

## LOS PLANES DE ENSEÑANZA DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LAS NECESIDADES ECONOMICAS

por el prof. PHILIP H. COOMBS

Director de los programas de la División de Enseñanza de la Fundación Ford

*En una conferencia sobre los problemas del desarrollo económico y la educación, efectuada en París durante 1961 con el patrocinio de la Unión Internacional de Universidades, de la UNESCO, la Universidad de París y otras entidades universitarias, el prof. Coombs presentó el trabajo que transcribimos a continuación. En esta conferencia tomaron parte connotados especialistas, y al final del artículo publicamos también algunas opiniones surgidas en el debate sobre el tema que abarca la ponencia del prof. Coombs.*

1. En la mayoría de los países occidentales la planificación de la enseñanza es un arte primitivo y su correlación con el progreso económico constituye un rincón poco explorado de la política pública.

Mis observaciones no tienden sino a proponer un tema de discusión al abordar, desde luego, ciertos grandes desarrollos comunes a la mayoría de los sistemas de enseñanza en práctica en la Europa occidental y en los Estados Unidos desde hace algunos años que permiten prever importantes cambios en el próximo decenio.

En seguida avanzaré varias hipótesis económicas que podrían proporcionar una base a la planificación de la enseñanza futura y por último indicaré ciertos cambios fundamentales que me parecen esenciales y también algunas de las medidas que ésta exige; pero para comenzar, haré comentarios históricos que podrían colocar todo el tema dentro de una perspectiva más clara.

### NUEVO INTERES POR LA PLANIFICACION DE LA ENSEÑANZA

2. El hecho que esta conferencia se interese por las necesidades personales y por la correlación entre la enseñanza y la evolución económica es, en sí mismo, un signo de los tiempos, al evidenciar una modificación radical para esta época, de los puntos de vista de los economistas y de los hombres públicos.

3. A partir de 1930, por ejemplo, se preocupaban en todas partes de la cesantía y del exceso de mano de obra, siendo de buen tono entre los economistas occidentales tanto defender las tesis de "estagnación económica" como poner en duda que los países industria-

lizados pudiesen recuperar jamás un ritmo dinámico de desarrollo.

Ante estas circunstancias no había economista que sostuviera que aumentando los créditos a la enseñanza se estimularía la expansión económica. Por el contrario, una de las razones más sólidas, avanzadas en Estados Unidos a favor de la escolaridad obligatoria, era que mediante ella se impedía que los jóvenes congestionaran el mercado del trabajo ocasionando cesantía y tendencia a la baja de los salarios.

4. Ultimamente el curso de los acontecimientos ha transformado ese pesimismo en un optimismo promisorio. Los economistas que antes se apasionaban en forma obsesiva por las "penurias de la mano de obra" tienen graves preocupaciones que interesan a los sabios y a los ingenieros que son ahora considerados como los sostenes del progreso económico y del potencial militar de la nación.

5. Los historiadores del futuro encontrarán tal vez irónico que inmediatamente después de terminada la Segunda Guerra Mundial la civilización occidental, lanzándose en una era científica e impersonal de máquinas calculadoras, de energía atómica y de exploración del espacio, haya concebido, al mismo tiempo, una nueva estimación por la capacidad creadora del ser humano.

6. Este novedoso respeto por el poderío intelectual del hombre, este cuidado de los recursos humanos, ha suscitado gran interés por la enseñanza en todos los países occidentales, entregando a la crítica del público los actuales sistemas.

De todos lados se presiona a los establecimientos de instrucción para que produzcan sabios, ingenieros y técnicos más numerosos y más hábiles a fin de realizar la tecnología de una paz opulenta y armas para las guerras más mortales.

Tengo la impresión que, en casi la mayoría de los países, se critica vivamente el programa clásico, el sistema de exámenes, las condiciones de acceso a la enseñanza superior, el modo de formar profesores y otros rasgos de los sistemas tradicionales de enseñanza.

