perú. Estos informes intentan hacer proyecciones de series estadísticas en diferentes sectores de actividad económica, con vista a proveer a los gobiernos de estos países de los antecedentes y las bases requeridas para formular programas totales de desenvolvimiento. Estos reportes conciernen principalmente a la parte material y financiera. Pero si tuviéramos más información sería posible hacer una estimación de potencial humano de diferentes tipos, en estos proyectos. Ahora los proyectos económicos, aun a lo largo de las tendencias existentes, están notablemente sujetos a errores y los planes sobre un hábil potencial humano especialmente, expuestos a equivocaciones. Pero dejando de lado los problemas prácticos de certera previsión y el igualmente difícil problema de organizar la educación y de planear la demanda de potencial humano, conceptualmente al menos, la función del sistema educativo en su rol pasivo es claro: producir suficiente número de clavijas redondas que ajusten en los agujeros que surjan en un sistema dado de actividad económica en los diferentes sectores, si los planes no son correctos.

La situación es completamente diferente cuando atendemos al segundo punto de vista sobre el sistema educativo, cuya función es transformar activamente el patrón existente del desenvolvimiento económico y acelerar la proporción de crecimiento. Aquí la función es producir clavijas cuadradas que no encajarán en los agujeros redondos, pero que servirán para hacer caer los patrones económicos existentes y crear otros nuevos. Por lo tanto no nos importan ya los requerimientos de hábil fuerza humana, si las tendencias existentes en la exportación de productos primarios continúa, ni

tampoco nos conciernen esos requerimientos de hábil fuerza humana para las industrias manufactureras sustitutas si estas nuevas industrias continúan aplicando la técnica dada del "saber cómo" de los países avanzados, de modo que los requerimientos de fuerza humana habilitada sean predecibles sobre líneas ya establecidas. El sistema educativo en su papel activo atiende dos principales problemas que hacen surgir un enjambre de dificultades conceptuales. El primero se refiere a las innovaciones técnicas y a la transformación de la estructura de la producción. Ello incluye el incremento de productividad en agricultura por el desarrollo de nuevas técnicas, las cuales son genuinamente superiores a las existentes en las condiciones locales. Eso también incluye la adaptación y mejoría de la técnica industrial del Occidente por el conocimiento de cómo proveer a las condiciones locales. Pero como hemos dicho, las fundamentales innovaciones técnicas en los países subdesarrollados no parecen tener éxito sin las correspondientes innovaciones sociales que afectan la compleja estructura que gobierna las relaciones económicas. Por ejemplo, muchos escritores temen que en algunas naciones latinoamericanas el desenvolvimiento económico no puede ser sostenido a menos que el realce social y las tensiones políticas que amenazan la estabilidad puedan ser atenuados. Por lo tanto, la segunda tarea del sistema educativo en su papel activo será producir hombres que puedan llevar a cabo estas innovaciones políticas y sociales. Ahora es bastante difícil decir en términos concretos cuál sistema educativo sería el mejor para estimular las innovaciones técnicas en el sentido estrictamente económico y material. Resulta bastante difícil especificar de inmediato en términos concretos las normas del sistema educacional que promoverá innovaciones sociales y estabilidad política.

Sin embargo, aunque es difícil formular positivas normas educacionales para el desenvolvimiento económico, nuestro análisis puede ser usado para una debida valorización de algunas de las más populares normas educativas propuestas. Hay que considerar primero el punto de vista de que los países subdesarrollados deberían hacer un gran cambio del sentido típicamente liberal de una educación universitaria a una educación técnica y vocacional de tipo más especializado. Esta es una forma extrema de considerar la educación como el principal "componente faltante" del desarrollo económico y está basada en la suposición de que es posible hacer una estimación de cuánta gente, con qué tipo de entrenamiento específico y de conocimientos se requerirá para sostener determinado patrón de desenvolvimiento económico. Este acercamiento es más fuerte cuando se negocia con países recientemente independizados, donde hay lagunas obvias y falta

