NACIONES UNIDAS

CONSEJO
ECONOMICO
Y SOCIAL

LIMITADO
UNESCO/ED/CEDES/7
ST/ECLA/CONF.10/L.7
PAU/SEC/7
28 de noviembre de 1961

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLES

CONFERENCIA SOBRE EDUCACION Y DESARROLLO
ECONOMICO Y SOCIAL EN AMERICA LATINA

Patrocinada por la Organización de las Naciones
Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura,
la Comisión Económica para América Latina y la
Organización de los Estados Americanos

Santiago de Chile, 5 a 19 de marzo de 1962

EL PLANEAMIENTO DE LA EDUCACION EN RELACION CON EL DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL

por Marshall Wolfe

Nota: El presente documento forma parte de un estudio sobre los problemas de desarrollo social y económico equilibrado que está llevando a cabo la Dirección de Asuntos Sociales de las Naciones Unidas. Los resultados preliminares del estudio se presentaron en el Informe sobre la Situación Social en el Mundo, 1961 (documento E/CN.5/346). Entre otras cosas, ese informe comenta las relaciones mutuas entre el desarrollo económico y el social; el problema de definir el desarrollo "equilibrado"; modalidades efectivas de desarrollo en distintos países según se aprecian a través de diversos indicadores sociales y económicos; niveles actuales de gastos para finalidades sociales y económicas en distintos países; y disposiciones administrativas para la coordinación de los programas económicos y sociales.

El sistema educativo es el instrumento directo más importante que puede emplear la sociedad para influir sobre la calidad del factor humano en un proceso de desarrollo; su demanda de recursos nacionales es elevada y, en potencia casi no tiene límites. Estos dos hechos le aseguran a la educación un lugar destacado en la política y planes de desarrollo. Hay consenso unánime sobre la necesidad de definir las metas educativas, de relacionarlas con otras metas nacionales y de encontrar formas más eficaces de emplear fondos y maestros, pero subsisten muchos problemas peculiares al planeamiento de la educación que todavía no encuentran solución satisfactoria. Algunos exigen mejores estadísticas y estudios analíticos. Otros, probablemente, no encontrarán nunca una solución universalmente aceptable porque están relacionados en forma demasiado estrecha con los juicios axiológicos y con las diferencias nacionales de estructura social.

Los sistemas de educación formal se han ido estructurando en respuesta a muy diversas exigencias - culturales, religiosas, cívicas, administrativas y vocacionales - de las sociedades que los crearon. Comparten su control (en forma más compleja que la dispuesta por ley) distintos niveles de gobierno, organizaciones privadas, educadores, padres, y los propios alumnos. Ello significa que las asignaciones presupuestarias para educación y los beneficios que de ella se esperan no se determina estrictamente según las necesidades socioeconómicas, aunque los planificadores estuvieron bien seguros de cuáles son esas necesidades. También supone que el sistema educativo - a menos que se encuentre en una etapa muy rudimentaria - tiene un impulso derivado de fuerzas que en gran parte escapan al control de las autoridades nacionales, que deben, en la medida de lo posible,

/conciliar sus

conciliar sus propias apreciaciones con las demandas provenientes de distintos elementos de la sociedad. Si se ignoran esas demandas en aras de un planeamiento más eficaz, podrá perderse la participación de la iniciativa y el apoyo locales, que revisten particular importancia para la educación, o podrán despertarse resistencias que frustrarán los objetivos del plan.

Los responsables de la política educativa deben estudiar constantemente el variable equilibrio entre la calidad y la cantidad en el sistema de enseñanza. Si sus planes se concentran en demasía en elevar el número de alumnos, habrá un congestionamiento en las aulas, que, con el recargo de trabajo que significa para los maestros, podrá anular los beneficios de aumentar el alumnado. Si se establecen exigencias cualitativas demasiado rígidas y minuciosas, se impedirá la deseada adaptación local a necesidades cambiantes.

En casi todos los países la demanda de educación excede hoy a la oferta; hay contínuas polémicas sobre cuánta educación puede darse y cómo mejorar la eficiencia del sistema escolar, que despiertan general interés entre el público. La gran mayoría de los países se dedican en algún grado a la planificación educativa, aunque no sea más que a través de las discusiones e informes de comités asesores y expertos oficiales.

Sin embargo, su criterio para la asignación de recursos se justifica, usualmente, en términos generales como de hacerse elementos de juicio en que se basan los presupuestos para la enseñanza suelen expresarse sólo en generalidades, cuando no quedan implícitos del todo. Las técnicas económicas para determinar las asignaciones óptimas se han usado en forma limitada, incluso en algunos casos en que la educación estaba incluida en un plan "integral" de desarrollo económico.

Análisis económico de los costos y beneficios de la educación considerada como inversión. "En los últimos 150 años la mayoría de los economistas han aceptado como dogma que las inversiones en educación rinden grandes beneficios económicos ... Muy poco se ha hecho por comprobar la exactitud de esta tésis... Los economistas se han conformado con reiterarla y han pasado entonces a otros asuntos de interés más inmediato para ellos." 1/

1/ Harold F. Clark, "The return on educational investment", The Yearbook of Education 1956, Education and Economics, Londres, 1956.

/Desde mediados

Desde mediados del decenio 50/60 unos pocos economistas han venido prestando mayor atención a este asunto, pero sus investigaciones y la discusión de conceptos no han fructificado todavía en conclusiones de aceptación general aplicables a la programción educativa.

Uno de los criterios empleados ha sido el de calcular la participación del capital, el trabajo y los recursos físicos en el crecimiento de la producción; el gran remanente que resulta se atribuye a la habilidad e inventiva humanas, progreso técnico, etc. El método ha servido para que el economista aprecie la gran importancia de la educación, pero aparentemente lleva a un callejón sin salida, pues no hay ningún sistema práctico de distinguir, en ese remanente, ni siquiera la parte que puede atribuirse a la enseñanza formal en general, para no hablar de los distintos tipos de educación.

