

## Influencia de la educación en el desarrollo económico. (Planteamiento del problema), por LUIS GARCIA DE DIEGO

### I. INTRODUCCION

Todos los pueblos han comprendido siempre, con mayor o menor claridad, la importancia de la educación en el bienestar económico. Siempre ha sido evidente que el conocimiento de una técnica, de un oficio, de una profesión, o de los hechos y leyes de la naturaleza, es importante para el bienestar económico. Todos los pueblos han deseado aumentar su caudal de conocimientos y sus aptitudes. Sin embargo, es también evidente que durante siglos la estructura social ha sido poco propicia para el desarrollo educativo y que los gobiernos han hecho muy poco por mejorar la educación de sus súbditos, siendo el desarrollo científico de la política educativa un acontecimiento moderno.

Incluso, aunque sea triste recordarlo, ha habido corrientes que han considerado perjudicial la educación de las clases trabajadoras. Una falsa idea derivada del sofisma de la «composición», ha hecho creer que así como la esclavitud o el colonialismo eran beneficiosos directamente para ciertos individuos o grupos, también lo eran en términos generales. Mandeville, en su famosa *Fábula de las Abejas* dice: «Para conseguir que la sociedad sea feliz y lograr que la gente sea dócil en las condiciones más difíciles, es conveniente man-

tenerla en su mayor parte ignorante y pobre... El bienestar y la felicidad de todo reino o nación hacen necesario que los conocimientos de la clase obrera sean reducidos al estrecho círculo formado por su trabajo y que nunca sean ampliados hasta más allá del mismo» (1).

Afortunadamente, estas ideas, bastante extendidas entre los mercantilistas, cambian radicalmente en la escuela clásica y, cada vez más, en épocas posteriores. Hoy se reconoce unánimemente el valor de la educación como arma principal del desarrollo económico, tanto en el ámbito individual como en el colectivo.

Un conocido autor americano, después de recorrer diversos países subdesarrollados para estudiar la importancia atribuida a la educación entre los campesinos y trabajadores de esos países, dice: «Una nueva fe—nueva, en cualquier caso, para los campesinos—estaba naciendo en ellos, la fe en la educación como medio de mejorar la situación de cada uno. Esta creencia en la educación y en la escuela ocultaba detrás cambios que los propios campesinos no podían imaginar; era el principio de un proceso que, lenta, pero inexorablemente, iba a alterar todo el sistema de vida. Al enviar sus niños a la escuela, expresa-

(1) Cit. en lord ROBBINS: *Teoría del desarrollo económico*. G. Gill. Barcelona, 1969, p. 120.

ban y testimoniaban la creencia de que el hombre puede cambiar su destino y crearse por sí mismo una nueva vida mejor, sino una vida ideal» (2).

La educación ha roto así uno de los rasgos típicos de los pueblos más atrasados: el fatalismo pesimista, la creencia de que las cosas no podían mejorar y de que cada persona y cada grupo social estaba condenado irremediablemente a permanecer siempre en la misma escala socioeconómica. La educación ha roto, felizmente, todas las barreras clasistas. Existen todavía clases, pero abiertas y comunicadas entre sí.

Los economistas se dieron pronto cuenta (3) de la importancia de la educación como factor de desarrollo, y aunque hay que reconocer que, por diversas razones, no han logrado incluir de forma explícita y eficaz el factor educación en sus modelos de crecimiento o en sus teorías del desarrollo, el problema está recibiendo una atención cada vez mayor, sobre todo en los últimos quince años.

La prueba de este reconocimiento de la importancia de la educación como factor del desarrollo es la copiosa bibliografía que ha aparecido sobre el tema en los últimos años, y que ha dado lugar al nacimiento de una nueva rama del campo económico, la llamada *Economía de la Educación* (*The Economics of Education*). Para delimitar, de partida, el campo de esta materia conviene distinguirla de otro campo con el cual se superpone y se confunde a veces, el de los *Aspectos económicos de la Educación* (*The Economic Aspects of Education*). Ambos temas corresponden a campos científicos y profesionales distintos. Mientras que la *Economía de la Educación* es una parte de la *Economía*, que estudia la influencia del factor educación en el desarrollo económico, los *Aspectos económicos de la Educación* pertenecen, como indica claramente su nombre, al campo educativo. El primero podría llamarse *La educación en el campo económico*; el segundo, *La economía en el campo educativo*.

