

# Las transferencias federales para la educación en México: una evaluación de sus criterios de equidad y eficiencia<sup>1</sup>

Gustavo A. Merino Juárez\*

## I. Introducción y antecedentes

En 1992, México dio el mayor paso en tiempos recientes hacia la descentralización o “federalización” de la educación básica. Después de un acuerdo entre las autoridades federales y los gobiernos estatales, la federación transfirió a los estados la responsabilidad de operar y administrar el servicio de educación básica (preescolar, primaria y secundaria). La federación conservó la principal responsabilidad del financiamiento y diversos atributos importantes respecto de la política educativa.<sup>2</sup> La descentralización tuvo grandes proporciones. En un lapso de tres días, los estados recibieron 100 000 edificios escolares e inmuebles para la administración, 22 millones de bienes muebles en equipo y materiales, más de 500 000 plazas de maestros y 115 000 puestos administrativos, con todas sus prestaciones y derechos sindicales (Ornelas, 1995).

---

<sup>1</sup> Este ensayo incluye correcciones de errores no atribuibles al autor, resultado de la traducción del trabajo original en inglés y que aparecieron en la versión publicada con el título “Las transferencias de la educación federal en México: una evaluación de sus criterios de equidad y eficiencia”, en *Gestión y Política Pública*, vol. VI, núm. 1, primer semestre de 1997. Una versión anterior se presentó en la XLI Reunión Anual de la Comparative and International Education Society, ciudad de México, marzo de 1997.

\* El autor es candidato a doctor en políticas públicas por la Universidad de Harvard. Agradezco los comentarios y sugerencias de John Donahue, F. M. Scherer, Tom Loveless, Jacqueline Arzoz, Gerardo Esquivel, Gabriel Sod, Graciela Márquez, Alberto Díaz Cayeros y del dictaminador anónimo. Recibí también información y sugerencias de varios funcionarios de la SEP y de la SHCP. Todos los errores son míos. Reconozco con agradecimiento el apoyo financiero del Conacyt y la SEP. Comentarios a: merinoj@ksg.harvard.edu.

<sup>2</sup> “Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica”, *Diario Oficial*, México, mayo de 1992.

La transferencia de responsabilidades para la administración y prestación del servicio educativo ocurrió después de una serie de intentos por descentralizar que habían comenzado a mediados de la década de 1970. Muchos de estos esfuerzos fueron poco efectivos o profundos y consistieron en cambios legales cosméticos, más que en una transferencia real de las funciones, de modo que, en realidad, la política educativa siguió siendo decidida por el gobierno federal.<sup>3</sup> Antes del acuerdo, la federación dirigía y financiaba la mayoría de las escuelas públicas del país. En muchos estados, el esfuerzo educativo se dirigía principalmente a la educación superior. Sólo unos pocos estados, como Nuevo León, Baja California y el Estado de México, tenían un sistema propio de educación básica paralelo al de la federación, y en varios casos la contribución de los estados a la educación básica era insignificante o inexistente.<sup>4</sup>

Si se observa el proceso de descentralización y los atributos y responsabilidades que la federación mantuvo para sí con el sistema descentralizado, parecería que el método que se siguió fue "de arriba abajo", es decir, buscaba promover las metas del gobierno central, y no "de abajo arriba".<sup>5</sup> Evidencia de esto es que la federación mantuvo para sí importantes facultades, incluida la determinación de los planes y los programas de estudio en todo el país, el establecimiento de lineamientos respecto del uso del material didáctico, la provisión de la mayor parte del financiamiento educativo y la regulación de la capacitación de los maestros.<sup>6</sup> Además, según Ornelas, no existen evidencias de que los estados hubieran exigido mayor descentralización o de que siquiera todos hubieran estado preparados para asumir mayores responsabilidades educativas, lo cual apoya la posición de que no buscaron la descentralización para tener mayor autonomía, como sugeriría el enfoque "de abajo arriba".

¿Cuáles podrían haber sido las metas de la federación para promover la descentralización de la educación básica? Es común afirmar

<sup>3</sup> Para un análisis de estos esfuerzos, véanse Ornelas (1995) y Trejo (1992).

<sup>4</sup> Todavía en 1994, sólo seis estados tenían para educación 50% o más del gasto estatal total (el gasto estatal en educación básica más las transferencias educativas federales). Estos estados eran: Baja California, Chihuahua, Jalisco, Estado de México, Nuevo León y Sonora.

<sup>5</sup> La distinción entre los enfoques "de arriba abajo" y "de abajo arriba" proviene de Bird (1993).

<sup>6</sup> Las facultades que mantuvo exclusivamente para sí la federación están incluidas en el artículo 12 de la Ley General de Educación publicada en 1992. La ley específica también las facultades que comparten los estados y la federación, así como las que son exclusivas de los estados.

que un motivo importante fue reducir la fuerza del poderoso Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE) obligándolo a realizar negociaciones por separado con cada gobierno estatal, en lugar de sostener sólo negociaciones con el centro, o al menos desplazar las presiones de la negociación y de la demanda ciudadana por educación a los gobiernos estatales.<sup>7</sup> Otro objetivo podría haber sido promover el "federalismo" y la democracia otorgándoles a los estados un papel de mayor peso en políticas importantes. Una finalidad más podría ser reducir la carga del gasto educativo del presupuesto federal en el largo plazo, ya que se esperaría que los estados comenzaran a destinar más fondos propios para este servicio.

Además de cualquier objetivo político, la descentralización de la educación básica podría verse como una manera en que el gobierno federal lograría una mayor eficacia en sus metas distributivas. Los gobiernos estatales pueden mostrar una capacidad de respuesta a las demandas y necesidades locales mayor que la federación, por estar más cerca de los gobiernos municipales y de los ciudadanos. En este sentido, pueden canalizar mejor los insumos escolares y producir mejoras cuantitativas y cualitativas. Al haber delegado la dirección de las escuelas en los estados, la federación puede perseguir metas redistribuidas entre los estados y promover otras políticas educativas acordes con lo que considera el nivel óptimo y la calidad de la educación. En relación con esto, la participación del gobierno federal sigue siendo importante por dos razones.