Un segundo criterio ha sido el de relacionar los ingresos medios, durante una vida, de personas que han alcanzado distintos niveles de educación, con los costos de esa educación (ya sea costos directos al individuo o a la sociedad en general) y de computar la tasa de beneficio sobre esos costos, considerados como inversión. En él se han fundamentado argumentos para aumentar los gastos en educación, sobre todo en el nivel superior.2/

En un estudio reciente se impugna la teoría de que el beneficio monetario directo de la enseñanza superior en los Estados Unidos es tres veces mayor que el que rinde el capital comercial y de que hay, así, una "subinversión" en la educación superior. El nuevo estudio, empleando una definición más amplia de los costos educativos, sostiene que los beneficios son casi iguales (9 por ciento) y concluye que sólo podrá hablarse de subinversión cuando se tengan en cuenta los beneficios indirectos, sobre los cuales

---

2/ Por ejemplo, una comisión encargada en 1958 de estudiar el sistema fiscal de Venezuela empleó este cálculo para apoyar el argumento de que "desde el punto de vista financiero solamente, el dinero que se invierte en educación en Venezuela rendirá un beneficio mucho mayor que la tasa neta de utilidad que podría obtenerse en la mayoría de los negocios o hipotecas. La tasa de beneficio en la educación es varias veces superior al tipo de interés que tendría que pagar el gobierno sobre los créditos contratados para financiarla". (Carl S. Shoup y otros, The fiscal system of Venezuela, A Report, Johns Hopkins Press, Baltimore, 1959, pág. 409)

/los economistas

los economistas saben muy poco.[3]

Los economistas están en vías de modificar y refinar este método general.[4] Entre los problemas que habrán de considerarse, antes que se convierta en una guía práctica para la programación, merecen atención los siguientes: 1) No existe una relación simple de casualidad entre un alto nivel de educación y el lógro de un ingreso elevado; ambos derivan en parte de la capacidad personal del individuo y de sus antecedentes familiares. 2) No puede suponerse que seguirá existiendo una relación determinada entre la educación y el ingreso si se aumenta el número de graduados; la diferencia de ingresos depende en parte de la escasez de la preparación profesional que imparte la educación. 3) Suele ser indefinida la relación entre el nivel de ingresos y el valor del individuo para la sociedad, su contribución al crecimiento económico o su satisfacción personal en el trabajo.[5] 4) El papel de la educación en estimular las innovaciones técnicas puede ser de mayor importancia para el desarrollo económico que su efecto sobre la capacidad individual de ganarse la vida. 5) La educación de personas capaces de asumir los deberes locales, en gran parte no remunerados, que son esenciales para el funcionamiento expedito de una sociedad moderna - dirigentes y miembros de comité de sindicatos, cooperativas, organismos de gobierno local, etc. - también tienen un alto valor económico, que no se refleja en el ingreso. 6) La educación ejerce una influencia en las modalidades

---

3/ Los resultados preliminares de ese estudio, que está siendo llevado a cabo bajo los auspicios de la National Bureau of Economic Research (Oficina Nacional de Investigaciones Económicas), se resumen en Gary S. Becker, "Underinvestment in College Education", American Economic Review, mayo de 1960, pp. 346-354.

4/ Véase, por ejemplo, John Chipman "Education and Economic Development". (CEPAL).

5/ En efecto la idea de que la educación es una inversión que lleva a un ingreso más alto puede tener resultados económicos contraproducentes e impedir que la enseñanza se adapte a las necesidades nacionales. En algunos de los países economicamente menos desarrollados, las familias están predispuestas a considerar que los gastos escolares constituyen una inversión que asegura la elevación de los ingresos, y se sienten defraudadas cuando el Estado, después de alentarlas a mantener a sus hijos en la escuela, no les da empleos que justifiquen ese gasto.

/de consumo

de consumo que sería difícil de cuantificar, pero puede a la vez estimular el desarrollo económico al ampliar el mercado de bienes y servicios, y entrabarlo al reducir la propensión al ahorro.

Por último, el cálculo del beneficio promedio derivado de la educación en general o de un nivel o rama determinados de esa educación sólo reviste interés secundario para el planificador, que ya está convencido de la necesidad de una elevada inversión en este sector pero necesita saber qué beneficios rinden tipos concretos de enseñanza bajo condiciones precisamente definidas. Evidentemente cualquiera que sea el beneficio actual, una expansión de todos los tipos de educación en la misma medida no se traducirá en un beneficio máximo futuro.

En contados países se han hecho comparaciones más precisas de costos y beneficios en unas pocas profesiones, sobre todo en medicina, pero, aparentemente, habría que realizar mayores investigaciones - entre otras, encuestas por muestreo relativas a ocupaciones, ingresos y educación - para que tales cálculos puedan ser ampliamente usados como instrumentos de la planificación. Mientras tanto, habrá que buscar otros criterios para la asignación de fondos a la educación.

<u>El planeamiento en el nivel primario</u>. El principio de que todos los niños tienen derecho a una educación primaria ha sido universalmente reconocido. Es decir, todos los niños entre determinadas edades deben asistir a la escuela por determinado número de años (generalmente seis a ocho). Aunque se supone que la educación primaria tiene alto valor económico, no depende de esta justificación su alta prioridad en la política nacional.

Como la meta en esta etapa de la educación es la universalidad, el planeamiento depende ante todo del tamaño, distribución geográfica, y tasa de crecimiento de la población en edad escolar; en segundo lugar, depende de la fijación de normas en cuanto a la relación entre número de alumnos y maestros, calificación mínima de éstos, período mínimo de permanencia en la escuela, etc. Si se conocen esos factores, pueden hacerse cálculos a largo plazo suficientemente exactos sobre los costos, necesidades de formación de maestros, construcción de aulas, impresión de textos, etc.

