

# Desarrollo de un modelo para evaluar la calidad de la educación en México

[Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México), vol. XII, núm. 4, 1982, pp. 75-88]

Carlos Muñoz Izquierdo  
CEE

## I. PLANTEAMIENTO

Las consideraciones que haremos en este ensayo parten, como postulado de que la calidad de la educación puede ser apreciada a través del grado en que los resultados del funcionamiento del sistema educacional se aproximan al logro de los objetivos que formalmente persigue el conjunto de políticas instrumentadas por los administradores del propio sistema. De esto se desprende que, si entre tales objetivos se encuentra concretamente el de “mejorar la calidad de la educación”, ello se interpretará como un objetivo de carácter instrumental y no terminal. En efecto, tal objetivo se entenderá como el propósito de instrumentar diversas acciones —referidas específicamente a los procesos de enseñanza-aprendizaje— que acerquen los resultados de estos procesos al logro de los objetivos educacionales que, si bien pueden ser instrumentales con respecto a la consecución de otras finalidades, éstas son externas al propio sistema educativo.

Como ya se habrá advertido, la evaluación de la calidad de la educación, cuando parte de la equivalencia entre

este concepto y el logro de aquellos objetivos de las políticas educacionales que son externos al sistema educativo, es algo distinto de establecer una simple comparación entre las metas de los diversos programas del sector educativo y los resultados de cada uno de ellos. Para evaluar el logro de los objetivos de las políticas educativas es necesario, por tanto, recurrir a un marco de referencia de mayor amplitud del que habitualmente utilizan quienes tienen a su cargo la evaluación de los programas de este sector. El marco al cual es necesario recurrir, deberá permitir la deducción de un conjunto de indicadores distintos de los que expresan las metas de los programas que están siendo desarrollados en el sector educativo.

Ahora bien, como ocurre siempre que nos internamos en terrenos evaluativos, al expresar los propósitos de las políticas educativas en términos tales que permitan obtener mediciones del grado en que tales propósitos se van logrando, tenemos que optar entre diversos marcos de referencia excluyentes entre sí. Existen en principio dos marcos extremadamente opuestos. Por un lado, podríamos elegir aquel que,

al considerar los diversos factores sociales, económicos, políticos y culturales que condicionan el funcionamiento y restringen la efectividad del sistema educativo, da lugar a un conjunto de indicadores que "operacionalizan" los objetivos del sistema educacional en términos que, para los efectos de este ensayo, denominaremos "convencionales". Por otro lado, podríamos elegir un marco de referencia que, al prescindir de la consideración de estos factores, genera indicadores que podríamos denominar "ideales". Así, en el primer caso, los objetivos del sistema educativo se definen después de tomar en cuenta diversas inercias, procedentes de las dinámicas que han caracterizado al desarrollo experimentado por el sistema educativo durante las últimas décadas. En el segundo caso, en cambio, los objetivos de las políticas educativas se expresan en términos que no se desprenden de situaciones afectadas por dichas inercias. Ahora bien, es evidente que en las actuales circunstancias existen —además de las inercias ya señaladas— diversas limitaciones que no permiten considerar como viables las definiciones de los objetivos de las políticas educacionales que se desprenden de este segundo marco. Pero es también evidente que, si se aceptan las definiciones derivadas del primero de estos marcos de referencia, la calidad de la educación sería apreciada a través de criterios que no garantizan la realización de los valores a que aspiran los grupos mayoritarios de la sociedad. Es necesario por tanto partir de un marco de referencia distinto de los que hemos mencionado. Este último, sin dejar de considerar los factores que condicionan el funcionamiento y limitan la eficacia del sistema educativo, define los objetivos de las políticas educacionales en términos que consideran las acciones

que deben ser desarrolladas para que las actividades educativas contrarresten las inercias que hemos mencionado, y aproximen así, paulatinamente, sus resultados hacia las definiciones de los objetivos de las políticas educativas que, por ahora, se consideran inviables. Las definiciones derivadas de este marco alternativo recibirán, en el transcurso de este ensayo, la denominación de "instrumentales"; ya que el logro de los objetivos definidos de este modo, permitiría un gradual acercamiento hacia la consecución de objetivos que por ahora están alejados de los que aquí hemos considerado como convencionales.

Ahora bien, para poder definir los objetivos del sector educativo en esta forma, es necesario identificar, en primer término, las dinámicas sociales de las cuales se derivan las inercias que será necesario contrarrestar. Estas dinámicas constituyen la "racionalidad del sistema social", ya que dichas inercias resultan, de hecho, de los objetivos hacia los que se orientan las fuerzas dominantes en la estructura social del país. Una vez identificadas estas dinámicas, es necesario imaginar los tipos de acciones que podrían contribuir a contrarrestar los efectos de las mismas. Esto supone generar un conjunto de "teorías operativas" que permitan fundamentar la evaluación de la calidad de la educación en la forma que aquí estamos proponiendo. Dichas teorías no sólo permiten expresar en términos medibles los objetivos del sector educativo, sino que señalan también las estrategias que podrían seguirse para que las diversas acciones del mismo sector se dirijan, efectivamente, hacia el logro de los objetivos propuestos, y no generen resultados condicionados por las inercias procedentes de la forma en que hasta ahora ha funcionado el sistema educativo nacional.