En primer lugar, es probable que los estados solos no reconozcan las posibles externalidades positivas de la educación provista en su territorio sobre otros estados, y por tanto inviertan muy poco en relación con el nivel que maximiza el bienestar nacional. En segundo lugar, los estados difieren mucho respecto de los niveles de rendimiento educativo existentes, así como en cuanto a su capacidad para prestar por sí mismos el nivel requerido de servicios educativos, tanto por razones financieras como por razones institucionales.<sup>8</sup> Si bien el acceso a la educación ha mejorado a un paso sostenido, los indicadores educativos relacionados con el desempeño muestran que persiste una gran desi-

<sup>7</sup> Si éste fue, en efecto, uno de los objetivos, aún no está claro si tuvo éxito, porque hasta la fecha muchas de las decisiones y negociaciones con el SNTE son de carácter nacional.

<sup>8</sup> La federación también puede mejorar la calidad de la educación fijando las normas mínimas que se buscan en cada nivel educativo, ofreciendo asesoría técnica y estableciendo programas para ayudar a los que están en situación de desventaja, entre otros. Aquí no se tratarán estos puntos.

gualdad entre regiones. Por ejemplo, los residentes del Distrito Federal tienen, en promedio, nueve años de escolaridad (la tasa más alta del país), más de dos veces superior a la de los habitantes de Chiapas. De igual modo, la tasa de eficiencia terminal varía de 33.7 a 85.1%. La historia se repite cuando observamos otros indicadores. Junto con la desigualdad en el desempeño educativo entre los estados, existen también grandes disparidades en el gasto por alumno en el ámbito federal y en el estatal. Los estados tienen, asimismo, niveles de ingreso per cápita muy distintos, y su grado de desarrollo, tanto económico como institucional, es muy diferente.

La Ley General de Educación (LGE), también publicada en 1992, ordena de manera explícita que las autoridades educativas tomen medidas para mejorar la equidad en el acceso e impartición de educación, y establece que los indicadores educativos y socioeconómicos deberán ser los criterios compensatorios. A partir de la descentralización, se transfirieron a los estados fondos educativos en la forma de una transferencia en bloque que sólo puede ser utilizada para la educación, pero se dejó a los estados la decisión de cómo utilizarlos mejor. A través de la magnitud y el diseño de estas transferencias, la federación puede, en principio, generar incentivos para fomentar niveles adecuados de inversión en la educación y para cumplir el mandato redistributivo de la Ley General de Educación.

El objetivo de este ensayo es analizar si la asignación de las transferencias educativas federales sigue en realidad los criterios compensatorios que establece la ley, y si genera el conjunto de incentivos adecuados para lograr los beneficios de eficiencia distributiva que se espera resulten de la descentralización. Por transferencias se entiende los fondos que el gobierno federal otorga a los estados como ayuda para la provisión de servicios educativos. Sería demasiado ambicioso querer cubrir aquí todo este tema, ya que el proceso de descentralización es aún reciente, lo cual limita un análisis empírico. Más bien, este documento es una exploración inicial, ofrece una metodología que podrá usarse en la medida en que se disponga de nuevos datos y también sugiere algunos temas para investigaciones futuras. El análisis hace uso de la literatura sobre economía pública local y sobre financiamiento educativo.

De este modo, el artículo contribuye también a ampliar la escasa bibliografía sobre el financiamiento educativo y sobre las relaciones fiscales entre la federación y los estados en México. Existen pocos estudios que abordan los temas que aquí se esbozan. La mayoría de los

que incluyen un tratamiento del gasto educativo en México se basan en datos agregados para todo el país y no analizan las diferencias entre los estados respecto de las transferencias recibidas.<sup>9</sup>

Este documento se estructura de la siguiente manera: en la sección II se estudian las transferencias educativas como una herramienta para promover la equidad en la provisión de la educación y se analiza el componente compensatorio de las transferencias actuales utilizando técnicas estadísticas y econométricas. En la sección III se analiza el uso de las transferencias educativas como una herramienta del gobierno federal para lograr los objetivos en materia de política y financiamiento educativo por parte de los estados. La sección IV presenta las conclusiones y sugiere temas de investigación.

## II. Las transferencias educativas y los objetivos redistributivos en la educación

### *Desigualdad en el rendimiento educativo*

El rendimiento educativo en los estados de México presenta una marcada desigualdad. El cuadro 1 ofrece algunos indicadores educativos al respecto. Entre la entidad federal con el promedio más alto de escolaridad y la que presenta el menor existe una diferencia de casi cinco años. Más impresionante aún es el hecho de que en 12 estados el nivel de escolaridad promedio es menor a la educación primaria (seis años). Medir los años de escolaridad promedio ofrece un buen discernimiento del nivel general de educación en el estado, pero resta importancia a las diferencias recientes en cuanto al rendimiento educativo entre los estados. Es decir, los estados cuyas poblaciones de mayor edad tienen niveles muy bajos de escolaridad pueden tener aún un indicador bajo, incluso si las generaciones más jóvenes han alcanzado niveles de escolaridad superiores en relación con otros estados. Puesto que la descentralización se refiere principalmente a la educación básica (la edu-

<sup>9</sup> Ejemplos de los estudios que analizan el gasto para el país en su conjunto se encuentran en Fuller, 1985; Banco Mundial, 1991; Trejo *et al.*, 1992; Merino Juárez, 1995. Desde que se escribió este artículo, el doctor Pablo Latapí y Manuel Ulloa, de la UNAM, llevaron a cabo un proyecto de investigación sobre el financiamiento educativo que analiza las diferencias entre los estados en cuanto a las transferencias educativas. Muchas de sus conclusiones son congruentes con las mías. Pablo Latapí y Manuel Ulloa, "El financiamiento de la educación básica en el marco del federalismo", UNAM, Centro de Estudios Sobre la Universidad, 1997.