/Una vez

Una vez que un país tiene una educación primaria universal, su planeamiento puede concentrarse sobre problemas marginales: el grado en que puede extenderse el período de asistencia obligatoria y la medida en que pueden elevarse las normas de calidad.

En los países que todavía no alcanzan esa meta, es ahora práctica corriente fijar en los planes, objetivos de matrícula para un porcentaje específico de un grupo por edad, y un lapso más largo y menos definido en que se logrará la universalidad, Por ejemplo, el Pakistán proyecta elevar el porcentaje de matrícula del grupo de 6 a 11 años de 42.3 a 60 por ciento en el período 1960-65, hacer obligatoria la educación para este grupo dentro de 10 años y extender la educación obligatoria al grupo de 11 a 14 años en otros cinco años.[6/] Marruecos prevé una matrícula del 65 por ciento de los niños de 6 a 14 años al final de su plan de 1960-65 y espera que la matrícula de los niños de seis años sea universal en 1967.[7/]

Aunque apoyan la educación primaria como un derecho esencial del hombre, estos países no pueden darse el lujo de asignarle una prioridad absoluta sobre los demás tipos de enseñanza. (Este problema del equilibrio se discute más adelante en relación con la etapa post-primaria.) También hacen frente a difíciles problemas de distribución y calidad. Algunos asesores los instan a concentrar sus recursos educativos en lugares en que contribuían mejor a un desarrollo acelerado, tolerando un grado considerable de desigualdad educativa entre distintas partes del país;[8/] la necesidad de estimular a las zonas retrasadas y de superar los problemas de las "economías duales" aconseja a estos países tomar la dirección contraria. Hay motivos valederos que los impulsan a limitar la expansión al ritmo de formación de maestros y construcción de escuelas, y hay otras

---

6/ Gobierno de Pakistán, Comisión de Planeamiento, The Second Five-Year Plan (1960-65), junio de 1960, pág. 339.

7/ Reino de Marruecos, Le mouvement educatif au Maroc durant l'année scolaire 1959-60. Rapport soumis a la XXIIIe Conférence Internationale de l'instruction publique. 1960.

8/ Opinión sustentada, por ejemplo, en una monografía sobre la influencia del sistema educativo sobre el cambio tecnológico y la modernización presentada por C. Arnold Anderson a la Conferencia Norteamericana sobre las Repercusiones Sociales de la Industrialización y el Cambio Tecnológico, Chicago, 1960.

/razones por

razones por las cuales no pueden prescindir de maestros que apenas han cursado la educación primaria para enseñar a cursos de 50 o 60 alumnos. Es inevitable algún desperdicio en un período de rápido crecimiento y transición, como el actual, pero es necesario, para reducirlo al mínimo, basar la elección entre distintas alternativas en una concepción más clara de las finalidades de la educación y en el estudio de las condiciones locales. Los países menos desarrollados no pueden darse el lujo de soportar largos períodos en los que sus sistemas escolares resultan demasiado onerosos, en relación con el nivel existente de recursos, y, al mismo tiempo, no contribuyen eficazmente al desarrollo de recursos futuros.

Una cuestión crucial es la determinación de las normas de duración y calidad por debajo de las cuales la educación primaria es una pérdida de tiempo para el niño y un desperdicio del dinero del público. Los educadores normalmente consideran que cuatro años es el mínimo para llegar a una alfabetización funcional y que un período más corto de escolaridad es inútil para los alumnos; sin embargo, en muchos países la duración media de la instrucción es menor de dos años, y la mayoría de los niños dejan la escuela tan analfabetos como entraron. Donde esto ocurre, una de las metas más inmediatas del planeamiento educativo ha de ser aumentar el poder de retención de las escuelas de manera que la mayoría de los niños que ingresan permanezcan en ella.[9/]

La identificación de otras formas de desperdicio puede llevar también a importantes mejoramientos en la eficacia del sistema escolar. En Uganda, por ejemplo, se ha estimado que si el número de niños que permanecen más de un año en el mismo grado primario "pudiera eliminarse del todo o reducirse en gran medida - probablemente a través de un mejoramiento sustancial en la calidad de la enseñanza - sería posible proveer de 30 000 a 40 000 plazas escolares anuales sin construir una sola aula nueva ni emplear un solo maestro

9/ Este asunto se discute en el Informe sobre la situación social en el mundo, 1952, (Publicación de las Naciones Unidas, No. de venta:1957: IV.3), pp.72-74. Por las razones expuestas en otros documentos presentados ante la actual Conferencia, cuatro años de instrucción no pueden considerarse como un mínimo tolerable de enseñanza primaria, aunque represente aproximadamente el mínimo absoluto de escolaridad para que haya algún beneficio económico y social. Una norma expresada en función de grados o años escolares presupone que se cumplen ciertas condiciones mínimas en cuanto a preparación de los maestros, número de alumnos por maestro, duración del año escolar, etc. lo que no siempre sucede. Además, el ambiente familiar del niño se relaciona estrechamente con el período de escolaridad necesaria para asegurar una alfabetización funcional.

adicional".[10] El mismo problema de la repetición de grados escolares es causa de un grave desperdicio de recursos en la gran mayoría de los países que todavía no han podido dar a todos los niños una instrucción primaria completa.