A partir de esta lógica, daremos a continuación los pasos necesarios para:

1. Operacionalizar los objetivos de las políticas del sector educativo, tanto en términos "convencionales", como "ideales";
2. Identificar la "racionalidad del sistema social" que explique las diferencias entre las dos definiciones anteriores. Al mismo tiempo, se señalarán las dinámicas a través de las cuales el sistema educativo orienta sus resultados hacia los objetivos correspondientes a las definiciones "convencionales".
3. Deducir las definiciones de las políticas educativas que, en el modelo propuesto, serán consideradas como "instrumentales", porque el logro de tales objetivos acercaría los resultados del sector educativo hacia los objetivos que aquí se considerarán como "ideales"; y
4. Señalar algunos "indicadores de evaluación" que sirvan para ilustrar la forma en que se integraría, finalmente, el modelo basado en la lógica que estamos proponiendo. Nos referimos, en concreto, a los objetivos de las políticas educativas que han sido determinadas por la Secretaría de Educación Pública de México durante el sexenio 1976-1982. Entre dichos objetivos, seleccionamos los siguientes:
  1. Asegurar la educación básica a toda la población;
  2. Vincular la educación terminal con el sistema productivo de bienes y servicios social y nacionalmente necesarios;
  3. Mejorar la calidad de la educación.

## II. OBJETIVO: ASEGURAR LA EDUCACIÓN BÁSICA A TODA LA POBLACIÓN

### A) Educación infantil

Convencionalmente, este objetivo se traduce al lenguaje operativo como la universalización del acceso al sistema escolar. En términos ideales, dicho objetivo debería concebirse como la generalización de la educación básica, de tal manera que toda la población adquiriera, efectivamente, los conocimientos, habilidades y actitudes contemplados en el plan de estudios del sexto grado de primaria.

La racionalidad que explica la diferencia entre estas dos definiciones consiste en que el sistema social sólo tiene interés en educar a los individuos más aptos y que son potencialmente más productivos, al mismo tiempo que se maximizan los aprendizajes de las élites y se prepara mano de obra para las ramas dominantes del sistema económico. Por esto, se obtienen aprendizajes desiguales y socioeconómicamente determinados, lo cual, a su vez, repercute en que las pautas de expansión educativa no favorezcan la igualdad social, ya que existe una distribución asimétrica del poder de negociación entre los diversos grupos sociales y, por tanto, estos grupos obtienen distintas cantidades de recursos educativos que, por lo demás, también son diferentes en sus aspectos cualitativos.

Así, pues, la definición instrumental de este objetivo consistiría en reducir las disparidades en los rendimientos académicos, para elevar las tasas de permanencia y aumentar así las probabilidades de que todos los alumnos adquieran los conocimientos, habilidades y actitudes contemplados en el plan de estudios del sexto grado de primaria. Esto exige, entre otras cosas, generalizar la micro-

planeación escolar, modificar la función de producción educativa —mediante la alteración de los efectos de determinadas variables exógenas, a través de la modificación de los procesos educativos—, desarrollar modelos de educación preescolar de alcance familiar y asegurar la vinculación pedagógica entre la educación preescolar, la primaria y la secundaria.

Por lo anterior, el modelo de evaluación para este objetivo tendría, entre otras, las siguientes variables, que podrían ser medidas a través de indicadores como los que a continuación señalamos:

*V.1. Satisfacción de la demanda total.* Esto significa que todos los niños que no hayan terminado su educación primaria deben tener acceso a alguna modalidad educativa que les permita cursar el grado escolar correspondiente a sus respectivas posibilidades de aprendizaje. Los indicadores que permitirían medir esta variable se refieren, por ejemplo, a las proporciones de las prescripciones que son atendidas en las diversas zonas geográficas, en las localidades de diverso tamaño y entre los alumnos que tienen distintos antecedentes socioeconómicos.

*V.2. Selectividad de la atención.* Este objetivo exige que la interacción entre los docentes y los alumnos —dentro y fuera de las aulas— se distribuya de tal modo que se reduzca la varianza entre los rendimientos de los estudiantes. Ello puede medirse mediante la observación de la forma en que se distribuye el tiempo docente en relación con los avances de los diversos alumnos, así como mediante la calidad de la interacción —refuerzo-indiferencia— y la naturaleza de la misma —maduración y complejidad del aprendizaje vs. transmisión y memorización de datos.

*V.3. Regularización de la pirámide escolar.* Según este objetivo, los alumnos deben estar inscritos en los grados que correspondan a sus respectivas edades, de tal manera que puedan egresar del sexto grado antes de cumplir los 15 años de edad. Los indicadores de esta variable se refieren entonces, a las tasas de transición y aprobación de los alumnos que proceden de diversos orígenes geográficos, viven en localidades de distintos tamaños y tienen determinados antecedentes socioeconómicos.