**Cuadro 1. Indicadores educativos selectos, ordenados de acuerdo con la eficiencia terminal**

	<i>Años de escolaridad promedio, 1990</i>	<i>Eficiencia terminal 1994</i>	<i>Porcentaje de niños entre 6 y 14 años matriculados en la escuela, 1990</i>	<i>Coefficiente de variación en la distribución de credenciales, 1990</i>
Distrito Federal	8.9	85.1	95.1	34.4
Baja California Sur	7.1	80.8	90.7	39.1
Morelos	6.9	79.6	88.9	40.2
Tlaxcala	6.4	78.7	91.2	41.5
Aguascalientes	6.3	76.5	86.8	44.7
Baja California	7.7	76.4	88.9	37.3
Coahuila	7.2	75.4	89.8	40.9
Nuevo León	8.0	75.2	92.7	36.8
Estado de México	6.9	74.8	90.8	40.4
Tamaulipas	7.0	74.0	88.8	42.2
Querétaro	5.4	73.4	84.5	46.8
Hidalgo	5.6	69.5	86.7	47.1
Colima	6.5	67.8	86.7	44.4
Quintana Roo	5.6	66.5	85.8	47.6
Sonora	7.1	63.5	91.5	38.4
Guanajuato	5.3	61.9	81.6	50.3
San Luis Potosí	5.7	60.9	86.8	48.7
Puebla	5.7	60.7	82.4	50.1
Nayarit	6.0	60.6	86.5	44.8
Jalisco	6.8	60.4	86.5	44.9
Chihuahua	6.8	60.0	87.3	42.6
Zacatecas	5.1	59.4	82.7	50.8
Sinaloa	6.5	59.2	86.2	44.0
Tabasco	5.6	57.5	86.0	51.1
Durango	6.3	56.7	85.4	45.8
Michoacán	5.6	54.4	78.0	50.9
Campeche	6.1	51.9	83.4	49.3
Oaxaca	4.7	49.7	81.1	51.2
Yucatán	6.1	49.7	84.2	50.4
Veracruz	5.6	46.9	82.3	50.8
Guerrero	5.3	41.2	80.0	47.6
Chiapas	4.1	33.7	71.3	58.0
<i>Promedio nacional</i>	6.6	61.1	86.0	44.9

Fuente: Coeficiente de variación de la distribución de credenciales, reproducido de Bracho. Los otros indicadores, de la SEP.

cación de adultos se considera un nivel distinto), se puede suponer que las autoridades federales utilizaron los indicadores que reflejaran el desempeño más reciente para decidir la asignación de transferencias. Una de las medidas disponibles es la eficiencia terminal.

La eficiencia terminal para la escuela primaria se define como la relación entre los que se matricularon en primer grado y los que se graduaron seis años después. Este indicador es una mejor guía para los encargados de elaborar las políticas que el promedio de escolaridad, ya que refleja el desempeño educativo más reciente de la población en edad escolar y también ofrece una indicación de la tasas de repetición y deserción.<sup>10</sup> A diferencia de una medida longitudinal que sigue a un grupo nuevo durante los seis años de educación primaria, la relación de eficiencia terminal sufre sesgos causados por factores como las distintas tasas de repetición y los cambios en el crecimiento o la inmigración de la población, tanto entre los estados como a lo largo del tiempo. De igual manera, si se han dado cambios sustanciales en el crecimiento de la población de un estado (o en sus patrones de inmigración), habrá un sesgo en la tasa de eficiencia terminal. A pesar de estos problemas, la tasa de eficiencia terminal es una medida útil y se utilizará en este estudio en vista de que se carece de datos longitudinales. En el cuadro 1 se puede apreciar que existen también grandes disparidades en las relaciones de eficiencia terminal. En dos estados, Chiapas y Guerrero, la relación de los que se matriculan en primer grado y los que se gradúan seis años después es menor de 15%. Sólo en nueve estados la relación de eficiencia terminal es de 75% o mayor.

El indicador de cobertura educativa muestra un panorama más optimista con inscripciones relativamente altas de niños en el grupo de 6 a 14 años en muchos estados. Las altas tasas de cobertura reflejan que el principal objetivo de la política educativa en el pasado había sido mejorar el acceso a la escuela. Sin embargo, existen aún algunas disparidades entre los estados. El hecho de que menos de 100% de los niños en edad escolar asistan a la escuela no significa necesariamente que el acceso a la escuela sea insuficiente. Podría reflejar también que muchos niños se ven forzados a abandonar la escuela por razones económicas o familiares. El último indicador presentado es el coeficien-

<sup>10</sup> El indicador de eficiencia terminal también presenta algunos sesgos ocasionados por el rendimiento educativo de las generaciones previas. Sin embargo, este efecto es considerablemente menor que el que presenta el indicador de "años de escolaridad promedio", ya que éste toma en cuenta la población de todas las edades, mientras que el primero se enfoca a los estudiantes que han ingresado a la escuela en fechas más recientes.

te de variación de las credenciales educativas en el grupo de 20 a 29 años, reproducido de Bracho (1995). Se puede observar que la variación en el rendimiento educativo es bastante alta tanto *entre* como *dentro* de los estados. Bracho encontró que los estados con menores niveles de escolaridad y mayores tasas de analfabetismo tendían a mostrar un coeficiente de variación más alto.<sup>11</sup>

### *El objetivo redistributivo*

La Ley General de Educación y otros documentos oficiales hacen hincapié en el objetivo compensatorio de la política educativa. Por ejemplo, la ley establece que las autoridades educativas deben tomar medidas para asegurar que todos los individuos puedan ejercer su derecho a la educación, a una mayor equidad educativa y al logro de igualdad de oportunidades para el acceso y la permanencia en la educación. Además, dichas medidas se dirigirían preferentemente hacia las regiones o grupos en situación más desventajosa en términos de los indicadores educativos o socioeconómicos. Asimismo, la ley indica que deben establecerse programas compensatorios, por medio de los cuales el gobierno federal proporcione recursos específicos a aquellos estados con mayores brechas educativas. Puesto que ni la ley ni la Constitución presentan otros objetivos principales respecto del financiamiento educativo, supondré que éstos son los que debe seguir la Secretaría de Educación Pública.

La ley no contiene una definición explícita de equidad. Sin embargo, parece que acentúa especialmente la "equidad vertical" y el criterio de "igualdad de oportunidades". Por equidad vertical se entiende el "tratamiento adecuadamente desigual de los desiguales" (Berne y Stiefel, 1984), esto es, reconoce que no todos los individuos son iguales y, por lo tanto, el servicio educativo debe tomar en cuenta las diferencias. Por ejemplo, los niños de zonas muy pobres pueden necesitar insumos educativos especiales adicionales a los que se prestan en zonas afluentes, que compensen las condiciones sociales o económicas que obstaculizan su capacidad para obtener un nivel de educación dado.

Según Berne y Stiefel, por lo general la igualdad de oportunidades

<sup>11</sup> El punto principal aquí es ilustrar que existe una amplia variación en el rendimiento educativo también dentro de los estados. Las comparaciones entre los estados deben realizarse con cuidado, ya que distribuciones más igualitarias podrían reflejar que más gente tiene pocas credenciales educativas o que han alcanzado credenciales de más alto nivel.

se formula de una manera negativa: no debería haber diferencias en el tratamiento ocasionadas por características “consideradas ilegítimas, como la propiedad de riqueza por alumno, el ingreso familiar, la capacidad tributaria o el sexo”. Es decir, no debería haber una relación entre esas variables y el gasto en programas educativos. Esta situación no debería impedir que un niño de una zona rural pobre que contribuye poco al ingreso tenga acceso a una calidad educativa. En cambio, la equidad horizontal sigue el principio de que los iguales deben ser tratados de manera igual. Si se considera que todos los alumnos son iguales, el gasto por alumno debería ser igual.

