



CEE

**La Planificación
Escolar**

Carlos Muñoz Izquierdo
Licenciado en Economía

CEE

La Planificación Escolar

algunas observaciones metodológicas

La Planificación Escolar

algunas observaciones metodológicas

por Carlos Muñoz Izquierdo

Licenciado en Economía



Centro de Estudios Educativos, A. C.

México

Primera edición: marzo de 1968
Primera edición digital, 2013

EJEMPLAR

© Derechos Reservados conforme a la ley por el Centro de Estudios Educativos, A. C.; Culiacán 108, 4° piso, México 11, D. F.

Prohibida la reproducción total o parcial de la obra sin autorización escrita del Centro de Estudios Educativos, A. C.

Digitalización, formación electrónica, corrección y edición:
Lucila Soto G., Soledad Vargas F., Mónica Arrona S., Lucila Mondragón P.

ÍNDICE

Introducción	9
Capítulo I Definición y características de la planificación escolar	15
Capítulo II Las fases del proceso de planificación educativa.....	25
Capítulo III La determinación de objetivos en la planificación escolar	37
Capítulo IV Hacia la formulación de un programa educativo integral	63
Capítulo V Aplicaciones a la situación educativa del país	73

introducción

En los últimos años se han intensificado, en muchos países, los esfuerzos en relación con la planificación escolar, debido al reconocimiento de la estrecha relación que existe entre la educación y el desarrollo económico. En la medida en la que se ha intentado planificar la actividad económica, se ha ido prestando mayor atención a planes de desarrollo educativo, necesariamente vinculados con los planes de la producción. El resultado de todo esto ha sido el surgimiento de una nueva especialidad dentro de las ciencias de la educación: la planificación escolar.

Los países en vías de desarrollo han visto en ella el medio seguro de acelerar los procesos que les permitirán alcanzar, en más breves plazos y con mayor seguridad, los niveles de vida de los países desarrollados. Sus esfuerzos en planeación educativa, casi siempre han sido realizados con la ayuda técnica de países más adelantados, los que a su vez han resultado beneficiados con la experiencia adquirida en esas tareas, misma que les ha permitido resolver sus propios problemas de planeación.

Sin embargo, pese a todo el esfuerzo orientado a las labores de planeación educativa, no puede dejar de reconocerse, por lo que hace a la mayoría de los países latinoamericanos, que su empeño apenas se traduce en la solución de las fases iniciales del problema. En efecto, desde el Primer Seminario Interamericano sobre Planeamiento Integral de la Educación, realizado en 1958, se viene estudiando, sin darle cabal solución, el conjunto de problemas metodológicos implicados en la planificación.

Es indudable, no obstante, que la improvisación es el peor de los caminos para resolver un problema del que depende el futuro del país y que, antes que de ninguna otra cosa, requiere previsión y cálculo. Tampoco podemos contentarnos con planes poco maduros cuyo principal inconveniente es la necesidad de estar, constantemente, modificándolos. Urge decididamente planificar integralmente el desarrollo futuro de nuestro sistema educativo, sobre bases suficientemente sólidas que garanticen los mejores resultados, en función evidentemente, de nuestros recursos. Para ello, si bien es necesario que sepamos analizar las características de nuestro desarrollo y pulsar debidamente nuestros problemas específicos, no lo es menos que sepamos aprovechar las experiencias de otros países y las técnicas empleadas por los mismos en la solución de sus problemas de planeación educativa.

Ofrecer a nuestros lectores una síntesis de las más autorizadas teorías sobre planificación educativa, ha sido el propósito del Centro de Estudios Educativos, A. C., en el presente trabajo.

A través de sus breves páginas, el autor ha realizado un equilibrado análisis de varias obras, consideradas hoy día como seguras guías en estas labores tan complejas. En términos asequibles se han sintetizado las bases y los procedimientos recomendados por especialistas de diversas nacionalidades, comparando sus técnicas y añadiendo atinadas observaciones sobre lo que ya se viene realizando en nuestro país, en materia de planificación escolar.

No dudamos de la favorable acogida que habrán de brindar a este breve pero sustancioso trabajo, no sólo aquellas personas particularmente interesadas en esta especialidad, sino también todas las que se preocupan por los problemas educativos de México.

El Centro de Estudios Educativos, A. C.

México, 1968

CAPÍTULO I

definición
y características
de la
planificación escolar

El Primer Seminario Interamericano sobre Planeamiento Integral de la Educación, celebrado en Washington del 16 al 28 de junio de 1958,¹ definió la planificación educativa integral como “un proceso continuo y sistemático en el cual se aplican y coordinan los métodos de la investigación social, los principios y las técnicas de la educación, de la administración, de la economía y de las finanzas, con la participación y el apoyo de la opinión pública, tanto en el campo de las actividades estatales como privadas, a fin de garantizar educación adecuada a la población, con metas y en etapas bien determinadas, facilitando a cada individuo la realización de sus potencialidades y su contribución más eficaz al desarrollo social, cultural y económico del país”. La necesidad de que el planeamiento sea integral se funda, según el mismo Seminario, en las tres razones siguientes:

1. En que la educación es un aspecto fundamental e inseparable de la vida de la sociedad y de sus actividades culturales y económicas.

2. En que las diversas ramas, modalidades y niveles de la educación deben constituir un sistema bien articulado y armonioso, susceptible de atender eficazmente la unidad del progreso educativo.

3. En que es necesario coordinar las acciones administrativas y financieras que aseguran la eficacia de los servicios educativos.

De lo dicho se desprende que la planeación es integral cuando cumple las condiciones siguientes: 1a. Integración de los programas educativos con los de desarrollo social, cultural y económico del país. 2a. Integración de los programas de desarrollo de cada una de las ramas y tipos de educación en sí mismos y vinculados entre sí. 3a. Integración de los distintos órganos administrativos que han de intervenir en la ejecución de los programas educativos y en la asignación de los recursos necesarios para alcanzar sus objetivos.

Ahora bien, en la definición transcrita puede apreciarse que la planeación educativa debe reunir las siguientes características:

- a) Continuidad y sistematización del proceso.
- b) Aplicación de un enfoque interdisciplinario al formular los programas.
- c) Carácter democrático del planteamiento.
- d) Precisión de las metas y etapas que sean necesarias para alcanzar los objetivos de la planeación.

El hecho de que la planeación debe ser un “proceso continuo y sistemático” se opone radicalmente, como es obvio, a la idea

que han concebido ciertos sectores, según la cual la planificación termina en el momento en que se promulga o se inicia la ejecución del programa educativo. Más adelante, al señalar las fases en que se divide el proceso de planeación escolar, se hará notar que el momento en que se promulga el programa de desarrollo de la educación debe ser precedido y sucedido por diversas acciones que son partes no menos importantes del proceso de planeamiento y por las cuales se señalan las características de continuidad y de sistematización en la definición a que se está aludiendo.

El enfoque interdisciplinario de la planificación escolar se hace necesario porque la educación es uno de los fenómenos más complejos que se observan en las sociedades contemporáneas. Aunque se seguirá insistiendo en este punto, por el momento no debe perderse de vista que es indispensable planificar la educación mediante la intervención de distintas personas y/o entidades especializadas en los campos de actividad mencionados en la definición transcrita; teniendo en cuenta que la “investigación social” no puede circunscribirse a ciertos aspectos estrictamente sociológicos, ya que debería ser tan extensa como fuera necesario para incluir la mayoría de las ciencias sociales, entre las que pueden citarse –sólo para dar una idea de su amplitud– la economía, la psicología y la antropología social. Debe tenerse en cuenta, además, que la utilización de los principios y técnicas de la educación no exige al planificador hacerse auxiliar solamente por educadores en sentido estricto, sino por individuos especializados en las distintas ciencias de la educación. Por último, conforme a la definición que se comenta, este carácter interdisciplinario del planeamiento escolar hace necesario agregar a los especialistas en técnicas programáticas, en investigaciones sociales de diversa índole, y en las distintas ciencias de la educación que ya fueron mencionadas, además del grupo de conocedores de las ciencias económicas y administrativas. Las funciones de cada grupo de especialistas quedarán evidenciadas más adelante, cuando se trate de los problemas que involucra la determinación de las necesidades educativas del país.

En tercer lugar, la definición de la planificación escolar puntualiza el carácter democrático de dicho planeamiento. El mismo Seminario que propuso la definición, expresa que este carácter “supone el encomendar a los especialistas la responsabilidad en el desarrollo de la planeación, bajo la autoridad del Estado, y garantizar la libre discusión y la consulta metódica de la opinión pública sobre todo en aquellos aspectos del planeamiento que significan definición de aspiraciones, prelación de objetivos, crítica de las medidas propuestas y sugerencias constructivas”. Indica también que el planeamiento democrático debe estimular las iniciativas pública y privada, local y regional, a fin de desarrollar en las comunidades locales y regionales la capacidad de asumir responsabilidades y participar cada vez más en el desarrollo de los servicios educativos”... “Sólo de este modo –expresa el Seminario– se asegurarán la continuidad y eficacia del planeamiento y la solidaridad efectiva de los diversos sectores de la sociedad con los propósitos del plan que finalmente se adopte”. Vale la pena recalcar que, en el caso de que no se cumpla la condición de planificar la educación en forma democrática, no se asegurarán ni la posibilidad de que el planeamiento sea continuo –con lo que no se cumpliría tampoco la primera característica del proceso que fue señalada– ni de que sea eficaz, porque no se responsabilizarían de la ejecución de los programas todos aquellos sectores de los que se espera el cumplimiento de determinados elementos de los mismos. Sobre este particular ha dicho Mr. Guy Benveniste (miembro del “Staff Senior” del Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación): “Para ser útil, la planeación debe ser emprendida en todos los niveles, por todas las clases de personas. El planeamiento es tanto una forma de pensar como una función administrativa; y no es, ciertamente, un instrumento artificial de poder”.² Después señala que en algunos países el planeamiento puede tener carácter imperativo y que en aquéllos en que sólo puede ser indicativo, debe elaborarse de común acuerdo entre el gobierno y el sector privado. En apoyo de su idea Mr. Benveniste cita –en el mismo documento– esta frase que pronunció Jean Monet cuando la planeación francesa se encontraba en proceso:

“La planeación sólo tendrá éxito si las personas que hayan de ser responsables de la instrumentalización de los planes participan en su formulación”. Este mismo punto de vista es sostenido por Roger Grégoire, Consejero del Estado Francés, cuando afirma que “el fracaso del planeamiento se explica en muchos casos por la falta de relación entre los encargados del mismo y las instituciones o intereses públicos o privados, cuyo futuro será determinado por el plan”.³ Por esto, concluye que “el planeamiento de la educación no debe llevarse a cabo sin la debida relación con las organizaciones, servicios e intereses a quienes preocupen sus resultados, sino, por el contrario, en estrecha cooperación con los mismos”.