En la extensión de la educación primaria a las zonas rurales es donde más patente se siente la necesidad de una buena planificación y donde se la encuentra con menor frecuencia. En estas zonas, las motivaciones para asistir a la escuela son menos imperiosas y las ventajas del alfabetismo menos evidentes que en las ciudades, a la par que es en ellas donde están más generalizados el empleo de maestros semi-alfabetizados y muy mal pagados y los cursos de sólo dos años de duración. Las deficiencias de las escuelas rurales obedecen en parte a la pobreza y la escasa influencia de la política nacional en las propias zonas rurales y, en parte, a una falta de visión sobre el porvenir de la población rural y el papel que las escuelas rurales desempeñan en la preparación de la juventud para el futuro. Algunos de los jóvenes campesinos seguramente dejarán sus hogares y buscarán empleo fuera de la agricultura; otros necesitarán asistencia para convertirse en agricultores productivos. Las escuelas rurales deben tratar de satisfacer las necesidades de ambos grupos, sin poder diferenciar entre los niños que ingresarán a uno u otro. Si tratan de dar una instrucción equivalente a la de las escuelas urbanas, podrán formar a jóvenes reacios a trabajar en el campo y que no podrán encontrar un mercado para sus conocimientos rudimentarios en otra parte, como sucede en algunas comarcas del Africa. Si imparten una educación restringidamente, rural y pragmática fracasarán en su cometido de iniciar al niño en la ciudadanía nacional o de ayudarlo a adquirir la adaptabilidad necesaria en estos días incluso en el campo. También es muy necesaria la flexibilidad en el planeamiento de las escuelas rurales, porque allí es donde se cuenta particularmente con la iniciativa local y donde hay mayor probabilidad de que tal iniciativa se vea sofocada por las directivas rígidas que emanan desde arriba.

10/ David Walker, "Balanced social and economic development in Uganda" (aparecerá como anexo del Informe sobre la situación social en el mundo, 1961.

/El planeamiento

El planeamiento en un nivel intermedio. La relación entre la política educativa y el planeamiento socioeconómico se vuelve más compleja por encima de las dos líneas divisorias del sistema escolar, que pueden o no coincidir: la que señala el fin de la educación universal y obligatoria (al menos como aspiración) y la que indica el comienzo de los cursos especializados y las escuelas con propósitos específicamente vocacionales. Estas líneas divisorias aparecen a veces en el quinto año, pero en los sistemas escolares más avanzados se han ido desplazando hacia arriba y generalmente aparecen después del octavo. Aún una encuesta limitada a los sistemas escolares más desarrollados revela una amplia gama de políticas alternativas en cuanto al porcentaje de niños que siguen en la escuela como alumnos de tiempo completo o parcial, los métodos de selección y el contenido de su enseñanza.

El problema de política que se plantea en primer plano en los países que no han alcanzado una educación primaria universal es el del equilibrio entre los recursos asignados a la educación primaria y a la posterior. Por mucho que la educación se valorice como fin en sí misma, la solución dependerá en gran parte, de las necesidades de la economía y su capacidad de ofrecer ocupaciones en que se necesiten los distintos niveles de preparación. Un economista, con experiencia práctica en planeamiento del desarrollo, ha sostenido que en países en que alrededor del 50 por ciento de los niños ingresan a la escuela primaria debe ofrecerse una educación posterior aproximadamente al 4 por ciento, y que dicho porcentaje debe subir a 10 cuando la educación primaria sea universal. Llega a la conclusión de que, en la India, la educación secundaria ha avanzado con rapidez excesiva en comparación con la primaria, lo que se ha manifestado en el conocido problema de los cesantes educados, en tanto que en Africa el proceso no se ha dado a un ritmo suficientemente acelerado, por lo cual escasean las personas idóneas para desempeñar cargos comerciales y administrativos o para asumir puestos de responsabilidad en los gobiernos locales o las organizaciones voluntarias.[11] Otras autoridades opinan que, en las primeras etapas de un sistema educativo, la relación entre las escuelas postprimarias y las primarias debe ser de 10:100 y que la relación debe subir a 20:100 en una etapa ulterior.[12]

11/ W. Arthur Lewis, carta a The Economist, Londres, 19 de enero de 1959.

12/ Véase declaración del representante de la India ante la 210a. reunión del Comité sobre Información de los Territorios no autónomos (A/AC.35/SR.210).

La conclusión de que, en el Africa, la educación postprimaria está quedando retrasada frente a la primaria ha sido confirmada por las investigaciones de una comisión encabezada por Sir Eric Ashby, que informó en 1960 sobre las necesidades de Nigeria en materia de educación. La comisión encontró que la educación primaria estaba bastante avanzada cuantitativamente, salvo en la región norteña, pero recomendó que la matrícula secundaria casi se triplicará (de los 12 000 admitidos anualmente ahora a más de 30 000), en parte a través de la creación de escuelas secundarias nacionales de emergencia. El hecho de fomentar la educación postprimaria tiene importantes repercusiones sobre la calidad de la primera enseñanza, pues la comisión comprobó que nueve décimas partes de los actuales maestros primarios no estaban suficientemente preparados.[13/]

El financiamiento de la educación postprimaria y la selección de alumnos plantean problemas de planeamiento muy relacionados entre sí. Las instituciones privadas desempeñan un papel más importante en este nivel que en el primario, y, a veces, son pagadas tanto las escuelas públicas como las privadas. Aunque la enseñanza postprimaria sea gratuita, el estudiante no puede aprovechar posibilidades de trabajo ni contribuir al sustento de su familia. Unas pocas autoridades educativas han recomendado que los países menos desarrollados dejen en manos de la iniciativa privada el financiamiento de la educación por sobre el nivel primario y acepten la secuela de que esa educación beneficiará principalmente a los que la pueden costear. En la mayoría de las sociedades esta solución no es políticamente aceptable, pues perpetuaría la asociación de la educación, con un status de clase. También sería criticable desde el punto de vista del desarrollo, pues impediría la adaptación planificada del contenido de la educación a las necesidades socioeconómicas y cerraría las puertas de la escuela a muchos de los jóvenes mejor dotados

13/ Investment in Education, Lagos, Nigeria, 1960.