Las definiciones anteriores sugieren una pregunta: ¿igualdad para quién? Si buscamos una redistribución entre los alumnos, redistribuir los fondos educativos entre regiones con niveles educativos y socioeconómicos de los estudiantes heterogéneos puede alejarnos del objetivo inicial de asegurar que los individuos “en mejor situación”, en términos económicos y educativos, compensen a los menos afortunados. Transferir fondos de un estado rico a un estado más pobre (o de uno con niveles educativos altos a otro con niveles bajos) parece en primera instancia promover la equidad vertical. Sin embargo, cuando existen grandes disparidades entre los estados, como es el caso en México, también se da una redistribución regresiva de los pobres y menos educados en los estados afluentes a los individuos ricos y bien educados en el estado pobre. En este sentido, incluso si las transferencias educativas federales se diseñaran y asignaran con cuidado, no podrían asegurar por completo que se alcanzaran los objetivos de equidad, desde el punto de vista del estudiante individual. A pesar de este problema, todavía puede ser deseable que la federación redistribuya entre los estados, ya que existen estados que son, sin lugar a dudas, más pobres y están en mayor desventaja, educativamente hablando, en relación con los demás. En principio, la federación puede afinar la redistribución mediante programas educativos específicos o programas de alivio de la pobreza que incluyeran un componente educativo, como el programa Escuela Digna o el programa de desayunos escolares.

Las políticas compensatorias pueden promoverse a través de las facultades legales que posee la federación o mediante la asignación de fondos de manera tal que la calidad y el acceso a la educación se eleven en todos los estados y de manera particular en aquellos que están más rezagados en términos de logros educativos. Obsérvese que aun si todos los estados aumentaran el financiamiento educativo propio, habría motivos para redistribuir. Como veremos con más detalle en la sec-

ción III, los estados más ricos están en condiciones de ofrecer un nivel de educación dado con un menor esfuerzo fiscal, ya que tienen una base tributaria mayor. Por tanto, la ayuda federal puede contribuir a que los estados con una base tributaria menor alcancen el nivel de educación que de otra manera no podrían lograr.

El cuadro 2 muestra que existen también grandes disparidades entre los estados en términos de ingreso per cápita y acceso a los fondos educativos federales. En la cuarta columna se puede ver que sólo 11 estados tienen un ingreso per cápita superior al promedio, y que representan sólo 32% de la población. El Distrito Federal tiene un ingreso per cápita 154% superior al promedio, mientras que el ingreso de Oaxaca y de Chiapas es más de 50% inferior al promedio. El acceso a los fondos educativos federales también varía de manera importante, aunque en menor medida que el ingreso per cápita. Un rápido vistazo a los datos muestra también que algunos de los estados más ricos en términos per cápita son los que reciben fondos federales por alumno encima del promedio (Distrito Federal, Campeche, Querétaro, Colima y Baja California Sur, por citar algunos), lo que sugiere que los fondos no se asignan necesariamente de manera compensatoria.

### ¿Son compensatorias las transferencias?

Si, como se analizó antes, el gasto educativo federal tuviera un objetivo compensatorio, sería de esperar que los principales criterios que determinarían las transferencias educativas federales asignadas a cada estado fueran la brecha o el atraso educativo en ese estado, los indicadores de bienestar económico e indicadores de condiciones sociales desventajosas. Cuanto más bajos fueran los indicadores educativos, el ingreso o las condiciones sociales, mayor sería la transferencia. Para investigar este punto, se calcularon primero los coeficientes de correlación por rangos de Spearman entre las transferencias educativas federales por alumno y los indicadores educativos y económicos. A continuación, considerando que las correlaciones de rangos sólo observan la relación entre dos variables, utilicé un esquema de regresión para estimar cuál fue el efecto combinado de las medidas educativas y económicas sobre los fondos federales por alumno.

Los coeficientes de correlación de rangos de Spearman muestran que sí existe una relación entre dos variables, cuyas observaciones representan el lugar que ocupa cada estado en relación con los demás,

**Cuadro 2. Población, ingreso per cápita, gasto federal y estatal en educación básica y esfuerzo financiero educativo, 1994, ordenados de acuerdo con el PIB estatal per cápita**

	Población 1993 <sup>a</sup>	PIB estatal per cápita 1993 <sup>b</sup>	Porcentaje de diferencia del promedio	Gasto federal por alumno (miles de nuevos pesos)	Porcentaje de diferencia del promedio	Gasto estatal por alumno (miles de nuevos pesos)	Porcentaje de diferencia del promedio	Esfuerzo en educación básica <sup>c</sup>
Distrito Federal	8 390 913	34.6	154%	1.79	6%	0.11	-73%	0.3%
Campeche	596 975	33.1	143%	2.24	33%	0.32	-21%	1.0%
Quintana Roo	610 342	26.6	95%	1.92	14%	0.12	-71%	0.4%
Nuevo León	3 361 689	23.2	70%	1.60	-5%	1.11	176%	4.8%
Colima	462 887	16.4	20%	2.14	27%	0.24	-40%	1.5%
Sonora	1 975 444	16.1	18%	1.65	2%	0.89	121%	5.5%
Coahuila	2 089 897	16.0	17%	1.92	14%	0.44	9%	2.7%
Baja California Sur	351 215	16.0	17%	2.88	71%	0.15	-63%	0.9%
Baja California	1 916 327	15.4	13%	1.78	6%	1.44	258%	9.4%
Querétaro	1 615 696	14.6	7%	1.41	-16%	0.08	-81%	0.5%
Morelos	1 337 953	14.5	6%	1.80	7%	0.07	-83%	0.5%
Jalisco	5 705 017	13.9	2%	0.84	-50%	0.53	32%	3.8%
Chihuahua	2 646 859	13.4	-2%	1.40	-17%	0.78	94%	5.9%
Agascalientes	802 151	13.2	-3%	1.80	7%	0.05	-87%	0.4%
Tamaulipas	2 411 759	12.8	-6%	2.05	22%	0.29	-28%	2.03%
Estado de México	10 909 167	11.6	-15%	0.98	-42%	0.53	32%	4.6%
Sinaloa	2 333 934	11.4	-16%	1.43	-1%	0.70	73%	6.1%
Tabasco	1 645 365	10.8	-21%	1.39	-17%	0.53	32%	4.9%
Durango	1 397 754	10.4	-24%	2.03	21%	0.55	36%	5.3%
Yucatán	1 475 543	10.3	-24%	1.50	-11%	0.63	57%	6.1%
Nayarit	866 730	10.1	-26%	2.26	34%	0.26	-35%	2.6%
San Luis Potosí	2 114 261	10.1	-26%	1.74	4%	0.18	-57%	1.7%
Guanajuato	4 222 084	9.9	-27%	1.00	-41%	0.34	-14%	3.5%
Hidalgo	2 019 407	9.5	-30%	1.78	6%	0.00	-100%	0.0%
Veracruz	6 527 262	9.1	-33%	1.45	-14%	0.50	25%	5.5%
Puebla	4 418 146	8.8	-36%	1.10	-35%	0.28	-30%	3.2%
Guerrero	2 793 768	8.5	-37%	1.63	-3%	0.15	-63%	1.7%
Tlaxcala	832 491	8.1	-41%	1.81	7%	0.28	-31%	3.5%
Zacatecas	1 312 006	7.4	-46%	1.78	6%	0.56	38%	7.5%
Michoacán	3 737 416	7.4	-46%	1.50	-11%	0.29	-28%	3.9%
Oaxaca	3 140 771	6.06	-52%	1.57	-7%	0.04	-90%	0.6%
Chiapas	3 442 739	6.4	-53%	1.69	0%	0.45	13%	7.1%
<i>Promedio nacional</i>		13.6		1.68		0.40		3.4