La última condición que se destaca en la definición que está siendo comentada es la necesidad de precisar las metas y etapas que deben fijarse para obtener los objetivos de planeamiento educativo. Esta característica de la planificación se comentará aquí con base en un reciente estudio del Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social.⁴ Este estudio indica que, probablemente, la característica esencial de un desarrollo planificado en cualquier sector de la actividad social, es la acción concebida y ejecutada en función de objetivos a plazo relativamente largo. Por esta razón, con el planeamiento se persigue, entre otras cosas, un ordenamiento de medios y acciones con vistas a fines expresos, ubicados con precisión en el tiempo y en el espacio. Si se carece de esta definición de objetivos —sigue diciendo el mismo estudio— se carece también de políticas previsoras que sean capaces de imprimir dirección, continuidad y eficiencia a la actividad educativa. En cambio, si la planificación que se realiza cumple la condición de fijar con precisión sus objetivos a largo plazo, es posible, a quienes la formulan, expresar estos objetivos a largo plazo, en “metas”, es decir, en resultados concretos que se desean obtener durante el tiempo preciso a que se refiere el programa. El proceder en esta forma es indispensable, además, para definir y ordenar adecuadamente el esfuerzo educativo del país, para valorarlo por anticipado, y para poder juzgarlo *a posteriori*, pues sólo así se dispondrá

del marco de referencia necesario para ello. Basta hacer los primeros intentos por establecer estas metas –continúa el estudio citado– para que los problemas de la educación aparezcan con mayor claridad y se haga evidente la urgencia de una acción más intensa que la que usualmente se hace para resolverlos. Debe tenerse en cuenta que el no fijar con precisión los objetivos de la planeación equivale a “encastillarse en un presente sin horizontes y a dejar las cosas al azar en una materia como la educación, en que los resultados implican procesos largos de maduración”.⁵

En otra parte se tratarán los problemas que implica determinar los objetivos en el planeamiento escolar. Por ahora baste tener presente que la necesidad de que tales objetivos sean precisados con la mayor claridad posible, es una condición esencial de la planificación, según el concepto moderno de la misma que se ha estado comentando.

NOTAS DEL CAPÍTULO I

- ¹ Las referencias al Primer Seminario Interamericano sobre Planeamiento Integral de la Educación que se hacen en este capítulo están basadas en la declaración acerca del “Significado y alcance del planeamiento integral de la educación”, que formó parte de las conclusiones de dicho Seminario y que es reproducida por el Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación en *Los problemas y la estrategia del planeamiento de la educación*, UNESCO, 1965, pp. 55 ss.
- ² Benveniste, G. “Concepts of the process of educational planning”, en *Educational Planning*, Lovaina, 1964, p. 150.
- ³ Grégoire, Roger. “Condiciones para un planeamiento eficaz de la enseñanza”, en *Los problemas y la estrategia del planeamiento de la educación*, Instituto Interamericano de Planeamiento de la Educación-UNESCO, 1965, p. 64.
- ⁴ Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social, Sección de Planeamiento Educativo. *El planeamiento de la educación. Aspectos conceptuales y metodológicos*, Santiago, diciembre de 1966, pp. 4 ss.
- ⁵ *Ibid.*, p. 6.

CAPÍTULO II

las fases
del proceso
de planificación
educativa

Los primeros estudios sobre la planificación escolar sólo se refirieron a las fases por las que debe atravesar el proceso de planeamiento desde un punto de vista estrictamente operativo. En cambio, algunos de los que se han hecho, recientemente, agregan una nueva acepción de las etapas del planeamiento escolar, ya que consideran el grado de madurez o de perfeccionamiento alcanzado por los distintos planes que han sido elaborados. Esto no quiere decir, por supuesto, que la segunda acepción sea excluyente de la primera, pues cada una de ellas corresponde a un enfoque distinto. Mientras el primer enfoque se refiere propiamente a la elaboración de los programas, el segundo resulta de la evaluación de los mismos.

El que los programas educativos sean el producto de un proceso continuo y sistemático —como se señaló en el capítu-

lo anterior— implica, como es evidente, que son resultados de una secuencia de acciones encaminadas hacia un fin específico. Estas acciones son precisamente las fases de planificación en su sentido operativo.

Como los expertos han hecho formulaciones de estas etapas —y las describen con mayores o menores detalles— se ha considerado conveniente presentar a continuación tres enumeraciones de dichas fases, con el objeto de estar en condiciones de obtener después un enunciado sintético de las mismas.

Philip H. Coombs¹ señala las cuatro etapas básicas siguientes:

1. Desarrollar un claro análisis y apreciación del sistema educativo existente, como punto de partida de la planeación de su futuro desarrollo.

2. Definir los objetivos y metas que parezcan apropiadas para los 10 años siguientes.

3. Determinar los recursos económicos y los cambios internos que se requieran para alcanzar dichas metas.

4. Determinar si los mecanismos y procesos institucionales y políticos son adecuados para la planeación escolar y tomar decisiones para movilizar los recursos educativos y para ejecutar los planes una vez que aquellos mecanismos y procesos sean adecuados a éstos.

Según Guy Benveniste,² la planificación consta de las seis fases siguientes:

1. Fase preplanificativa, durante la cual se hacen los esfuerzos necesarios para discernir cuáles son los problemas que deben resolverse antes de emprender la planificación y de qué tipo son las instituciones que se necesitan para permitir que dicha planificación sea efectiva.

2. Fase de investigación en la que se emprenden los estudios científicos necesarios para proveer los fundamentos sobre los cuales será elaborado el plan. Estos estudios deben tener como propósito la determinación de las prioridades que se deriven de la confrontación del desarrollo educativo dentro de un amplio contexto del desarrollo económico y de la modernización social. Como resultados concretos, dichas investigaciones definirán el tipo de educación que va a ser requerido en el futuro, las vías alternativas por las que se pueden satisfacer estos requerimientos, los costos de las diversas alternativas y las formas en que tales costos podrán ser financiados.

3. Fase consultativa con los órganos apropiados para ello.

4. Fase en que se adoptan las decisiones pertinentes.

5. Fase de instrumentación del plan, en la que se ejecutan las decisiones tomadas durante la etapa anterior, y

6. Fase de evaluación.

Roger Grégoire,³ por su parte, enumera las etapas del planeamiento escolar en la siguiente forma:

1. Estudios previos hechos por especialistas en estadística, en previsiones económicas y por investigadores de los aspectos sociales (este autor recomienda que cuando se carezca de las instituciones adecuadas, se establezcan las facilidades necesarias en un nivel interministerial). Una vez que se calcule que el conocimiento disponible es suficiente para preparar un plan preliminar, se pasará a la siguiente etapa.

2. Decisión sobre las políticas previamente seleccionadas y sobre las directivas que los planificadores hayan recibido de las autoridades políticas.

3. Formulación de las necesidades en materia de enseñanza y cálculo de los medios económicos de que se dispondrá para hacer frente a las mismas.

4. Elaboración de una lista de opciones alternativas.

5. Toma de decisión entre las opciones obtenidas durante la fase anterior.

6. Presentación del proyecto a la autoridad política responsable.

7. Arbitraje final y aprobación del plan por parte de dicha autoridad política.

8. Examen de los resultados del plan y de la evolución, tanto de las necesidades educativas como de las posibilidades de satisfacerlas (para esto, dicho autor recomienda que el periodo a que se refieran los planes sea lo suficientemente corto para permitir su evaluación periódica y lo suficientemente largo para permitir su ejecución apropiada).

Tratando de hacer una síntesis de las fases de que consta el proceso planificativo, se ha elaborado el cuadro siguiente, en el que se señalan cinco pasos fundamentales en que, al parecer, pueden resumirse las enumeraciones que acaban de ser transcritas, y se indican también los números con que aparecen las etapas que forman parte de cada uno de estos pasos en las enumeraciones de los autores citados.

CUADRO 1

*Números con que aparecen estas
fases en los listados anteriores*

*Listado de Listado de Listado de
Coombs Benveniste Grégoire*

1. Diagnóstico de la situación educativa	1	1, 2	1
2. Determinación de objetivos a largo plazo y de metas concretas, mediante la definición de las necesidades educativas y la confrontación de éstas con los recursos disponibles para satisfacerlas	2, 3	2	2, 3, 4
3. Consultas con los sectores interesados y toma de decisiones	4	3, 4	5
4. Programación y ejecución del programa	4	5	6, 7
5. Evaluación de resultados		6	8

Es evidente que la correspondencia que se señala en este cuadro entre los cinco pasos mencionados y las fases enumeradas por cada autor, no se estableció en sentido estricto, sino atendiendo al objetivo que tienen, según los mismos autores, las etapas que señalan.