fuerza humana capacitada para llenar puestos de especialistas técnicos de diversos tipos. Podemos observar que el desenvolvimiento económico que clama por la educación se deriva en parte de la vital necesidad de ciertos tipos de técnicos en ciertas etapas del desenvolvimiento. Estos técnicos son casi como engranes vitales de maquinaria, como bujías, digamos, sin las cuales un coche no caminará; pero las limitaciones en este aspecto, aparte de las dificultades prácticas de pronosticar adecuadamente, se debe a que, porque los técnicos son por definición altamente especializados y adaptados a un tipo determinado de trabajo, es difícil absorberlos una vez que las lagunas obvias han sido cubiertas. Aun cuando estemos trabajando en un patrón de desenvolvimiento económico dado, probablemente es necesario tener una reserva de gente más versátil y de una educación más amplia, gentes que puedan ser entrenadas con miras a un trabajo clasificado más amplio, lo cual permitirá cubrir los posibles errores en el planeamiento para los requerimientos imprevistos. Pero una vez que se hayan atendido en el presente y previsto para las esperadas vacantes en el futuro, no ayuda mucho hablar de más educación técnica y vocacional, sin una clara idea de qué tipo de entrenamiento específico es necesario y en dónde podrán prestar sus servicios las gentes recientemente entrenadas. Aquí ya hemos trascendido la etapa de suplir algunos "componentes faltantes", tal como el de las bujías del coche en el problema de volver a diseñar el motor.

Así, cuanto más fuerte es la idea de una educación técnica, más optimistas nos volvemos para llevar adelante un predecible patrón de desenvolvimiento económico dado, por fuerzas locales y de afuera: el sistema educativo puede pues continuar desempeñando útilmente el papel pasivo de proveer específicos tipos de habilidades, las cuales pueden quedar comprendidas dentro de un sistema dado. Por ejemplo, si la demanda del mundo por la exportación de un país subdesarrollado está mostrando una firme expansión y si también hay un considerable aumento de las industrias manufactureras substitutas sobre las bases de un trabajo técnico ya desarrollado en los países avanzados, es razonable considerar la técnica del "saber cómo" de esos países avanzados en el papel del sistema educativo, tratando de prevenir las obstrucciones en tipos específicos de habilidades. Pero si somos pesimistas acerca de la persistencia de los antiguos patrones existentes de expansión de la exportación, y si el campo de acción para establecer las industrias substitutas de importación es limitado, entonces la expansión de la educación técnica a lo largo de las líneas existentes no ayudará y hasta puede resultar en un futuro desempleo de la gente por la forma equivocada del entrenamiento técnico. Tenemos pues que encarar

la difícil tarea de hacer jugar al sistema educativo activo un papel para forjar gente que pueda hacer cosas nuevas dentro de nuevas líneas de actividades económicas en lugar de las actividades existentes, cuando estas otras hayan dejado de crecer.

Se ha dicho frecuentemente que mientras los países subdesarrollados necesitan más gente técnicamente entrenada, los estudiantes, en lugar de prepararse en este campo, acuden a tomar cursos de artes liberales, como leyes y literatura. Por ejemplo, el informe del World Bank Mission de Venezuela (p. 350), lamenta el hecho de que entre los años de 1957 a 1960, se estaban inscribiendo demasiados estudiantes, para leyes y economía, sobrepasando las necesidades del país en este campo, en tanto que demasiados pocos estudiantes se inscribían a los cursos para ingeniero agrónomo y veterinario. Para aclarar esta clase de situaciones, lo primero que hay que hacer es ver si realmente las necesidades para oficiales de agronomía y veterinaria son meramente estadísticas o si realmente hay vacantes con salarios y proyectos tan atractivos como los de los empleos que logran los graduados en leyes y economía. Este punto esencial que consiste en crear la necesidad para cierto tipo de habilidades y entrenamiento que tengan, efectivamente, demanda por su aspecto económico al ofrecer una atractiva remuneración, es olvidado a menudo por algunos escritores empeñados en urgir la construcción de mayores escuelas y universidades en el campo de la agricultura y la veterinaria. Tales inversiones en "capital humano" no prosperarán a menos que haya la perspectiva de que los estudiantes de estas instituciones contarán con empleos al menos tan atractivos en oportunidades como las alternativas que otros campos de actividades les ofrecen. También nos encontramos con la ya conocida reticencia de la gente educada, en los países subdesarrollados, de ir a trabajar a lugares remotos como profesores, oficiales de agricultura, etc. Parte de esta reticencia es el resultado de la centralización de la administración en donde los proyectos de promoción son mucho más brillantes, es decir, en las ciudades capitales, y las gentes de las más remotas áreas rurales llegan a ser "los hombres olvidados" y sufren una especie de destierro. Además de esto, nos encontramos la resistencia sociológica para tomar ciertos tipos de empleo y trabajo en las áreas rurales. Con referencia a estas resistencias sociológicas se pueden considerar dos puntos. Los economistas suelen explicar estas resistencias en términos "racionales", tales como remuneración económica, condiciones y proyectos de trabajo, etc. Esta sumaria consideración acerca del comportamiento humano, requiere ser estudiada y refinada por los sociólogos en las situaciones concretas. El segundo punto es que, en tanto que las "resis-