(2) JOHN W. HANSON: *Education and the Development of Nations*. J. W. Hanson y Cole S. Brembeck (Ed.). Holt, Rinehart. Nueva York, 1968, p. 3.

(3) Véase el artículo del autor sobre este tema en REVISTA DE EDUCACIÓN núm. 205.

Los temas principales de la Economía de la Educación son:

a) La relación mutua entre educación y desarrollo económico.

b) La influencia de la educación en el desarrollo económico.

c) La influencia del desarrollo económico en el desarrollo educativo.

d) La adaptación del desarrollo educativo al desarrollo económico.

En este artículo vamos a limitarnos al segundo problema, el de la influencia de la educación en el desarrollo económico. El tema es tan amplio que no puede abordarse en tan breve espacio como del que ahora disponemos, por lo que nos limitaremos a un mero planteamiento del mismo, esperando que en otras ocasiones podamos analizarlo con más detenimiento.

## II. INFLUENCIA DE LA EDUCACION EN EL DESARROLLO ECONOMICO

Para demostrar la influencia de la educación en el desarrollo económico, pueden seguirse dos tipos de enfoques: uno teórico, que analiza las razones lógicas que demuestran dicha influencia, y otro práctico, que tiende a *medir* y probar cuantitativamente la existencia de esa influencia. Vamos a limitarnos ahora al enfoque teórico; y dentro de él, a un simple planteamiento del problema.

Dentro del marco *teórico*, la demostración más directa consiste en analizar los diversos factores de la producción y, en general, los diversos factores del desarrollo, y ver cómo en ellos está presente el factor educación, y cómo esta presencia es tanto más importante cuanto mayor es la importancia del factor respectivo.

Los factores tradicionales de la producción son, como es bien sabido, la Tierra o recursos naturales, el Trabajo y el Capital real o instrumentos de la producción. A ellos hay que añadir la Empresa, como órgano encargado de transformar estos elementos en los bienes de mercado; la técnica, etc.

Pero una cosa son los factores de la producción y otra, más amplia, los factores del desarrollo económico. Este no depende

sólo de los factores productivos; depende también, del lado de la demanda, pero además, de otros factores no económicos, como el marco político, el social, el cultural, etc.

Vamos a recordar brevemente el papel que tienen algunos de esos factores en el desarrollo económico y el papel de la educación en cada uno de esos factores.

## 1. Papel de los recursos naturales

La tierra, o conjunto de recursos naturales, constituye el factor originario y *básico* de producción, por lo que suele creerse, equivocadamente, que es aquel que contribuye en mayor grado al desarrollo económico. Es cierto que todos los bienes proceden de este factor primero y en este sentido si que es el factor más *importante*, pero es poco importante en cuanto a su contribución al *nivel* de desarrollo. «La abundancia de recursos naturales no es una condición necesaria para un rápido crecimiento» (4). La inmensa mayoría de los bienes existentes son bienes *transformados*, es decir, recursos naturales sometidos a un proceso científico o técnico. Es cierto que en los principios de la humanidad, y hasta hace relativamente poco tiempo, los recursos naturales eran el factor básico de desarrollo, como lo son aún en los pueblos atrasados; todos los bienes básicos eran bienes naturales o transformación directa de los bienes naturales. Pero hoy éstos tienen un papel muy pequeño y muy indirecto en la economía. Sólo el 16 por 100, aproximadamente, del producto nacional bruto de España procede de la agricultura y de la minería. Pensemos que si Francia, que suele ponerse de ejemplo entre nosotros como país bien dotado por la naturaleza, tuviese todas sus tierras de la misma calidad que la mejor de ellas, pero sólo viviese de esto, tendría un nivel de vida muy inferior al que tiene hoy la árida y seca España. En Estados Unidos e Inglaterra, la agricultura proporciona menos del 3 por 100 del valor de la producción total; en Bélgica, Cana-

dá, Suecia, menos del 6 por 100. En Uganda, Nepal, y otros países atrasados, llega al 60 por 100 (aparte habría que contabilizar la minería).