Es de especial interés hacer notar que, aunque sólo en la enumeración de Benveniste aparece la “fase consultativa”, se consideró que era necesario incluirla específicamente en el resumen anterior (en el paso núm. 3) porque, como se señaló con anterioridad, es una operación indispensable para obtener un planeamiento eficaz. Por otra parte, puede notarse en el cuadro

anterior que la evaluación de resultados no está señalada expresamente en la enumeración de Coombs, lo que se atribuye a que este autor no se propuso realizar una enumeración exhaustiva de las etapas de la planificación, sino de las que en su concepto constituían el mínimo indispensable. Sin embargo, se incluyó este paso en la síntesis anterior por la misma razón que se adujo al considerar la fase consultativa, ya que la evaluación de resultados es indispensable para que la planificación cumpla el requisito de continuidad a que se hizo referencia en la primera parte del estudio.

El examen de los cinco pasos señalados en el cuadro anterior permite apreciar que los tres primeros incluyen el conjunto de operaciones que deben realizarse antes de formular el programa educativo. Además, puede advertirse que el segundo de estos pasos constituye el centro sobre el que gravitan el primero y el tercero. En efecto, el diagnóstico de la situación escolar (primer paso) y las deliberaciones con los sectores que deben ejecutar la planeación (referidos en el tercer paso) permiten determinar los objetivos de la planificación a través de la definición de las necesidades educativas del país (aspecto fundamental del segundo paso). Esta fase de la planeación será el objeto del capítulo siguiente que se iniciará después de señalar las etapas en que pueden encontrarse los programas educativos de acuerdo con la segunda acepción de dichas fases, es decir, en función de su madurez o perfeccionamiento.

Esta segunda acepción aparece en un trabajo presentado por Máximo Halty Carrere ante el Seminario organizado por el Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación sobre “Los problemas y la estrategia del planeamiento de la educación en América Latina”.⁴

En su esquema, basado en el examen de la planificación educativa que se ha hecho en esta región, dicho autor señala las cinco etapas siguientes en que se pueden encontrar los programas educativos de los distintos países:

1. Planeación educativa parcial, es decir, referida a cierta porción del sistema educativo del país.
2. Planeación educativa general, en la que se incluyen todos los niveles que componen el sistema escolar.
3. Planeación educativa coordinada con la planeación del desarrollo económico.
4. Inclusión del programa educativo en la planificación general.
5. Integración de la planificación educativa en los planes generales de desarrollo, tanto en los niveles financieros como en los de los recursos humanos. Esta integración se logra si las metas de desarrollo educativo son definidas en términos de las necesidades de recursos humanos que deben ser satisfechas para cumplir las metas propuestas en la programación del desarrollo.

Philip H. Coombs,⁵ al comentar este planteamiento de Halty Carrere, hace el intento de expresar las etapas de la planificación, consideradas desde el mismo punto de vista, con la misma terminología que algunos economistas emplean para describir las fases del desarrollo económico. Dice Coombs al respecto, que “por ahora sólo podemos percibir vagamente la forma que han de tener esas etapas, pero es obvio que incluirán una etapa previa al despegue, una etapa de despegue y una serie de etapas subsiguientes que se caracterizarán por ir cubriendo gradualmente una parte cada vez mayor del sistema educativo, una mayor integración en el planeamiento económico y social y una creciente eficacia del planeamiento mismo”.

Coombs define la etapa de despegue como el momento en que un plan de educación comienza realmente a dar resultados; es decir, cuando ha sido aprobado por las autoridades pertinentes, se han asignado los fondos necesarios para ponerlo en práctica y se ha iniciado su aplicación. Más allá de este momento

—continúa Coombs— “se cierra el circuito que va del concepto a la acción y el planeamiento comienza a dar resultados prácticos”. A esta fase se llega —según el mismo autor— después de satisfacer ciertos requisitos y de establecer sólidas bases para el planeamiento. Algunas de estas bases son, en su concepto, una organización apropiada y un personal competente, disposiciones adecuadas para poder entrar en contacto con todos los organismos pertinentes, públicos y privados, un mínimo de información estadística para diagnosticar la situación actual y para hacer un cálculo preliminar de las necesidades futuras, y un dispositivo para revisar las normas generales habituales y para formular otras nuevas. Afirma después que los países irán superando la etapa de despegue en la medida en que empiecen a hacerse sentir las consecuencias de la planificación parcial (no referida a todos los niveles) y las de la desintegración entre la planificación escolar y la planificación general del desarrollo.

Es interesante hacer notar que la etapa que Coombs denomina “de despegue” corresponde a la primera de las señaladas por Halty Carrere, por lo que debe ser seguida de cuatro etapas más —indicadas por este último autor— para que la planificación alcance el grado de perfeccionamiento que es necesario. De esta manera podrá “abarcar en forma ordenada todos los niveles y actividades educativas, tanto formales como informales y quedará cabalmente integrada en el plan económico y social del país; con ello se logrará que la educación satisfaga más eficiente y eficazmente las necesidades de la nación y las del individuo”,⁶ que es como Coombs define la quinta de las etapas señaladas por Halty Carrere.

NOTAS DEL CAPÍTULO II

- ¹ Coombs, Philip, H. “Educational planning in the light of economic requirements”, en *Forecasting manpower needs for the age of science*, OCDE, París, 1960, pp. 33 ss.
- ² Benveniste, Guy, *op. cit.* p. 151.
- ³ Grégoire, Roger, *op. cit.* p. 66
- ⁴ Halty Carrere, Máximo. *Algunos aspectos del planeamiento de la educación en América Latina*, Instituto Interamericano de Planeamiento de la Educación/UNESCO, 1965, pp. 59 ss.
- ⁵ Coombs. Philip H. “Algunas meditaciones sobre el planeamiento de la educación en América Latina”, en *Los problemas y la estrategia del planeamiento de la educación*, Instituto Interamericano de Planeamiento de la Educación/UNESCO, 1965, pp. 5 ss.
- ⁶ *Ibid.*, p. 4.

CAPÍTULO III

la determinación
de objetivos
en la
planificación escolar

Al comentar en el capítulo II de este estudio, la definición del proceso de planeamiento educativo, se anticipó el propósito de discutir posteriormente la problemática involucrada en la determinación de los objetivos de la planeación escolar.

En la definición que se transcribió en esa parte se aprecia que la finalidad de la planeación educativa debe ser “garantizar educación adecuada a la población, facilitando a cada individuo la realización de sus potencialidades y su contribución más eficaz al desarrollo social, cultural y económico del país”, lo que significa, en otras palabras, satisfacer las necesidades educativas del individuo y del conglomerado social en su conjunto.

Como es obvio, no podrá hacerse sólidamente ningún esfuerzo tendiente a satisfacer dichas necesidades mientras éstas no hayan sido precisadas. También se destacó en ese mismo capítulo la importancia que tiene el definir las necesidades educativas entre las distintas operaciones previas a la formulación del programa de desarrollo escolar. Pero debe notarse que la relevancia de la definición de estas necesidades no se desprende solamente de la relación que tiene con las demás actividades que preceden a la elaboración del programa de desarrollo escolar, sino que constituye la esencia misma del proceso de planificación. Esto se concluye de una breve definición de dicho proceso que elaboró Herbert S. Parnes,¹ conocido experto en la materia.

El afirmar que la planificación debe tender a satisfacer las necesidades educativas del individuo y de la sociedad, plantea la pregunta de si las necesidades de la sociedad son iguales a la suma de las necesidades individuales. A esto responde Parnes negativamente al aseverar que “las necesidades educativas de la sociedad difieren de las necesidades, deseos o aspiraciones de los individuos que la componen,² por lo que es evidente que ningún conjunto aislado de criterios es adecuado para determinar las necesidades educativas”³ (ésta es una de las razones por las cuales se señaló más arriba la necesidad de que intervengan en el proceso de planificación grupos de individuos especializados en distintas esferas del conocimiento).

En una reunión técnica sobre la determinación de metas educativas que organizó la Unión Panamericana en 1965,⁴ fue señalada la multiplicidad de factores que se necesita examinar con el fin de definir las necesidades educativas y determinar, por tanto, los objetivos de la planificación escolar.

Entre estos factores merecieron especial consideración en dicha reunión los siguientes:

- a) la estructura socioeconómica y el nivel cultural,

- b) la estructura y crecimiento demográfico,
- c) el nivel de calidad de la enseñanza,
- d) el rendimiento del sistema educativo,
- e) los requerimientos específicos de recursos humanos para el desarrollo,
- f) la capacidad operativa de la administración del sistema escolar, y
- g) los recursos financieros.

De los factores que acaban de ser mencionados se infiere que, mientras unos objetivos de la planificación se referirán a ciertos aspectos intrínsecos al sistema educativo, otros resultarán de considerar las relaciones que existen entre dicho sistema y el medio ambiente en que está operando. Este doble tipo de objetivos supone, por tanto, que algunas de las necesidades que deben ser satisfechas mediante la planificación son intrínsecas al sistema educativo y otras son externas al mismo.

Los factores que, una vez examinados, permiten fijar objetivos encaminados a satisfacer necesidades internas del sistema, son los que aparecen con las letras c), d) y f) en la lista anterior. Los objetivos a los que conduce el examen de los mismos pueden ser, entre otros, un mejoramiento significativo en el nivel de calidad de la enseñanza (prestando atención, como es obvio, a todos los elementos tanto humanos como físicos que lo determinan) y la optimización del rendimiento del sistema escolar (adoptando medidas capaces de alterar las tendencias previsibles).

Por otra parte, los objetivos relacionados con la satisfacción de necesidades externas al sistema surgen de la consideración de factores demográficos, sociales y económicos (a los que corresponden, respectivamente, las letras b), a), e) y g) de la lis-

ta anterior, cuyo examen conjunto permite normar las políticas que deben adoptarse en materia de desarrollo educativo.

