

## Capítulo 5

### Utilización estimulada que aporta datos a los tomadores de decisiones

Las aproximaciones a la utilización de conocimiento discutidas en el capítulo 4, hacen hincapié en los intereses del productor de conocimiento, quien no es el usuario final del mismo. En este capítulo describimos varias aproximaciones alternativas. La principal diferencia entre estas alternativas y los métodos descritos en el capítulo 4, es que las alternativas dan prioridad a los intereses del formulador de política, más que al productor de conocimientos. Los enfoques descritos en el capítulo 4 se basan en el supuesto de que el experto está más calificado que el formulador de política para determinar qué información es de mayor valor. Las aproximaciones descritas en este capítulo asumen que el formulador de política es, al menos, tan capaz como el experto de identificar qué información es la de mayor importancia.

Esta competencia del formulador de política tiene, al menos, dos bases. La primera es que el conocimiento que es importante en la formulación de política, incluye los valores y metas del formulador de política y de las personas a quienes representa. Los formuladores de política tienen mejor acceso, y a menudo exclusivo, a este tipo de conocimiento. La segunda se refiere a que es más probable que los formuladores de política tengan el tipo de conocimiento derivado de la experiencia, el cual es esencial para determinar la viabilidad política de opciones de política pública técnicamente definidas. Los expertos pueden saber más acerca de si  $A$  se relaciona con  $B$ , pero el formulador de política sabe si es  $B$  o  $C$  lo que

se desea y acerca de los costos políticos de proseguir con varios tipos de acciones para alcanzar *B* o *C*.

Hemos ordenado la secuencia de las tres aproximaciones alternativas para reflejar, más o menos, el monto de conocimiento que se presume que ha de ser generado o compilado por el experto. Todas las aproximaciones requieren la participación de aquellos que utilizarán el conocimiento. En el enfoque que presentamos anteriormente (utilización como empleo de conclusiones preestablecidas), el único conocimiento que es explícitamente reconocido proviene de los expertos. En las últimas, se pone atención específica en el tipo de conocimiento con el que contribuyen los tomadores de decisiones. La secuencia está ordenada de las aproximaciones que hacen hincapié en la difusión como un proceso controlado por el experto, a las que subrayan el diálogo, en el que hay un intercambio entre todos los participantes.

### **Problemas de difusión**

La difusión de los hallazgos de investigación para informar la política es problemática debido a las diferencias entre el modo de pensar de los investigadores y el de los formuladores de política. En el mejor de los casos, la divulgación contribuirá a iluminar las elecciones que se hagan, pero dados los diferentes mundos de la investigación y de los formuladores de política, es muy difícil planear y dirigir con destreza el efecto de este tipo de conocimiento en las decisiones. “Se debe decir que podemos encontrar ejemplos de investigación que han tenido un impacto en la política, y que el investigador ‘filtra’, o ilumina, o despierta indirectamente la conciencia. Pero otra cosa es que los impactos pueden ser planeados y dirigidos con destreza” (Husen y Kogan, 1984: 78).

Weiss (1979) ha caracterizado modelos alternativos para examinar la relación entre investigación y política. Concluye que el modelo lineal, en el que se asume que el desarrollo de la política se sigue de la investigación sobre los tópicos a los que aquella se dirige, ofrece una caracterización inadecuada de los vínculos entre investigación y política dentro del dominio de la política pública. Con base en la revisión de experiencias sobre estos vínculos en varios países, Husen y Kogan (1984) coinciden con esta valoración. Debe haber una orientación de la política en el análisis, y en los diálogos alrededor del análisis, con el fin de que la investigación ilumine cuestiones inmediatas de la política.

Para que sirva más directamente como fundamento de la política, el conocimiento basado en la investigación debe tener las siguientes características:

1. Ser una aproximación interdisciplinaria para analizar las políticas públicas que emule el modo en que perciben sus problemas los tomadores de decisiones. “Las decisiones reales, como todos sabemos, no respetan las fronteras de las disciplinas académicas: siempre tienen componentes políticos, económicos y organizacionales; a la vez, bien pueden tener implicaciones legales, educativas y biológicas, así como otras implicaciones técnicas (Trow, 1994).
2. Tener una orientación de política en el análisis. Esto significa que el propósito del análisis no sólo es entender las condiciones que atañen a un problema particular, sino informar las decisiones que pueden influir en esas condiciones. En la práctica, esta aproximación conduce a maximizar el papel de los factores que pueden ser influidos por la política y a minimizar el papel de aquellos que no pueden serlo. Un conocimiento de la viabilidad de las opciones para atender ciertos problemas (políticos, financieros u organizacionales) es central para el análisis de la política y lo distingue de la mayor parte de la investigación académica.
3. Hacer hincapié en la comprensión del problema desde la perspectiva del cliente (el tomador de decisiones), quien intenta influir en las condiciones que atañen al problema. Esto significa reconocer los grados de libertad del tomador de decisiones y enfatizar en aquellas condiciones y variables que se ven más rápidamente afectadas por las políticas que caen dentro de su campo de autoridad.
4. Subrayar la conducción del análisis dentro de los límites de tiempo del ciclo de la política y de otras fuentes restrictivas. Los investigadores académicos están menos preocupados por el cumplimiento de las fechas límites, de lo que están los analistas de la política. El analista de la política está particularmente consciente de la importancia de la oportunidad para influir en las decisiones. La característica distintiva de gran parte del análisis que se hace para las decisiones, es que debe estar a tiempo y ser relevante para los problemas inmediatos.

La mayor parte de la investigación que se lleva a cabo en instituciones académicas no tiene estas características. Por lo tanto, no es sorprendente que la ambición de hacer que la política se ajuste al conocimiento basado en la investigación, con frecuencia se frustre.

## **Experiencias con datos y difusión de la información**

Puesto que los formuladores de política y los investigadores viven en culturas separadas, ¿qué puede unirlos?, ¿de qué manera los formuladores de política pueden tener conocimiento de la información generada por la investigación? Describimos cinco aproximaciones para ayudar a contestar estas preguntas.

### *El intermediario del conocimiento*

Algunos han propuesto que, para que el conocimiento basado en la investigación sirva a la política, se necesita un intermediario del conocimiento, alguien que pueda vincular los mundos de la investigación y el análisis con el de la política (Kogan, Konnan y Henkel, 1980). Se ha propuesto un concepto similar, bajo el término más general de experto, en un estudio sobre la utilización de la investigación de las ciencias sociales para la política pública en Finlandia:

Lo que usualmente se necesita cuando se cambia del dominio de la investigación al reino de lo político, es un proceso de transformación en el que se evalúen los resultados de la investigación y se traduzcan en recomendaciones prácticas. Usualmente, esto lo hacen otros que no son los investigadores, por ejemplo, los políticos, administradores, activistas de grupos de interés, o periodistas. Si los investigadores participan en el proceso de transformación, se adaptan a un papel de expertos en el que no sólo presentan las consecuencias de algunas acciones, sino que también valoran las alternativas de política... El experto no sustituye al político o a ningún otro tomador de decisiones. Éste incorpora su conocimiento real y sus juicios de valor al proceso de toma de decisiones y, por tanto, aporta una alternativa para diseñar la decisión... La tarea del experto es convertir los hallazgos científicos en recomendaciones de política, pero la conversión del consejo en decisiones sigue siendo del dominio de los tomadores de decisiones (Lampinen, 1992).

Los analistas de política o expertos pueden trabajar como intermediarios entre los mundos de la investigación y de la política. Husen (1984), sin embargo, los incorpora en la misma categoría de los formuladores de política:

El último grupo [analistas de política] tiende rápidamente a socializarse en las orientaciones y opiniones prevalecientes entre administradores y/o formuladores de política

del Ministerio... No obstante, los profesionales con antecedentes de investigación de los ministerios o de las agencias centrales, representan una nueva y prolífica especie... Hasta ahora, pueden encontrarse, como una categoría distinta, con un tipo particular de formación, principalmente en Estados Unidos.