Fuente: Población y PIB basados en datos del INEGI; el gasto educativo por alumno proviene de la SEP, y el esfuerzo educativo es elaboración propia.

<sup>a</sup>Aproximada utilizando datos del *Censo de Población y Vivienda 1990* (INEGI) y del Censo de Población 1995 (INEGI).

<sup>b</sup>Cifras del PIB estatal bruto a precios de 1994. Miles de nuevos pesos.

<sup>c</sup>Esfuerzo = gasto estatal por alumno/PIB estatal per cápita.

cuando los valores se disponen en forma ordinal. Las variables utilizadas en este caso son las transferencias educativas federales y cualquier otra variable educativa o socioeconómica. Se prefirió esta metodología al uso de coeficientes de correlación convencionales, ya que, de acuerdo con el argumento compensatorio, las autoridades tomarían en cuenta la posición de cada estado en relación con los demás a la hora de distribuir los fondos federales entre ellos. Un coeficiente cercano a 1 (-1) indica una correlación positiva (negativa) fuerte entre el rango de los estados respecto de las variables, y uno cercano a cero indica que no existe relación o que es muy débil.

Los coeficientes de correlación de rangos se calcularon para cada indicador educativo o socioeconómico respecto de: 1) los fondos educativos federales para educación básica por matrícula en ese nivel; 2) los fondos educativos federales para educación básica por alumno, deflactados por el salario base del docente en el estado *i*, en relación con el del Distrito Federal, y 3) los fondos federales para educación en todos los niveles por matrícula total.<sup>12</sup> El deflactor calculado es una aproximación de las diferencias en el costo de la educación entre los estados. Es sólo una aproximación, ya que las diferencias en el salario inicial del maestro no reflejan la compleja combinación de salarios y prestaciones que pueden recibirse ni son necesariamente iguales a los salarios de los docentes en aquellos estados que tienen su propio sistema educativo.<sup>13</sup> Es importante observar la diferencia entre fondos federales para la educación básica y fondos federales para todos los niveles de educación. En primer lugar, la transferencia de responsabilidades educativas se refiere a la educación básica y, por tanto, es relevante considerar la distribución de fondos para este nivel de educación por separado del resto. En segundo lugar, las grandes diferencias en los coeficientes pueden significar que el financiamiento educativo no sigue criterios de inversión óptimos, ya que el rendimiento social de la inversión educativa no es el mismo para todos los niveles. En este artículo nos ocuparemos del primer punto; las correlaciones que incluyen todos los niveles educativos se usan sólo con fines ilustrativos. Los resultados en cualquiera de los casos conducen a las mismas conclusiones que se presentan más adelante.<sup>14</sup>

<sup>12</sup> Los distintos niveles de educación básica incluyen la escuela secundaria, las escuelas vocacionales, las universidades públicas y las escuelas normales.

<sup>13</sup> Los salarios y las prestaciones varían sustancialmente de acuerdo con la antigüedad y otros factores.

<sup>14</sup> La asignación de fondos entre los niveles educativos puede tener un efecto importante en el rendimiento educativo. Algunos estados favorecen financieramente a los niveles superiores

El signo esperado de la correlación entre cada par de variables, así como los coeficientes de correlación por rangos respectivos, se presentan en el cuadro 3. Al ver los coeficientes sólo para la educación básica, se puede apreciar que su magnitud en valor absoluto nunca es muy alta, y que la mayor se da respecto de la eficiencia terminal y el producto interno bruto estatal per cápita. Si el objetivo de las autoridades fuera igualitario antes que compensatorio, de modo que la distribución de fondos no reflejara diferencias en el ingreso u otras variables, entonces el bajo valor absoluto de los coeficientes no sería preocupante, pues indicaría que el financiamiento educativo es congruente con el principio igualitario. Sin embargo, en México el criterio compensatorio que se desprende de la LGE sugiere que la magnitud del coeficiente debería ser mayor en valor absoluto y tener el signo que se presenta en la segunda columna del cuadro 3. Se encontró que en todos los casos el signo del coeficiente es exactamente el opuesto al que se esperaba. Un panorama similar surge cuando se observa la relación entre los indicadores educativos y socioeconómicos y los fondos federales deflactados por todos los niveles de educación, respectivamente. En lo que respecta a los primeros, los coeficientes también tienen un tamaño semejante al de los valores originales, con excepción del PIB estatal per cápita y el porcentaje de la población que vive en zonas rurales. Nuevamente el signo del coeficiente difiere en todos los casos del esperado.

Resumiendo, hasta ahora la evidencia sugiere que las transferencias federales no se apegan a los criterios compensatorios. En los siguientes párrafos uso un esquema de regresión para explorar más a fondo si existe dicha relación. Se hacen también algunas especulaciones respecto de las posibles razones para esta aparente falta de criterios compensatorios en la asignación de transferencias federales.