Factores demográficos y sociales

Está fuera de toda duda que el punto de partida de cualquier intento de definir las necesidades educativas lo constituyen las proyecciones demográficas por edades y sexos, pues el número de habitantes en las distintas edades determina la dimensión máxima que podría tener el esfuerzo educativo en los distintos niveles escolares. Como es evidente, estas proyecciones sólo pueden ser realizadas después de un examen detallado de las variables que influyen en el crecimiento natural y social de la población.⁵ El crecimiento natural, como es sabido, está condicionado por el comportamiento de las tasas de fecundidad y de mortalidad, que son, a su vez, variables dependientes de otras más. El crecimiento social, por su parte, depende del comportamiento de las corrientes migratorias. Debe hacerse notar que, en un país como el nuestro, son menos relevantes la inmigraciones y emigraciones hacia el interior y exterior del país que las que se presentan entre las distintas zonas del mismo. Por tanto, la consideración de este fenómeno tiene particular importancia cuando se trata de planificar la educación regionalmente. No parece necesario insistir en que el estudio de los factores demográficos es un requisito *sine qua non* para determinar el probable comportamiento de la demanda educativa, es decir, del número de individuos que pueden solicitar instrucción de diversos tipos durante determinado plazo.

Los factores de carácter social no son menos relevantes para determinar dicha demanda. Sería imposible repetir aquí todas las razones que apoyan la necesidad de considerarlos, dada la variedad de formas en que los hechos sociales influyen en la configuración y diversificación de la demanda escolar, así como el de las vías por medio de las cuales la educación influye en los

fenómenos sociales. Como ejemplificación de estas interrelaciones pueden citarse las siguientes observaciones de Alfred Sauvy:⁶

a) La educación es afectada por la vida social a través de la desigualdad de las condiciones sociales de sus demandantes. Independientemente del efecto que tiene la distribución del ingreso en la demanda educativa (fenómeno de carácter económico a que se hará referencia posteriormente), los individuos pertenecientes a las clases sociales más favorecidas gozan de mejores condiciones de alimentación, vivienda y vestido, que los colocan en una posición superior por lo que concierne a su futuro desarrollo educativo. Además, tienen acceso tempranamente a libros y juguetes instructivos y, en una palabra, disfrutan de un ambiente familiar que influye favorablemente en su educación posterior, esto es, se benefician de cierta transmisión de conocimientos que tiene lugar por vías no hereditarias, pues resulta de un fenómeno estrictamente ambiental.

b) La educación afecta la vida social proporcionando a los jóvenes una formación que, directamente o no, determina en mayor o menor grado sus actividades profesionales, afectando por tanto la estratificación de las clases sociales.

Al señalar en concreto algunos factores sociales que deben ser considerados explícitamente al formular un programa educativo en un medio como el nuestro, Marshall Wolfe,⁷ a su vez, destaca los siguientes:

a) las necesidades y demandas educativas de las clases medias urbanas,

b) las de las clases bajas rurales tradicionales, y

c) las de las clases semiurbanas más recientes, de crecimiento rápido y geográficamente móviles, que se conocen como “poblaciones marginales”.

En el documento citado, M. Wolfe expone un análisis que podría resumirse, para los fines de este estudio, como sigue:

a) Las necesidades de las clases medias urbanas

Estas clases medias están integradas prácticamente por aquellos grupos ocupacionales urbanos cuyo empleo requiere el uso de “saco y corbata” y los exime del trabajo manual. Están excluidos de este grupo los obreros (incluso calificados) y los artesanos independientes que, aun cuando perciban ingresos frecuentemente superiores, ocupan una posición social enteramente distinta a la de las clases medias.

Wolfe afirma que el crecimiento de las clases medias urbanas tiene su origen, en gran parte, en el desarrollo de las enseñanzas secundaria y superior, y que, a su vez, el crecimiento de estas clases ha intensificado las presiones para conseguir la expansión educativa en ambos niveles, particularmente el secundario. En consecuencia, se ha logrado un notable incremento de la enseñanza de dicho nivel, pero al margen totalmente, al parecer, de un planeamiento adecuado a las necesidades de América Latina. Estas clases desean enseñanza secundaria general en cuanto que ella les da acceso a la universidad, la que a su vez les permite alcanzar los empleos que les harán ascender en la escala social. Este fenómeno de aspiración social ha obstaculizado la diversificación de las enseñanzas secundaria y superior, indispensable para formar a los especialistas que son requeridos en función de las necesidades nacionales.

En segundo lugar, estas clases medias urbanas impiden prácticamente el acceso a la enseñanza secundaria de las clases inferiores, ya que por estar aquéllas en mejor posición pueden reclamar más educación para sus hijos.

Por último, los miembros de las clases medias urbanas forman parte del personal del sistema escolar, por lo que los esfuerzos tendientes a racionalizar la expansión del sistema son

estorbados por presiones en favor de ciertos tipos de programas que están desvinculados de un correcto orden de prioridades y que sirven para crear nuevos puestos.

b) Las necesidades de las clases bajas rurales

Las escuelas rurales de América Latina no han sido únicamente víctimas de la escasez de recursos, sino que han sufrido también por la distancia geográfica y cultural que las ha separado de las autoridades educativas centrales. Sin embargo, la penetración en el campo de los sindicatos campesinos y de otras organizaciones de masas, ha sido decisiva en la intensificación de la demanda educativa en el medio rural, y ha hecho sentir influencias tendientes a diversificar la educación de este ambiente respecto de la que se proporciona en las ciudades. Así pues, estos fenómenos sociales han generado “presiones violentas en favor de un cambio” en la educación rural tradicional.

c) Las necesidades de los grupos marginales

Estos grupos están integrados por las innumerables familias que emigran del campo a la ciudad, que viven en habitaciones improvisadas en los alrededores de las agrupaciones urbanas y que se caracterizan también —como ya se había dicho— por su rápido crecimiento.

Es indudable que muchas de las familias pertenecientes a estos grupos ven la educación como un medio de ascenso social y por esto hacen cualquier esfuerzo para mantener a sus hijos en las escuelas. Ahora bien, aunque es cierto que las tareas educativas desarrolladas en estos medios tienen una gran importancia potencial, los planificadores educativos necesitan considerar hasta qué punto puede ser pertinente la expansión puramente cuantitativa de la enseñanza convencional, pues una decisión

en este sentido debería ser adoptada después de meditar en las posibilidades y en la conveniencia de diversificar la enseñanza orientada a dichos grupos sociales.

Lo dicho en los párrafos anteriores da una idea de la decisiva influencia que ejercen los fenómenos sociales en la determinación de las demandas escolares. Probablemente tiene especial relevancia, en el análisis de Wolfe, el problema de la incompatibilidad entre la demanda social por enseñanza secundaria y las necesidades evidenciadas por las metas de desarrollo general. De esto se sigue que el examen de los fenómenos sociales, a la luz de sus interrelaciones con la demanda educativa, es indispensable para poder adoptar una política capaz de conciliar esta demanda social con la que conviene al desarrollo del país, ya que “una de las tareas más importantes de los responsables en materia de política escolar es la de influir en la demanda social para obtener una armonía entre las necesidades derivadas de las consideraciones de la mano de obra y las que se desprenden de las demandas individuales de enseñanza”.⁸ Recuérdese a este respecto que “la demanda de plazas (escolares) dependerá del costo de la enseñanza, de la posibilidad de conseguir becas, de las pensiones de subsistencia, etc., asuntos todos sobre los que decide –o puede decidir– el gobierno”,⁹ lo que, evidentemente, le permite influir en la demanda social a que se está haciendo referencia.

Desde un punto de vista sociopolítico pueden determinarse, además de las que ya se han mencionado, un conjunto de necesidades educativas tales como la eliminación del analfabetismo, la extensión universal de la educación primaria, etc., a las que se hará referencia en el capítulo siguiente.

Factores económicos

Como ya se había indicado, la determinación de las necesidades educativas requiere examinar –además del conjunto de factores

demográficos y sociológicos que acaban de ser esbozados— ciertos aspectos de carácter económico.

Puede decirse que entre estos últimos se distinguen tres grupos de factores. En el primero se encuentran los que inciden en la demanda educativa de los individuos y son, fundamentalmente, la distribución del ingreso y los costos de la educación que deben soportar directamente sus beneficiarios (incluyendo las erogaciones necesarias para adquirir útiles y equipos escolares y para sufragar los costos de transporte, así como los “costos de oportunidad” que están representados por los ingresos a que renuncian los alumnos durante el periodo en que reciben su educación). Este grupo de factores, como algunos de los de carácter sociológico que fueron mencionados más arriba, son alterables mediante la actuación de los responsables de la política escolar, pero su consideración es indispensable, como es evidente, para normar cualquier decisión dirigida a este objetivo.

Los del segundo grupo son aquellos factores que condicionan la oferta escolar, es decir, la capacidad del país para satisfacer sus necesidades educativas. Entre éstos se encuentran, básicamente, los costos de la educación que no sufragan directamente quienes la reciben, el ingreso nacional, la participación fiscal en este último, la situación competitiva de los gastos en educación respecto a las demás erogaciones gubernamentales, etc. Es fácil advertir que la consideración de los factores que están en este grupo es indispensable para determinar, en última instancia, la amplitud de los plazos que serán necesarios para alcanzar cada uno de los objetivos de la planificación escolar.