/para aprovechar

para aprovechar los estudios. El rechazo de una política de dependencia de las escuelas privadas pagadas, sin embargo, deja en pie varios problemas conexos. El Estado puede decidir concentrarse, en diversos grados, en formas de educación postprimaria que son especialmente necesarias para el desarrollo, dejando a las otras en manos de la iniciativa privada. Puede usar extensamente en la educación postprimaria los cursos de horario reducido y las escuelas por correspondencia a fin de que los alumnos puedan ganarse la vida sin abandonar sus estudios. Podrá dar becas a los alumnos más capaces, o casa y pensión, o, simplemente, proporcionar escuelas gratuitas y desentenderse del problema del sustento del alumno. Si se limita a esta última política, su educación "gratuita" es en realidad discriminatoria, por cuanto toda la comunidad paga impuestos para mantener escuelas que sólo pueden aprovechar los jóvenes de padres suficientemente acomodados como para mantenerlos mientras estudian, prescindiendo de su contribución potencial al ingreso familiar.

La falta de atención a las necesidades personales de los alumnos puede ser elemento de tanta importancia en el desperdicio de los recursos educativos en el nivel postprimario como en el primario. Las informaciones sobre muchos países del Africa, Asia y América Latina muestran que menos de un tercio y con frecuencia menos de una cuarta parte de los alumnos que inician un nivel postprimario lo terminan. Las razones varían, pero, en general, existe alguna combinación de pobreza familiar, preparación deficiente al nivel primario y falta de confianza en el valor vocacional de la enseñanza. Aún desde un punto de vista estrictamente económico, se justificaría aumentar los gastos por alumno si se redujera este enorme desperdicio. La solución podrá consistir en imponer exigencias más rigurosas de admisión a las escuelas postprimarias, así como instituir sistemas de ayuda estudiantil y orientación vocacional. En lo que toca a la educación postprimaria, en el Segundo Plan Quinquenal de Pakistán se da particular atención a la introducción de programas de orientación y becas a fin de guiar a los alumnos capaces hacia aquellos campos de estudio en que son mayores las necesidades de personal capacitado, así como a la elevación de las normas de calidad y diversificación de los cursos.[14/]

14/ Gobierno de Pakistán, Comisión de Planeación, op.cit., pp. 340-342.

/En general,

En general, en la enseñanza secundaria hay demasiados alumnos inscritos en los cursos preparatorios para la universidad (y muchos de ellos no siguen después estudios superiores) y en los cursos comerciales y de oficinistas. Ello responde a una situación pretérita en que la matrícula secundaria era mucho menor y en que la graduación entrañaba alguna seguridad de encontrar empleo en la administración pública o el comercio. Significa ahora que muchos alumnos que han cursado la enseñanza secundaria quedan a la deriva, incapaces de conseguir los empleos que por su educación creen merecer y sin preparación o interés para ingresar a otros tipos de ocupación. Sobre todo en los países menos desarrollados, es bien conocida la deficiente matrícula técnica-vocacional y también con frecuencia la de las escuelas normales; la enseñanza agrícola al nivel secundario es casi inexistente. Estas deficiencias no pueden remediarse con la simple construcción de más escuelas vocacionales; algunas de las existentes no atraen suficiente cantidad de alumnos capaces. Se necesita planeamiento tanto para aumentar el prestigio de tales escuelas como para relacionarlas en forma más estrecha con las posibilidades de empleo. En un caso extremo observado en el Brasil, un sistema de escuelas agrícolas de nivel secundario, organizadas por el gobierno federal, tenía plazas para 20 000 alumnos en 1958 y sólo 5 000 matriculados.[15/] Las causas fundamentales de una situación de esa especie - falta de prestigio o baja remuneración de las ocupaciones - pueden influir el control de las autoridades educativas y requerir un reordenamiento en otros campos de la planificación, aunque una causa parcial suele ser la falta de campañas bien planeadas para interesar a los jóvenes en esos campos de estudio.

El aspecto siguiente es: ¿Cómo y hasta qué punto debe la educación secundaria (y también la superior) coordinarse con las necesidades futuras del país en cuanto a distintos tipos de mano de obra calificada? Todos los países intentan hacerlo en algún grado, pero difieren ampliamente en cuanto a las opiniones predominantes sobre el grado de planeamiento que es práctico y aconsejable.

15/ J. Roberto Moreira, Educação e Desinvolvimento no Brasil. Publicação Nº12, Centro Latino-Americano de Pesquisas em Ciencias Sociais. Río de Janeiro 1960, pág. 186.

/Los países

Los países con economías centralmente planificadas se encuentran en un extremo. En la URSS la enseñanza obligatoria regular termina en el octavo año; la mayoría de los alumnos que terminan el ciclo entran a una ocupación productiva, y hay entonces diversos medios de continuar la educación vocacional y seguir cursos de tiempo parcial o por correspondencia. Las instituciones que reciben a los alumnos después del octavo año preparan planes de matrícula anuales y a largo plazo, teniendo en cuenta las necesidades de especialistas en la región que atienden. Esos planes se coordinan para cada república y toda la Unión y se integran con cálculos que equilibran las necesidades de mano de obra y recursos de toda la economía. Se produce así un plan nacional de entrenamiento de especialistas. Según este sistema, el número de matriculados en cualquier tema está determinado por el plan, más bien que por la popularidad del tema, de modo que no todos los alumnos podrán seguir el curso de su preferencia al no haber vacantes; no obstante, si las previsiones del plan son correctas, todos ellos encontrarán un empleo en que aprovecharán su entrenamiento. También se preparan planes anuales de colocación de los egresados, proceso que está a cargo de la propia institución. Los alumnos que siguen cursos de tiempo parcial o por correspondencia no se incluyen en estos planes anuales de colocación, aunque sí en los planes a más largo plazo relativos al personal calificado. Algunos, de hecho, están adquiriendo la preparación formal en especialidades que ya desempeñan en forma provisional.[16/]

Muchos de los países desarrollados sin economías centralmente planificadas están también efectuando evaluaciones detalladas tanto de las necesidades futuras de mano de obra calificada como de las dotaciones con que probablemente podrán contar.[17/] Estos estudios se usan cada vez más para descubrir los vacíos más importantes (como ciencias y tecnología) que exigen medidas de urgencia, y para indicar las líneas más aconsejables

---

16/ Basado en informaciones proporcionadas por el gobierno de la URSS a las Naciones Unidas. Para conocer detalles sobre un sistema análogo en otro país de economía centralmente planificada véase Naciones Unidas, "Planning for balanced social and economic development in Poland" (E/CN.5/346).