Utilizando un análisis de regresión puede verse la relación entre las transferencias educativas federales por alumno y la combinación de los indicadores educativos y socioeconómicos que la simple correlación entre dos variables no permite observar. La ecuación siguiente expresa dicha relación. *TF/al* son las transferencias federales por alumno, *Ed* es una medida del atraso educativo, *Y/N* es una medida del ingreso y *Soc* es un vector de indicadores sociales y económicos. Presumiblemente

de educación, a pesar de que los rendimientos sociales de la educación básica tienden a ser mayores cuando el nivel educativo entre la población es bajo. En este artículo no se pretende analizar este tema, pero pueden encontrarse mayores detalles en Merino Juárez, 1995.



**Cuadro 3.** Coeficientes de correlación de rangos de Spearman respecto de los fondos educativos federales por alumno en educación básica y para todos los niveles de educación, valores reales y valores deflactados por las diferencias en los salarios de los docentes

Indicador	Coeficientes de correlación de rangos de Spearman		
	Signo esperado	Educación básica	Edificación básica deflactada por los salarios de los docentes
Años de escolaridad promedio	-	0.21	0.19
Eficiencia terminal (primaria)	-	0.36	0.29
Porcentaje de niños en edad escolar matriculados	-	0.27	0.30
Tasa de analfabetismo (mayores de 15 años)	+	-0.28	-0.17
PIB per cápita	-	0.32	0.16
Porcentaje de la población que vive en zonas rurales	+	-0.17	-0.05
			Todos los niveles de educación
			0.20
			0.29
			0.25
			-0.32
			0.39
			-0.19

te, otros factores deberían afectar también la magnitud de la transferencia, como los altos costos de proporcionar educación en zonas alejadas y escasamente pobladas en donde no se logran economías de escala, o una necesidad superior a la usual de servicios de educación especial en algunas regiones por causa del gran atraso. El subíndice  $i$  representa a cada estado.

$$\left(\frac{TF}{al}\right)_i = \alpha_1 + \alpha_2 Ed_i + \alpha_3 \left(\frac{Y}{N}\right)_i + \alpha_4 Soc_i + \alpha_5 Otro_i + u_i$$

Se corrieron una serie de regresiones de acuerdo con este modelo, en donde la variable dependiente fue la transferencia de educación federal para la educación básica de 1994 por alumno en ese nivel, y las variables independientes fueron un conjunto de indicadores educativos y socioeconómicos para cada estado; se omitieron de manera deliberada otras variables que podrían afectar el monto de la transferencia (la consecuencia de esto se analizará más adelante).<sup>15</sup> Es muy importante tener en mente que el objetivo fue evaluar la relación entre las variables considerando las disposiciones compensatorias de la ley, y no encontrar la especificación que mejor estimara la magnitud de las transferencias federales por alumno.

Las variables explicativas utilizadas fueron:

- Indicadores educativos:
  - Eficiencia terminal para la escuela primaria, 1994.
  - Nivel de escolaridad promedio en cada estado.
- Indicadores socioeconómicos:
  - Producto estatal bruto en 1993 (a precios de 1994).<sup>16</sup>
  - Porcentaje de la población que vive en zonas rurales.
  - Niveles de inmigración netos en cada estado como porcentaje de los residentes locales (un número negativo significa que la emigración superó a la inmigración).

<sup>15</sup> Las ecuaciones pueden correrse con transferencias federales y no federales por alumno en educación básica. Sin embargo, usar las últimas evita el problema de la heterocedasticidad. No presento regresiones en donde la variable dependiente sea "transferencias educativas federales para todos los niveles de educación, por alumno" ni "las transferencias educativas federales para educación básica deflactada por los salarios de los profesores". En el primer caso, porque la descentralización se hizo respecto de la educación básica y, por tanto, es más exacto utilizar dicha medida. En el segundo caso, porque, como se mencionó, el deflactor utilizado es sólo una aproximación sujeta a sesgos.

<sup>16</sup> No todos los años se calcula el producto interno bruto de los estados. El cálculo más reciente es para 1993 y el anterior, para 1988.

En el cuadro 4 se presentan los coeficientes que resultaron de cuatro especificaciones distintas. Puesto que sólo hay 32 observaciones (México tiene 31 estados y el Distrito Federal), fue importante no utilizar demasiadas variables independientes, aunque el problema de tener pocas observaciones se vea atenuado por el hecho de que existe una gran variación en todas las variables utilizadas. Además, los indicadores educativos disponibles tienden a estar altamente correlacionados y, por tanto, tiene sentido incluir sólo unas cuantas variables. También podría presentarse un problema de multicolinealidad entre los indicadores educativos y las variables socioeconómicas. A pesar de que la multicolinealidad produce estimadores no sesgados, es importante tener cuidado en la interpretación de los resultados (Pyndick y Rubinfeld, 1981).

La especificación I incluye la eficiencia terminal, el nivel de educación promedio, el producto estatal bruto per cápita y el porcentaje de población rural. Casi todas las variables se explican por sí solas, con excepción de la última. Ésta se utiliza como indicador de la mayor pobreza y rezago educativo que generalmente prevalecen en las áreas rurales. En algunos casos, los costos de prestar servicios educativos también suelen ser más altos en las zonas rurales porque existen pocas economías de escala y los alumnos carecen de las ventajas de sus semejantes en las ciudades. Tiene el signo esperado, pero no es significativo. Esta variable quedó fuera de otras especificaciones principalmente en vista del problema de su correlación lineal respecto de cualquier indicador socioeconómico o educativo.

En la especificación II agregué una variable que mide la inmigración neta de un estado como proporción de los residentes locales (valores positivos indican que hay más personas que llegan al estado que gente que lo abandona). La inclusión de esta variable se debe al hecho de que una inmigración o una emigración en gran escala puede afectar la capacidad de un estado para dirigir su sistema educativo. Si la inmigración es alta, los costos educativos aumentarán, y esto colocará una pesada carga sobre el estado en cuestión.<sup>17</sup> Por tanto, se presumiría que la federación podría incrementar su financiamiento de modo que los estados con relaciones de inmigración netas positivas fueran capaces

<sup>17</sup> En principio, si los inmigrantes están mejor educados que los residentes o están más motivados para estudiar, el rendimiento educativo del estado podría elevarse y se atenuaría el aumento en los costos de prestar el servicio educativo (por ejemplo, a través de menores tasas de repetición). Sin embargo, los estados que tienen relaciones de inmigración netas positivas en general verán un aumento en sus costos educativos.