7. Es conveniente señalar que existe el riesgo de un grave conflicto ideológico entre este nuevo interés por la enseñanza para el "personal" y la concepción del rol que le corresponde en una sociedad libre. En un ambiente de "penuria de personal" la escuela

tiende a ser considerada como "una fábrica de inteligencia" cuya función social es la de transformar a los hombres en instrumentos de la fuerza económica y militar del país.

En la antigua concepción, admitiendo siempre que la educación contribuye indirectamente al bienestar económico y general de la nación, se estimaba que su finalidad primordial dentro de una sociedad libre, era la de permitir al individuo el desarrollo pleno de sus capacidades en su propio interés.

Estos dos puntos de vista contrarios reflejan la fundamental diferencia ideológica entre la sociedad democrática donde el Estado está al servicio del individuo y la totalitaria en que el individuo es el servidor del Estado.

8. La tarea principal de los responsables de la enseñanza en una sociedad libre es resolver este conflicto latente entre la obligación de favorecer el libre desarrollo del individuo para su propio bien y la necesidad de contribuir al desenvolvimiento y seguridad de la sociedad entera.

Estas dos posiciones no son, a mi juicio, irreconciliables, pero si se rehusa reconocer la amenaza y a tender sin cesar hacia un equilibrio sano de los objetivos de la enseñanza, se correría el riesgo de destruir la libertad pretendiendo defenderla.

Este es el peligro inminente en numerosos países donde sólo se piensa reforzar ciertos sectores científicos y técnicos de los programas, sin reflexionar que también sería preciso revisar y reforzar los relativos a las ciencias sociales y humanas.

En una época en que todas las sociedades democráticas atraviesan una fase de profundos cambios con riesgos a correr, y la posibilidad de lograr igualmente inmensas ventajas, es de apremiante necesidad planificar de manera razonable la enseñanza, a fin de producir un equilibrio viable en todos los grandes dominios del conocimiento, entre todos los tipos de personal creador y más que nada entre las necesidades del individuo y las del Estado.

#### *EVOLUCIONES RECIENTES QUE AFECTAN LOS SISTEMAS DE ENSEÑANZA*

9. Ahora veamos cómo nuestros sistemas de enseñanza han reaccionado ante las poderosas corrientes de postguerra.

En diversos grados el sistema de enseñanza de los países occidentales ha sido sometido, en los últimos tiempos, a fuertes presiones expansionistas del lado de la demanda y a un juego de fuerzas restrictivas del lado de la oferta, lo cual parece indicar que unas u otras

de estas fuerzas no harán más que aumentar en los diez años por venir.

10. Del lado de la demanda existen, desde luego, poderosas tendencias a favor de la expansión cuantitativa, una de cuyas causas más importantes es la fuerte natalidad de postguerra en diversos países, pero una razón más poderosa aun es el deseo de democratizar la enseñanza, prolongando la escolaridad de la juventud, cualquiera sea su situación social o económica.

Este deseo ha sido reafirmado por la convicción de que el éxito del individuo, actualmente más grande que nunca, depende poderosamente de la duración y naturaleza de la enseñanza seguida.

11. Paralelamente a esta tendencia cuantitativa se nota el imperativo apremiante de mejorar la calidad y variedad de los programas, tanto en razón de la creciente complejidad de la existencia de los individuos como de las naciones.

Una de las razones principales de lo anterior es la explosión de conocimientos y de brillantes progresos tecnológicos surgidos durante el transcurso de los últimos veinticinco años, que ha dejado en su huella una formidable acumulación de problemas sociales e individuales. La complejidad creciente de la vida ha exigido que cada individuo, cualquiera que sea su situación, tenga una educación mucho más extensa y profunda que su homólogo de la generación precedente, por lo cual los establecimientos de enseñanza deben ofrecer una vasta elección de programas para responder a la creciente multiplicidad de las carreras.