*V.4. Relevancia de la educación para el desarrollo personal.* En nuestra opinión, la educación primaria sólo puede cumplir su objetivo de “promover el desarrollo armónico de la personalidad para que se ejerzan en plenitud las capacidades humanas” (*cfr.: Ley Federal de Educación, Art. S, I*) en la medida en que los currícula se propongan aprovechar dialécticamente los intercambios entre los estudiantes y su entorno, para que ellos puedan sacar provecho de los estímulos que éste les proporciona, y dominar los obstáculos que encuentren al tratar de alcanzar los fines que se propongan. Los indicadores que, desde esta óptica, habría que utilizar, serían, entre otros, los siguientes: la comprobación de que el sistema educativo proporciona la capacidad de manejar efectivamente los diversos instrumentos de comunicación, así como los diversos métodos para obtener, registrar, clasificar y analizar la información obtenida. También deberá comprobarse que el sistema proporciona las actitudes necesarias para que los alumnos puedan evaluar diversos elementos de información, así como las conclusiones de los análisis que ellos realicen, u otras personas les presenten. Al mismo tiempo, habrá que comprobar que la educación proporciona la capacidad necesaria para aplicar

(y/o encontrar la forma de aplicar) las habilidades anteriores, en el análisis de las situaciones y problemas existentes en la vida real. En forma complementaria, podrá comprobarse que la educación impartida fue relevante —desde este mismo punto de vista—, mediante la observación de la perdurabilidad de las habilidades, actitudes y comportamientos que se proponen desarrollar los planes de estudio. Si tales atributos resultan perdurables, podría deducirse que quienes ya no tienen acceso a niveles educativos superiores son capaces de utilizar tales atributos en las interacciones con los respectivos ambientes.

V.5. *Relevancia para la vida productiva.* Aunque, ciertamente. La educación primaria no puede proponerse desarrollar habilidades ocupacionales en sentido estricto, debe vincularse con el mundo del trabajo en diversas formas, especialmente con el propósito de fomentar el desarrollo de actitudes adecuadas y con el de relacionar el currículo con las actividades productivas predominantes en las diversas localidades del país. Así, los indicadores correspondientes podrían referirse a la medición de ciertas actitudes como la solidaridad, la creatividad y la valorización del trabajo, así como al análisis de los procesos docentes, con el objeto de indagar si los maestros recurren a la vida de trabajo para demostrar principios y para utilizar las habilidades generadas a través de los diversos procesos educativos.

V.6. *Relevancia para la vida cultural, social y política.* La educación contribuirá a la consecución del objetivo instrumental que aquí hemos propuesto, si promueve el desarrollo de una conciencia crítica que lleve, a cada grupo social, al reconocimiento del papel que le corresponde dentro de la historia. Por tanto —independientemente de las difi-

cultades que ello implica— es necesario identificar algunos indicadores que sean capaces de evaluar el grado en que los procesos educativos que se lleven a cabo, cumplen este requisito.

## **B) Educación para adultos**

En el lenguaje convencional, el objetivo de generalizar la educación básica entre la población adulta se traduce como el desarrollo de sistemas de acreditación de esta enseñanza, en todo el territorio nacional. Idealmente, sin embargo, este objetivo debería traducirse como la garantía de que toda la población virtualmente demandante acredite la educación básica en un determinado lapso.

La diferencia entre estas dos definiciones se atribuye a que el sistema social tiene interés en educar sólo a los adultos más motivados, quienes por lo mismo, cuentan con mayores expectativas ocupacionales. Se trata, por tanto, de la población más joven que, a través de los sistemas de educación para adultos, incrementa la competencia entre la población escolarizada y la no escolarizada. Al mismo tiempo, la educación de los adultos marginados resulta ineficiente, porque no se utilizan modelos metodológicamente adecuados a las condiciones de aprendizaje de estos grupos, y porque la estructura social de la demanda no garantiza la motivación ni la permanencia en los sistemas de educación abierta. Sería necesario, pues, experimentar y difundir gradualmente determinadas innovaciones metodológicas en educación para adultos —a partir de los requerimientos de la andragogía— que se inserten en modelos de organización para la producción, con el objeto de que repercutan favorablemente en la motivación para el aprendizaje, en el acceso a recursos

didácticos y en la perseverancia de los adultos en los sistemas de educación abierta.

Entre las variables que integrarían esta sección de modelo se encuentran las siguientes:

V.7. *Equidad en la satisfacción de la demanda potencial.* Esta variable podría medirse a través del examen de las distribuciones estadísticas de las ocupaciones de quienes participen en los sistemas de educación abierta.

V.8. *Distribución compensatoria de los recursos educativos.* Es necesario que estos recursos se distribuyan de un modo tal que los grupos sociales menos favorecidos reciban una atención preferente. Por tanto, será necesario examinar las distribuciones de los gastos educativos, las de las horas de asesoría recibidas por persona, la de la calidad de los asesores a que tienen acceso los sujetos y la del volumen y calidad de los recursos didácticos. Estas distribuciones se analizarán después de controlar las ocupaciones habituales y los lugares de residencia de los sujetos.