El tercer grupo de consideraciones económicas —que de ninguna manera tiene menor importancia que las enumeradas anteriormente— está constituido por los vínculos que existen entre el sistema escolar y el aparato económico; por cuanto al primero, corresponde preparar —desde los puntos de vista cuantitativo y cualitativo— los recursos humanos que forman parte de los factores productivos que necesita el segundo para su normal funcionamiento y desarrollo. En varios trabajos publicados

anteriormente por el CEE,¹⁰ se ha hecho notar que los factores productivos tradicionales (trabajo y capital) no explican por sí solos el crecimiento económico de los países avanzados, pues se advierte la existencia de un factor residual (conocido como cambio tecnológico) que está condicionado —entre otras cosas— por la calidad de los recursos humanos y por la capacidad creadora del hombre aplicada a los procesos productivos. Este hecho ha provocado que, recientemente, los planificadores de la educación presten atención a la necesidad de que el sistema educativo sea capaz de proporcionar las cantidades adecuadas de personal preparado a los distintos niveles que requiere el sistema económico. Fue prácticamente desde la segunda mitad de la década de los cincuenta cuando se iniciaron, en distintos países, los estudios tendientes a estimar las necesidades de recursos humanos desde el punto de vista económico, aunque existe uno que fue elaborado en Holanda, en 1936, en el que se investigaron las oportunidades de empleo de los individuos que disponen de entrenamiento académico.¹¹

Particularmente, se ha dado énfasis a este enfoque de los recursos humanos en la planificación escolar de los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), en los cuales se ha aplicado el Proyecto Regional Mediterráneo. En el planeamiento educativo de estos países se ha utilizado, con algunas variaciones, un modelo general diseñado por Herbert S. Parnes, que consta fundamentalmente de los siguientes pasos:¹²

1. Preparación del inventario de la mano de obra en el año base, clasificado por ramas de industria y ocupación, utilizando un sistema de clasificación ocupacional que distinga, lo más posible, las ocupaciones que requieren distintos niveles de educación y, en los niveles superiores, la educación “científica” de la “general”.

2. Previsión del volumen total de la fuerza de trabajo en el año meta y en periodos intermedios.

3. Estimación del empleo total en cada sector y rama de la economía en los años de previsión.

4. Distribución –dentro de cada sector y rama– del empleo total previsto para los distintos años entre las varias categorías del sistema de clasificación ocupacional. La suma de las necesidades de cada categoría ocupacional en todos los sectores y ramas de la economía arroja el total de mano de obra que se necesitará, clasificado en categorías ocupacionales.

5. Conversión de los datos de necesidades por categorías ocupacionales a necesidades expresadas en niveles educativos. La necesidad de dar este paso se funda en que las categorías ocupacionales utilizadas no pueden ser suficientemente homogéneas respecto a la clasificación educativa que requieren.

6. Cálculo de la oferta de personal de cada uno de los principales niveles educativos que se espera en los años de previsión, considerando los contingentes actuales, la probable producción del sistema educativo en las condiciones que opera en el momento de hacer la previsión, y las pérdidas por mortalidad, jubilaciones y abandonos de la fuerza de trabajo.

7. Cálculo de la variación de la producción anual de los distintos niveles y ramas del sistema educativo que se necesitará para alcanzar el equilibrio en el periodo de la previsión, entre la demanda calculada en el punto 5 y la oferta determinada en el punto 6.

8. Cálculo, por niveles y ramas del sistema educativo, de las matrículas necesarias para conseguir los flujos anuales de graduados que se requieran.

Es evidente que la aplicación de este modelo supone, ante todo, determinar la tasa a la que se desea aumentar el producto nacional bruto y los productos sectoriales de la economía du-

rante el plazo de la proyección y fijar otros objetivos de política económica, como las tasas de ocupación, pues el modelo indica el camino por el que debe conducirse el desarrollo escolar para poder alcanzar los objetivos de política económica elegidos previamente.

Ahora bien, si se examinan con detenimiento los pasos señalados anteriormente, se puede advertir que la aplicación de este modelo implica resolver una gran serie de problemas. Por su mayor importancia se señalarán algunos de los que están implicados en los pasos señalados con los números 4 y 5. Éstos se refieren a la distribución del empleo proyectado para cada rama económica entre las distintas categorías del sistema de clasificación ocupacional y a la estimación de los requisitos educativos correspondientes a cada una de dichas categorías.

Parnes señala que “los cambios en la estructura ocupacional de la fuerza de trabajo dependen simultáneamente de los cambios en la distribución del empleo entre las ramas económicas que tienen estructuras ocupacionales distintas y de los cambios de estructura ocupacional dentro de las distintas ramas”.¹³ En un medio como el nuestro, el primer factor representa el paso de un grado de industrialización a otro, es decir, la disminución en la participación relativa de las actividades primarias; y el segundo es el aumento en la tecnificación, representado por el incremento relativo de personal más calificado que se encuentra vinculado con los aumentos en la productividad general de la fuerza de trabajo.

Para estimar los cambios estructurales generados por este segundo factor, Parnes sugiere tres alternativas: la primera es extrapolar las tendencias pasadas (cuando existen suficientes datos estadísticos que permiten observarlas);¹⁴ la segunda es basar dicha estimación en comparaciones con otros países, y la tercera, basarla en comparaciones con otras empresas del mismo país.

La segunda de estas alternativas fue desarrollada por los investigadores del Departamento de Economía de la Northeastern University de Boston, Massachusetts, quienes dieron a conocer en diciembre de 1966 un estudio tendiente a facilitar la estimación de los recursos humanos por categorías ocupacionales mediante comparaciones entre distintos países.¹⁵

En dicho estudio se demostró, mediante un análisis de regresión múltiple realizado con informaciones de varios países, que “las variaciones en la productividad (es decir, en el valor agregado por trabajador) pueden ser explicadas por las diferencias en las estructuras ocupacionales y que las variaciones en la proporción de personal profesional y técnico constituyen el principal determinante de la productividad en casi todos los países”.¹⁶ Se concluyó, por tanto, que “los resultados de estas correlaciones indican claramente que los datos recopilados pueden usarse para proyectar los requerimientos futuros de mano de obra... Las naciones en proceso de desarrollo que se encuentran en distintos niveles de productividad pueden hacer uso de estos datos como base de la proyección de sus requerimientos de fuerza de trabajo”¹⁷ (los datos a que se alude en esta cita muestran la estructura ocupacional de cada rama económica de distintos países en distintas fechas, y la productividad obtenida por trabajador en las mismas ramas y en cada fecha).

Por supuesto, los investigadores hacen algunas advertencias a quienes deseen emplear sus datos, entre las que se destaca “la necesidad de considerar que el margen de error de las proyecciones frecuentemente puede ser importante”, y que “no hay sustituto de un buen juicio basado en el conocimiento del mercado de trabajo”.¹⁸

Esta cuestión es discutida también por el Dr. Russell C. Davis.¹⁹ Este autor se refiere, en primer lugar, a la posibilidad de emplear un modelo de bivariaciones para estimar el número de individuos empleados en una ocupación específica, a partir de la productividad por persona, mediante regresión; y hace no-

tar que “la simplicidad de la lógica en que se fundamentan estos modelos provoca una ligera propensión a la náusea. ¿Por qué un conglomerado de industrias y de países debería producir –a través de una simple regresión lineal– una respuesta mágica? ¿Y cuál es el significado de escoger este aspecto de la educación y entrenamiento de los recursos humanos (la frecuencia relativa de determinada ocupación en la fuerza de trabajo) y esta estimación de la productividad?”. En segundo lugar, comenta el método de regresión múltiple (que es el empleado por los investigadores de la Northeastern University en el estudio que se acaba de citar) y anota: “Tampoco la regresión múltiple resolverá completamente el problema... Aquí, varias combinaciones de recursos humanos pueden usarse para estimar la productividad o varios factores de la productividad pueden usarse para estimar algunos requerimientos de recursos humanos. Pero, ¿cuáles combinaciones? ¿Y cuáles factores?”.²⁰ Planteadas estas preguntas, Davis afirma que “tanto la productividad como la composición de los recursos humanos deberán ser explicados a través de análisis de multivariaciones, antes de que cualquier relación plenamente significativa puede establecerse para ser investigada. Mediante estos análisis, después de varios pasos que señala, podrían ser reveladas las relaciones entre distintos pares de variables. Indica después algunas posibilidades para continuar el análisis y concluye con esta afirmación: “Si la planeación de los recursos humanos ha de ir más allá de sus limitaciones presentes, debe superar los simples análisis de regresión basados en relaciones estadísticas cuya existencia puede atribuirse tal vez a razones algo irrelevantes para la productividad”. Éste es, por tanto, uno de los principales problemas que deberán ser superados para poder realizar estimaciones de los requerimientos de fuerza de trabajo por categorías ocupacionales (a que se refiere el cuarto punto de la metodología de Parnes) con una mayor seguridad.

Se comentará ahora el quinto punto de la metodología de Parnes, el que se refiere a la estimación de los requisitos educativos para cada una de las categorías ocupacionales.

Parnes hace hincapié en el grado de complejidad de este problema,²¹ mencionando como ejemplo los datos correspondientes a los Estados Unidos en el año de 1950, que se transcriben en el cuadro siguiente:

CUADRO 2

Distribución porcentual de los hombres empleados en ocupaciones seleccionadas según el número de años de escolaridad completa (EE. UU. 1950).

<i>Ocupaciones</i>	<i>8 años o menos</i>	<i>9 a 11</i>	<i>12</i>	<i>13 a 15</i>	<i>16 y más</i>
Autores	3.7	5.8	15.0	28.2	47.2
Ingenieros mecánicos	9.1	7.2	16.2	17.0	50.5
Gerentes asalariados en industrias manufactureras	14.7	14.1	29.3	18.9	23.0
Fotógrafos	14.3	18.0	40.8	18.4	8.5
Vendedores en industrias manufactureras	14.5	15.5	33.6	20.3	16.0
Cajeros bancarios	6.4	11.7	51.1	22.2	8.6
Carpinteros	59.9	21.2	17.4	3.6	0.9

Al comentar el cuadro indica Parnes que, aunque existe un pronunciado grupo modal (es decir, en el que se concentra el mayor número de observaciones o de casos), en la mayoría de las siete ocupaciones hay, a pesar de todo, una dispersión considerable.