Diversos autores han señalado cómo se refuerzan los lazos entre la investigación y la política a medida que las fronteras entre cada campo profesional se vuelven difusas. En un simposio sobre los vínculos entre investigación y política, los participantes de Suecia indicaron que los investigadores a menudo trabajan como administradores y formuladores de políticas y que los formuladores de política en sí dirigen ciertas actividades de investigación educativa. “Suecia, junto con los EUA, es un ejemplo de la máxima interacción entre la política y la investigación, aun cuando los dos países son muy diferentes en contexto y, por lo tanto, en las maneras como entran los hallazgos de investigación y las especulaciones a la corriente sanguínea de la política” (Husen y Kogan, 1984: 49).

Los lazos entre los investigadores y los formuladores de política toman diferentes formas. En Suecia y en otros países, el gabinete ministerial ha nombrado comisiones *ad hoc* para preparar análisis de políticas. En muchos casos, científicos sociales han formado parte de estas comisiones. En Alemania, “la Comisión Educativa del Consejo Educativo Alemán incluyó expertos en investigación educativa, científicos con un interés general en educación y representantes de la vida pública” (Husen y Kogan, 1984: 9). En Finlandia, tradicionalmente, profesores universitarios o investigadores forman parte de comités *ad hoc* para asesorar al Parlamento, el cual solicita comentarios oficiales de las universidades y nombra a investigadores como expertos de los comités parlamentarios (Lampinen, 1992). En los Estados Unidos, la influencia del análisis de política es más directa en la rama ejecutiva que en la legislativa. Un estudio del uso del análisis por el equipo técnico del Congreso, encontró que aun cuando éste ponía atención en la evidencia, pocas veces ésta configuró la dirección de las políticas. Los análisis tuvieron una función iluminadora muy limitada para el Congreso y un impacto menor en la sustancia de la acción legislativa:

Los miembros de los comités del Congreso sabían claramente que el análisis no tiene oportunidad de establecer la dirección general de la política pública. Los miembros del Congreso son electos para establecer la dirección de la política y para decidir qué equipo técnico contratan para ayudarlos. Satisfacer las necesidades de los electores, mediar los intereses de cabilderos y grupos, apegarse a las inclinaciones ideológicas

que los llevaron a ser electos en el primer lugar, éste es el papel del miembro (Weiss, 1989: 428).

Con la apropiada mediación de un intermediario o experto, la información basada en la investigación, o datos procesados e interpretados, derivados de investigaciones, son de gran utilidad para los tomadores de decisiones. La cantidad de las investigaciones que reportan análisis de datos es enorme. Las bases de datos computarizadas, tales como Micro-ISIS, ERIC, el sistema REDUC de América Latina, y el sistema SEABAS del Sudeste de Asia, conservan un gran número de reportes de investigación. La serie de la UNESCO sobre innovaciones educativas incluye mucha información basada en la investigación, así como también las publicaciones de la *Regional Information Network of INNOTECH*, de Filipinas.<sup>2</sup> La Oficina Iberoamericana de Educación produce una serie de reportes comparativos sobre sistemas educativos en un disco láser, legible en computadora. La Oficina Internacional de Educación de la UNESCO edita un disco láser legible en computadora con el *World Data on Education*, que incluye descripciones y estadísticas básicas de sistemas de evaluación de todo el mundo. El Banco Mundial también edita un disco láser legible en computadora, con estadísticas educativas (Stars) de todos los países del mundo. Hay muchos gobiernos y revistas comerciales que publican resultados de investigación educativa. Asimismo, la información se genera con regularidad en casi todos los países, en forma de tesis de maestría y, ocasionalmente, de doctorado.

Esta gran cantidad de información tiene un pequeño efecto directo en la política. La información basada en la investigación, en estudios particulares, incluyendo aquellos generados localmente, rara vez, si acaso, es consultada por los tomadores de decisiones o por los formuladores de política. Además de los problemas del acceso físico y conceptual, el volumen de esta información desalienta a todos, excepto al estudioso más serio o al asistente de investigación diligente.

<sup>2</sup> Ver, por ejemplo, Network of Educational Innovations for Development in Africa (NEIDA) [Red de Innovaciones Educativas para el Desarrollo de África]; Educational Innovation Programme for Development in the Arab States (EIPDAS) [Programa de Innovación Educativa para el Desarrollo en los Estados Árabes]; Asia and Pacific Programme of Educational Innovation for Development (APEID) [Programa de Asia y el Pacífico de Innovación Educativa para el Desarrollo]; Caribbean Network of Educational Innovation for Development (CARNEID) [Red del Caribe de Innovación Educativa para el Desarrollo]; y Cooperation for Reinforcing the Development of Education in Europe (CORDEE) [Cooperación para el Fortalecimiento del Desarrollo de la Educación en Europa].

### *Síntesis de investigaciones educativas*

Se han hecho grandes esfuerzos por sintetizar la información basada en la investigación para hacerla más accesible y útil para los tomadores de decisiones. Los esfuerzos más sencillos ubican a los estudios en categorías, en función de la confirmación de que una política particular (o intervención) tiene un efecto positivo. Uno de los reportes más citados es el de Fuller (1987), quien sintetizó la investigación sobre factores asociados con altos niveles de logro en los estudiantes, reportada en 185 estudios. A los resultados de los estudios se les asignó un más, un cero o un menos, para indicar la dirección de la relación entre el logro y los diversos factores. El texto alienta a los lectores a creer que las mejores políticas para elevar los niveles de logro son aquellas que tuvieron la más alta proporción de signos de más. La aproximación de Fuller fue ampliada por Loera (1988), quien (trabajando en el proyecto BRIDGES de la Universidad de Harvard)<sup>3</sup> revisó más de 400 estudios y los organizó en una base de datos computarizada que respondería a las preguntas sobre políticas para mejorar niveles de logro.

Ambos esfuerzos han sido usados en talleres para capacitar a tomadores de decisiones en el uso de la investigación para la formulación de política. Las reacciones han sido desalentadoras. Los tomadores de decisiones se enfocan en la minoría de los hallazgos negativos y quieren saber sobre las variables contextuales que probablemente explican su aparición. Señalan que la extensa serie de hallazgos no es interesante, aunque se presenten en una pantalla de computadora. Algunos tomadores de decisiones indican que las listas de los hallazgos son como respuestas a preguntas que ellos no formularon. En cambio, quieren saber cuáles son las preguntas importantes que deben hacer.

Tal vez el esfuerzo más conocido de sintetizar los hallazgos de investigación son las revisiones del estado del arte de la investigación, estimuladas por el *International Development Research Centre* (IDRC) de Canadá, y más adelante por los RRAG que el IDRC financió. También se han hecho revisiones de este tipo con los auspicios del Banco Mundial, USAID, SIDA, GTZ y otras agencias. En el proyecto BRIDGES se produjo una docena de ellas.

<sup>3</sup> Basic Research and Implementation in Developing Education Systems (BRIDGES) [Investigación Básica e Implementación en Sistemas Educativos en Desarrollo] fue una iniciativa financiada durante siete años por la USAID para generar conocimiento acerca de cómo mejorar la educación básica en países en desarrollo. El proyecto tuvo su centro en Harvard University y contó con la colaboración de numerosas instituciones de los Estados Unidos y extranjeras.

Muchas de éstas difieren de otras revisiones comunes de la literatura de investigación que se encuentran en las revistas académicas. Incluyen estudios que no se aprobarían en revistas académicas debido al limitado tamaño de la muestra, o al débil análisis estadístico, y se enfocan, explícitamente, en la determinación de qué funciona, desde una perspectiva de política, más que en la prueba de hipótesis. Además de estas revisiones que se concentran en aspectos aislados de la política, hay síntesis de investigación que tienen la extensión de un libro (Chapman y Carrier, 1990; Hopkins, 1989; Lockheed y Verspoor, 1991; Psacharopoulos y Woodhall, 1985; USAID, 1990).