V.9. *Adecuación de los contenidos y métodos educativos.* Será necesario investigar también si los métodos de enseñanza-aprendizaje se adecuan a las condiciones y a los intereses de los diversos grupos de sujetos. Además, podrán efectuarse algunos seguimientos con el objeto de investigar si las habilidades, actitudes y comportamientos desarrollados a través de los sistemas de educación abierta perduran a través del tiempo.

V.10. *Relevancia de la educación para adultos desde el punto de vista de su contribución al mejoramiento de las actividades productivas y de la vida familiar.* Por otra parte, se deberán comparar los comportamientos de grupos de adultos que hayan participado en los sistemas de educación abierta,

con los de otros grupos que, por sus características, sean adecuados para evaluar los indicadores que señalamos en seguida: productividad, ingreso, estabilidad familiar, etc., los cuales permiten comprobar que los individuos adquirieron aprendizajes transferibles, y no habilidades o información que sólo pueden ser utilizadas en los contextos específicos en que dichos atributos fueron adquiridos.

V.11. *Relevancia de la educación para adultos, desde el punto de vista de su contribución al mejoramiento de las formas de utilizar el tiempo libre y a la recreación cultural.*

V.12. *Relevancia de la educación para adultos, desde el punto de vista de su contribución al cambio social.* En este caso, los indicadores serían: la movilidad ocupacional de los sujetos, las actitudes sociales de los mismos, su capacidad de organizarse para la producción, su capacidad para organizarse políticamente con el objeto de agregar sus demandas y presentarlas articuladamente para mejorar la capacidad de negociación de los sujetos.

### **III. OBJETIVO: VINCULAR LA EDUCACIÓN TERMINAL CON EL SISTEMA PRODUCTIVO DE BIENES Y SERVICIOS SOCIAL Y NACIONALMENTE NECESARIOS**

En términos convencionales, este objetivo significa que es necesario regular el crecimiento de la educación media y superior, de tal manera que el de esta última se aproxime al desarrollo de las oportunidades ocupacionales que ofrece el sector moderno de la economía, y el de la educación media responda al crecimiento de las demandas privadas que no pueda satisfacer el nivel superior del sistema. Idealmente, sin embargo, el crecimiento de la educación supe-

rior debería ser de tal manera que los egresados de este nivel fueran capaces de satisfacer las necesidades sociales consideradas en los perfiles profesionales que son necesarios para satisfacer requerimientos que hasta ahora han permanecido al margen de la atención de las instituciones de educación superior. Por su parte, el crecimiento de la educación media deberá asegurar la satisfacción de necesidades sociales y económicas que se derivan de las diversas ramas del sistema productivo.

Las razones por las cuales las dos definiciones mencionadas son distintas se encuentran, principalmente, entre las siguientes: en primer lugar, se advierte un constante incremento en los requisitos que se exigen en el mercado de trabajo en los procesos de selectividad ocupacional. En segundo lugar, las oportunidades escolares se distribuyen en función de aspiraciones y expectativas determinadas por la estructura social. En tercer lugar, los egresados de la educación media, que pretende desempeñar simultáneamente funciones de carácter terminal y propedéutico, son canalizados, siempre que ello es posible, hacia la educación superior.

Por lo anterior, este objetivo tendría un carácter instrumental si se define en términos tales que aseguren el desarrollo de un sistema de educación media y superior que responda a las diversas necesidades del sistema productivo —derivadas, a su vez, de la heterogeneidad y polarización tecnológica del mismo— y que sea capaz, por tanto, de apoyar un proceso de desarrollo con un menor grado de dependencia que el del actual. Dicho sistema contribuiría así a gestar una sociedad internamente más homogénea y a avanzar hacia la satisfacción de necesidades que no sólo se derivan del sistema económico, sino de otros procesos sociales. A su vez, la educación media debería desempeñar en forma simultánea —y no alternativa-

mente— las funciones propedéuticas y de preparación para el trabajo, pues sólo así podría favorecer la movilidad educativa de la población, e impulsar procesos tendientes a homogeneizar el sistema productivo a través de un cambio tecnológico más acorde con las necesidades y posibilidades del país.

Las variables que integrarían esta parte del modelo serían:

V 13. *Relevancia económica y tecnológica de la educación media y superior.* Esta variable podría ser expresada a través de los indicadores que aparecen en los cuadros 1 y 2.

#### **IV. OBJETIVO: MEJORAR LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN**

Las actividades del sector educativo que se relacionan con el propósito de mejorar la calidad de la educación pueden agruparse en la siguiente forma:

1. formación y capacitación del magisterio;
2. evaluación del rendimiento escolar;
3. desarrollo de contenidos, métodos y tecnologías educativas;
4. fomento de la investigación educativa.