Cuadro 4. Coeficientes de regresión

Variable dependiente	Transferencias federales para la educación básica por alumno en el estado I			
	I	II	III	IV
Constante	-0.103 (-0.076)	1.3995 (2.881)	1.3999 (2.886)	1.162 (3.057)
Eficiencia terminal	0.0119 (1.365)	0.0097 (0.991)	0.0096 (1.126)	0.0052 (0.805)
Nivel de educación promedio	0.0552 (0.327)	-0.0932 (-0.739)	-0.0924 (-0.798)	
Ingreso estatal bruto per cápita	0.0216 (1.646)	0.0181 (1.352)	0.1801 (1.401)	0.0137 (1.182)
Porcentaje de población rural	0.0127 (1.195)			
Inmigración como porcentaje de los residentes en el estado (1990)		-0.000386 (-0.020)		
R <sup>2</sup>	0.17	0.13	0.13	0.11

Nota: estadísticos t entre paréntesis; 32 observaciones.

de prestar servicio educativo a sus nuevos habitantes. Un argumento en contra sería que la emigración de un estado surge parcialmente de las condiciones sociales y económicas adversas en ese estado y, en consecuencia, dicho estado debería recibir fondos educativos compensatorios. De igual modo, cuando existe una inmigración neta negativa, los estados tendrán incentivos para invertir muy poco en educación (porque los ciudadanos educados se van a vivir a otro lado). En este caso, el gobierno federal podría ayudar a "internalizar" las externalidades (*spill-overs*) por medio de mayores transferencias educativas. Por estos efectos potenciales encontrados no es tan claro cuál signo se espera tenga el coeficiente, pero se piensa que el efecto del costo más alto es el más fuerte. En todo caso, esta variable no se utilizó en las ecuaciones III y IV porque su coeficiente y su nivel de significancia fueron muy bajos.

En la especificación III se incluyeron dos variables educativas y el ingreso per cápita como variables explicativas. El coeficiente para el nivel de escolaridad promedio tiene el signo adecuado, pero no es significativo. No utilicé esta variable en la ecuación IV —la especificación preferida—, porque podría correlacionarse tanto con la eficiencia terminal como con el ingreso per cápita, y también porque podría no reflejar mejoras recientes en el rendimiento educativo.

Teniendo en cuenta las advertencias anteriores, se puede ver que el esquema de la regresión también muestra que la distribución de fondos educativos no se apega a los criterios compensatorios. En todas las ecuaciones el ajuste no es muy bueno, lo cual refuerza las conclusiones anteriores, aunque se recomienda cierta prudencia en la interpretación, ya que los problemas de estimación esbozados antes pueden contribuir a tener  $R^2$  bajas. En la mayoría de los casos el signo de los coeficientes es opuesto al esperado. Los coeficientes para las variables explicativas mantenidas en la ecuación IV —eficiencia terminal y el PIB per cápita estatal— padecen este problema. Ninguno de éstos es significativo y su valor baja cuando dejan de utilizarse los "años de escolaridad promedio". En suma, la combinación de estos indicadores educativos y socioeconómicos no parece sostener una relación fuerte con la magnitud de las transferencias educativas federales transferidas a cada estado.

Presumiblemente, las autoridades educativas podrían estar utilizando indicadores educativos y socioeconómicos diferentes a partir de los cuales fundamentar sus decisiones de distribución. Sin embargo, dudo que éste sea el caso. Por lo general, no existen muchos indicadores

disponibles (por lo menos para el público) distintos de los que utilicé. Además, es probable que cualesquiera otros indicadores estén correlacionados con los aquí utilizados. Aun así, puede ser que las variables usadas no sean las ideales. Por ejemplo, en cuanto a la desventaja educativa, sería preferible una variable que midiera efectivamente el desempeño y el rendimiento educativo, como sería el resultado de pruebas estandarizadas aplicadas en todo el país. Una limitación importante de los datos disponibles es que no permiten distinguir un componente educativo de uno socioeconómico.

Podría argüirse que este modelo padece de sesgo ocasionado por la omisión de variables. Ciertas variables independientes no incluidas podrían tener un efecto sobre la magnitud de la transferencia federal. Por ejemplo, se podría esperar que la inercia de las transferencias anteriores fuera importante, como sería una medición acertada de los costos educativos. El coeficiente de correlación entre los gastos federales antes y después de la descentralización es muy alto. Esto indica que, en lugar de centrarse en los criterios compensatorios, las autoridades realizan la distribución de fondos entre estados basada en las asignaciones a cada estado en años anteriores.<sup>18</sup> Ésta es una explicación probable para México, ya que la mayor parte de las transferencias se utiliza para pagar salarios de trabajadores de la educación, cuyo número no varía tanto en el tiempo. Sin embargo, como se afirmó antes, aquí no se trata de estimar la magnitud de la transferencia federal, sino de entender si las variables relacionadas con la equidad son importantes para determinarla. Por esta razón, decidí no incluir otras variables presuntamente explicativas. Además, puesto que el sistema de transferencias actual data de 1993 y sólo cuento con indicadores educativos para 1994, fue imposible hacer comparaciones de un año a otro. En todo caso, puesto que el desempeño educativo cambia lentamente, es probable que los resultados no hubieran diferido mucho.

¿La evidencia presentada arriba expresa que, en general, la política educativa federal no considera criterios de equidad? La respuesta es un sí con calificativos. Por una parte, el análisis indica que las variables que deberían mostrar una relación importante con las trans-

<sup>18</sup> Podría tratarse también de que en algún momento en el pasado, los fondos educativos federales siguieron criterios de equidad, pero que éstos no se reajustaron de acuerdo con el tiempo. Más bien, el presupuesto siguió incrementándose año con año, pero siguiendo el mismo patrón de gastos por estado. Ignoro (y dudo) si existieron dichos criterios compensatorios iniciales.

ferencias federales —la eficiencia terminal y el ingreso per cápita— no lo hacen. Por otra, la transferencia de la administración del sistema escolar a los estados es todavía muy reciente para extraer conclusiones definitivas. Los datos utilizados corresponden a 1994 y es razonable esperar que compromisos anteriores —como los salarios de los maestros y el número de maestros contratados, las construcciones en proceso y las compras de equipo— no cambiarían en un par de años. En otras palabras, probablemente las autoridades educativas no hayan podido centrarse en los aspectos de equidad después de un periodo tan corto. Sin embargo, si la distribución relativa de los fondos a los estados no ha cambiado de manera importante desde 1994, entonces es probable que se sostengan los resultados aquí presentados. A pesar de los problemas de la estimación empírica, el estudio por lo menos sugiere que las autoridades educativas deberían reevaluar la distribución y la magnitud de las transferencias educativas federales.