#### *LA RUTA DE LA ESPECIALIZACION EXIGE UN REAJUSTE CONSTANTE*

12. Las tareas de la enseñanza se encuentran todavía complicadas por el fuerte impulso hacia la especialización en todos los campos. La época confusa en que un solo espíritu podía abarcar todos los conocimientos fundamentales adquiridos por la humanidad ha quedado atrás desde hace largo tiempo, debido a que en la hora presente los sabios más eminentes en las puras disciplinas clásicas de la física y de la química tienen dificultades para entendersse por el hecho de la subdivisión en ramas muy restringidas de especialización, pues nuevos dominios han aparecido que sobrepasan los más antiguos, como por ejemplo, la geofísica, la astrofísica, la bioquímica y la administración pública. La especialización tiene efectos profundos en los estudios y programas y en el cuadro de financiamiento de las grandes escuelas que, con frecuencia, perturban y desorientan, porque los establecimientos de instrucción se encuentran con dificultades para una adaptación rápida, a fin de no quedar retrasados respecto de la expansión de los conocimientos, la evolución de las

condiciones de la enseñanza y las necesidades de la sociedad.

13. Las exigencias impuestas a nuestra enseñanza han sido también multiplicadas por la prosperidad y la expansión económica y el mejoramiento de los salarios que ha permitido a un mayor número de individuos el acceso a los estudios. Por otra parte la acrecentada demanda de jóvenes instruidos y entrenados ha incitado a los alumnos a ir más allá de los estudios obligatorios.

#### EL EJEMPLO SOVIETICO

14. En la mayoría de los países, las actividades vinculadas a la reconstrucción de los daños causados por la guerra o a la defensa contra otra guerra, han incrementado la demanda de personal preparado y hecho más urgente el perfeccionamiento de la enseñanza.

Este sentimiento de apremio ha sido reafirmado con el ejemplo de la Unión Soviética, tanto desde el ángulo de la enseñanza como de las realizaciones técnicas.

15. Por último, las jóvenes democracias del Este y del Sur, cuyos dirigentes y el pueblo consideran la educación como un derecho fundamental del hombre y clave del progreso individual y nacional, han recordado a nuestras viejas democracias la importancia de la enseñanza por lo cual los establecimientos occidentales ayudan más y más a los países subdesarrollados a llevar a cabo sus generosas aspiraciones.

#### FACTORES LIMITATIVOS EXTERNOS

16. En presencia de estas poderosas presiones expansionistas se levantan fuertes influencias de inhibición que frenan los medios de acción con importantes diferencias entre cada país.

17. Es posible que el factor más evidente haya sido la limitación de los recursos económicos para responder a la demanda, carencia de buenos profesores, de locales, de equipos y de medios financieros que permitan mejorar la situación.

La más grave de estas inquietudes es la falta de profesores calificados, lo cual nos lleva directamente al problema del personal, pues a diferencia de otras empresas la enseñanza es, a la vez productora y utilizadora de personal porque requiere de talentos para formar talentos.

18. En la mayoría de los países la ayuda financiera, aun cuando sea más alta de lo que fuera nunca, no ha experimentado un aumento proporcional a la demanda de educación, pero puede decirse sin ser demasiado injusto, que los dirigentes políticos y el grueso público sufren, casi en todas partes, de un desdoblamiento de su personalidad; alaban en voz alta las

virtudes de la educación, cuentan con nosotros para ayudar a la nueva generación en la resolución de los problemas respecto de los cuales la generación precedente se ha estrellado, pero cuando se trata de acordarle recursos, sus actos desmienten las palabras.

#### FACTORES LIMITATIVOS INTERNOS

19. Los factores que hasta este momento hemos acusado como frenadores de la enseñanza son, en su mayor parte, ajenos a los sistemas de enseñanza y fuera del alcance inmediato de los educadores, siendo indispensable reconocer que existen importantes inhibiciones internas propias de los sistemas y cuya corrección corresponde a los maestros.