La naturaleza en sí da un rendimiento muy pequeño. Sin técnicas avanzadas, es necesaria una gran superficie de terreno para sostener a un pequeño número de habitantes (como ocurre en el cultivo extensivo). Y para que esas personas puedan vivir de una superficie menor, hay que acudir al cultivo intensivo, es decir, a la aplicación de técnicas y medios avanzados, o sea, a la aplicación de conocimiento.

Además, la tierra en sentido estricto, es decir los «factores originales e indestructibles del suelo» de que hablaba Ricardo, ha sufrido una profunda transformación y mejora a lo largo del tiempo. Los abonos, los métodos de cultivo, las técnicas de drenaje, la racionalización y selección de productos, la mecanización, etc., ha multiplicado enormemente la productividad de la tierra.

Con frecuencia se considera que los pueblos más avanzados económicamente lo son gracias a sus recursos naturales. Los pueblos poco desarrollados se consuelan así de su situación separando, despectivamente, «riqueza material» y «cultura». Pocas afirmaciones hay tan falsas como ésta. En los tiempos modernos, el desarrollo económico va unido indisolublemente a la cultura, en el sentido más noble y completo de esta palabra.

La simple observación de la lista de los diversos países, ordenados según su nivel de desarrollo económico, demuestra que no existe la menor correlación, en contra de lo que se cree vulgarmente, entre recursos naturales y desarrollo económico. Países muy ricos en recursos naturales (Brasil, Colombia, Venezuela, Congo, Nigeria, etcétera) tienen un desarrollo pequeño; países de escasos recursos naturales (Holanda, Suiza, Dinamarca, Alemania, etc.) están a la cabeza del desarrollo económico. Además, dada la gran densidad de población de esos países avanzados y la pequeña densidad de muchos de los subdesarrollados, la riqueza natural per cápita es en los primeros aún mucho menor, y en los segundos mucho mayor, de lo que parece

(4) EVERETT E. HAGUEN: *Planning Economic Development*. R. Irwing. Illinois, 1963, p. 327.

en principio. Por ejemplo, con sus 380 habitantes por kilómetro cuadrado, el 40 por 100 del territorio inundado por el mar si no fuera por los gigantescos diques construidos, más de un 20 por 100 de terreno «recuperado» al mar y otro 10 por 100 «ganado» al mar, con pocos recursos minerales, Holanda es un país pobrísimo en recursos «naturales». Brasil, con sus 10 habitantes por kilómetro cuadrado, sus espléndidas tierras llenas de bosques y de minerales, sus magníficas vías naturales navegables, con la mayor parte de su territorio sin aprovechar, es un país riquísimo en recursos «naturales». Pero Holanda ha alcanzado un alto nivel de vida, con una renta per cápita superior a los 2.000 dólares, mientras que Brasil tiene un bajo nivel de vida, con una renta per cápita de unos 300 dólares. Los ejemplos podrían extenderse fácilmente.

En economía, la escasez o la abundancia son conceptos relativos. Los países poco desarrollados son, precisamente, los que tienen menos utilizados sus recursos naturales; el progreso económico implica un agotamiento y disminución de tales recursos. Todo país era más «rico» en recursos naturales hace mil años que actualmente. Los pueblos que progresan no son los que poseen más recursos naturales, sino los que poseen el conocimiento y la técnica para utilizar tales recursos, dándole así un valor y creando una demanda dirigida hacia ellos.

## 2. Papel del capital real

Los economistas han concedido una atención preferente al factor capital, hasta el punto de que muchas veces, tácita o expresamente, han considerado la acumulación de capital como el índice mejor de desarrollo.

Ahora bien, el capital, como conjunto de medios materiales utilizados en la producción, no es sino la plasmación última de un previo conocimiento científico; es decir, no es sino la materialización de una innovación tecnológica y ésta, a su vez, es consecuencia de un conocimiento científico anterior.