17/ El informe de una conferencia auspiciada en 1950 por la UNESCO describe los métodos empleados en algunos países (Education in a Technological Society, Tensions and Technology Series, Paris 1952. No. de venta: SS.51.V.2a)

de adaptación del sistema escolar a las nuevas condiciones. En particular, los Países Bajos han emprendido un planeamiento detallado a largo plazo de las profesiones que requieren un largo período de preparación (carreras universitarias) y de las especialidades que pronto escasearán. En los campos profesionales, las predicciones de la demanda anual de egresados han sido calculadas hasta 1970 y 1980, y se han comparado con el número de graduados en cada especialidad en 1955, como base para calcular los déficit y superavit y así las necesidades de ampliar la matrícula de algunas facultades. Sin embargo, los Países Bajos no han intentado una coordinación completa de la educación con la demanda de mano de obra, y en un estudio de fecha reciente se concluye que "no existe todavía un modelo sistemático e integral a través del cual pudieran considerarse en su totalidad los problemas de educación y mano de obra."[18/] De hecho, si bien es cierto que la mayoría de las autoridades educativas fuera de los países con economías centralmente planificadas, consideran de gran utilidad los estudios sobre mano de obra, no son partidarias de equiparar en forma completa o precisa la producción educativa con la demanda de mano de obra prevista. En primer lugar, los planificadores en materia de educación y trabajo sólo tienen confianza limitada en su propia capacidad de efectuar pronósticos exactos, a largo plazo, en una época en que aparecen constantemente nuevas especialidades y caducan las antiguas; son de opinión que las escuelas deben impartir una capacidad de adaptación más bien que formar para ocupaciones concretas. En segundo lugar, aunque las autoridades nacionales pueden influir sobre las escuelas de diversas maneras, en la mayoría de los países no las pueden controlar en detalle y no serían apoyadas por la opinión pública si trataran de ejercer tal control.

La coordinación de la educación con las necesidades de mano de obra es mucho más apremiante en los países menos desarrollados que en aquellos que tienen una gran reserva de gente calificada, y se están haciendo

18/ W.Brand, "Planning for Economic and Social Development in the Netherlands".

/muchos esfuerzos

muchos esfuerzos en este sentido, desde evaluaciones guiadas por el sentido común hasta pronósticos precisos relativos a determinadas especialidades y profesiones. La mayoría de los planes nacionales de desarrollo, así como los estudios por países preparados por el Banco Internacional y otros organismos intergubernamentales, le dedican alguna atención al tema, aunque a menudo en términos muy generales. La UNESCO auspició un estudio de las necesidades de personal científico y técnico que abarcó gran parte del Asia.[19/] El informe de la Comisión Ashby, a que se aludió anteriormente, calcula las necesidades de técnicos y profesionales en Nigeria hasta 1970 y 1980. Algunos de esos estudios han llevado directamente a la adopción de programas de acción. En 1957, por ejemplo, el Departamento de Investigaciones Industriales del Banco de México distribuyó cuestionarios sobre las necesidades concretas de mano de obra técnica y capacitada a una muestra de las 18 000 industrias que existen en todo el país. Las respuestas se tabularon y se discutieron con los gerentes de algunas industrias antes de preparar un estudio en que se tomaban en cuenta las proyecciones del crecimiento de la industria hasta 1960 y 1965. El estudio muestra vacíos importantes en algunas ramas industriales y sirvió de base para el programa de capacitación organizado por el Banco de México en cooperación con quince universidades mexicanas, la Dirección de Operaciones de Asistencia Técnica de las Naciones Unidas, la OIT y la UNESCO.

El informe de la Conferencia sobre Educación en una Sociedad Tecnológica organizada por la UNESCO en 1950 advierte que las estimaciones de oferta y demanda de mano de obra son "instrumentos de variable utilidad, y deberán colocarse en manos de la persona encargada de formular una política y del administrador unicamente como indicadores. Los instrumentos pueden ser a veces burdos; las estimaciones sumamente inexactas .... Con todo, la ausencia de fórmulas infalibles no hace menos necesario el pronóstico."[20/] Esta advertencia habrá de tenerse particularmente

19/ W. Brand, "Requirement and resources of Scientific and Technical Personnel in 10 Asian countries, UNESCO Statistical Reports and Studies, SS 60 XVI 6A 1960. El informe comenta la metodología de tales estudios.

20/ Education in a technological society, op.cit., pág. 20.

/en cuenta

en cuenta en países que sólo disponen de información imperfecta sobre el número de personas que ejercen las diversas profesiones y sus calificaciones, y mucho menos sobre el número de técnicos y obreros calificados.

Las previsiones de las necesidades futuras tropiezan no sólo con la falta de seguridad acerca de la tasa y dirección del desarrollo económico, sino también con asuntos de complementación; si no se satisface la necesidad de un tipo de especialista, la economía no podrá dar ocupación a trabajadores en varias especialidades relacionadas y que son teoricamente necesarias. Las amplias variaciones en la calidad del producto de las instituciones postprimarias y superiores introducen otro elemento de inseguridad.[21/]

Hasta ahora, la mayoría de los estudios sobre la educación y las necesidades de personal calificado en los países menos desarrollados han estado a cargo de expertos comités sin que haya habido ninguna garantía de que el problema seguiría mereciendo constante atención. Sin embargo, uno de esos expertos llegó a la conclusión de que "es necesaria una organización permanente para estudiar en forma constante la oferta y demanda de personal científico y técnicos. Las investigaciones especiales podrán ser útiles en algunos aspectos, pero con frecuencia señalarán la necesidad de crear un organismo permanente para ese fin.... Si se requiere mayor número de hombres de ciencia y técnicos para el desarrollo, podrán investigarse los programas de estudios de universidades y escuelas universitarias, los procesos sociales de selección de alumnos y los programas secundarios y su orientación."[22/]