tencias sociológicas” existan, no se reducen únicamente a los campesinos ineducados. Una de las formas más dañosas de “resistencia” se halla en la renuencia de la gente educada de las grandes ciudades a trabajar en los pueblos.

Volveremos ahora la vista a la segunda proposición de normas educacionales para los países subdesarrollados, o sea, un 100% de educación primaria para todos los niños de edad escolar. Mientras esto sea mirado como un fin deseable por sí mismo, en lo social y en lo político, que deba atenderse a toda costa, los argumentos sobran. Nadie podría negar el profundo deseo que sienten los países subdesarrollados para proveer como un derecho básico, a todos sus ciudadanos, de una educación primaria; pero si se clama que la extensión de la educación primaria para todos los niños es un medio poderoso de promover el desarrollo económico del país, ello se presta a un análisis crítico.

Diremos para empezar que todavía parece dudoso si los efectos de promover el crecimiento de una amplia educación primaria pueden ser medidos con alguna certeza o exactitud. En el pasado, muchos países occidentales, entre ellos el Reino Unido, pudieron llevar a cabo una revolución industrial sin una educación primaria universal. Los modernos métodos de comunicación, tales como el radio y la televisión, también parecen haber restado importancia a la educación primaria convencional como un medio de comunicar ideas. Sin embargo, se han hecho muchas demandas en favor de la educación primaria. Por ejemplo, en Venezuela, se dijo en un estudio que el retorno de la inversión fue entre 82 y 130 por ciento entre 1957 y 1958. Estas cifras parecen haber sido obtenidas comparando el exceso de ganancias entre un graduado de primaria sobre un trabajador campesino, considerándolas sobre el costo de seis años de educación primaria a un interés del 10%.² Un caso concreto sobre la educación puede considerarse en relación con Venezuela, si se espera que su muy alto grado de expansión económica en el pasado continúe en el futuro. Pero deberá ser añadida una considerable suma de reservas al “método” y forma de calcular la ganancia derivada de la educación primaria, método que parece estar basado en un somero análisis parcial. El exceso de las ganancias de un graduado de educación primaria sobre un trabajador iletrado refleja la escasez de graduados de primaria *en las presentes condiciones económicas* en que estos graduados son puestos directamente a trabajar, en lugar de continuar con su educación. Ahora, si la presente proporción de la expan-

² C. S. Shoup et al., *The Fiscal System of Venezuela, 1959*. Citado en T. W. Schultz, *Op. cit.*, p. 61.

sión económica en Venezuela (determinada por su industria petrolera) declina, no parece probable que la sola presencia de un gran número de graduados de primaria pueda hacer mucho para ayudar a su país en otras líneas de desenvolvimiento económico. Lo que parece más probable es que la capacidad del país para absorberlos, declinaría, creando un desempleo entre ellos y reduciendo a cero su exceso de ganancias sobre los trabajadores iletrados. Contrariamente, el hecho de que un graduado de primaria no puede ganar más que un iletrado, no es prueba suficiente de que la proporción de la ganancia sobre la inversión en la escuela primaria sea cero. Todo depende de qué tan lejos puede el graduado de primaria recibir una educación posterior y si esta etapa posterior de educación ayudará a transformar la economía y mantener un alto nivel de expansión económica. Así, el valor económico de la educación primaria podrá ser grande o pequeño de acuerdo con las circunstancias y deberá quedar asentado en la situación económica general de un país por un largo periodo. Esto no es probable que sea una medida aislada de nuestras esperanzas en el patrón futuro del crecimiento económico en Venezuela.