Es cierto que el capital real es transferi-

ble de un país a otro y que un país puede, por tanto, disponer de un adecuado equipo productivo sin necesidad de ese previo conocimiento científico. Pero no hay duda, de que desde el punto de vista colectivo total, es ineludible ese previo desarrollo científico. Por otro lado, el país que se limita a importar máquinas extranjeras, o a construirlas de acuerdo con una patente extranjera, estará siempre en un nivel de atraso respecto al país descubridor. En tercer lugar, la utilización de ese capital o equipo exige una técnica, una educación profesional, sin la cual no tienen valor tales medios productivos.

La supremacía del factor hombre sobre el factor capital es evidente. Prueba de ello es la rápida recuperación de algunos países avanzados que sufrieron graves daños físicos durante la guerra. Uno de los economistas encargados de valorar los daños de la última guerra en los países derrotados, T. W. Schultz, dice: «Habiendo tomado parte en aquel intento, tengo un motivo especial para mirar hacia atrás y admirarme de por qué el juicio que hicimos recién acabada la guerra demostró estar lejos de la verdad. La explicación, que ahora aparece clara, es que concedimos en conjunto demasiada importancia al capital no humano al hacer aquella valoración. Estoy convencido de que caímos en este error, porque no tuvimos en cuenta todo el capital, olvidando considerar el capital humano y el papel importante que él representa en la producción de una economía moderna» (5).

H. V. Singer, famoso economista de las Naciones Unidas, expresa también este hecho de la forma siguiente: «...Supongamos que un país tal como los Estados Unidos, y como consecuencia de guerra, terremoto o alguna catástrofe, se destruyera completamente todo el capital tangible, todas las máquinas, fábricas, edificios, pantanos, obras de regadío. Pero supongamos al mismo tiempo que la gente permanece viva y se mantiene viva la organización social, que no hay caídas en la máquina del gobierno, en la enseñanza, en el conocimiento. Sería un problema relativamente breve

(5) T. W. SCHULTZ: «Investment in Human Capital», *American Economic Review*, V. 51, 1961.

para los Estados Unidos el volver a situarse donde estaba. Pero supongamos que, por alguna razón, se mantuviera intacto el material físico, pero de forma misteriosa, desapareciera y se eliminara de repente el capital intangible, el conocimiento y la tradición científica, la formación, la educación...; esto sería un problema mucho más grave que la destrucción del capital físico» (6).

### 3. Papel de la técnica

La técnica puede considerarse como otro factor de producción complementario del factor capital. Normalmente, cuando se estudian los efectos de las variaciones del capital real o de otro factor, se supone que no varía el estado de la técnica. Pero estas variaciones de la técnica son otro factor importantísimo del desarrollo, más importante, a largo plazo, que el simple aumento del equipo. El cambio técnico puede adoptar fundamentalmente dos formas: una mejora de la calidad del equipo o capital real, es decir, la introducción de nuevo equipo, o bien una reforma en la manera o «forma» de la producción, que permita aumentar ésta. Cualquiera de las dos es consecuencia de una mejora de los conocimientos y de la educación.

Los economistas han intentado caracterizar las diferentes etapas o fases del desarrollo económico por las que pasan en general todos los pueblos. La característica más saliente de la fase primera o más atrasada, la fase «tradicional» en terminología del profesor Rostow (el experto moderno más famoso en este aspecto) es, según este autor, «la existencia de un techo en el nivel de producción alcanzable por habitante». Y este techo o límite superior se debe «al hecho de que no se dispone o no se aplica de forma regular y sistemática la potencia derivada de la ciencia y tecnología moderna» (7). Es decir, el elemento básico para salir de esa fase primitiva del desarrollo es la ciencia y la tecnología.

(6) H. V. SINGER: «Development Projects as part of national Development programmes». *Formulation and Economic Appraisal of Development*. United Nations.

(7) W. W. ROSTOW: *The Stages of Economic Growth*. Cambridge University Press, 1967, p. 4.

Y en la fase más importante del desarrollo, la del *despegue*, el estímulo inmediato del desarrollo sigue siendo la tecnología. La extensión de nuevas técnicas, nativas o importadas, es el motor que pone en marcha la economía hacia un desarrollo sostenido e irreversible. En todos los países esta fase de despegue coincide con un período de desarrollo técnico y, esto es lo más importante, de desarrollo educativo, aunque sea incipiente.