En términos convencionales, los objetivos de los programas relacionados con la formación y la capacitación de los maestros se reducen a ofrecer educación de nivel superior a los egresados de las escuelas normales, a través de instituciones universitarias que eventualmente utilizan los sistemas abiertos de educación. Idealmente, en cambio, este objetivo debería traducirse como el propósito de asegurar que todos los maestros en servicio —y quienes se están formando para el desempeño de esta profesión— adquirieran los conocimientos, actitudes

**CUADRO 1**  
**Criterio: relevancia económica y tecnológica**  
**de la educación media y superior**

I. Desde el punto de vista de la vinculación de la educación con el sistema productivo

*Indicadores*

- 1) Proporciones de matriculados en áreas profesionales y subprofesionales directamente vinculadas con el desarrollo de las actividades que se detallan en el Plan Global de Desarrollo, las cuales son necesarias para impulsar un proceso de desarrollo perdurable, sostenido y cualitativamente diferente.
- 2) Proporciones de egresados que se inserten en ocupaciones que contribuyen directa o indirectamente al desarrollo de las actividades señaladas.
- 3) Proporciones de los recursos del sistema que se dediquen a generar experiencias educativas, prácticas profesionales, etc., focalizadas en el desarrollo y el mejoramiento de las actividades que se indican.\*
- 4) Proporciones de los recursos del sistema que se dediquen a realizar proyectos de investigación o desarrollo tecnológico focalizados en el análisis, interpretación y solución de los problemas propios de las actividades mencionadas.
- 5) Proporciones de los recursos del sistema que se dediquen a difundir y comunicar resultados de investigaciones y de proyectos de desarrollo tecnológico, focalizados en los mismos problemas.

\* Estos indicadores, así como los que aparecen en los dos siguientes incisos, sólo pueden ser considerados como lineales en las circunstancias en que se encuentra actualmente nuestro sistema productivo.

y habilidades necesarios para adaptar los procesos educativos a las condiciones sociales, psicológicas y económicas de los diversos educados, así como para asegurar que estos procesos educativos contribuyan a satisfacer las necesidades económicas y culturales de los diversos grupos sociales del país.

Por otra parte, los objetivos de las actividades relacionadas con el desarrollo de contenidos, métodos y tecnología educativa se traducen, convencional-

mente, como la introducción de reformas a los textos y materiales didácticos, con la finalidad de favorecer la sistematización de la enseñanza y de incorporar determinados avances de la psicopedagogía y la didáctica a los procesos educativos que están en marcha.

Sin embargo, en términos ideales, estas actividades deberían proponerse el desarrollo de textos y materiales didácticos que faciliten la adaptabilidad de la educación a las diversas regiones



## CUADRO 2 Las habilidades y actitudes de los educandos

II. Desde el punto de vista de las habilidades y actitudes de los educandos.

### *Indicadores*

- A.1. Capacidad para diseñar, obtener, desarrollar y saber aprovechar innovaciones científicas tecnológicas y organizativas (en los términos del PGD).
- A.2. Capacidad para aportar los elementos que se necesitan para sustituir el modelo de desarrollo económico basado en la diversificación de la demanda de los sectores minoritarios, por otro modelo que se apoye, fundamentalmente, en la ampliación de la demanda de los sectores mayoritarios.\*
- A.3. Capacidad para diseñar e implantar modelos productivos que permitan articular vertical y horizontalmente las ramas integrantes de los sectores informales de la economía.
- A.4. Escalas diseñadas *ad-hoc* (por ej.: interpretación de las respuestas ante reactivos que exploran las relaciones entre la información, el análisis y las conductas que los sujetos están dispuestos a emprender).
- A.5. Observación directa de las actividades educativas y del desempeño profesional de los educandos, para comprobar si conducen a la inducción de cambios tecnológicos; al apoyo de una "organización campesina de orden superior"; al aumento de la productividad de las ramas prioritarias y a la educación, para participar adecuadamente en la implantación del PGD.

\* Estos indicadores, y los del inciso siguiente, parten de las hipótesis sobre el efecto que la educación puede generar en el cambio social, que hemos desarrollado en: CEE, *Educación Popular en América Latina ¿Avance o Retroceso?*, México, Colección Estudios Educativos, 1982.

y a las condiciones psico-sociales de los diversos grupos de educandos.

Por lo que hace a la evaluación del rendimiento escolar, se ha observado que dicha actividad se propone establecer sistemas de evaluación sumativa, que se encaminan básicamente hacia la selectividad socioeducativa del sistema escolar. Empero, sería necesario que dichos sistemas proporcionaran evaluaciones formativas, que permitieran identificar las necesidades de recursos que se generan en las diversas escuelas y contribuyeran

a interpretar y explicar las variaciones interregionales e intertemporales que se observen en el rendimiento escolar.

Por su parte, las actividades de investigación educativa que son impulsadas actualmente son aquellas que satisfacen ciertos requisitos metodológicos y quedan comprendidas entre las prioridades que establecen los órganos que se encargan de impulsarlos. Estas prioridades, sin embargo, no están expresadas con la suficiente claridad como para asegurar que las investigaciones apoyadas

sean aquellas que contribuyan específicamente a reducir la heterogeneidad en los resultados que actualmente obtiene el sistema educativo. Tampoco se han diseñado las políticas necesarias para que las actividades de investigación se integren orgánicamente con las de desarrollo experimental, ni con las que se encaminan directamente a difundir las innovaciones resultantes.