En el caso de dos ocupaciones profesionales (autores e ingenieros mecánicos) alrededor de la mitad han completado sus estudios universitarios (16 años de escolaridad). Pero la cuarta

parte de los autores y la tercera de los ingenieros no ha ido más allá de la escuela secundaria (12 años); casi una décima parte de los fotógrafos y de los cajeros bancarios han completado su universidad, mientras un tercio de los fotógrafos y más de un sexto de los cajeros no han terminado su secundaria. Los gerentes asalariados y los vendedores de las industrias manufactureras muestran la dispersión más pronunciada respecto a la educación obtenida. Casi la cuarta parte de los gerentes eran graduados universitarios y la quinta parte tenía algún entrenamiento universitario; pero casi el 30% no ha completado su secundaria. Similar a éste es el caso de los vendedores.

Podría argüirse –sigue diciendo Parnes– que este problema desaparecería o al menos sería reducido significativamente, si fueran usadas categorías ocupacionales más homogéneas. Aunque indudablemente esto es verdad hasta cierto punto, la cuestión es puramente académica, pero no parece haber ninguna posibilidad real de obtener datos de la mano de obra para el conjunto de la economía, en términos de categorías tan refinadas. Además, los entrenamientos formales e informales en el trabajo, los programas de aprendizaje, la autoinstrucción y la experiencia, pueden sustituir en diversos grados la educación formal. En resumen, sería imposible desarrollar una clasificación ocupacional en términos de la educación alcanzada que se requiere en las distintas ocupaciones.

Este autor plantea después la posibilidad de utilizar los requerimientos educativos promedio de cada ocupación, con el propósito de planificar la enseñanza; a lo que responde que dicho promedio sería útil para calcular el número total de años-hombre de escolaridad que serían necesarios, pero no así para inferir la distribución de este número entre los distintos niveles educativos, lo que precisamente es necesario conocer para planear las matrículas de cada nivel. Este procedimiento tampoco permitiría determinar la inversión requerida, pues depende de la importancia relativa de cada uno de los niveles escolares.

En seguida discute la utilización de la distribución de los años escolares que manifiesta cada ocupación, empleando estas proporciones para estimar los requerimientos futuros. Esto equivaldría –advierte– a perturbar los desequilibrios existentes entre la estructura ocupacional y la educación obtenida. Señala que estos desequilibrios pueden existir en ambos sentidos: educación inferior o superior a la estrictamente necesaria para cada ocupación.

A continuación alude al intento de especificar la cantidad de educación y entrenamiento que se requieren para empleos específicos, hecho por analistas de puestos en los Estados Unidos.²² Entre las limitaciones del estudio, señala que, por una parte, la educación que así se determina representa únicamente el juicio de los analistas y, por la otra, existe la dificultad de traducir el “Desarrollo Educativo General” y el “Desarrollo Vocacional Específico” (términos empleados en el estudio de referencia) a niveles educativos concretos.

Se refiere después a la posibilidad de resolver el problema mediante la realización de entrevistas entre empresarios, o bien mediante un cuidadoso análisis de las relaciones entre: *a)* el contenido preciso del empleo; *b)* la extensión y naturaleza de la educación, del entrenamiento y de la experiencia y *c)* la ejecución del trabajo. Podría ser –dice– que las correlaciones entre las medidas de la ejecución del trabajo y la extensión y naturaleza de la preparación formal e informal, permitieran extraer conclusiones relativas a la preparación ideal que se necesitase en cada ocupación.

Finalmente, Parnes esboza la posibilidad de utilizar información sobre la distribución de la fuerza de trabajo según sus calificaciones educativas dentro de cada rama de actividad económica. Después de hacer notar que este procedimiento se enfrentaría a la dificultad de saber en qué forma puede esperarse que las composiciones de la fuerza de trabajo de cada rama de actividad cambien en el tiempo, sugiere nuevamente las compa-

raciones internacionales como un posible medio para encontrar la respuesta.

La conclusión de su análisis consiste en que, aun cuando es necesario señalar estos problemas para evitar la aplicación de procedimientos simples, no se puede afirmar que sea imposible realizar esta tarea. En efecto, muchas ocupaciones de nivel superior tienen requerimientos educativos bastante definidos y son las más importantes para la planeación escolar. Las otras, que ciertamente absorben a la mayoría de la fuerza de trabajo, muestran una relación menos directa con su contenido educativo; pero expresa su confianza en que una combinación de las técnicas que sugiere permita hacer estimaciones realistas de la estructura de la fuerza de trabajo según sus calificaciones educativas.

Por otra parte, con el fin de facilitar las estimaciones de los requerimientos educativos de la fuerza de trabajo, evitando los problemas inherentes a la definición de los contenidos educacionales de las distintas categorías de empleos, los profesores Tinbergen, Correa y Bos han desarrollado el modelo matemático conocido con el nombre de estos autores. “Este modelo está basado en el enfoque aplicado en la relación capital-producto y puede denominarse método de la relación educación-producto. En él se relacionan el grupo de individuos educados y el flujo de estudiantes que completan su educación de distintos niveles, directamente con la producción nacional de bienes y servicios, sin pasar por la etapa de realizar estimaciones de mano de obra. El modelo establece una serie de ecuaciones lineales, relacionando el grupo de individuos educados hasta un nivel determinado del sistema y el número de estudiantes matriculados en cada nivel escolar, con el volumen agregado de producción. Mediante estas ecuaciones puede predecirse la medida en que debe cambiar la estructura del sistema educativo para lograr distintas tasas de crecimiento de la economía”.²³

Desafortunadamente, este modelo se encuentra todavía sujeto a discusiones y a posibles correcciones futuras. Las princi-

pales observaciones que le hace, por ejemplo, el Dr. Russel C. Davis²⁴ son éstas:

1. La objeción básica está provocada por las ecuaciones que establecen directamente la proporcionalidad entre el número de individuos educados en la fuerza de trabajo y el volumen de la producción. Es obvio que la relación podría ser un simple artificio, por lo que no hay bases para proyectar una tendencia en línea recta hacia el futuro. Tinbergen y Bos han intentado tomar esto en cuenta, introduciendo el factor “ingreso *per cápita*” y cambiando la forma de la función por una exponencial, y aun cuando no han destruido la objeción básica, sí han proporcionado, a juicio de Davis, nuevos instrumentos para analizar ulteriormente el problema.

2. Otra de las objeciones al modelo original de Tinbergen se refiere a la forma agregada en que consideraba la producción, ya que aun los programas de desarrollo más elementales consideran tasas diferenciales de crecimiento en cada sector económico, más que una tasa agregada para el conjunto de la economía. Tinbergen y Bos han modificado el modelo para tomar en cuenta varios grupos de sectores; pero si se tratara de aplicar con el detalle sectorial y subsectorial con que se hacen los análisis económicos comúnmente, sería necesario resolver un sinnúmero de ecuaciones (baste señalar que de aplicarse considerando dos sectores solamente, deberán resolverse dos sistemas de 10 ecuaciones con 10 incógnitas).

3. La utilización de los niveles educativos en lugar de los tipos de preparación proporcionados por cada nivel es, obviamente, una sobresimplificación. El supuesto consiste en que el nivel absoluto de educación alcanzado tiene alguna conexión con la producción, no tomando en cuenta la calidad y tipo de la educación ofrecida. La realidad sugiere otra cosa, pues podrían suprimirse muchos graduados de educación secundaria y terciaria que probablemente no contribuyen en nada a la producción o la estorban incluso.

4. Es posible que puedan hacerse más refinamientos al modelo para resolver el problema anterior. Pero serán necesarias también muchas otras modificaciones, con lo que pronto se llegaría a una formulación “insoportablemente engorrosa”.

H. M. Philips señala también el problema que el Dr. Davis considera como la objeción básica al modelo de Tinbergen, es decir, el supuesto según el cual “una producción determinada requiere un volumen fijo de fuerza de trabajo con dosis fijas de educación y entrenamiento”.²⁵ Hace notar que “existe de hecho la posibilidad de sustituir el capital por mano de obra en general y de sustituir educación y entrenamiento adicionales por ‘horas-hombre’”; lo que expresado en otras palabras significa que las relaciones que plantea el modelo no permiten prever los requisitos educativos que pueden generarse por los cambios en la tecnología.

Así pues, las consideraciones anteriores manifiestan claramente que será necesario continuar los trabajos de investigación para resolver los problemas por los cuales “no existe por ahora ninguna metodología generalmente aceptada para estimar los requerimientos educativos futuros” (desde el punto de vista del desarrollo económico).²⁶

Pero aun en estas condiciones no se puede suprimir la necesidad de considerar los requerimientos de recursos humanos en el conjunto de las actividades tendientes a planificar la educación.

Para corroborar lo anterior, se transcriben las siguientes observaciones de Philip H. Coombs, quien como director del Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación, y refiriéndose a un seminario organizado por este Instituto sobre “Los problemas y la estrategia del planeamiento de la educación en América Latina”, informa que “los debates de dicho seminario pusieron en evidencia los grandes temores que abrigan muchos educadores y no pocos especialistas en ciencias sociales, de que los planificadores de la educación se inclinen a dar excesiva im-

portancia al crecimiento económico. Se sostuvo que el método de la mano de obra tenía aún muchos defectos técnicos y constituía una base demasiado estrecha para elevar sobre ella un plan de educación... La conclusión parecía ser que los cálculos sobre las necesidades de mano de obra constituyen un criterio útil para el planeamiento de la educación, siempre y cuando sean usados con cautela y complementados con otros criterios”.