Y lo mismo ocurre en las fases posteriores, acentuándose aún más la importancia de la técnica. «Después del despegue sigue un largo intervalo de progreso sostenido, aunque quizá fluctuante, a medida que la economía que crece ahora de forma regular logra extender la moderna tecnología sobre toda la actividad económica» (8). Después del despegue y de ese período transitorio de extensión de la técnica, se llega a la fase de madurez. La característica de esta fase es la extensión de una tecnología más avanzada y más compleja a todos los campos económicos.

### 4. Papel del factor trabajo

Desde muy pronto, los economistas se dieron cuenta de la primacía del factor trabajo. Frente al papel central asignado a la tierra por la escuela fisiocrática, la escuela clásica coloca en primer lugar el factor trabajo. Desde entonces, todas las escuelas admiten, más o menos explícitamente, que el hombre, el trabajo, es la base del desarrollo.

Pero, como hemos señalado anteriormente, los economistas no han destacado debidamente el papel de la «calidad» del factor trabajo y, concretamente, el papel de la educación. Las razones de este hecho son, principalmente, las siguientes:

1) La repugnancia a considerar al ser humano como un bien capital.

2) La imposibilidad de medir el capital humano. Es imposible expresar numéricamente el nivel de formación de un individuo. Es cierto que, modernamente existen suficientes indicadores (años de estudio, gastos en educación, etc.) para po-

(8) W. W. ROSTOW: *Op. cit.*, p. 9.

der expresar con más o menos exactitud el volumen de capital humano, pero no es posible imputar cada inversión específica en el capital humano a cada rendimiento ulterior o correspondiente.

3) La inversión en capital humano no es, realmente, una inversión en el sentido ordinario de la palabra. No obedece sólo a las expectativas de un rendimiento monetario futuro. Parecía, por ello, escaparse del ámbito de la economía.

4) El concepto clásico de trabajo como un factor homogéneo de capacidad simplemente manual. Como señala T. W. Schultz, el especialista más famoso en la Economía de la Educación, «este concepto de trabajo era equivocado en el período clásico y sigue siendo evidentemente equivocado hoy día. Contar los individuos que pueden y desean trabajar y considerar ese número como una medida de la cantidad de un factor económico tiene tan poco sentido como el contar el número de todos los tipos de máquinas para determinar su importancia económica, bien como un stock de capital o como una corriente de servicios productivos» (9).

El enfoque matemático obligaba a operar con unas funciones de producción extremadamente simplificadas, en la que se suponía que las unidades de trabajo y de capital eran siempre homogéneas, relegando el aspecto más importante, que era el de la calidad de ese capital y de ese trabajo. El factor de desarrollo más importante, el factor humano, puede mejorarse continuamente igual que una máquina o una técnica, y por ello, tienen escaso valor todas las teorías del desarrollo que no coloquen en primer plano esta mejora de calidad del factor trabajo.

Sólo así puede explicarse otra paradoja del mundo económico: la abundancia y «sobra» del factor humano en los pueblos subdesarrollados. En muchos de ellos existe «exceso» de factor humano y «exceso» de recursos naturales. La explicación principal de esa paradoja (aparte razones político-sociales, como la desigual distribución de la tierra, etc.) es la falta de preparación del elemento humano, que se

convierte así en un simple elemento pasivo del desarrollo, en lugar de ser el elemento activo por excelencia de ese desarrollo.

El factor trabajo, o capital humano, es un factor terriblemente heterogéneo, que no puede englobarse bajo un solo concepto. Mientras millones de hombres siguen practicando métodos de cultivo primitivos o están aprendiendo los rudimentos del alfabeto, otros hombres son capaces de organizar viajes a la luna con exactitud matemática.

El enfoque del estudio de este tema de la educación como factor del desarrollo económico, ha cambiado profundamente en los últimos quince años. Anteriormente, se atribuía fundamentalmente el desarrollo económico a la acumulación de capital, a la existencia de recursos naturales y a la técnica, sin destacar debidamente el papel concreto de la educación.