Si las ganancias de un 100% de graduados de primaria pueden ser medidas con verdad y exactitud ¿qué podemos decir del costo de dicho programa? Aquí deberíamos distinguir entre la parte material del financiamiento y los costos materiales y el costo a largo plazo del material humano. Independientemente de los costos en edificios y equipo, una de las cosas que hacen onerosa la educación en los países subdesarrollados es la relativa al alto salario de los profesores. Por ejemplo, sir Arthur Lewis ha calculado que mientras que el promedio del profesorado norteamericano en una escuela primaria es de una y media veces el impuesto *per capita* de los Estados Unidos, el profesor de escuela primaria de Jamaica recibe tres veces *per capita* el impuesto, cinco veces el de Ghana y siete veces el de Nigeria. No tenemos información disponible sobre los niveles relativos de salario en las escuelas primarias de los países latinoamericanos, pero los proyectos para los maestros de escuela, según el reporte del World Bank Mission de Venezuela, parecen basarse en la dudosa acepción de que la misma calidad de profesores continuará disponible en mayores cantidades al mismo nivel de salario aun cuando sea necesario que trabajen en regiones remotas del país.

Aun cuando aceptemos que, a diferencia de los países subdesarrollados de Asia y África, los países latinoamericanos sean suficientemente ricos y puedan reunir suficientes impuestos para cubrir los costos de financiamiento de una educación primaria, se deberá tener en cuenta los costos

más serios del factor humano en el programa. Aquí, una de las debilidades en la forma de enfocar el problema de la "inversión en capital humano" es que se ha dado demasiada atención a la parte material y al desembolso monetario en el sistema educacional y se ha puesto muy poco interés en el elemento humano de instructores para el nuevo sistema. En un sentido fundamental, se puede decir que la capacidad de un país para invertir en capital humano está limitada por la muy importante de la escasez de recursos, v. gr., la calidad y la cantidad de gente calificada para llenar estos puestos. Si una proporción mayor de ella es utilizada en la producción directa, por ejemplo, en administración de negocios, en el ejército, en medicina, ingeniería, etc., una proporción más pequeña quedará disponible para el uso indirecto de gente entrenada con capacidad de enseñar y de poder producir un mayor número de personas entrenadas para el futuro. Pero aun cuando hemos demarcado una cierta proporción de gente preparada para este "uso indirecto", ésta debe ser acomodada en los distintos sectores educacionales, ya sea que se dé prioridad a la educación primaria, secundaria o a la universitaria (admitiendo las relaciones complementarias obvias entre los diversos tipos de profesores que sean necesarios). Los abogados para estos "programas al vapor" en la educación primaria universal tienden a obscurecer estos difíciles problemas de elección en relación con la escasez de los elementos humanos.

Juzgando por las experiencias en muchos países de Asia, el intentar expandir el sistema de educación primaria más allá de las capacidades existentes de enseñanza, tiene las ya muy conocidas consecuencias siguientes. Debido al limitado número de profesores y a las aulas superpobladas, el nivel de la educación primaria baja rápidamente. Pero estos países tienen menor capacidad para ofrecer empleos y entrenamiento de aprendices a los graduados de la escuela primaria, que los países de rápido crecimiento. De esta manera la mayoría de los graduados, defectuosamente enseñados, es enviada directamente a las escuelas secundarias y a las universidades, creando un exceso de alumnos en la escala educacional y de ello resulta un alto porcentaje de fracasos en los exámenes. Si la economía se está expandiendo y aun existe un gran número de vacantes para la escuela secundaria y los graduados de universidades, este proceso puede continuar felizmente por algún tiempo. Pero el porcentaje de expansión en los graduados de escuelas y universidades tiende a difundirse más rápidamente que la expansión de los ingresos nacionales y frecuentemente el mismo grado de expansión en el beneficio nacional disminuye, debido a la tendencia a nivelarse con el aumento en la exportación. Es entonces cuando se revelan

por sí mismos los serios costos de la difusión del sistema de escuelas primarias.