“Sin embargo –afirma Coombs– a mi juicio el punto más importante planteado por este debate no fue tanto la conveniencia del método de la mano de obra, o la confianza que puede infundir, como saber si la demanda popular de educación, que refleja las decisiones de los padres y alumnos, corresponde a las necesidades de la economía. Es indudable que las decisiones individuales en materia de educación y de empleo son motivadas en gran parte por la tradición, por consideraciones provenientes de la situación social y por incentivos materiales, y no por una visión clara de las necesidades económicas nacionales. Este hecho está demostrado dramáticamente en América Latina. De esta manera los planes más cuidadosamente elaborados, por expertos en mano de obra y planificadores de la educación, pueden ser desvirtuados por las decisiones individuales de los padres y los niños, que frecuentemente reflejan condiciones y prejuicios que pertenecen al pasado, y no una opinión sólida sobre el futuro”.²⁷

NOTAS DEL CAPÍTULO III

- ¹ “Un planeamiento eficaz en materia de educación consiste... en la determinación de las necesidades educativas, y en la adopción de las medidas adecuadas para cubrir estas necesidades con la mayor efectividad y el menor costo posible”. Cf. Parnes, Herbert S. “La integración de los recursos humanos y el planeamiento educativo”, en *Reuniones técnicas sobre planeamiento educativo*, Unión Panamericana, Washington, 1965, p. 23.
- ² *Ibid.*, p. 24.
- ³ *Ibid.*, p. 23.
- ⁴ Reuniones técnicas sobre planeamiento educativo, Unión Panamericana, Washington, 1965, pp. 43 ss.
- ⁵ Recientemente fue publicado un tratado sobre las metodologías de la planificación de los recursos humanos, que explica, entre otros temas, distintos métodos para elaborar proyecciones demográficas. Cf. Davis, Russell C. *Planning human resources development: educational models and schemata*, Chicago, pp. 65 ss.
- ⁶ Sauvy, Alfred. “Social factors in education plans”, en *Economic and social aspects of educational planning*, UNESCO, 1964, p. 103.
- ⁷ Wolfe, Marshall. “Problemas sociales y políticos del planeamiento de la educación en América Latina”, en *Los problemas y la estrategia del planeamiento de la educación*, Instituto Interamericano de Planeamiento de la Educación/ UNESCO, 1965, pp. 24 ss.
- ⁸ OECD. *Méthodes et besoins statistiques de la planification de l'enseignement*, París, 1967, p. 62.
- ⁹ Parnes, Herbert S. *La planificación de la educación para el desarrollo económico y social*, París, OECD, 1963, p. 70.
- ¹⁰ Véanse, por ejemplo, los *Folleto de Divulgación* núm. 1 de 1964, núm. 11 de 1966 y núm. 1 de 1967.
- ¹¹ Este documento aparece citado entre una lista de las primeras proyecciones de las necesidades de recursos humanos que fueron hechas en varias naciones, que publicó la OECD en *Forecasting manpower needs for the age of science*, París, 1960, pp. 125 ss.
- ¹² Parnes, Herbert S. *La planificación de la educación...*, *op. cit.*, p. 26.
- ¹³ *Ibid.*, p. 39.
- ¹⁴ Una indicación de la metodología que puede seguirse para aplicar esta alternativa se encuentra en: Döös, Sten-Olof. “Forecasting manpower requirements by occupational categories”, en *Planning education for economic and social development*, Frascati, OECD, 1963, pp. 123 ss.

- ¹⁵ Horowitz, Morris A., Manuel Zymelman e Irwin L. Herrnstadt. *Manpower requirements for planning. An international comparison approach*, Boston, 1966, 2 vols.
- ¹⁶ *Ibid.*, vol. I., p. 33.
- ¹⁷ *Ibid.*, p. 38.
- ¹⁸ *Ibid.*, p. 47.
- ¹⁹ David, Russell C., *op. cit.*, pp. 55 ss.
- ²⁰ *Ídem.*
- ²¹ Parnes, Herbert S. "Relation of occupation to educational qualification", en *Planning education for economic and social development*, Frascati, OECD, 1962, pp. 147 ss.
- ²² United States Department of Labor. *Bureau of Employment Security, estimates of worker trait requirements for 4 000 jobs* (citado por Parnes, *ibid.* p. 153).
- ²³ Philips, H. M. "Education and development", en *Economic and social aspects of educational planning*, UNESCO, 1964, pp. 29 ss.
- ²⁴ Davis, Russell C., *op. cit.*, pp. 148 ss.
- ²⁵ Philips, H. M. *op. cit.*, p. 30.
- ²⁶ Harbison, Frederick. "Human resource assessments", en *Economic and social aspects of educational planning*, UNESCO, 1964, p. 117.
- ²⁷ Combs, Philip H., *op. cit.*, pp. 10 ss.

CAPÍTULO IV

hacia
la formulación
de un programa
educativo integral

En el capítulo anterior se trataron en forma sumaria las razones por las cuales la demanda educativa –cuya satisfacción es el objeto primordial de la planificación escolar– está condicionada simultáneamente por factores demográficos, sociales y económicos. Parecería imposible a simple vista considerar conjuntamente todas las variables mencionadas.

Pero el mismo Philip H. Coombs, al subrayar esta dificultad, expresa su confianza en que los principales enfoques desde los que se pueden definir las necesidades educativas, no conducen forzosamente a objetivos incompatibles entre sí, cuando dice: “Sería fácil darse por vencido por esta enorme masa de situaciones complejas y llegar a la conclusión de que, por deseable que parezca el planeamiento en principio, la única solución práctica es dejar que la naturaleza siga su curso y esperar que

suceda lo mejor. Sin embargo, me inclino a considerar la situación en forma aún más optimista y pragmática. Es posible hacer progresos reales en materia de planeamiento sin esperar el resultado de investigaciones a largo plazo, ni tiene que detenerse este progreso por situaciones complejas ya reconocidas como tales. Probablemente los problemas no son tan complicados en la práctica como parecen serlo en teoría, ni los conflictos tan difíciles como parecen... Al desarrollar la mano de obra con fines de crecimiento económico, la educación no tiene por qué descuidar el progreso del individuo y los propósitos más elevados de la sociedad; al hacer hincapié en la ciencia y en la técnica no tiene por qué descuidar las humanidades... Pero la necesidad de adaptarnos a una época de desarrollo que ofrezca oportunidades semejantes de educación para todos, nos obliga a hacer un nuevo examen crítico de la herencia educativa del pasado, e ir sin temor más allá de las viejas etiquetas y viejas prácticas, y a asumir riesgos calculados que ofrecen nuevos y prometedores métodos y conceptos. Por supuesto, es peligroso interpretar demasiado estrechamente el papel de la educación, o hacer excesivo hincapié en la educación como fuente de mano de obra calificada. Pero hay aún mayor peligro en no admitir que mucho de lo que lleva el nombre de educación no sirve a ninguno de los grandes propósitos de la educación, ni tampoco a aquellos que destacan los economistas...”¹

Conviene subrayar ahora dos aspectos importantes de los que se trató en el capítulo anterior. El primero es que la demanda educativa está condicionada por múltiples factores; el segundo es que cada una de las metodologías que se han propuesto para estimar los requerimientos de recursos humanos desde el punto de vista del desarrollo económico, presenta hasta el momento determinados problemas, por lo que no existe para este fin ningún método que haya sido aceptado universalmente. Por estas razones, los expertos en planificación recomiendan tratar este proceso mediante un enfoque ecléctico, tanto para fijar los objetivos como para seleccionar las metodologías. La

consideración conjunta de diversos objetivos es aconsejada, por ejemplo, en la investigación publicada más recientemente por la OECD sobre esta materia.²

H. M. Philips,³ por su parte, después de revisar distintas metodologías y enfoques de la planificación escolar, reúne en 13 puntos los distintos pasos que pueden darse para incluir simultáneamente en el planeamiento educativo los objetivos derivados de consideraciones demográficas, sociológicas, económicas y políticas. Como además aporta opiniones muy interesantes respecto a la forma en que se puede operar con las estimaciones aproximadas de los requerimientos de recursos humanos, que es posible hacer en el estado actual de la investigación sobre esta materia, se considera conveniente hacer a continuación un breve resumen de esos 13 puntos señalados por dicho autor para la formulación de un programa de desarrollo integral:

1. Proyecciones de tamaño y composición demográfica de la población, para un periodo de 15 o 20 años.

2. Determinación de un “mínimo social de educación” (v. gr. educación universal obligatoria para ciertas edades, alfabetización universal, etc.). Hace notar Philips que el mínimo social de educación puede ser modificado cuando, más adelante, se conozcan los recursos disponibles para el financiamiento de la educación.

3. Proyecciones a largo plazo de la economía por sectores y subsectores.

4. Estimación de las necesidades de mano de obra, mediante el establecimiento de hipótesis respecto a los niveles de productividad (sugiere la realización de estudios por muestreo que señalen el número y las calificaciones de la fuerza de trabajo que se requieren para diferentes tipos de producción y ajustar los resultados de estos estudios con los cambios que se puedan prever por el avance en la tecnología, así como por las tenden-

cias de los salarios y de las horas laboradas que puedan afectar la demanda de trabajo).

5. Traducción de los datos ocupacionales obtenidos en el punto anterior, a sus componentes educativos. Las facilidades educativas, los flujos de matrículas y las estructuras de costos tienen que ser agrupados durante esta etapa tan comprensivamente como sea posible. Durante el periodo de la planeación será factible obtener especificaciones más detalladas y planear entrenamientos por categorías más especializadas dentro de las facilidades previstas en el plan a largo plazo. Para los propósitos de la planeación, la clasificación de ocupaciones puede ser reducida probablemente a 10 a 15 clases (nuevamente recomienda recurrir a investigaciones por muestreo). Las estimaciones deben basarse en criterios empíricos más que en las necesidades educativas requeridas teóricamente para cada ocupación, a menos que los cambios en los requerimientos exigidos en la práctica sean previsibles.

6. Hasta aquí se tienen “la demanda social mínima” más la demanda educativa derivada de los criterios ocupacionales. A este resultado se deberá añadir:

a) Una provisión de facilidades educativas para los cambios horizontales que harán los alumnos durante el transcurso de sus estudios y para las disparidades geográficas de la oferta e inmovilizaciones de la demanda.

b) Ofrecimientos de educación para el exceso de la demanda, porque la oferta educativa crea demanda adicional, pero cuidando de evitar la formación de individuos desempleados que no podrán ser absorbidos por el sistema económico.

c) Las facilidades adicionales de educación formal que se requieran para satisfacer ciertos objetivos nacionales de la educación considerada como consumo.

d) La educación de adultos y las campañas de alfabetización.