#### NECESIDAD DE UNA PRODUCTIVIDAD DE LA ENSEÑANZA

20. La verdad es que nuestras escuelas, institutos y universidades son empresas de escaso rendimiento que no se preocupan para nada de utilizar sus recursos. Es cierto también que un establecimiento de enseñanza no podría ser explotado como la industria metalúrgica o un ferrocarril, pero lo que decimos de la producción agrícola o industrial no deja de tener cierta aplicación a la enseñanza.

A nuestros establecimientos incumben tareas muy diferentes cuya ejecución requiere el empleo de recursos económicos, de modo que hay siempre un límite para el empleo de sus disponibilidades siendo indispensable procurar del mismo modo el aprovechamiento máximo de la "producción" en el encasillamiento de tales recursos.

No hay nada, y sobre todo ninguna demostración científica que permita decir que las prácticas y actividades de la enseñanza clásica y de sus programas sean las mejores, por el simple hecho de encontrarse en boga desde hace largo tiempo, ya que las pruebas se acumulan en su contra.

21. Al aferrarse al cuadro tradicional, se expone a nuestros establecimientos a que no asuman sus nuevas responsabilidades. Mejorando las técnicas de enseñanza y de estudio, como asimismo los programas, y redistribuyendo los recursos disponibles, es indudable que se puede contribuir a mejorar el "rendimiento" de la enseñanza en cantidad y calidad, posibilidad que, después de diez años, ha sido claramente demostrada por diversas experiencias.

22. El enorme crecimiento de la demanda de enseñanza, combinado con la restricción de medios para proporcionarla, ha provocado, en los países occidentales, un déficit educacional, que si se le dejara persistir expondría a las sociedades libres a un desastre, por lo

ual la finalidad primordial de los planes de enseñanza debe ser la de cubrir este déficit.

#### FACTORES QUE DE AQUÍ A DIEZ AÑOS AFECTARÁN LA ENSEÑANZA

23. Si miramos al porvenir, ¿qué hipótesis pueden presentar los economistas como base para un plan educacional? Esta es una pregunta que nadie se atrevería a contestar en forma dogmática y que constituye la base de discusión para las siguientes proposiciones, reconociendo que será preciso modificarlas en función a las condiciones especiales de cada país.

#### HIPOTESIS BASICAS DE UN PLAN

a) Se producirá un desarrollo económico nacional continuado, pero no forzosamente regular con progreso también continuo y probablemente acelerado de los conocimientos científicos y tecnológicos. Las condiciones requeridas para una paz segura y durable, al no ser rápidamente realizables, harán que la seguridad militar permanezca, por largo tiempo, como una finalidad esencial de la política nacional.

b) En este evento, la necesidad de personal de toda clase, instruido y entrenado, aumentará con mayor rapidez que en el pasado y la "mezcla" de necesidades tenderá a acentuar regularmente la importancia de la enseñanza general y la formación especializada en todos los niveles, disminuyendo proporcionalmente el personal no especializado.

De este modo, la nueva generación, en su conjunto, tendrá que ser considerablemente más instruida que las precedentes y una apreciable cuota de la renta bruta nacional deberá, por lo tanto, ser consagrada a la enseñanza.

c) Se observará una necesidad continua, apremiante y crítica de personal especializado de gran talento en la práctica de todos los dominios, más evidente aún entre los sabios, los matemáticos y los ingenieros. En este campo, en particular, el imperativo de personal, abolará más y más las fronteras nacionales. En otros términos, podemos decir que tendremos un mercado internacional común de grandes talentos y la enseñanza afrontará una concurrencia también más y más dura para el reclutamiento de profesores capacitados.

Por último, también, se observará la necesidad, en rápido aumento, de gran variedad de técnicos de mediano nivel.

d) Para satisfacer tales exigencias, los recursos en potencial humano de cada nación deben explotarse con mayor amplitud que en el pasado, lo cual significa que será preciso ampliar considerablemente las vías de acceso a las escuelas, abriéndolas a toda la población. De ello se derivará que la elección entre diversas en-

señanzas y carreras tendrá que ser a una edad superior a la que generalmente se llega en estos casos. Además, las posibilidades de seguir una enseñanza superior es preciso que dependan, si se quiere evitar un serio deterioro de talento humano y de recursos, de una demostración de aptitud intelectual, sin cuidarse de la situación social o económica de los postulantes.

e) Aun cuando el sistema oficial asigne a cada individuo una educación más completa y mejor, la proporción de conocimientos totales será siempre inferior a aquellos que un hombre adquiere durante su vida.