21/ Al propio tiempo, fuentes importantes de especialización pueden ignorarse porque no se incluyen en las estadísticas oficiales. Un estudio recientemente efectuado en el Brasil señala que, aparte los sistemas informales de aprendices, existen numerosas escuelas vocacionales en todas las ciudades de más de 20 000 habitantes, sobre las cuales no hay estadísticas oficiales. Un examen de los avisos de dos periódicos de Río de Janeiro en julio de 1958 revela la existencia de 218 de tales escuelas que enseñan oficios, además de cursos comerciales de secretaría e idiomas. (J.Roberto Moreira, op.cit., pp. 183-184). Estas escuelas, no reconocidas, probablemente satisfacen gran parte de la demanda de enseñanza vocacional en muchos países, aunque su calidad y la distribución de los cursos pueden ser totalmente distintos a los que recomendaría un planificador.

22/ W. Brand, Requirements and resources of scientific and technical personnel in ten Asian countries, op.cit., pág. 10.

/Aunque generalmente

Aunque generalmente se reconoce que los sistemas postprimarios de enseñanza en los países menos desarrollados han tenido un recargo de materias teóricas, y preparan a sus alumnos para entrar a la universidad o trabajar en oficinas, ignorando casi por completo las necesidades de la industria y más aún las de la agricultura, hay algunos indicios de que el entusiasmo por la enseñanza vocacional también puede llevar a un desequilibrio en otras direcciones. Varios de los estados de Africa occidental, por ejemplo, están ahora revaluando sus escuelas técnicas-vocacionales teniendo en cuenta que las personas que terminan esa enseñanza a veces no dan satisfacción en el empleo por deficiencias de cultura general o falta de dominio del inglés. La Comisión de Planeamiento de Pakistán ha llegado a la conclusión de que "la formación técnica generalmente ha estado divorciada del resto del sistema educativo y, por lo tanto, no ha preparado al individuo completo y adaptable que se necesitaba".[23/] Se reconoce en general que la necesidad de una inteligente introducción de asignaturas técnicas en las escuelas secundarias generales y de impartir una enseñanza más general en las escuelas técnico-vocacionales, prestando estrecha y permanente atención a los resultados efectivos del sistema. Las autoridades de la educación en la República Arabe Unida dan particular importancia a los estudios de la eficacia de su sistema técnico-vocacional; se siguen las carreras de los antiguos alumnos, se pulsa la opinión de los empleadores y se crean comités asesores de las distintas especialidades a fin de asegurar una adaptación contínua de los cursos a las necesidades económicas.[24/]

El planeamiento y la educación superior. Muchas de las observaciones anteriores son aplicables tanto a las instituciones de enseñanza superior, como a las intermedias, pero se presentan dificultades particulares, y también posibilidades especiales al relacionar la enseñanza superior con

---

23/ Gobierno del Pakistán Comisión de Planeamiento, op.cit.,pág. 346.

24/ República Arabe Unida, Ministerio Central de Educación, Rapport sur le développement de l'Education en 1959-60. Presentado a la XXIIIa Conferencia Internacional sobre Educación Pública, 1960.

/el desarrollo

el desarrollo socioeconómico. En febrero de 1960 el Presidente de Colombia trazó un cuadro vívido de las deficiencias de la enseñanza superior en relación con el desarrollo, que se presenta también en muchos otros países.[25/]

> "La planificación deberá, pues, establecer con cierto rigor estadístico las necesidades de personal técnico en los distintos sectores de la economía.... Si la educación pública y privada no atiende a esas exigencias se crearán cada día más grupos de profesionales a quienes la nueva época no va a dar empleo suficiente ni bien remunerado y en quienes se promoverá un gran sentimiento de frustración cuando al salir de la unversidad, después de penalidades y sacrificios, se encuentran en un mundo ajeno, para el cual no han sido preparados debidamente. No sería exagerado decir que en Colombia hay dos sectores en los cuales subsisten casi en su integridad formas pretéritas correspondientes a sistemas sociales, políticos y económicos que.... van a desaparecer totalmente en el curso de pocos años. Uno es la agricultura; el otro la educación. Más grave el anacromismo de la segunda porque está transportando hacia las nuevas generaciones criterios falsos o estériles."

Se sabe que es corriente que el número de matriculados en las diferentes escuelas de enseñanza superior no guarda relación con las necesidades de la economía nacional ni tampoco con las oportunidades de empleo.[26/] Quizá sea lógico que así suceda si se tiene en cuenta la historia de la enseñanza superior, su función como agente transmisor de la cultura nacional y de los símbolos de status, y el hecho, más bien reciente de relacionarla con el desarrollo económico. En general hay demasiados estudiantes en leyes y otras especialidades que tradicionalmente han sido el umbral de los empleos gubernamentales, y no son suficientes en las ciencias naturales y sociales, los ramos técnicos y las disciplinas de administración. Con todo, hay veces en que la matrícula en algunas especialidades técnicas y de ingeniería rebasa las necesidades.[27/]

El problema de establecer una relación satisfactoria entre las necesidades de la enseñanza superior y la economía difiere en muchas maneras de los problemas que plantean los niveles inferiores de la enseñanza. En

---

25/ Discurso pronunciado el 24 de febrero de 1960 por el Presidente Alberto Lleras Camargo para exponer a la nación las bases generales del Programa de Desarrollo Económico y Bienestar Social elaboradas por el gobierno, recogido en el Suplemento al Boletín Quincenal, Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, México D.F., abril de 1960.

26/ Véase el Informe sobre la situación social en el mundo, 1957 (Publicación de las Naciones Unidas, Nº de Venta 1957.IV.3).