7. Estimación de los cambios cuantitativos que deben sufrir los niveles escolares para satisfacer la demanda definida en el punto anterior (tomando en cuenta las tasas de desperdicio y deserción, así como los movimientos horizontales entre los distintos niveles) y fijación de los periodos de tiempo requeridos para esto.

8. Estimación detallada de la distribución de la matrícula de los distintos niveles entre las distintas especialidades y de los cambios cualitativos requeridos (sólo así es posible estimar con cierta precisión los costos de construcciones e instalaciones educativas).

9. Evaluación de otros aspectos cualitativos, como el grado de eficiencia del sistema, currícula, criterios de selección del alumnado para los distintos niveles, otorgación de becas, etc. (habría que subrayar entre los aspectos cualitativos a los que debe prestarse mayor atención en los países de nuestra región, el de una adecuada formación del maestro; nunca se insistirá demasiado en la importancia que representa este factor para el logro de los resultados de toda planeación educativa).

10. Estudio comparativo de los costos y de la eficiencia de tecnologías educativas distintas, así como estimación de los costos unitarios que resultan de cada una.

11. Estudio de la disponibilidad de futuros recursos y de la situación competitiva de éstos en relación con los otros gastos que requiere el plan de desarrollo general.

12. Reconciliación del programa educativo con el programa de desarrollo integral. Esta reconciliación se obtiene si el primero no es inconsistente con el logro de otras metas del plan de desarrollo, y si la capacidad del sistema escolar es suficiente para cubrir los requerimientos educativos del programa de de-

sarrollo integral. Puede ser que esta reconciliación resulte de varias aproximaciones sucesivas.

Se necesita también, entre otras cosas, que el costo monetario del programa educativo, sumado al de los otros sectores, no incremente la carga fiscal hasta el punto en que pueda retardar el desarrollo económico o en el que pueda causar inflación a través de un excesivo financiamiento deficitario.

Los 12 puntos anteriores determinan la oferta escolar para el periodo de la planeación. En este último paso deben estudiarse los incentivos y otras medidas requeridas para guiar a los alumnos, y a quienes terminan sus estudios, hacia determinadas especialidades escolares y hacia determinadas ocupaciones, respectivamente. Esto implica prever y conducir las preferencias de los estudiantes y de sus padres.

Philips hace notar que la existencia de un plan de desarrollo a largo plazo constituye un importante incentivo en sí mismo, porque indica a la población con cierto grado de seguridad que podrá conseguir empleos en determinadas ocupaciones.

NOTAS DEL CAPÍTULO IV

- ¹ Coombs, Philips H. *op. cit.*, pp. 10 ss.
- ² OECD. *Méthodes et besoins statistiques de la planification de l'enseignement*, París, 1967 (véase en particular el cap. V. pp. 61 ss.).
- ³ Philips, H. M., *op. cit.*, pp. 32 ss.

CAPÍTULO V

aplicaciones
a la situación
educativa del país

No tendría sentido el análisis de las metodologías, expuesto anteriormente, si no se presentasen a continuación, y a manera de conclusiones, algunos comentarios y sugerencias a las labores de planeación educativa emprendidas en nuestro país.

Dos observaciones fundamentales habría que hacer a dichos trabajos: la primera referente al carácter del planeamiento que se está desarrollando, y la segunda a la metodología empleada para estimar las necesidades educativas del país.

Por lo que hace al primer aspecto habría, indiscutiblemente, que principiar por señalar el carácter heterogéneo de nuestro sistema educativo, integrado por instituciones dependientes de

la Federación, de los estados, de organismos privados y por instituciones autónomas. Un planeamiento que llenase no sólo los requisitos democráticos que toda tarea de esta índole exige, sino que al mismo tiempo garantizase una mayor eficiencia por la participación, en su aplicación, de todos los sectores afectados, exigiría, desde la fase de los estudios iniciales, una auténtica participación consultiva de representantes de cada uno de los sectores.

En segundo lugar, se harán algunas observaciones a la metodología que se viene utilizando para definir las necesidades educativas nacionales.¹ Se está utilizando un procedimiento conocido como “demanda de plazas escolares por los estudiantes”, consistente en extrapolar las tendencias de la matrícula de los distintos niveles escolares que pueden observarse a través de un determinado periodo histórico (los periodos examinados han sido: 1950 a 1964 para el nivel primario; 1959 a 1964 para el ciclo básico del nivel medio y 1959 a 1964, con algunos datos de 1965, para el ciclo superior de ese mismo nivel y para la enseñanza superior).²

Este método, cuando se utiliza en forma exclusiva para determinar las demandas educativas nacionales, no logra del todo sus objetivos por las razones siguientes:

1. Las matrículas pretéritas no reflejan de ninguna manera el número real de individuos que estaban efectivamente dispuestos a cursar un determinado grado escolar; sólo incluyen a aquellos a los que el sistema escolar dio acceso³ (ya se ha hecho notar en otros estudios del CEE que la deserción escolar está ciertamente determinada por factores extraescolares, como las condiciones socioeconómicas de los alumnos, pero también por factores estrictamente escolares, siendo el principal de ellos la incapacidad del sistema para incorporar a todos los demandantes efectivos).

El número de matriculados oculta, por tanto, al de los que desertaron por esta última razón, y es un criterio precario para servir de base a una planeación escolar. Parnes ha señalado que

“es difícil decir en qué sentido puede considerarse la proyección de las matrículas como medida de las necesidades educativas”.⁴

El mismo autor ha subrayado que “este método... adolece de una circularidad fatal: la demanda de plazas sirve de base para calcular las necesidades de educación; pero ‘las necesidades’ educacionales de la sociedad determinan la política que, a su vez, condiciona la demanda de plazas, pues el número de alumnos que decide continuar los estudios está evidentemente en función del costo que ello implica y de los incentivos que a ello le induzcan”.⁵ Esto último simplemente significa que las necesidades educacionales previstas en esta forma carecen de objetividad.

De algunas de las consideraciones de M. Wolfe y de Philip Coombs, transcritas en páginas anteriores, se desprende la incompatibilidad existente entre las demandas individuales de plazas educativas y las necesidades exigidas por el desarrollo integral del país. Son estas últimas las que fundamentalmente deben orientar la planeación educativa y no las primeras.

Las estimaciones de la demanda educativa hechas en nuestro país pueden servir como útil instrumento para determinar, con alguna aproximación, la situación futura del sistema escolar, mas sólo en el caso de que se perpetuasen los desequilibrios existentes en la satisfacción de la demanda educativa de los individuos, así como entre el conjunto de estas demandas y la que conviene al desarrollo integral del país. Ahora bien, dichas estimaciones no deben ser consideradas como objetivos de la planificación si antes no se han dado los pasos necesarios para conocer y definir aquellos desequilibrios.

Si se tratase de definir mediante esos cálculos la “demanda social de educación”, sería indispensable emprender todos aquellos estudios sociológicos que definan los fenómenos que están actuando sobre ella (cfr. Wolfe, *supra*).

Sólo definidos dichos fenómenos sería posible conocer con precisión la demanda de educación primaria y sólo entonces se podrían adoptar las medidas necesarias para orientarla preferentemente hacia los niveles secundario y superior dentro de las directrices exigidas por el interés general del país.

Muy importante sería también, como quedó señalado en las dos últimas partes del estudio, contar con estimaciones (aunque sólo fuesen aproximadas) de los requerimientos de recursos humanos, para poder de esta manera integrar el programa educativo en el del desarrollo económico. Se han hecho en el país proyecciones (que pueden considerarse como metas de desarrollo económico) del producto nacional bruto, de su distribución sectorial y subsectorial de la fuerza de trabajo que estará ocupada en cada sector y rama de la economía y, consiguientemente, de la productividad esperada por trabajador en cada uno de estos últimos. Pero hasta el momento no se ha hecho, o al menos no se ha publicado, ninguna estimación de la distribución ocupacional de la fuerza de trabajo afectada, como se dijo antes, por los cambios originados por la industrialización y la tecnificación, los que, como se sabe, determinan a su vez los aumentos de la productividad *per cápita*. Por lo mismo, tampoco se ha traducido dicha estructura ocupacional en los consiguientes requerimientos educativos, ni mucho menos confrontado estos últimos con la matrícula esperada en las distintas ramas posprimarias del sistema, única forma de determinar y corregir los desequilibrios que fueron evidenciados.

En síntesis, no puede asegurarse el éxito futuro del plan mientras no se coordinen y acoplen los esfuerzos de los distintos sectores del sistema educativo mexicano. Además, será necesario llevar a efecto las estimaciones y estudios sugeridos por los autores citados, pues sólo de esta manera nuestro programa educativo quedará cabalmente vinculado con el del desarrollo económico y social, y llenará la exigencia fundamental de una planeación que convierta, efectivamente, a la educación en instrumento del desarrollo integral del país.

NOTAL DEL CAPÍTULO V

- ¹ Según consta en el documento de trabajo de la Comisión intitulado “Generalidades sobre la metodología seguida en el análisis de la población escolar: su comportamiento, su aprovechamiento y su proyección a 1980” (Banco de México, S. A., Oficina de Recursos Humanos, Secretaría Técnica de la Comisión Nacional de Planeamiento Integral de la Educación).
- ² *Ibid.*, p. 1.
- ³ Esta observación la hace, por ejemplo, la OECD en su estudio citado, p. 34.
- ⁴ Parnes, Herbert S., *La planificación de la educación para el desarrollo económico y social*, París, 1963, p. 72.
- ⁵ *Ibid.*, p. 70.