Varios esfuerzos informales de evaluación de la utilidad de las revisiones del estado del arte y de las síntesis, indican que aunque son muy valoradas por los investigadores, en especial por los de los países pobres que de otra manera no tienen acceso a las investigaciones y a los resultados, rara vez son leídas por los formuladores de política. Las principales quejas se refieren a que son demasiado largas, o muy esotéricas, y no concretan lo suficiente para responder al problema de un tomador de decisiones en particular. Esta observación asimismo se sostiene para las publicaciones que sintetizan la investigación y, desde luego, para las enciclopedias. No obstante, los estudios informales también indican que la repercusión en el largo plazo de estas revisiones en la política puede ser alta. En muchos países, las revisiones son material básico de lectura en las instituciones de formación de maestros y en las facultades de educación. La próxima generación de maestros y tomadores de decisiones habrá sido informada por medio de este método de comunicación.

En otros esfuerzos por compartir los resultados de investigación con los tomadores de decisiones, se ha organizado el acceso a los resultados empleando un marco que intenta reflejar las elecciones de política o los tipos de preguntas que los tomadores de decisiones necesitan responder para formular la política. SHARE es una base de datos estructurada con base en la política, que brinda acceso a cerca de 1 000 resúmenes de reportes de investigación de países en desarrollo para apoyar la política educativa. Fue desarrollada en el HIID, en el proyecto ABEL, financiado por la USAID. El HIID publicó recientemente un libro, con un formato no lineal de presentación, para introducir, paso a paso, la información basada en la investigación, siguiendo una serie de preguntas de los tomadores de decisiones (McGinn y Borden, 1995). Como parte del proyecto ABEL, el HIID también publicó *The Forum*, una revista diseñada para difundir resultados de investigación y evaluación entre los tomadores de decisiones en educación y los profesionales, organizando la información bajo tópicos comunes de política.

### *Capacitación en el uso de la investigación*

Una tercera aproximación para compartir los resultados de la investigación con los tomadores de decisiones, ha sido por medio de programas de capacitación. La interacción entre el capacitador y el tomador de decisiones hace posible organizar la información de importancia inmediata, y presentarla dentro de un marco conceptual que permite al tomador de decisiones hacer preguntas sobre los datos basados en la investigación. Sin embargo, los programas de capacitación son limitados en tiempo y muy caros. Más aún, no hay estudios publicados que evalúen el impacto de esta capacitación en el uso de información de la investigación en la toma de decisiones.

### *El trabajo en redes como medio para difundir datos e información*

McGinn (1996) revisa las experiencias de 25 redes diseñadas para vincular a los investigadores de la educación a través de los continentes y a éstos con los formuladores de política y con las agencias de asistencia internacional. Las redes fueron organizadas por diferentes grupos, especialmente, los gobiernos, la UNESCO, las universidades y las asociaciones de centros de investigación educativa. Todas las redes pretendían incrementar la utilización de la información basada en la investigación en la formulación de política educativa en países en desarrollo.

La importancia está en el trabajo en redes, más que en los aspectos técnicos de las redes o en sus bases de datos. Es visto como un proceso que conecta el conocimiento, por oposición a los datos, que poseen las personas y las instituciones. La índole personal del conocimiento que se obtiene se considera un atributo positivo.

La información derivada de las bases de datos, sea sobre individuos o sobre temas y problemas de la literatura, no hace juicios de valor sobre las personas involucradas o sobre la calidad del artículo, reporte o libro. La base de datos que se consulta no revelará si el individuo es un buen colega o miembro del equipo... Para un tomador de decisiones ocupado, el acceso a la base de datos que le aportará veinte resúmenes de diferentes revistas sobre el tamaño de la clase, o sobre cuestiones de calidad en la formación vocacional, es realmente de poca ayuda... La base de datos no le dirá que un solo fragmento sobre ese tópico es mejor que los otros diecinueve juntos... pero esto es lo requieren los formuladores de política (King, 1996: 19-20).

El trabajo en redes contribuye con la capacidad institucional, en virtud de que desarrolla relaciones de confianza que estimulan que después se comparta la información y, de manera eventual, se desarrollen consensos sobre las metas institucionales. La mayor parte de las redes son organizaciones secundarias. Son asociaciones, relativamente temporales y voluntarias, de personas que mantienen una fidelidad primaria a otras organizaciones. La cultura de la organización primaria puede ser contradictoria con los valores que se requieren para el trabajo en red. Por ejemplo, una organización científica puede desalentar las relaciones personales en las que la objetividad no es un valor primario. Mientras más éxito tenga la red, en términos del intercambio del conocimiento personal y el desarrollo de valores compartidos, mayor conflicto habrá con la organización primaria.

Las redes pueden estar constituidas por individuos o instituciones. En sociedades y organizaciones caracterizadas por una tolerancia relativamente alta hacia el individualismo, los individuos autónomos pueden participar en redes sin preocuparse mucho por perder su lugar en su organización primaria. En otras sociedades y organizaciones en las que los valores comunitarios o colectivos son prioritarios, el trabajo en red debe sacarse adelante a través de canales institucionales. Un modelo clásico de trabajo en red es la universidad. A los miembros individuales de la planta académica se les permite participar en cualquier clase de red, bajo el supuesto de que la libre prosecución de la verdad beneficiará, finalmente, a la universidad tanto como a la comunidad de estudiosos. En algunas sociedades, las universidades no son autónomas y, por lo tanto, la información se considera un bien valioso y escaso; su libre flujo, más que estimularse se desalienta. Cuando son creadas, las redes enlazan unas instituciones con otras más que a individuos.

El uso del trabajo en redes como medio para difundir o compartir información debe, por lo tanto, ajustarse a los valores dominantes en la situación particular. Las redes en África, configuradas después de aquellas que tuvieron éxito en los Estados Unidos y en Europa, han tenido poco éxito (McGinn, 1996). Las redes europeas y norteamericanas reunieron a individuos, como representantes extraoficiales de sus organizaciones. Los miembros de la red desarrollan nuevo conocimiento que después llevan a sus organizaciones primarias. En África, sin embargo, los miembros de las redes tienen más éxito cuando son representantes oficiales de sus instituciones. El consenso que por último se desarrolla es institucional más que personal. Este proceso requiere más tiempo y recursos; por lo tanto, la mayoría de estas redes muere. No obstante, si sobrevivieran, tendrían más repercusión en la política que la que tendrían las redes constituidas por individuos que actúan independientemente de sus organizaciones primarias.

Las redes de investigadores han tenido poco efecto en la política educativa en los países en desarrollo, aunque han desarrollado un *corpus* impresionante de conocimiento compartido de investigación. Estas redes aún no han creado una estrategia para involucrar activamente a los tomadores de decisiones.

Una cosa es reunir y poner a disposición la información. Otra cosa muy diferente es soltarla de modo que sea útil para los tomadores de decisiones en su práctica cotidiana. Es inusual que los tomadores de decisiones empleen conocimiento “fresco” en su práctica. En este negocio, por lo tanto, tienes que trabajar más del lado de la demanda, que del lado de la oferta. El reto verdadero del uso del conocimiento no es técnico, organizacional o financiero. Es cultural (Cariola, 1996: 155).

Tal vez porque la mayoría de las redes son organizadas por investigadores universitarios, la aproximación del trabajo para la utilización del conocimiento continúa reflejando la cultura del experto, más que la cultura del tomador de decisiones. Aunque la retórica del trabajo en redes favorece el diálogo, su práctica aún no se logra.