En efecto, las fronteras del conocimiento y de la tecnología se acrecentarán tan rápidamente, que la mayoría de los conocimientos obtenidos llegarán a quedar rápidamente en desuso o serán insuficientes.

Es preciso, por lo tanto, proporcionar posibilidades más amplias y ocasiones cada vez más numerosas para continuar el perfeccionamiento, una vez producido el egreso de las escuelas.

f) Si puede predecirse una vasta expansión de la demanda de personal de talento altamente especializado, es conveniente tener presente que la proporción de especialistas queda, a veces, expuesta a cambios imprevisibles, de allí que sea importante desarrollar las capacidades de todo orden y de cada uno de los niveles, a fin de aumentar el total de las disponibilidades de personal de talento capaz de ser dirigido por diversos caminos.

g) No hay peligro en "supereducar" a la nueva generación, pues es en el sentido inverso donde reside el mayor riesgo. Todo pronóstico actual sobre necesidades futuras de intelectuales está expuesto a quedar retrasado de aquí a diez años.

Mientras los economistas mantengan una tasa elevada de empleo, la disponibilidad creciente de personal instruido estimulará el desarrollo y el progreso tecnológico, aumentando la capacidad de la economía para absorber y utilizar eficazmente el personal intelectual.

h) El papel de la mujer ganará importancia dentro de la enseñanza como en toda la economía. La subeducación y el subempleo de mujeres en las carreras liberales, la industria y el gobierno, equivale a dejar inutilizado un vasto potencial de inteligencia; de allí que los establecimientos educacionales darían un gran ejemplo demoliendo las barreras que se oponen al enriquecimiento de la vida femenina.

#### CAMBIOS NECESARIOS EN LA ENSEÑANZA

24. Todas las condiciones económicas expuestas impondrán una pesada carga a los sistemas de enseñanza que para afrontarla deberán desenvolverse y modificarse dentro de los diez o veinte años por venir, más de lo que se ha hecho en cincuenta años.

He aquí los cambios que se imponen:

a) Los programas tradicionales deben ser objeto de profundas revisiones para dar lugar a conocimientos nuevos o más útiles y aumentar su variedad en función a la diversidad de carreras que se ofrecerán a los jóvenes bien dotados.

b) No obstante esta tendencia a más variedad y especialización en los programas, será indispensable proporcionar a cada estudiante los elementos de una buena educación liberal para que pueda contar con una mejor preparación que le permita, al abandonar la escuela, proseguir instruyéndose durante toda su vida. c) El conjunto de los establecimientos estará constreñido a admitir efectivos mucho más importantes, pero su principal dificultad estará radicada en el mejoramiento de la calidad, a pesar de la afluencia de alumnos y la limitación de los recursos.

Para esto será preciso no sólo reformar los programas sino que modificar las prácticas pedagógicas, adoptando en forma notoria las nuevas técnicas que aumentan el rendimiento de la enseñanza y la adquisición de conocimientos.

d) Los establecimientos de enseñanza deberán, también, ayudar y dirigir la organización de programas, fuera del cuadro oficial, destinados a las personas que hayan terminado sus estudios propiamente tales, pero que necesitan una formación complementaria.

e) Los establecimientos, en particular los liceos y los de preparación a estudios universitarios, tienen que adoptar medidas conducentes a impartir una orientación eficaz para los estudios ulteriores de los jóvenes y la preparación de una carrera.

Una reforma de los sistemas de exámenes, agregada a la de los programas y objetivos, facilitará en gran escala este proceso de orientación, pero la sola modificación de los exámenes no bastará para llevarla a cabo en forma juiciosa.