Actualmente se reconoce cada vez más claramente que el factor humano es el factor más importante del desarrollo económico. Y que el elemento más importante del factor humano es el factor educación. Por lo que se llega a la conclusión de que el desarrollo económico depende fundamentalmente de la educación. Por ello, el desarrollo económico se ha convertido prácticamente en la simple mejora o formación del factor humano. Y ahora comprendemos que siempre ha sido así. Salvo en alguna época paradisiaca, en la que el hombre se limitara a recoger sin esfuerzo, ni instrumento alguno, los frutos de la naturaleza, en todas las demás, los pueblos más avanzados económicamente han sido los que poseían más conocimientos, mejores técnicas, es decir, más «educación». Cosa lógica, si pensamos que el hombre es el único factor activo del desarrollo. Nada mejora si no es por la acción del hombre. La capacidad de desarrollo depende, finalmente, de la capacidad de desarrollo del capital humano, puesto que, por definición, todos los demás factores son pasivos e incapaces de mejora por sí solos.

«El desarrollo no es obra de factores pasivos, como los recursos naturales y el capital material, sino del esfuerzo humano que interviene activamente en la trans-

(9) «Investment in Human Capital». *American Economic Review*, vol. 51, 1961.

formación, y logra producir efectos físicos» (10).

Para comprender bien la influencia del factor trabajo (e, indirectamente, la influencia del factor educación) en el desarrollo económico, conviene empezar por comprender bien la relación directa que existe entre el sistema educativo y el mundo del trabajo.

Y para comprender esta segunda relación, acudamos al símil que considera el sistema educativo como un gran complejo industrial vertical, en el que entra, como materia prima inicial, el niño sin formar y se van obteniendo sucesivos «productos», basados cada uno en el producto anterior, hasta llegar al producto final, que sería el titulado superior (en realidad, esta producción no termina nunca, al no terminar nunca la formación del individuo). Estos sucesivos graduados o «productos» pueden pasar a la fase de producción siguiente, es decir, pasar al nivel educativo inmediato superior, o bien pueden entrar en el mercado de trabajo.

La «industria educativa» se encuentra situada entre dos mercados. Por abajo, en la entrada del complejo productivo, el mercado de «educación», o de la materia prima «alumnos». Por arriba, a la salida del producto, el mercado de «trabajo» o de «titulados». En este segundo mercado, el mundo del trabajo constituye el lado de la demanda, que solicita el producto trabajo, o, mejor aún, el producto «hombres formados», en sus distintas categorías. El sistema educativo constituye el lado de la oferta, que proporciona ese «producto».

En el mercado de educación, es decir, en la entrada del complejo educativo, éste «ofrece» educación, mientras que la población «demanda» educación. Sin embargo, para mantener la analogía con el proceso industrial, podría considerarse que el sistema educativo es el demandante en ese mercado de «materia prima», mientras que la sociedad es la parte oferente. Aprovechamos esta ocasión para señalar un error en el que suele caerse habitualmente. Normalmente, se contraponen y comparan la

«demanda económica» y «la demanda social», como si fueran dos tipos de demanda que actúan en un mismo campo, cuando en realidad, son dos cosas completamente distintas que no pueden compararse, por pertenecer a campos distintos. La demanda social opera a la entrada del sistema educativo, en el mercado de «alumnos», mientras que la demanda económica opera a la salida del sistema educativo, en el mercado de trabajo. Además, igual que los que buscan trabajo no «demandan» trabajo (en términos económicos), sino que lo «ofrecen», la tal «demanda» social no es, económicamente, una demanda, sino una oferta.

Este planeamiento «económico» nos indica ya dos cosas importantes: primero, que el mundo del trabajo, y, por tanto, el mundo económico, depende de las posibilidades de oferta del sistema educativo, es decir, que el desarrollo económico está vinculado directamente al desarrollo de la educación. Segundo, que el sistema educativo debe adaptarse a las necesidades del mundo del trabajo.