### **Métodos de recolección de datos que se emplean para estimular el diálogo**

Se emplean tres métodos para pasar de la simple difusión de datos e información —que se presentó en el capítulo anterior—, a la discusión o el diálogo con los formuladores de política. Los métodos conservan el estatus privilegiado del investigador como experto en técnicas de investigación, pero toman medidas para comprometer al investigador en una discusión con el formulador de política acerca del significado de la información suministrada.

#### *Sistemas automatizados de información para la gestión educativa*

Además de la información basada en la investigación nacional y comparativa, los ministerios de educación generalmente reúnen estadísticas educativas y otros datos que pueden ser usados para informar la política. Los datos en sí mismos no son información, pero el análisis de las opciones de política puede ser informado con el análisis apropiado de los datos educativos existentes.

Durante los ochenta, se desarrolló una atención especial hacia los sistemas de información para la gestión, sobre el supuesto de que los directivos de la educación frecuentemente carecían de los hechos básicos sobre los sistemas educativos que tenían a su cargo (Chapman y Mahlck, 1993). Esto fue estimulado por las crecientes presiones sobre las agencias de desarrollo internacional para que demostraran el impacto de sus proyectos educativos.

Cassidy (1996) ha desarrollado un marco para organizar las intervenciones de los sistemas de información. Identifica los siguientes 15 pasos clave en la construcción de un sistema de información:

1. Especificación de las necesidades de información.
2. Priorización.
3. Integración.
4. Sincronización.
5. Organización y diseño.
6. Computarización
7. Recolección y acopio de datos.
8. Verificaciones y seguimiento.
9. Captura de datos.
10. Validación.
11. Limpieza de datos.
12. Almacenamiento y mantenimiento.
13. Difusión y acceso.
14. Rechazo y reconciliación.
15. Utilización.

Cassidy propone que, en cada uno de estos pasos, hay aspectos técnicos, de capacitación, organizacionales (correspondientes al Ministerio de Educación) e institucionales (correspondientes al sector público). En la visión de Cassidy, la mayor parte de los esfuerzos de desarrollo de información sólo se ha enfocado en los aspectos técnicos y de capacitación, y únicamente en los pasos más técnicos de organización y diseño del sistema, computarización, recolección y acopio de datos, verificación y seguimiento, captura, validación, limpieza de datos y almacenamiento y mantenimiento. Argumenta que el desarrollo de sistemas sustentables de información no es sólo una cuestión técnica, sino un asunto organizacional, social y político. La mayor parte de las intervenciones en esta área descuidan las últimas tres dimensiones.

El desarrollo de *software* de bases de datos relacionales, de aplicaciones para el análisis estadístico y de paquetes para el despliegue geográfico de datos en paquetes comerciales estándar y de bajo costo, y el rápido desarrollo de tecnologías de información para almacenar, procesar y obtener grandes cantidades de datos a costos cada vez menores, amplió aún más la posibilidad de desarrollar sistemas de estadísticas educativas y de indicadores para apoyar la administración y la toma de decisiones.

Las intervenciones de los sistemas de información pueden clasificarse según qué cantidad de datos se analizan, interpretan y organizan en información. En algunos casos, los sistemas han sido empleados para procesar estadísticas educativas sobre incorporación, repetición, promoción y recursos humanos y físicos. Éste representa el nivel más básico del uso de la moderna tecnología de las computadoras y del *software* para almacenar y obtener información educativa tradicional. En otros casos, los sistemas se han desarrollado para verificar el logro de los estudiantes. Un nivel más alto de valor agregado está representado por la integración de múltiples bases de datos, por ejemplo, sobre el logro de los estudiantes, estadísticas educativas regulares, información de los censos o encuestas de hogares, etc. En otros casos, los sistemas de indicadores se han desarrollado para verificar la implementación de proyectos y el efecto que tienen en sus objetivos. En unos cuantos casos, los sistemas de información se han usado para investigar relaciones entre resultados; por ejemplo, logro de los estudiantes, repetición e insumos y procesos educativos.

Los casos más raros son aquellos en los que los sistemas de información se han empleado en los niveles más altos de valor agregado, por ejemplo, integrando información sobre el logro de los estudiantes con otras bases de datos que permiten el examen de las relaciones entre factores. Pero aun en el nivel más bajo de valor agregado, hay un impacto significativo en el diseño de la política cuando los sistemas de información se usan para ordenar y presentar las estadísticas existentes. Dada nuestra discusión previa de que las organizaciones educativas están deficientemente integradas, tanto de manera horizontal como vertical, no debe ser sorprendente que la presentación efectiva de datos a los tomadores de decisiones puede mejorar el enfoque y la adecuación de las políticas.

En 1991, el IIID dirigió un estudio en Honduras sobre las razones por las cuales los niños repetían grados en las escuelas primarias rurales. Uno de los factores identificados que tienen gran influencia en la repetición fue el de las escuelas unitarias, que cuentan con maestros con una deficiente capacitación y con serias dificultades para brindar oportunidades de aprendizaje a niños de cuatro o cinco

grados diferentes. Empleando las estadísticas oficiales sobre el número de maestros por escuela y un *software* relacional geográficamente referenciado, pudimos mostrar cuáles eran las regiones del país con la mayor cantidad de escuelas unitarias. Las discusiones de los hallazgos de este estudio, junto con el sistema de información geográfica que destacó las regiones en las que predominantemente había escuelas unitarias, condujeron a los formuladores de política hondureños a brindar lineamientos para los nuevos nombramientos de maestros en esas áreas.

En la preparación del plan estratégico de educación en Paraguay en 1996, que se discutirá más adelante, el equipo del HIID procesó la información existente en el sistema estadístico de la Unidad de Planeación del Ministerio de Educación, para mostrar la cantidad de escuelas con un solo maestro, con dos, con tres, y así sucesivamente. Esta información no se había presentado antes en el anuario estadístico y en las publicaciones regulares del Ministerio. La alta proporción de escuelas que operaban con menos de tres maestros sorprendió a varios miembros de alto nivel del equipo técnico —inicialmente, algunos aseguraron que quizá había un error en la manera como se había procesado la información— tanto como a la mayor parte de los representantes de la sociedad civil y a varios grupos que participaron en las discusiones sobre el plan.

En Malawi, un consultor del HIID que apoyaba el desarrollo del sistema de estadísticas en educación en 1993, sugirió que se creara un cuadro que presentara las tasas de estudiantes por maestro, según estándar (grado). Las amplias disparidades entre estas tasas, que eran cuatro veces más altas para el primer grado que para los grados superiores, sorprendió una vez más a los tomadores de decisiones.

En El Salvador, como parte de la preparación de una evaluación del sector educativo que se efectuó en 1993, el equipo del HIID usó datos del censo para preparar una tabla que mostrara el porcentaje de niños de diferentes grupos de ingreso y edades que estaban fuera de la escuela. Esta tabla mostró que el 15% de los niños nunca entraron en la escuela, y que los más pobres entraron más tarde y permanecieron en ella menos años que los niños de los grupos socioeconómicos más altos.

Los sistemas de información se han usado para informar las políticas, aportando evidencia empírica para basar firmemente las discusiones y la exploración de opciones. El hecho de que la sola presentación de datos pueda tener un efecto tan dramático en el esclarecimiento de las discusiones sobre la política, sólo refuerza la inadecuada fundamentación objetiva de gran parte de la formulación de política. Desde luego, los datos no hablan por sí mismos, pero la incorporación directa de los

mismos en las discusiones de política ayuda a aportar alguna evidencia empírica básica para los problemas que se discuten y permite separar los hechos de las inferencias que la gente hace sobre ellos. Entonces es posible llegar a un acuerdo sobre los cursos preferidos de acción con bajos niveles de inferencia. Por ejemplo, en El Salvador, todos los que discutían las discrepancias en cuanto al acceso de niños de diferentes antecedentes socioeconómicos, estuvieron de acuerdo en reconocer que esto es como un problema y una prioridad de acción, si bien por diferentes razones.