#### LAS ETAPAS ESENCIALES DE LA PLANIFICACION DE LA ENSEÑANZA

25. Es evidente que será menester un número considerable de planes de acción a breve plazo para que los sistemas de enseñanza de las democracias occidentales operen las modificaciones y respondan a las necesidades que he expuesto.

Cada nación deberá proceder a su manera, pero, sin duda, todas considerarán indispensables las cuatro siguientes etapas:

Etapa 1. Proceder a un claro análisis y evaluación de la enseñanza actual como punto determinante de un plan de desarrollo.

Esta no es una etapa tan evidente ni simple como pudiera creerse a primera vista, pues en el hecho la mayor parte de las naciones sabe menos de lo que sería

menester hacer. Poseen, a veces, algunas estadísticas elementales relativas a lo más a temas tales como inscritos, efectivo y estipendios del tiempo de profesores, gastos, diplomas discernidos, etc., pero sin duda alguna no ponderarán a preguntas fundamentales como ¿qué cambios esenciales se han producido recientemente en la composición del efectivo de estudiantes, bajo el punto de vista socioeconómico y del nivel de inteligencia? ¿Cuántos estudiantes que evidencian capacidad para proseguir sus estudios no lo hacen y por qué? Los objetivos del sistema de enseñanza en todos los grados y en todos los sectores de los programas ¿son claros? ¿En qué forma el total de los recursos económicos de la enseñanza (personal, locales, etc., en relación al dinero) se ha compartido entre sus distintas finalidades? ¿Qué modificaciones ha experimentado últimamente esta repartición? ¿En qué medida se alcanzan los objetivos de la enseñanza? ¿Cómo han evolucionado los gastos generales con relación a las entradas brutas de la nación? ¿Cuáles son las principales fuerzas y debilidades, dificultades y realizaciones del sistema de enseñanza?

Etapa 2. Definir los objetivos de enseñanza que parezcan adecuados para los próximos diez años.

Para evitar un crecimiento desordenado de los establecimientos y programas, como asimismo un grave desequilibrio cultural y social, es importante definir las principales orientaciones que deberán informar la enseñanza del porvenir. Las líneas generales de desarrollo y sus finalidades, aun cuando no sean formuladas sino aproximadamente, deben ir más allá de las previsiones sobre los efectivos que correspondan a los diversos niveles y tratar de los programas, de la estructuración, de los sueldos y otros.

Etapa 3. Determinar los recursos económicos y los cambios necesarios para lograr esos objetivos.

El plan de extensión de la enseñanza resultará relativamente inoperante si no se establece una relación entre sus objetivos y los medios para alcanzarlos. Felizmente en toda nación que prevé una tasa satisfactoria de expansión económica, en el futuro decenio debería ser posible realizar un acrecentamiento muy sustancial de esfuerzo educacional al precio de una modesta fracción del aumento de la renta nacional.

Sin embargo, no basta convencer a los dirigentes políticos y al grueso público de la necesidad de este aumento de los gastos, pues, por muy importante que éste sea, el dinero no bastará para realizar todos los progresos que se desean, ya que será indispensable operar profundas reformas internas, siendo importante que todos los educadores comprendan su naturaleza y acepten el principio.

Etapa 4. Determinar si los mecanismos y procedimientos administrativos y políticos concuerdan con la pla-

DISCUSION SOBRE LA EXPOSICION  
DE M. COOMBS

ificación y la reforma de la enseñanza, con la motivación de los recursos y con la puesta en marcha de los planes adoptados.

Para que un plan sea eficaz, es evidente que deben considerarse las realidades políticas y administrativas que condicionan su colocación en marcha, pudiendo oponerse que el proceso respectivo es digno de ser notablemente mejorado, porque un sistema de planificación y reorganización que parece bueno en el papel puede ser, en la práctica, perfectamente inoperante.

La estructura oficial de la inspección probablemente no es un factor determinante de la capacidad de adaptación de un sistema de enseñanza a la solución de las exigencias sociales e individuales.