Un hecho que explica la importancia de la educación en la productividad del trabajo, es el crecimiento continuo en los ingresos reales de los trabajadores. Ni la acción de los Sindicatos, ni el carácter posible de «cuasi-renta» de esas ganancias, pueden explicar totalmente este hecho. En el fondo, tiene que existir un aumento real de la productividad del factor trabajo. Y este aumento sólo puede explicarse por una mejor formación y rendimiento.

Otro argumento que explica la importancia de la educación es que los conocimientos científicos y técnicos aumentan sin cesar, tanto en extensión como en profundidad. Aumenta el capital real utilizado, y aumenta, simultáneamente, la complejidad de las máquinas. Todo ello significa que el profesional debe tener cada vez mayor preparación y que hasta las tareas más simples tienen que ser realizadas por personal calificado. Aumenta el nivel de conocimientos y crece, también, la necesidad de especialistas. Van desapareciendo, paulatinamente, las diferencias entre el trabajo manual y el trabajo mental. Paradójicamente, el desarrollo de la mecanización

(10) F. HARBISON: «Los recursos humanos y el desarrollo». Aspectos sociales y económicos del planteamiento de la educación, UNESCO, 1965, p. 51.

ha hecho el trabajo más fácil físicamente, pero más difícil mentalmente.

Avner Hovne dice: «la enseñanza se desarrollará en tales proporciones y será tan vital para el fomento económico, que la principal división de la fuerza de trabajo consistirá, por una parte, en personal docente e instructor, y por otra, en personal no docente» (11).

Pero una cosa es demostrar la relación entre la educación y la productividad en el trabajo, cosa relativamente sencilla, y otra demostrar la relación entre la educación y el desarrollo económico, lo cual es más difícil. Para esto, hace falta demostrar la importancia del factor humano en el desarrollo económico.

Hemos dicho anteriormente que no existía la menor correlación entre la abundancia de recursos naturales y el desarrollo económico. Pero sí que existe una evidente correlación entre el desarrollo educativo y el desarrollo económico. Entre los estudios realizados a este respecto recordemos el de F. Harbison y Ch. A. Myers. Estos autores clasificaban a 75 países de acuerdo con su nivel de desarrollo económico (medido por el producto nacional bruto) y su nivel de desarrollo educativo (medido por una serie de indicadores que daban un índice compuesto bastante significativo). Aunque las cifras utilizadas en este estudio han quedado un poco anticuadas, los resultados siguen siendo significativos y merecen ser reproducidos pues demuestran claramente la relación antes aludida.

## 5. Otros factores del desarrollo

El desarrollo económico es un fenómeno muy complejo, que depende no sólo del lado de la producción, sino también del lado de la demanda y además de otros factores muy diversos de tipo social, político, cultural, etc. El marco político, la organización social, la organización empresarial, el sentido religioso y la actitud ante la riqueza, el espíritu empresarial, etc., son, entre otros, factores que moldean poderosamente el desarrollo económico.

(11) «Planificación de la mano de obra y reestructuración de la educación». *Revista Internacional de Trabajo*, LXIX, número 6, jun. 1964.

Ahora bien, todos estos factores están a su vez influenciados en grado máximo por el factor educación. La razón última del progreso económico de unos pueblos, frente a otros, es que los primeros han logrado una organización social más perfecta. Y esta organización es derivación directa de una mejor formación del individuo. Es decir, de un mayor desarrollo educativo.

## III. RESUMEN: IMPORTANCIA GENERAL DE LA EDUCACION

Las razones teóricas o «puras», demuestran, por sí solas, que la educación es el factor más importante de desarrollo económico. Así lo han comprendido todos los gobiernos y prácticamente todos los pueblos. Esto ha convertido la educación en un derecho ineludible de los ciudadanos, como instrumento más importante de bienestar económico y social, y en una obligación de los estados, como camino más rápido al desarrollo económico nacional y al bienestar individual.

La educación aumenta los conocimientos, desarrolla la mente y refuerza la capacidad de recepción de nuevos conocimientos; mejora la capacidad profesional de los individuos, promueve la división del trabajo y el empleo de maquinaria y, con ello, mejora la productividad del sistema económico; extiende el campo de ocupaciones y entretenimiento del individuo; fomenta el progreso técnico: Hace al individuo más comprensivo y tolerante, estimulando el espíritu de convivencia y permitiendo una mejor organización política y social del país; permite el ascenso y promoción económico-social, dando lugar a una mayor estabilidad social y disminuyendo las luchas de clases. Amplía también el espíritu de comunicación y de comprensión, haciendo desaparecer los nacionalismos estrechos.