27/ Véanse algunos ejemplos en W.Brand, Requirements and Resources, op.cit.

/algunos países

algunos países, principalmente del Africa, las instituciones superiores son hoy tan escasas, nuevas y pequeñas que las autoridades educativas gozan de relativa libertad para planificar su crecimiento, aunque existe el peligro de imitar demasiado a las instituciones europeas y norteamericanas que están ayudando en este proceso. Con todo, es más corriente que las universidades estén bien establecidas, con una tradición histórica y cierto grado de autonomía, aunque se mantengan con fondos exclusivamente gubernamentales. A menudo han conquistado esa autonomía luchando contra la intervención estatal. En muchos de los países latinoamericanos, especialmente, esta autonomía está celosamente resguardada con derechos, como participación de profesores y estudiantes en el gobierno autónomo de la universidad, matrícula libre de todos los estudiantes que lo soliciten, e incluso garantía constitucional del porcentaje del presupuesto nacional que se asigna a las universidades. La creación de nuevos institutos técnicos superiores y de escuelas especializadas puede resolver parcialmente el problema de obtener un equilibrio más satisfactorio en la enseñanza superior, pero las universidades representan de por sí un importante recurso que sólo puede remodelarse desde adentro a fin de contribuir en forma más eficaz al desarrollo económico, con la comprensión y apoyo del personal docente y de los estudiantes.

Afortunadamente las universidades y los organismos planificadores no están en dos campos independientes y hostiles. A menudo las mismas personas enseñan en las universidades y ocupan puestos en organismos gubernamentales o se cambian de uno a otro. Los institutos universitarios realizan gran parte del trabajo de investigación que requieren los organismos planificadores. Las universidades constituyen reservas naturales del personal necesario para llevar a efecto los planes socio-económicos, y es probable que las demandas más insistentes de desarrollo económico provengan de las universidades.

Los estudiantes son los primeros en manifestar descontento cuando se estanca la economía y la sociedad no evoluciona. La frustración produce su situación de inseguridad económica y su ansiedad por las perspectivas de empleo combinadas con su idealismo producirían un cierto grado de inquietud que podría paralizar el proceso educativo e incluso hacer tambalear al Estado.

/Una causa

Una causa de la concentración de matrícula que se observa corrientemente en los campos de estudio a los cuales los planificadores conceden baja prioridad y de la matrícula insuficiente en las facultades tecnológicas y científicas es que los estudiantes acuden a las especialidades en que son menos estrictas las condiciones de ingreso, no es necesario pagar derechos por uso de laboratorios, etc., y los cursos no son tan difíciles que no se pueda trabajar algunas horas al día.

Para cambiar la distribución de la matrícula será necesario, en primer lugar, que la economía proporcione verdaderas y atractivas oportunidades de empleo - atractivas en cuanto a remuneración o por idealismo - en los campos que se desean ampliar. En segundo término, habrá que prestar mayor atención a los problemas personales de los estudiantes. En muchos países las instituciones superiores no proporcionan ayuda financiera ni habitación a los estudiantes; no se les da orientación vocacional; no cuentan con asesoramiento sobre los programas de estudio ni con ayuda docente especial, aunque muchas escuelas secundarias no preparan adecuadamente a sus alumnos para ingresar a la universidad.

Medidas de esa índole aumentarían la eficacia de las universidades sin provocar resistencia. Podrían servir también para crear un ambiente favorable a otras reformas necesarias en muchos países a fin de reducir el desperdicio educativo, sobre todo la institución de exámenes de admisión para eliminar a los aspirantes sin preparación adecuada.

Es indudable que algunas de esas medidas aumentarían el gasto por estudiante, igual que las disposiciones tendientes a mejorar la calidad de la enseñanza, sobre todo en muchos de los países latinoamericanos, a saber el aumento de los salarios a un nivel que permita a los profesores dedicar todo su tiempo a la docencia y la investigación. Actualmente, el profesorado de esos países ocupa gran parte de su tiempo en ejercer profesiones de abogado, médico e ingenieros y destinar sólo dos o tres horas semanales a sus clases en la universidad. Semejante sistema les impide mantener estrecho contacto con los estudiantes y dedicarse a

/la investigación

la investigación, aparte que dificulta la contratación de profesores competentes en asignaturas como sociología y algunas de las ciencias físicas - que no ofrecen formas no académicas de ganarse la vida.[28/]

No es privativa de la enseñanza superior la probabilidad de que los programas más eficaces resultarán más onerosos. Sin embargo, en algunos casos en el aumento del presupuesto para la enseñanza superior en los planes nacionales de desarrollo se ha dado una importancia exagerada a los edificios, olvidando a los seres humanos que han de usarlos. Es más fácil tener en cuenta la construcción física que otras necesidades educativas en los planes de inversión y las ciudades universitarias se han convertido en símbolos importantes de prestigio nacional. La asignación de elevadas sumas para la construcción de universidades se ha justificado por los edificios viejos y pequeños de muchas de las antiguas, por las ventajas que reporta la construcción en gran escala para atender a las necesidades de largo plazo, frente a la construcción por partes, e incluso por la dramática expresión de fe en la enseñanza superior. Sin embargo, ha llegado el momento de que la planificación se oriente más directamente hacia las necesidades de los estudiantes y de sus profesores.

28/ En otras regiones la investigación y la enseñanza tropiezan con problemas del todo diferentes. En el Africa donde los profesores suelen tener horario completo, el rápido aumento de la matrícula significa un gran recargo de trabajo para ellos y existe una fuerte competencia entre las instituciones superiores y el gobierno para atraer a especialistas competentes. En esos casos podría ser ventajoso combinar la enseñanza de jornada parcial con el trabajo para el gobierno. "Report on the Conference of Heads of African Universities and University College in Africa on the Training of African Staff in the Field of Economic Development" (E/CN.14/86, 11 enero 1961).