Importa mucho más que los problemas, en materia de enseñanza, sean claramente comprendidos por todos los sectores y que se establezca un amplio acuerdo sobre los propósitos perseguidos, sostenidos por una firme voluntad de lograrlos.

## CONCLUSIONES

6. Aparece, pues, posiblemente, en forma más clara que nunca, que el futuro de las sociedades democráticas y hasta su existencia misma dependa esencialmente de la reforma y ampliación de la educación.

Los sistemas de enseñanza de las democracias occidentales deben afrontar dificultades inmensas y sin precedentes, para cuya superación requieren créditos muy superiores a los actuales, por lo cual una reforma a fondo de sus instituciones es tanto más necesaria.

Nuestra enseñanza corre un fuerte handicap, porque existe un serio déficit cultural en cada una de las naciones de Occidente, pero hay, igualmente, un importante potencial de capacidades que no se ha explotado y que será preciso explotar en debida forma.

7. Las fuertes presiones que van a ejercerse en el curso de los próximos veinte años provocarán enormes cambios en la enseñanza, quién sabe si para mejor o peor, y es con la planificación con la que es preciso contar para orientarlos en el sentido deseado.

8. Los economistas pueden aportar una importante contribución a los procesos de planificación nacional de la enseñanza, atribuyéndole los recursos que necesita y la utilización más eficaz de ellos.

Este campo, que durante mucho tiempo no ha ofrecido más que un débil interés y al cual, aun profesionalmente, les era poco recomendable dedicar sus investigaciones o análisis es, no obstante, un campo de estudios de alta prioridad.

La "economía de la enseñanza" promete, en los años por venir, un terreno fértil para los esfuerzos de los investigadores.

*Peligro de una concentración exclusiva de personal técnico.* M. Marsella (Italia).

Es imposible aislar el personal técnico y científico y hacer por ello un problema específico, debido a que forma parte del conjunto del problema de la enseñanza, ignorándose, además, cuáles serán en el futuro las necesidades de personal especializado o calificado.

Es difícil determinar las características de los productos industriales de mañana, pues el total del equilibrio económico entre actividades primarias, secundarias y terciarias se encuentra en evolución.

En Italia, el 26% de la población se consagra a actividades terciarias, contra el 55% en Estados Unidos.

Por consiguiente, sería un grave error considerar nuestro mundo industrializado del futuro como atiborrado de ingenieros y técnicos, por lo cual pediremos a la OEEC interesarse no sólo por los sabios e ingenieros de la industria, según se hace habitualmente, sino que también por los tipos de empleados de que tendrá necesidad en el porvenir nuestra cambiante sociedad.

*El punto crítico es la elección de una carrera.* M. Felahéim (Bélgica).

La flexibilidad de nuestra formación de personal especializado está sometida, en exceso, a la elección de los propios jóvenes, que resulta afectada por la edad en que deben escoger una carrera. Sería, pues, útil ver a qué edad los jóvenes deberían hacer su opción y cómo ayudarlos a elegir el camino más apropiado.

*Adaptación de la enseñanza a las necesidades de los sectores económicos.* M. Gass (OEEC).

Es importante relacionar la planificación de la enseñanza con el esquema de la evolución económica, de modo que el personal quede a disposición de diversos sectores, en función al crecimiento de sus necesidades.

*El prof. Brand (Países Bajos).* En algunas economías subdesarrolladas los gastos educacionales son actualmente demasiado altos y proveen un serio excedente de profesionales sin empleo. Es más importante adaptar la estructura de la enseñanza a las prioridades económicas en vez de hacerla simplemente más extensa.

*Importancia de las remuneraciones.* El prof. Dalmuder (Países Bajos).

Sería preciso estudiar el problema de las remuneraciones cuando se enfrente el efectivo de sabios, técnicos y profesores.

*Fuentes de recursos en los países subdesarrollados.*  
M. Schmidt (Dinamarca).

En los países subdesarrollados la elección entre los avances y las inmovilizaciones en la enseñanza es influenciada por el hecho de que los primeros son financiados principalmente sobre la base de impuestos, y los otros, con recursos en divisas extranjeras.