### *Investigación de campo y procedimientos de consulta*

Algunos problemas educativos requieren una base de información más precisa que la que aportan los sistemas de información basados en estadísticas escolares anuales. Los sistemas de información son de uso limitado, a medida que la información requerida para conformar la política se traslada de la descripción, al análisis y a la explicación. Los análisis que pueden hacerse examinando relaciones con las estadísticas básicas, son limitados y no toman en cuenta el papel de factores mediadores o intervinientes. Por ejemplo, aun en sistemas que miden el logro de los estudiantes o algún otro resultado de aprendizaje, es raro encontrar medidas adecuadas de clase social. Ésta tiene un efecto directo en los resultados del aprendizaje e interactúa con las prácticas escolares.

Una manera de resolver este problema es diseñar encuestas para identificar factores críticos que influyen en el aprendizaje. Por ejemplo, al intentar conocer las razones de la repetición en Honduras, un equipo del HIID diseñó una encuesta por muestreo que analizó la contribución de factores intra y extraescolares en la repetición. Las encuestas también pueden tener un mayor alcance, y posibilitar la evaluación de la importancia relativa de distintos factores para el mejoramiento del logro de los estudiantes. Cuando se combinan con información sobre los costos de estas intervenciones, los datos de las encuestas pueden aportar un fundamento sólido para evaluar el costo-efectividad relativo de opciones de política.

Debemos aclarar que no todas las encuestas pueden informar la política de manera semejante. La investigación por encuestas es una metodología empleada para recolectar información de un gran número de informantes. Puede tener múltiples propósitos. Las encuestas pueden ser utilizadas para comparar sistemas educativos, en un número de indicadores comparables, o para conocer con mayor detalle un sistema educativo en particular, atendiendo más a los factores

que son específicos de ese sistema. Las encuestas pueden tener una orientación teórica, interesada en someter a prueba hipótesis o a desarrollar teorías, o pueden tener una orientación de política interesada en la contribución específica de factores sobre los que pueden influir los formuladores de política de un sector dado. Por ejemplo, durante las últimas dos décadas, la International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA) ha dirigido encuestas a lo largo de diferentes países con el propósito de informar un modelo de aprendizaje escolar. Los estudios de la IEA han sido generalmente criticados por tener un efecto limitado en la política. Quizá una razón es que estos estudios fueron contruidos sobre el supuesto de que hay un modelo universal de aprendizaje escolar y de que diferentes países representan variaciones sobre ese modelo básico. La variación entre países fue entonces usada para inferir los elementos clave del modelo. Basados en este supuesto, la importancia en la recolección y análisis de datos estuvo dirigida a explorar la variación entre países, y no la variación al interior de ellos. Sin embargo, desde el punto de vista de informar políticas educativas nacionales, la variación al interior de los países es de gran interés.

En la mayoría de las encuestas de la IEA, los modelos escolares se construyeron después de que la información había sido recolectada. No hubo un ejercicio formal de construcción del modelo, como una precondition para diseñar los instrumentos de recolección y las técnicas de análisis de datos. Recientemente, ha habido dos cambios importantes en el movimiento de la IEA. El primero es un intento por someter a prueba, formalmente, un modelo escolar diseñado *a priori*. El segundo es un intento por resolver algunas de las primeras limitaciones, en términos del impacto en la política, por medio de la inclusión formal de los ministerios de educación en el diseño del modelo.

Nosotros hemos empleado ambos tipos de encuestas por muestreo: aquellas que se proponen someter a prueba un modelo universal y las diseñadas para construir un modelo local de operación de las escuelas, útil para la formulación de política. Los problemas asociados a la información de la política con base en esta investigación, caen dentro de la categoría de los problemas de difusión.

El diseño de las encuestas sobre la política empieza con el cliente —el usuario— en mente. Se basan en los fundamentos de la investigación de evaluación de programas, más que en la aproximación clásica de la investigación por encuestas. Las encuestas sobre la política pueden aportar información empírica con el fin de construir un modelo escolar para un contexto específico. Una parte importante de esta información es descriptiva y ofrece más detalles sobre los insumos escolares, prácticas y resultados, que en el caso de los sistemas típicos

de estadísticas rutinariamente recogidas por los ministerios. Otra parte del conocimiento generado por el modelo es analítica y examina cómo se relacionan diferentes variables entre sí y aportan un sentido sobre las dinámicas del sistema escolar, con base en la variación natural de los factores medidos y la forma como interactúan.

Bajo el proyecto BRIDGES, se realizaron varias encuestas en países para ayudar a los tomadores de decisiones a conocer los factores que más contribuyen al aprendizaje. Mientras que el proyecto se inició con el propósito de diseñar investigación comparativa entre países que permitiera preparar un solo modelo escolar universal —de acuerdo con las líneas de estudios previos sobre el logro en el nivel internacional—, pronto se reconoció que, para que tuviera el máximo valor para los formuladores de política en países específicos, las encuestas debían ser elaboradas para servir a las necesidades específicas de información de estos clientes.

Una encuesta con estas características se llevó a cabo en Pakistán en 1988. Se desarrolló cuando fue electo el primer gobierno democrático de Benazir Bhutto, después de una década de régimen militar. Muchos de los tomadores de decisiones de política en educación reconocieron que eran ajenos al sector y que requerían información básica para conocer cómo funcionaban las escuelas del país. La ministra federal de Educación había sido directora de una escuela privada de élite en Lahore, y había sido educada en escuelas privadas y en el extranjero. La comunicación entre quienes tenían la responsabilidad de hacer que el sistema educativo respondiera a las prioridades del nuevo gobierno democrático y el equipo técnico permanente de servidores públicos era, por decir lo menos, imperfecta. Diseñamos una encuesta que caracterizaría a las escuelas primarias del país, aportaría información sobre los resultados de intentos previos por mejorar la educación y sugeriría áreas de mayor potencial para el mejoramiento posterior.

Iniciamos la encuesta entrevistando aproximadamente a 100 administradores de niveles alto y medio de los ministerios federal y provinciales. Estas entrevistas sirvieron para identificar los principales asuntos de interés, así como los esfuerzos anteriores de mejoramiento escolar. Con base en esta información y también en una revisión de la investigación educativa previa de Pakistán y de la literatura internacional sobre los determinantes del logro de los estudiantes, diseñamos una encuesta para recoger información sobre lo siguiente: logro de los estudiantes de quinto grado en matemáticas y ciencias; ambiente social y familiar de cada uno de ellos; y prácticas instruccionales y administrativas de maestros y directores. Aplicamos, aproximadamente, 11 000 pruebas y entrevistamos a 1 000 maes-

tros y a 500 directores de escuela. El análisis de estos datos nos aportó una descripción detallada de las realidades de la educación primaria en Pakistán. Pudimos identificar los factores que producían la mayor diferencia en los niveles de logro de los estudiantes. Buscamos conocer lo que había sucedido con la implementación de varias innovaciones para mejorar la calidad de la escuela (Warwick, Reimers y McGinn, 1992; Warwick y Reimers, 1995).

Esta encuesta empleó una metodología del proyecto BRIDGES, que diseñaba encuestas escolares para informar la política en contextos específicos. La metodología implicó tomar en cuenta los marcos que usan los formuladores de política y los administradores para pensar en los problemas educativos. Las encuestas se convirtieron, después, en oportunidades para apoyar o refutar algunas de las convicciones de los formuladores de política. Una aproximación similar se usó en Honduras, donde se dirigió una pequeña encuesta para conocer los factores que contribuyen a la repetición escolar. Empezamos el trabajo entrevistando a los tomadores de decisiones y administradores acerca de sus teorías de la repetición. Después, fue posible diseñar la encuesta como una prueba formal de esas teorías y presentar los resultados comenzando con los marcos de referencia que tenían los tomadores de decisiones sobre la repetición.