En 1963, el presidente de Estados Unidos, en su mensaje de principios de año al Congreso, decía: «Esta nación está obligada a realizar una mayor inversión en el crecimiento económico, pero los estudios recientes demuestran que una de las inversiones más beneficiosas de todas es la edu-

PAISES ORDENADOS SEGUN SU DESARROLLO ECONOMICO Y EDUCATIVO (1960)

Países	PNB per cápita — Dólares de EE. UU.	Coefficiente desarrollo educativo	Países	PNB per cápita — Dólares de EE. UU.	Coefficiente desarrollo educativo
Estados Unidos	2.577	261,3	Rép. Dominicana	239	14,5
Canadá	1.947	101,6	Portugal	224	40,8
Suecia	1.380	79,2	Turquía	220	27,2
Australia	1.316	137,7	Guatemala	189	10,7
Nueva Zelanda	1.310	147,3	Ecuador	189	24,4
Bélgica	1.195	123,6	Perú	179	30,2
Inglaterra	1.189	121,6	Túnez	173	15,25
Noruega	1.130	73,8	Ghana	172	23,15
Dinamarca	1.057	77,1	Arabia Saudí	170	1,9
Francia	943	107,8	Formosa	161	53,9
Alemania	927	85,8	Iraq	156	31,2
Holanda	836	133,7	Rhodesia	150	2,95
Finlandia	794	88,7	Corea del Sur	144	55,0
Israel	726	84,9	Egipto	142	40,1
Checoslovaquia	680	68,9	Indonesia	131	10,7
Venezuela	648	47,7	Paraguay	114	22,7
URSS	600	92,9	Irán	108	17,3
Italia	516	56,8	Haití	105	5,3
Hungría	490	58,9	Liberia	100	4,1
Argentina	490	82,0	Bolivia	99	14,8
Uruguay	478	69,8	Thailandia	96	35,1
Polonia	475	66,5	Congo	92	3,55
Cuba	431	35,5	Kenia	87	4,75
Sudáfrica	395	40,0	Nigeria	78	4,95
Chile	379	51,2	India	73	35,2
Líbano	362	24,3	China	72	19,5
Costa Rica	357	47,3	Paquistán	70	25,2
Malasia	356	23,65	Uganda	64	5,45
Grecia	340	48,5	Tanganica	61	2,2
Jamaica	316	26,8	Sudán	60	7,55
Japón	306	111,4	Nyasalandia	60	1,2
España	293	39,6	Libia	60	10,85
Brasil	293	20,9	Birmania	57	14,2
Yugoslavia	265	60,3	Etiopía	55	0,75
Colombia	263	22,6	Somalia	50	1,55
Méjico	262	33,0	Afganistán	50	1,9

cación, que representa aproximadamente un 40 por 100 del crecimiento y de la productividad de este país en los últimos años. Es una inversión que da un importante rendimiento en forma de mayores salarios y mayor poder de compra de los trabajadores formados, en forma de nuevos productos y técnicas procedentes de mentes capacitadas y en una constante expansión de 'almacén' de conocimientos útiles de este país».

Pero ya en 1896, en una colección de ensayos publicados en Rusia bajo el título general «Evaluación económica de la Educación Popular», se llegaba a la conclusión

central, hoy totalmente vigente, de que: «existen, naturalmente, muchos factores que impiden el desarrollo de la economía rusa, pero el más importante entre ellos es el analfabetismo general que distingue nuestro país de los otros países civilizados... El aumento de la productividad del trabajo es el único medio para hacer desaparecer de Rusia la pobreza, y la mejor política para conseguirlo es la extensión de la educación y el conocimiento» (12).

(12) Citado en *Some Russian economists on Return to Schooling and Experience*. ARCADIOUS KAHAN: *Readings in the Economics of Education*. UNESCO, 1968.