Son varias las razones por las cuales las definiciones "convencionales" e "ideales" de los objetivos de estas actividades, difieren entre sí. Así, por ejemplo, la formación de los maestros que deberían trabajar en las regiones menos favorecidas tropieza con el hecho de que los doctores desean utilizar su educación superior como un canal de ascenso social. Al mismo tiempo, las comunidades marginadas no cuentan con la capacidad política, económica y social que sería necesaria para retener en dichas zonas a los maestros mejor preparados. A su vez, las actividades relacionadas con el desarrollo de contenidos y métodos educativos se enfrentan ante la necesidad social de simplificar el proceso educativo de los alumnos menos aptos, al mismo tiempo que se hacen más complejos los procesos educativos en las instituciones destinadas a reproducir a las clases superiores del sistema social. Asimismo, las actividades de investigación educativa tropiezan con la incapacidad política, administrativa y técnica para transferir tecnologías e innovaciones a las escuelas frecuentadas por los grupos mayoritarios de la sociedad. Dicha incapacidad se refleja en una escasa relación entre las investigaciones teóricas, las experimentales y los desarrollos tecnológicos, así como en una escasa formación de la "masa crítica" necesaria para consolidar los conocimientos paulatinamente generados, y en una también escasa comunicación

entre quienes generan y pueden aprovechar los conocimientos relevantes a este problema.

Como se recordará, el marco de referencia del que partimos al deducir las variables e indicadores necesarios para la evaluación del Objetivo No. 1 del sistema educativo ("asegurar la educación básica a toda la población") considera que el logro del mismo depende de la medida en que las actividades relacionadas con el mejoramiento de la calidad de la educación se orienten hacia los criterios de los cuales derivamos los indicadores correspondientes a la evaluación de dicho objetivo. Así, pues, en nuestro concepto, la definición instrumental de los objetivos de las actividades relacionadas con el propósito de mejorar la calidad de la educación debe partir de una interrelación funcional entre todas estas actividades o programas del sector educativo, con las variables que propusimos para evaluar el objetivo de la SEP que se refiere a la generalización de la educación básica del país, y con las que tienen que ver con la vinculación de los procesos educativos con la producción de los bienes y servicios que requiere el país, así como con el mejoramiento de la atmósfera cultural de la nación.

En el cuadro que presentamos en seguida se señalan algunas posibilidades que existen para interrelacionar los programas dedicados a mejorar la calidad de la educación, con el propósito de generalizar la educación básica del país. Ahí se parte, fundamentalmente, de que las oportunidades que se están ofreciendo a los maestros para cursar las licenciaturas en educación deben conciliar el objetivo de contribuir a mejorar la calidad de la educación que se ofrece a las clases mayoritarias de la sociedad, con el de satisfacer las aspiraciones de movilidad social y superación académica del ma-

gisterio. Esto sólo se logrará si las instituciones que ofrecen estas oportunidades integran sus acciones en políticas orientadas hacia la remodelación de las estructuras y procedimientos conforme a los cuales se imparte en la actualidad la educación básica. Ello exige sustituir una educación que depende prácticamente de un solo maestro y se basa en lineamientos uniformemente determinados, por otra más compleja que desarrollarían personas de diferentes niveles y tipos de calificación, las cuales desempeñarían, en forma racionalmente organizada, un conjunto de tareas de diversas clases.

Así, los maestros jóvenes que están dispuestos a prestar sus servicios en las zonas rurales más remotas y en los sectores marginalizados de las ciudades, contarían, durante el desarrollo de sus tareas, con el apoyo de diversos especialistas, quienes podrían ser formados por la UPN y por otras universidades del país. Como se puede apreciar en el cuadro, algunos especialistas colaborarían en la planificación de la docencia, a partir de las características de cada región geográfica y grupo social, o bien participarían en el desarrollo, instrumentación y aplicación de metodologías adecuadas para el desempeño de la docencia. Otros especialistas podrían diseñar procedimientos de evaluación de los resultados obtenidos a través de los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como instrumentos que permitieran detectar los problemas de aprendizaje existentes en cada grupo escolar. Otros más podrían supervisar y dirigir los procesos educativos, o encargarse de la orientación del desarrollo individual de los alumnos.

Una estructura docente como la anterior permitiría proporcionar, aun en las escuelas ubicadas en las zonas más remotas, una serie de apo-

yos técnicos y académicos que son indispensables para que los maestros desempeñen sus tareas en forma adecuada y eficiente. Además de favorecer una mayor especialización en las diversas áreas curriculares, y una adaptación de la enseñanza a las condiciones ambientales y sociales de la educación, dichas estructuras capacitarían al magisterio para desarrollar actividades extracurriculares que, a su vez, mejorarían la educación ofrecida en las diversas escuelas.