En primer lugar, cuando la gente habla de la "sed de educación" en los países subdesarrollados, están jugando con el hecho brutal de que la fuerza que impulsa a los estudiantes no es solamente un deseo desinteresado por el conocimiento sino por obtener mejores empleos. La mira es adquirir un mejor nivel de vida de la clase media, con una buena casa en los suburbios y un coche, nivel que por ahora sólo es disfrutado por una pequeña minoría favorecida. Es patentemente imposible para un grupo de graduados que crece constantemente disfrutar un nivel de vida que es cinco o diez veces el por ciento *per capita* del ingreso de sus países, a menos que el rendimiento nacional esté creciendo con una rapidez notable. Por otra parte, dados los bajos niveles académicos que siguen a la expansión del número de estudiantes, los nuevos graduados resultan muy pobremente calificados para mejorar los niveles administrativos e introducir nuevos métodos de organización y producción que por sí solos puedan aumentar la productividad y los ingresos. Así nos encontramos con fuerzas que se van acumulando para una "crisis" que resulta del desengaño por el trastorno en las "crecientes esperanzas". El creciente número de fracasos en los exámenes es bastante decepcionante y en muchos países subdesarrollados la presión para disminuir esos fracasos es en sí misma un producto político candente. Pero lo peor de todo es que quienes han pasado los exámenes finales encuentran que no hay empleo para ellos, especialmente en las ciudades, en donde ellos quieren continuar viviendo.

En segundo lugar, quizá el más alto costo de la expansión sin restricciones para la admisión en las escuelas y universidades, es que algunos niños altamente dotados, con potencialidad para alcanzar los elevados niveles requeridos para poder dirigir el desenvolvimiento económico, son privados de la educación que merecen, por el gran número de solicitantes, muchos de ellos con capacidades inferiores. Este desperdicio trae como consecuencia una situación paradójica que encontramos frecuentemente en los países asiáticos, en donde hay una verdadera escasez de gente de alto nivel y de graduados, sin empleo. Esto quizá puede explicar también por qué en los países subdesarrollados el número de estudiantes calificados para continuar la investigación y el trabajo de los graduados de los países avanzados, frecuentemente es insuficiente para aprovechar las varias becas que ofrecen diversas agencias y organismos, en tanto que un gran número de estudiantes capaces, que podrían beneficiarse potencialmente con el estudio en el ex-

tranjero son confinados y se les deja desperdiciar su capacidad cerebral en las instituciones educacionales sobrepobladas de sus propios países.

III

La mira de nuestro análisis ha sido arrojar dudas sobre la presunción general de que dando mayores facilidades educacionales ello ayuda a quebrantar la rigidez y resistencia para la transformación social y el desenvolvimiento económico. Hemos apuntado que cuando los campesinos de los países subdesarrollados se muestran renuentes a adoptar nuevos métodos para la agricultura, no siempre se debe ello a su falta de educación y a su conservatismo. Puede ser, simplemente, que estos nuevos métodos son impropios y de poco provecho en su estado económico y social, de modo que es bastante razonable desde su punto de vista el que no quieran adoptar estos "avanzados" métodos. Asimismo, cuando se arguye sobre la poca habilidad del trabajador de los países subdesarrollados, que tiende a trabajar menos horas, el ciclo de actividad de esos trabajadores tiende al retroceso a medida que el beneficio por hora que se les ofrece aumenta. Esto quizá no se deba siempre a las actitudes sociales habituales, como flojera hacia el trabajo, sino tal vez son varios los factores que intervienen, tales como la demanda por temporadas, que son cortas, o el aumento brusco del salario en lugar de un sistema de beneficios por sobre-tiempo lo cual redundaría en favor del trabajo extra; o bien que las mercancías que el trabajador desea adquirir son muy caras y por tanto no fáciles de alcanzar (debido a la inflación), etc.