*Las necesidades de personal podrían mejorarse.* M. Turner (Reino Unido).

Lo que me interesa es un mejor empleo de nuestra actual reserva de personal para sacar mayor partido al personal existente, insuficientemente calificado. Para esto sería preciso evaluar la situación presente y lograr, de este modo, tal vez, una base más sólida de planificación que la de vagas proyecciones sobre el porvenir.

*Conciliar las aficiones personales con las necesidades nacionales.* M. Coombs (Estados Unidos).

El problema consiste en conciliar las aficiones e inquietudes del estudiante con el futuro desarrollo de la economía.

Estoy de acuerdo con M. Marsella que no es preciso dejarse confundir por la situación actual de necesidad de sabios, ingenieros y técnicos, pero está claro también que muchos argumentos justifican una elevación general de la educación científica y técnica de toda la población, que aconsejan razones políticas, porque sólo los individuos poseedores de un honesto conocimiento de ciencias y técnicas pueden ejercer el poder en esta era tecnológica; razones sociales provenientes de que la mayoría de la población deberá tener nociones del trabajo de los sabios y tecnólogos y, por último, razones pedagógicas debidas a que la física, las matemáticas y

la tecnología han constituido un sector relativamente pobre, siendo necesario restablecer el equilibrio entre las demás disciplinas y las científicas.

En lo relativo a las observaciones de M. Gass, creo que las planificaciones económicas subestiman para la enseñanza su potencial económico de dotación.

Este es un asunto muy en práctica en los países subdesarrollados, donde los planificadores tratan de reparar capitales limitados de dotación, acordando, frecuentemente, una atención insuficiente al aporte destinado a la enseñanza primaria y secundaria.

La observación de M. Schmidt, en el sentido de que los gastos de enseñanza se financian con moneda nacional, es también importante.

Los gastos educacionales pueden reducir el déficit comercial de un país subdesarrollado, mejorando, por ejemplo, la técnica agrícola, a fin de producir un aumento de la producción alimenticia.

Estimo que la objeción del prof. Braund respecto a un ineficaz empleo de los créditos para la enseñanza en algunos países subdesarrollados, puede ser justa, pero sería lamentable que una sugerencia de esta conferencia pudiese llevar a un país cualquiera a reducir sus gastos con dicho objeto.

La rigidez de los sistemas y la lentitud con la cual se adaptan los programas a la evolución económica, son la causa de muchos de los problemas aquí debatidos.

Lo más útil que puede hacer un economista es estudiar, en detalle, la distribución de los recursos dentro de la actual estructura y ver si ella produce los talentos que en el hecho exige la economía. Si las estructuras económicas fallan, surgen, probablemente, al margen de la educación oficial, nuevas formas mejor adaptadas a las necesidades.

Los dispositivos y métodos existentes deberían someterse a una revisión constante y enérgica.

(Traducción, por gentileza de D. Luis Varas)

## LA ENSEÑANZA Y LA INVESTIGACION EN ECONOMIA

Durante los días 16 al 18 de este mes se celebró en Santiago la Conferencia sobre Investigación y Entrenamiento en Economía, auspiciada por el Consejo de Educación Superior de las Repúblicas Americanas, CIESAR, y el Social Science Research Council, y que contó con la participación de los Institutos de Economía de las Universidades de Chile y Católica y la asistencia de unas 30 destacadas personalidades del continente,

especialistas en materias económicas o vinculadas directamente con la enseñanza y la investigación en esta disciplina. La Conferencia fue presidida por el Decano de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad y Ministro de Economía y Reconstrucción, prof. Luis Escobar.

En la primera sesión se discutió el tema "Objetivo de la investigación y entrenamiento en Economía", es la que tuvo especial participación el prof. Bryce Wood del Social Science Research Council; en la reunión siguiente, dirigida por el prof. Rolf Lüders, director del Centro de Investigaciones Económicas de la Un