Las encuestas también pueden emplearse para verificar y modificar opiniones y convicciones de maestros u otros participantes en el sistema educativo. Aquí, el objetivo no es necesariamente explicar un problema (por ejemplo, bajos niveles de logro o altos niveles de repetición), sino conocer qué piensan los participantes clave en el proceso educativo acerca de estos problemas o de los esfuerzos para mejorarlos. Por ejemplo, el Ministerio de Educación de Paraguay realizó una encuesta en 1996 para obtener opiniones y sugerencias de los maestros que participaban en un programa piloto de educación bilingüe. El análisis de estos resultados ayudó a los directores del programa a conocer algunas de las dificultades experimentadas en su implementación, tales como el retraso en la entrega de los libros de texto y de los materiales de instrucción y la deficiencia percibida sobre la capacitación que habían recibido los maestros. Los directores también obtuvieron un mejor conocimiento de las respuestas de los padres de familia hacia el programa.

Otros procedimientos de consulta para solicitar las visiones de diferentes portadores de intereses sobre el proceso educativo incluyen grupos focalizados, mesas redondas y entrevistas. Estos métodos son especialmente importantes si pensamos en la política educativa como el resultado de las convicciones, actitudes y comportamientos de maestros, padres de familia y otros, en el sistema

educativo. En Paraguay, el Ministerio de Educación condujo, en 1995, una serie de entrevistas a grupos focalizados, formados por maestros, para obtener retroalimentación sobre la implementación de una reforma curricular. Las evaluaciones de los maestros sobre los métodos empleados para capacitarlos, así como su recomendación de tener más capacitación en la misma escuela, llevó a que el Ministerio cambiara la aproximación empleada para distribuir el nuevo currículo a los maestros. La implementación del currículo se modificó; de un sistema de capacitación centralizado y jerarquizado impartido por expertos, pasó a ser un sistema basado en la escuela, de autocapacitación y de capacitación en el nivel local.

### *Evaluaciones del sector*

Una evaluación del sector educativo es un examen de los grandes problemas y limitaciones educativas con el propósito de identificar opciones para la reforma de la política. En una evaluación del sector se hace hincapié en el examen de los vínculos entre el sistema educativo y los sistemas económico, social y político más amplios, de los cuales forma parte la educación, así como en el examen de los subsistemas educativos específicos y en la forma como contribuyen al desempeño general del sector. Una evaluación se inicia presentando las metas y objetivos del sector educativo en un país dado, y después, empleando múltiples metodologías y fuentes de información, responde si el sistema educativo está logrando aquellas metas. Examina si está logrando esas metas haciendo el mejor uso posible de los recursos financieros, humanos e institucionales.

Las evaluaciones del sector son una manera estándar de obtener un diagnóstico comprensivo de un sistema educativo. Variaciones de esta metodología han sido promovidas desde los setenta, por agencias de desarrollo. La USAID ha dirigido evaluaciones del sector como una manera de iniciar el diálogo sobre opciones de mejoramiento con el gobierno de un país. Las evaluaciones del sector han servido como una fuente de información básica de referencia sobre el sistema educativo del país y para el diseño de proyectos educativos. A principios de los ochenta, un importante proyecto de la USAID, llamado *Improving the Efficiency of Educational Systems* (IEES) [Mejoramiento de la Eficiencia de los Sistemas Educativos], cuya base estaba en Florida State University, depuró esta metodología como una estrategia para mejorar la capacidad de los gobiernos de formular mejores políticas educativas (Pigozzi y Cieutat, 1988), y llevó a

cabo numerosas evaluaciones del sector alrededor del mundo (IEES, 1986, 1988a, 1988b). El manual del IEES define la evaluación del sector como:

Un análisis detallado de las metas y objetivos, estatus, planes, necesidades, limitaciones y áreas objetivo prioritarias, con recomendaciones para la acción en el sistema educativo nacional, ordenadas según su rango. La metodología que se expone en este manual se basa en una aproximación de sistemas a la educación. De este modo, todos los componentes del sector son analizados de manera interdependiente, uno en relación con otro, y en relación con el contexto más amplio, especialmente, las condiciones económicas dominantes y la capacidad existente para dirigir las actividades educativas. Los objetivos de la evaluación son estimular el uso de información relevante y vigente en la planeación, la formulación de política y la distribución de recursos que mejorarán la eficiencia a través de todo el sector educativo. Ésta es una forma muy diferente de evaluación, que consiste en un diagnóstico global para determinar el significado o valor de una sola actividad o de un conjunto de actividades.

Una evaluación del subsector es una descripción y análisis de un componente (es decir, un subsector) del sector educativo. Por ejemplo, las evaluaciones del subsector pueden dirigirse a la educación primaria, secundaria, vocacional, superior o no formal. La integración, análisis y síntesis de todas las evaluaciones de subsectores comprenden una evaluación del sector (Pigozzi y Cieutat, 1988: 3).

En las primeras etapas de las discusiones con los gobiernos, el Banco Mundial y los bancos regionales de desarrollo también llevan a cabo evaluaciones del sector para preparar préstamos educativos. Un manual del Banco Mundial define el propósito de la evaluación del sector de la siguiente manera:

[La evaluación del sector está] interesada en el examen y análisis de los problemas del desarrollo, las políticas, instituciones y prioridades de inversión de un país. Tiene tres objetivos básicos. El primero es aportar un conocimiento cabal de las tendencias y políticas gubernamentales del sector. El segundo es identificar problemas significativos, incluyendo políticas gubernamentales vigentes, que afectan el desarrollo de la educación. El tercero es evaluar, con base en diagnósticos profundamente analíticos, las opciones de política que podrían mejorar la contribución de la educación al crecimiento económico y al bienestar social (Mingat y Tang, 1988: 1).

Nuestro interés en las evaluaciones del sector es doble: como esfuerzos complejos de recolección de datos, permiten la construcción de una visión sistémica de la educación, la cual tiene muchas más posibilidades de estimular el interés de los formuladores de política que la investigación que se enfoca en una sola cuestión. También el proceso de la evaluación del sector requiere contacto con los formuladores de política y los funcionarios de varios niveles.

*Recolección de datos.* Como una metodología, o como una combinación de metodologías para analizar los grandes problemas de efectividad, eficiencia y equidad de la educación, las evaluaciones del sector hacen hincapié en la generación de conocimiento técnico, como fundamento para definir las políticas educativas. Las evaluaciones del sector son, tanto como las encuestas para orientar la política o la investigación en general, una aproximación para generar conocimiento que pueda informar la toma de decisiones. Son otro tipo de investigación racional para conocer mejor los sistemas educativos y para planear acciones para transformarlos.

El proceso de conducción de una evaluación del sector se define como un proceso técnico de generación de conocimiento objetivo. El propósito es producir conocimiento basado en pruebas y procesarlo con metodologías estándar que permitan extraer conclusiones sujetas a la verificación por parte de analistas independientes. Por ejemplo, el manual del IEES identifica los siguientes pasos principales de una evaluación del sector: preparación de los términos de referencia de los recursos y el equipo, recolección de datos, análisis de datos, identificación de problemas y limitaciones, recomendaciones, revisión y corrección (Pigozzi y Cieutat, 1988).

La síntesis general de una típica evaluación del sector examinará los diversos subsistemas de la educación (es decir, primaria, secundaria, vocacional, no formal, superior y formación de maestros), los subsistemas de interés específico en un país en particular (es decir, educación para la primera infancia, educación especial, capacitación en la empresa y educación superior), los contextos político, social y económico y los aspectos de financiamiento y administración del sector. Asimismo, puede haber capítulos especiales sobre problemas de interés particular en el país, tales como la coordinación entre donadores, la educación religiosa, la educación privada, el currículo, o evaluaciones de iniciativas gubernamentales importantes en educación. Para cada uno de estos subsistemas, un capítulo típico comprenderá una descripción de la situación (es decir, metas, estrategias, estructuras y programas), incluirá un análisis de necesidades, planes, limitaciones y problemas importantes de eficiencia interna y externa, equidad, administración y financiamiento, y concluirá proponiendo recomendaciones.