Por lo tanto, no hay razón para tener gran confianza en que únicamente con la educación misma se debilitará la rigidez y se promoverá un movimiento hacia un más alto nivel social logrando una flexibilidad favorable al desenvolvimiento económico. Por el contrario, hemos hecho notar la posibilidad de que la educación por sí misma tiende a crear nuevas rigideces propias a ella. Así por ejemplo, las tendencias en muchos países subdesarrollados son en el sentido de que una persona de cierta educación no debe ensuciarse las manos en trabajos manuales, y se supone que la escasez de trabajadores para cortar la caña en las islas de las Indias Occidentales puede deberse a que se ha extendido la educación primaria entre la gente joven. Sin embargo, la más fuerte forma de rigidez creada por la instrucción, es la que se muestra en la tendencia de la gente joven educada a dejar el campo y trasladarse a las ciudades y la renuencia de la gente educada citadina de los países subdesarrollados a irse a trabajar a los dis-

tritos rurales. Según nuestro incierto conocimiento actual sobre el mecanismo de un rápido desenvolvimiento económico, es posible notar dos diferentes actitudes en esta tendencia. Podremos atender al desenvolvimiento económico partiendo de "puntos crecientes" de las ciudades y creando "sectores guías", los cuales gradualmente impulsarán al retardado sector agrícola en su despertar. En este caso podríamos considerar la concentración de la gente educada en las ciudades como parte de un proceso dinámico que, aunque por un lado está creando muchas dificultades sociales puede, por el otro, fortalecer los "puntos crecientes" de las ciudades. Por otra parte podemos, como muchos escritores en economía de los países latinoamericanos, juzgar esto como un desenvolvimiento económico dañino e injusto, como una forma "dual" de dicho desenvolvimiento, el cual empobrece al país privándolo de gente capacitada y creando con eso un obstáculo para la producción agrícola y que al fin probará ser un embotellamiento para el desenvolvimiento económico.

Sea cual sea el punto de vista que adoptemos, queda mucho trabajo por hacer en relación con las fuerzas sociales y las resistencias que contribuyen a una no equitativa distribución de los hombres educados disponible entre las ciudades y el campo. Por ejemplo, será interesante estudiar sistemáticamente si la gente joven educada, de las áreas rurales, se va a las ciudades porque su educación hace que no se inclinen a la agricultura, o si van a la escuela desde un principio porque quieren salir de sus pequeños villorrios e irse a la ciudad. Si esta última hipótesis es verdadera, el dar un sesgo agrícola a todas las escuelas rurales no detendrá el éxodo de los graduados hacia las ciudades. Igualmente será interesante hacer un estudio sistemático de las fuerzas sociales que hacen que muchos graduados universitarios prefieran encarar el desempleo en las ciudades antes que tomar empleos en las regiones rurales. Entonces podremos tener una idea más clara de los factores de resistencia que subsisten después de que se hayan tenido en cuenta los factores económicos familiares, incluyendo las condiciones de vida y de trabajo, salarios y proyectos, etc. En algunos países se acostumbra obligar a los jóvenes graduados, particularmente a los médicos, a que se dirijan a las áreas rurales; por ejemplo, en Burma y en algunas partes de la India, ésta es una condición para el ingreso a los cursos médicos. Será interesante conocer qué sanciones sociológicas o qué recompensas serán añadidas para hacer efectivo este sistema obligatorio.

Para concluir: a pesar de que el punto de vista de que la educación es el principal componente faltante es más plausible que el viejo punto de vista de que el capital material es ese elemento faltante, en el desenvol-

vimiento económico, estamos en peligro de llevarlo demasiado lejos. Es una verdad indudable pero no de gran ayuda, decir que si las gentes de los países subdesarrollados fueran mejor "educadas" podrían lograr mayor estabilidad política, llevar adelante innovaciones sociales y tecnológicas y, por lo tanto, promover el rápido desenvolvimiento económico de sus países. Pero antes de poder ofrecer la actual educación con el recurso humano y con el material, en un dado nivel, para un país subdesarrollado, hay que atender a una gran cantidad de problemas, tanto prácticos como conceptuales, que deben ser resueltos. Cuando hagamos un serio estudio de esos problemas, es improbable que cada uno de esos factores aisladamente, tales como educación primaria, educación técnica, educación agrícola, educación universitaria, etc., puedan probar que tienen la llave mágica de todos ellos.