Así, pues, cada uno de los criterios relacionados con la cobertura del sistema educativo está vinculado orgánicamente, en el modelo que proponemos, con las acciones encomendadas a los programas del sector educativo que se encaminan a mejorar la calidad de la educación. Por ejemplo, la atención que los docentes dan a sus alumnos tendrá la intensidad necesaria cuando los programas de investigación educativa identifiquen alternativas para la supervisión efectiva del proceso de enseñanza-aprendizaje. La calidad de la interacción entre los docentes y los estudiantes será aceptable cuando los programas de formación de maestros de nivel superior permitan desarrollar, implantar y apoyar sistemas de enseñanza diferenciada; cuando los programas de formación de maestros de nivel sub-profesional contribuyan efectivamente a la utilización de estas metodologías de enseñanza; cuando los programas que tienen a su cargo el mejoramiento de los contenidos y métodos educativos diseñen las metodologías necesarias para diferenciar la enseñanza; cuando los programas de capacitación y mejoramiento profesional del magisterio contribuyan a que los docentes en ejercicio sean capaces de utilizar metodologías de este tipo; cuando los programas que tienen a su cargo el desarrollo de materia-

les y tecnologías educativas aporten los instrumentos necesarios para diferenciar la enseñanza; cuando los programas de evaluación del rendimiento escolar permitan identificar las necesidades de reforzamiento docente; y cuando los programas de investigación educativa contribuyan al conocimiento de las características de los diferentes entornos económicos y sociales de las escuelas.

Por otra parte, la pirámide escolar tenderá a regularizarse cuando los programas de formación de maestros de nivel superior permitan desarrollar, implantar y apoyar acciones de educación compensatoria y una adecuada participación de la comunidad en los procesos educativos; cuando los programas de formación de maestros de nivel técnico contribuyan a la utilización de métodos de educación compensatoria y a la promoción de las interacciones entre la comunidad y la escuela; cuando los programas de mejoramiento de los contenidos y métodos educativos diseñen metodologías para estos propósitos; cuando los programas de capacitación profesional del magisterio contribuyan a la instrumentación de estas metodologías; cuando los programas de desarrollo de materiales y tecnologías educativas aporten instrumentos para estos fines; cuando los programas de evaluación del rendimiento permitan identificar las necesidades de compensación educativa y evaluar la intensidad y la calidad de las interacciones entre la comunidad y la escuela; y cuando los programas de investigación educativa identifiquen alternativas para la educación compensatoria y para el mejoramiento de la retención escolar.

Por último, el aprovechamiento escolar será satisfactorio y la educación será relevante para el desarrollo personal, la vida productiva y los aspectos

culturales, sociales y políticos que interesan a los educandos, cuando la formación de maestros de nivel superior contribuya a desarrollar currícula que partan del conocimiento de los ambientes sociales, ecológicos, económicos y psicológicos de las diversas escuelas; cuando los maestros de nivel técnico aprendan a investigar el medio, las condiciones del aprendizaje y las necesidades culturales y sociales de los alumnos; cuando los programas encaminados a mejorar los contenidos y métodos educativos diseñen metodologías adecuadas para el desarrollo curricular; cuando la capacitación del mejoramiento profesional del magisterio contribuya en efecto a que los maestros en ejercicio sean capaces de investigar las condiciones de aprendizaje, las características de las economías locales y los aspectos culturales de las diversas localidades del país; cuando se disponga de los materiales y apoyo necesarios para la investigación del medio ambiente, de las actividades económicas y de las necesidades culturales; cuando la evaluación del rendimiento escolar ponga al alcance de los maestros los diagnósticos necesarios para que ellos puedan conocer las condiciones individuales del aprendizaje; y cuando los programas de investigación educativa aporten los conocimientos necesarios sobre la naturaleza del aprendizaje y sobre las relaciones existentes entre la educación, la cultura y la sociedad en las diversas regiones del país.

## V. CONCLUSIONES

Hace 16 años un conocido especialista en Educación —C.E. Beeby— dio a conocer el primer estudio que se ocupó de la calidad de la educación en los países del Tercer Mundo. En ese trabajo, el au-

tor presentaba un modelo que, supuestamente, reflejaba la forma en que este fenómeno evolucionaría, a medida que los sistemas escolares de los países subdesarrollados se aproximan a los de los países industrializados. Ese modelo suponía que la calidad de la educación de nuestros países pasaría por 4 etapas, a saber: la de la Escuela Elemental, la de Formalismo, la de Transición y la de Significados. Se recordará que, en la etapa más avanzada del modelo, los sistemas educativos procurarían dar a los alumnos una comprensión profunda y amplia de los símbolos con que trabajan, y alentarían a éstos a pensar por sí mismos.

Los criterios que hemos propuesto para evaluar la calidad de la educación en nuestro medio, consideran, en cierta forma, los que aparecen en la etapa más avanzada del modelo de Beeby. Debemos subrayar, sin embargo, que, según el citado autor, nuestros sistemas educativos recorrerían las etapas que él identificó, en una forma evolutiva, muy cercana a la que subyacía en el viejo modelo propuesto por Rostow para explicar el desarrollo socioeconómico de los países periféricos.