En la preparación de una evaluación del sector, se hacen esfuerzos por cubrir tanta información como sea posible. Las fuentes de información incluyen estadísticas existentes y registros de los programas, entrevistas con informantes clave, observaciones de las escuelas y de los sitios de formación y revisión de la investigación existente y de la literatura pertinente. Ocasionalmente, se llevan a cabo encuestas rápidas para completar los huecos. Con esta información, la preparación de una evaluación empleando el marco delineado se convierte en algo parecido a armar un rompecabezas. Las evaluaciones pasan a ser importantes documentos de referencia para el trabajo posterior y la reforma de la política en el sector.

Las metodologías empleadas para analizar los datos existentes o los datos adicionales eventualmente recolectados con propósitos específicos, incluyen análisis demográficos, proyecciones de ingreso, análisis de costos, análisis de tasas de retorno, análisis de disparidades en la equidad, análisis de las limitaciones organizacionales y el examen de la solidez y consistencia en las aproximaciones pedagógicas empleadas en subsistemas interdependientes (por ejemplo, el currículo que se enseña en diferentes niveles y formación de maestros). A pesar de que el amplio y comprensivo enfoque de una evaluación del sector la distingue de una evaluación de programa, existe mucha similitud entre la manera como los evaluadores recogen y procesan la evidencia en una evaluación del programa y el trabajo de los profesionales que realizan las evaluaciones del sector. Ambas combinan entrevistas cualitativas extensas con análisis cuantitativos de datos pertinentes, análisis documentales y visitas a los sitios. Una distinción importante es que las evaluaciones del sector no tienen límites fijos en su alcance y carecen del punto central que establece la evaluación de un programa o política específica. Una evaluación del sector se interesa en conocer el desempeño del sistema educativo tanto en términos de lo que se está haciendo, como de lo que no se está haciendo. Igualmente, es probable que las buenas evaluaciones del sector destaquen las estrategias que tienen éxito, puesto que deben señalar las áreas de oportunidad para estrategias futuras.

La preparación de una evaluación del sector varía en su alcance, de unas cuantas semanas a varios meses. Por ejemplo, una evaluación realizada por el equipo del IEES en Haití, requirió 292 personas/día, mientras que otra evaluación auspiciada por la misma organización en Indonesia, requirió 848 personas/día (Pigozzi y Cieutat, 1988). El HIID llevó a cabo una evaluación del sector educativo en El Salvador en 1993. La preparación se estructuró en los siguientes nueve estudios:

1. Análisis económico e implicaciones para la educación.
2. Costos.
3. Beneficios y financiamiento de la educación.
4. Educación básica y para la primera infancia.
5. Educación secundaria.
6. Educación técnica y vocacional.
7. Educación superior.
8. Educación no formal.
9. Capacitación administrativa y dirección y descentralización de la educación.

Diferentes equipos estuvieron a cargo de cada uno de estos proyectos y cada uno produjo un reporte que constituyó un capítulo de la evaluación del sector. El reporte final fue un libro de 640 páginas, con un resumen introductorio de los capítulos y un capítulo para cada uno de estos temas (Reimers, 1995).

*Comunicación con los formuladores de política.* La naturaleza de la información que se busca en una evaluación del sector requiere comunicación con los tomadores de decisiones. Por ejemplo, el equipo de El Salvador que trabajaba en el análisis económico tuvo largas reuniones con el equipo técnico de alto nivel del Ministerio de Finanzas, del Banco Central y del Ministerio de Planeación. Ellos analizaron todos los reportes, datos oficiales y proyecciones sobre las condiciones macroeconómicas. Después de haber identificado los sectores más dinámicos de la economía —industria orientada a la exportación— entrevistaron a directores ejecutivos de grandes y medianas empresas para obtener información acerca de las necesidades y limitaciones que percibían en la capacitación de la fuerza de trabajo. También realizaron análisis de datos obtenidos en la encuesta de hogares y en varios censos, para analizar las relaciones entre educación, empleo y productividad. Este equipo desarrolló un modelo de proyección de las necesidades educativas y de capacitación de la fuerza de trabajo en varios escenarios alternativos de crecimiento de la economía. Otros análisis examinaron y compararon el nivel educativo de la fuerza de trabajo de El Salvador con el de otras naciones que han mostrado rápido crecimiento durante las últimas décadas.

El equipo que trabajó en el capítulo de costos y financiamiento de la educación consultó al equipo técnico del Ministerio para obtener los costos unitarios en diferentes niveles y tipos de educación. Se hicieron comparaciones históricas, y con diferentes países, entre el nivel de esfuerzo hecho por El Salvador para financiar la educación como porcentaje del PNB, los gastos gubernamentales totales y los gastos totales. El equipo de investigación obtuvo información de

encuestas realizadas por los que trabajaban en los capítulos sobre educación básica y superior, sobre las contribuciones privadas a la educación básica y superior. Evaluaron el porcentaje del presupuesto planeado que realmente se gastaba en diferentes rubros y niveles de gasto. Este capítulo aportó recomendaciones concernientes al nivel y distribución de los gastos educativos para varios escenarios de mejoramiento del acceso y la calidad de la educación.

El equipo que trabajó en la educación básica y de la primera infancia analizó toda la investigación existente sobre el tema en el país; entrevistó a funcionarios gubernamentales a cargo de varios programas; y realizó una encuesta a una muestra representativa en el nivel nacional de aproximadamente 150 escuelas primarias, para evaluar la implementación, impacto y percepciones de los beneficiarios de varios programas, para mejorar el acceso y la calidad y para evaluar las condiciones existentes en las escuelas. Asimismo, analizaron datos obtenidos del sistema de información del Ministerio de Educación, con datos sobre incorporación, repetición y personal técnico. Realizaron un análisis secundario de datos de varias encuestas de hogares y censos. El capítulo que prepararon analizaba problemas de acceso, calidad y eficiencia de la educación primaria; identificaba los principales problemas y sus causas y proponía vías de mejoramiento. En la preparación del capítulo se hizo hincapié en dos importantes iniciativas gubernamentales para mejorar el acceso y la calidad de la educación primaria.

El equipo que trabajó en la educación secundaria revisó toda la investigación y la documentación existentes acerca de los programas de este nivel, llevó a cabo análisis secundarios de estadísticas acerca del subsector, entrevistó a funcionarios gubernamentales y a administradores de diferentes niveles, así como a grupos focalizados de maestros, directores de escuela y estudiantes en varias regiones del país. El capítulo analizó los principales problemas de acceso, calidad y eficiencia y sugirió opciones para el mejoramiento de este nivel.

El equipo que trabajó en la educación técnica y vocacional condujo una encuesta a todas las instituciones públicas y privadas que brindan capacitación en este nivel y realizó entrevistas en profundidad con administradores, empleadores e instituciones gubernamentales. El análisis de estos datos, así como un análisis secundario de los más recientes censos, encuestas de hogares e investigación existente sobre el subsector, aportaron la base para el análisis de las necesidades, de las iniciativas más importantes y de las recomendaciones para el mejoramiento.

El equipo que trabajó en el capítulo sobre educación superior llevó a cabo una encuesta en todas las universidades del país e hizo entrevistas en profundidad

a los rectores de varias de las grandes universidades y algunas de las medianas y pequeñas. Asimismo, hizo visitas de observación a estas instituciones y entrevistó a académicos, estudiantes y empleados. Esta información y la revisión de la investigación existente y de los documentos sobre el sector aportaron la base para el análisis del subsector.

El equipo que trabajó en la educación no formal organizó varios talleres con representantes de diferentes tipos de ONG que trabajan en este nivel. Empleando una metodología participativa, negociaron la estructura y contenido del capítulo. El equipo que trabajó en el estudio de la capacitación gerencial entrevistó a grupos focalizados de empleadores, directores y técnicos de los principales programas de la capacitación gerencial del país. Asimismo, estudiaron modelos alternativos de organización de la capacitación gerencial en otros países de la región y en otros lugares.

El equipo que trabajó en la administración y descentralización de la educación entrevistó a administradores de todos los niveles del Ministerio de Educación, graficó el modo en que se realizaban las diferentes funciones y analizó cómo podía mejorarse la eficiencia bajo varias alternativas de descentralización. Examinó las limitaciones impuestas por el marco legal y por la estructura organizacional del Ministerio. El capítulo hace hincapié, especialmente, en el mejoramiento del sistema de información del Ministerio de Educación, así como en el fortalecimiento de las funciones de definición de política y en formas de mejorar el proceso de elaboración del presupuesto.

Durante la preparación de la evaluación hubo numerosas reuniones entre los equipos que estaban preparando los diferentes capítulos, que permitieron un intercambio de información y el enriquecimiento de cada capítulo con las perspectivas y explicaciones desarrolladas en otros capítulos. En el reporte final se incluyó un capítulo introductorio de resumen de los principales problemas y recomendaciones generales de la evaluación, analizando su impacto en la calidad, el acceso y la eficiencia. El resumen consistió, explícitamente, en conexiones entre los diferentes capítulos integrando, por ejemplo, las conclusiones del análisis del escenario económico con las del capítulo de costos y financiamiento y con las de los capítulos referentes a cada nivel educativo.

Esta evaluación, que fue concluida en tres meses por más de 30 profesionales que trabajaron directamente en los diferentes equipos, constituyó el documento reciente más completo sobre la educación en El Salvador. Fue publicado por una universidad privada y, tal como se analiza en el capítulo 7, se convirtió en un punto central de referencia para el diálogo nacional en educación.

*La importancia del contacto con los formuladores de política.* Una característica importante que las evaluaciones del sector comparten con la evaluación de programas y con las encuestas cuyo propósito es orientar la política, es el hincapié en la identificación de los grupos de interés de la evaluación. La manera como se definan y participen en la realización de la evaluación determinará la diferencia de la evaluación del sector, en términos de la configuración de las políticas educativas.

Distintas aproximaciones hacia la evaluación del sector difieren en su énfasis en la difusión por oposición al diálogo. La metodología del IEES, por ejemplo, reconoce la importancia de definir un comité directivo que supervisará la realización de una evaluación. El IEES define al gobierno como el principal beneficiario de esta actividad y recomienda que, durante el desarrollo de la evaluación, se entreguen resúmenes periódicos a los formuladores de política de alto nivel y a los planificadores y administradores de nivel medio. Una vez que la evaluación se concluya, se recomienda que la agencia patrocinadora asegure la amplia difusión del documento, ya que puede aportar un marco común a otros que trabajan en el sector educativo y facilitar la coordinación con agencias externas (Pigozzi y Cieutat, 1988).

Una visión alternativa da más peso al comité directivo y al papel del diálogo apoyado en la evaluación del sector. Por ejemplo, Kemmerer (1994) establece tres razones para conducir una revisión y discusión de los hallazgos, opciones y recomendaciones en cada etapa de la preparación de un reporte:

1. Los cálculos y análisis técnicos sólo informan parte de los efectos de los cambios políticos que se pretenden.
2. El análisis está generalmente limitado a los problemas técnicos, pero al evaluar los cambios de la política se deben considerar los problemas de implementación y aceptabilidad política del cambio.
3. En algunos casos, el análisis técnico no conduce directamente a recomendaciones de política.

Un papel importante de las evaluaciones del sector es estimular el diálogo nacional sobre la educación (Kemmerer, 1994). Esto implica el diálogo entre el sector educativo y otros sectores, así como el diálogo al interior del mismo. Las evaluaciones del sector pueden servir para promover discusiones nacionales de asuntos educativos, ampliar el centro de atención de los ministerios de educación para considerar, de una manera mejor, asuntos que se intersectan, promover la colaboración entre ministerios, clarificar las metas del sector, acrecentar la ren-

dición de cuentas, ampliar la base de apoyo para la reforma educativa y construir un foro de discusiones sobre la educación (*ibid.*, 1994).

### **Diálogo sobre la política como negociación**

Si la aproximación para informar la política educativa analizada en el capítulo 4, ve el diálogo sobre la política como persuasión, la aproximación que se analiza en este capítulo lo ve como negociación. Común a ambas perspectivas es el tratamiento de la información como el producto de la investigación racional, e independiente y externo al usuario de la información. En la primera perspectiva, la información conduce directamente al conocimiento, de lo que se sigue que el análisis técnico puede llevar directamente a la definición de la política y a la toma de decisiones.

En la segunda perspectiva queremos distinguir entre tipos de información. El proceso de utilización de conocimiento implica no sólo la información que el experto aporta, sino también la que aporta el formulador de política, tal como las preferencias sobre las metas. La información del formulador de política actúa para filtrar el valor de la información suministrada por el experto, que se presenta como racional u objetiva, y para que el formulador de política organice su propio proceso de decisión.

Los diferentes métodos, tales como los sistemas de información, las encuestas sobre la política y las evaluaciones del sector, pueden ampliar el conocimiento de los tomadores de decisiones, pero éstos configuran ese conocimiento negociando qué tópicos son importantes y qué *corpus* de datos son más pertinentes para informar ciertos asuntos. El tomador de decisiones no es, como en la aproximación del diálogo sobre la política como persuasión, un receptor pasivo de conclusiones predefinidas a partir de la investigación, sino un agente activo con intereses y con el poder de seleccionar entre fuentes alternativas de información. Quienes estén interesados en proseguir con la investigación racional para informar la política deben, por lo tanto, comprometer a su cliente desde el inicio. En esta perspectiva, el problema del uso de la información no puede ser una idea posterior a la conclusión de la investigación o el análisis. Tienen que empezar con el cliente en mente, si no quieren arriesgarse a ser irrelevantes para los asuntos del interés del formulador de política. Decidir sobre un indicador para medir el acceso a la escuela requiere negociaciones acerca de cuál es la mejor definición operacional, una que mida el registro en la escuela al inicio del año escolar, o un

promedio de la asistencia estudiantil durante el año. Con el fin de diseñar una encuesta para conocer por qué los niños repiten grados, es necesario conocer por qué los formuladores de política están interesados en este problema y cuáles son sus marcos de referencia. La preparación de una evaluación del sector se inicia con las negociaciones sobre el contenido y los métodos para llevarla a cabo y sigue adelante con discusiones que continúan mientras se desarrolla la evaluación. En esta perspectiva, los investigadores tienen que diseñar una investigación que sea sensible y que pueda dirigirse a las preguntas de los tomadores de decisiones, y no a las suyas, que pueden ser o no de interés para los formuladores de política.

Sin embargo, aun en esta perspectiva, existe una división entre los productores y los consumidores de conocimiento. Aunque hay una consideración mucho mayor hacia el cliente que en la perspectiva analizada en el capítulo 4, y de la importancia de tomar en cuenta sus necesidades y visiones desde el inicio de la generación de la información, aún existe una división del trabajo entre el formulador de política, el investigador y el analista. En esta segunda perspectiva hay un tiempo para que ambos hablen, y es el cliente quien decide cómo se usa y se ubica en un contexto el conocimiento producido por el investigador. No obstante, la tarea de generar conocimiento todavía se ve como algo que requiere el trabajo independiente de profesionales altamente calificados, especializados en métodos de investigación de la ciencia social. El capítulo 6 analiza una tercera perspectiva en la cual las líneas que separan a consumidores de productores de investigación, se desvanecen aún más, a medida que los formuladores de política y los administradores se convierten en productores de la investigación que consumen.