A tres lustros de distancia hemos aprendido, por supuesto, varias cosas. Pero la más importante de ellas

consiste, desde nuestro punto de vista, en que la calidad de la educación del Tercer Mundo no "evolucionará" por sí misma, hacia etapas en las que se obtengan resultados de mejor calidad. Tampoco evolucionará como resultado de diversas medidas que se adopten para sustituir por otros los planes de estudio vigentes, o para superar la calidad de algunos maestros. Como hemos señalado en este ensayo, la calidad de nuestra educación será distinta sólo cuando las autoridades responsables del sistema adopten estrategias de cambio, que no pretendan tan sólo introducir innovaciones pedagógicas en un sistema que se ha caracterizado por su impermeabilidad a las mismas, sino que, por el contrario, incluyan todos los elementos necesarios para contrarrestar las inercias que se oponen al logro de los objetivos del sistema educacional. Mientras no se reconozca que el cambio educativo no puede ser lineal, sino que debe concebirse como un conjunto de dinámicas que entrarán necesariamente en conflicto con otras fuerzas que ya están operando en el sistema social, las medidas que se adopten para mejorar nuestra educación no sólo resultarán ineficaces, sino que correrán el riesgo de generar resultados contraproducentes.

## Criterios para evaluar el objetivo 3. A partir de los sugeridos para evaluar el objetivo núm. 1

Programas correspondientes al objetivo 3	Criterios de evaluación de los programas 1.1 y 1.2 (*)	Criterio 1) Satisfacción de la demanda efectiva	Criterio 2) Satisfacción de la demanda total	Criterio 3) Intensidad de la atención docente	Criterio 4) Calidad de la interacción docente alumno	Criterio 5) Regulación de la pirámide escolar	Criterio 6) Retención escolar	Criterio 7) Aprovechamiento académico	Criterio 8) Relevancia de la educación para el desarrollo personal	Criterio 9) Relevancia para la vida productiva	Criterio 10) Relevancia para la vida cultural, social y política
Programa 3.1 Formación superior e investigación pedagógica en la U.P.N.					Desarrollar, implantar y apoyar la enseñanza diferenciada.	Desarrollar, implantar y apoyar la educación compensatoria.	Desarrollar, implantar y apoyar interacciones comunidad-escuela.	Apoyar la utilización eficiente de los programas de estudios.	Desarrollo curricular (a partir del conocimiento de los respectivos ambientes).	Desarrollo curricular (a partir del conocimiento de las actividades económicas).	Desarrollo curricular (a partir de las necesidades culturales y sociales).
Programa 3.2 Elevar la calidad de la educación normal.					Aprender a utilizar métodos de educación de la enseñanza.	Aprender a utilizar métodos de educación compensatoria.	Aprender a promover interacciones comunidad-escuela.	Aprender a aplicar efectivamente los programas de estudios.	Aprender a investigar el medio y las condiciones del aprendizaje.	Aprender a investigar las características de la economía local.	Aprender a investigar necesidades culturales y sociales.
Programa 3.3 Mejorar los contenidos y métodos educativos.					Diseño de metodologías de diferenciación de la enseñanza.	Diseño de metodologías de educación compensatoria.	Diseño de metodologías de interacción comunidad-escuela.	Diseñar programas acordes con libros de texto vigentes.	Diseño de metodologías para el desarrollo curricular.	Diseño de metodologías para el desarrollo curricular.	Diseño de metodologías para el desarrollo curricular.
Programa 3.4 Capacitar y mejorar profesionalmente al magisterio en servicio.					Capacitación en métodos de enseñanza diferenciada.	Capacitación en métodos de educación compensatoria.	Capacitación en metodologías de interacción comunidad-escuela.	Capacitación en el manejo eficiente de los programas de estudios.	Capacitación en la investigación de las condiciones del aprendizaje.	Capacitación en la investigación de las características de la economía.	Capacitación en la investigación de necesidades culturales y sociales.
Programa 3.5 Desarrollar materiales y tecnologías educativas.					Materiales e instrumentos para la diferenciación de la enseñanza.	Materiales e instrumentos para la educación compensatoria.	Materiales e instrumentos para promover interacciones comunidad-escuela.	Materiales de apoyo a la docencia.	Materiales de apoyo para la investigación del medio ambiente.	Materiales de apoyo para investigar actividades económicas.	Materiales de apoyo para el desempeño de funciones culturales y sociales.
Programa 3.6 Evaluar el rendimiento escolar.		Diagnóstico individual de los "niveles de entrada al sistema escolar"	Diagnóstico individual de los "niveles de entrada al sistema escolar"		Identificación de las necesidades diferenciales de reforzamiento docente.	Identificación de necesidades de compensación educativa.	Evaluación de intensidad y la calidad de estas interacciones.	Evaluación formativa del aprendizaje.	Diagnósticos individualizado de las condiciones del aprendizaje.	Evaluación del desempeño de las funciones económicas.	Evaluación del desempeño de las funciones culturales y sociales.
Programa 3.7 Fomentar la investigación educativa.			Identificación de alternativas para la atención de la demanda.	Identificación de alternativas para la supervisión del proceso educativo.	Investigaciones sobre características de los diferentes entornos.	Identificación de alternativas para la educación compensatoria.	Identificación de intensidad para el mejoramiento de la retención.	Investigaciones sobre la calidad de los maestros y los métodos de enseñanza.	Investigaciones sobre la naturaleza del aprendizaje.	Investigaciones sobre relaciones educación-trabajo.	Investigaciones sobre relaciones educación-cultura y sociedad.

\* Esta misma matriz es aplicable, *mutatis mutandi*, a los programas 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 y 1.8.