Podría argumentarse que se puede promover la equidad de otras maneras que no reflejen necesariamente el monto de los fondos proporcionados a cada estado. Por ejemplo, el gobierno federal puede otorgar financiamiento para programas especiales a los estados o a los municipios, algunos de los cuales no necesariamente aparecen en el presupuesto educativo (por ejemplo, el programa de desayunos escolares o el programa Escuela digna). Sin embargo, dudo que compensen las desigualdades del sistema actual. Una razón para esto es que tienden a ser pequeños en relación con los presupuestos educativos.<sup>19</sup> Además, existen pruebas de que en sí mismos no siempre son compensatorios.<sup>20</sup>

Hasta aquí, el análisis se ha enfocado principalmente en el objetivo compensatorio respecto de las medidas educativas y socioeconómicas. Un tema muy relacionado se refiere al efecto que el diseño de las transferencias tiene sobre la equidad y eficiencia y, a la vez, el efecto

<sup>19</sup> Por ejemplo, la suma de la inversión federal en los programas Niños en solidaridad, Escuela digna, Apoyo a la educación básica e Infraestructura educativa (todos del Programa Nacional de Solidaridad) representa 2.2% de las transferencias educativas federales en México para 1994. Fuente: cálculos propios con base en datos de la SEP respecto de las transferencias educativas y del Programa Nacional de Solidaridad. *Información básica sobre la ejecución y desarrollo del programa del primero de diciembre de 1988 al treinta y uno de agosto de 1994*, México, Porrúa, 1994.

<sup>20</sup> De acuerdo con una presentación que hizo María Fernanda Merino acerca de los desayunos escolares en México en la Harvard School of Public Health (enero de 1997), la proporción de niños con derecho a recibir los desayunos escolares en estados pobres no refleja el gran número de niños necesitados en relación con la proporción de niños que reciben desayunos escolares en estados ricos.

de la transferencia sobre las finanzas de los estados. Éste será el tema que se tratará en la siguiente sección.

### III. Las transferencias educativas federales, las finanzas de los estados y la descentralización de la educación

Antes de la descentralización, la federación podía instrumentar directamente la política educativa diseñada en el centro, a través del control directo sobre las escuelas. Hoy en día cuenta con dos importantes instrumentos para influir en la manera como se dirige la educación pública: primero, los atributos que conserva legalmente respecto de la política educativa en general, como es la formulación de los planes educativos y otras facultades extralegales que puede ejercer, que van desde la presión sobre el presupuesto hasta la regulación y el control de los puestos políticos.<sup>21</sup> Segundo, el diseño y la magnitud de las transferencias educativas federales. Esta sección se centra en el segundo instrumento y en sus efectos sobre las finanzas de los estados. Antes que eso, conviene considerar brevemente la racionalidad detrás de la descentralización.

En muchos países se observa un gran interés por la descentralización de algunos sectores de la economía. Desde el punto de vista económico, el atractivo del gobierno descentralizado reside en mejorar la distribución de recursos de los productos públicos provenientes de una diversificación de acuerdo con los gustos y las demandas locales (Oates, 1972; Tiebout, 1956). Además, la competencia entre las jurisdicciones puede promover la innovación y las mejoras generales en la prestación de servicios.

Como es natural, la descentralización no necesariamente se traduce en la completa separación del gobierno central y puede ayudar a que la federación logre sus metas, incluida la redistribución. En su estudio clásico, Oates (1972) considera la descentralización como una parte integral del federalismo, el cual “representa [...] un punto medio

<sup>21</sup> México es un país muy centralizado, de modo que el poder *de facto* de la federación con frecuencia excede el que permite la Constitución, pues es capaz de esgrimir un poder muy grande mediante la tradición política, el patrocinio y el control financiero. No obstante, su capacidad para influir en la política educativa en el ámbito estatal se ve reducida en relación con la situación no descentralizada. Puede esperarse que esto continúe a medida que el país se acerque a un sistema más federalista y democrático.

entre el gobierno unitario y la descentralización extrema". Para Oates, la definición económica del federalismo no necesariamente debe ser la misma que la política, por lo cual los países pueden ser constitucionalmente federalistas y mantener un gobierno central muy fuerte, como sucede en México. Según este autor, el problema medular del federalismo es determinar la estructura óptima del sector público en términos de las capacidades de toma de decisiones para funciones específicas. De este modo, ha propuesto el "teorema de la descentralización", el cual muestra que para un bien público cuya demanda varía geográficamente y cuya prestación es igualmente costosa para el gobierno central y para el local de cada jurisdicción, "será al menos tan eficiente el que los gobiernos locales ofrezcan en su territorio niveles de servicio eficientes en el sentido de Pareto a que el gobierno central ofrezca niveles uniformes de servicio en todo el país".

Como sucede con otros bienes públicos, cuando se estudia la descentralización educativa debemos observar si se pueden lograr las eficiencias distributivas y, de ser así, si éstas pesan más que las eficiencias que se pueden obtener en la producción (como economías de escala) y otras metas educativas incluida la redistribución, que podrían exigir una prestación centralizada de los servicios educativos.<sup>22</sup> Asimismo, si se opta por la descentralización, es preciso generar las medidas y los incentivos apropiados para lograr las eficiencias prometidas. En la bibliografía económica, por lo común se utilizan dos modelos analíticos para examinar esta cuestión: el modelo de la "elección fiscal" (*fiscal choice*) y el modelo de agencia (*agency*) o de "agente-principal".

La principal diferencia entre estos modelos es el grado de autonomía y rendición de cuentas (*accountability*) que los gobiernos locales tienen respecto de la recaudación de ingresos, la planificación, el gasto y la toma de decisiones (Campbell, Peterson y Brakarz, 1991). El modelo de la elección fiscal local supone que la rendición de cuentas será forzada a través de las urnas, tanto respecto de la prestación del servicio de acuerdo con las demandas locales, como respecto de decisiones en lo tocante al ingreso y al gasto para este fin. Si se conocen las preferencias de los votantes, se puede producir el conjunto óptimo de bienes públicos. Este modelo tiene cierta aplicación en los sistemas

<sup>22</sup> Por ejemplo, se me ha sugerido que una razón importante para la prestación centralizada de la educación, aun si la demanda local no está completamente satisfecha, es el deseo de proteger la cultura mexicana y de mantener la cohesión nacional, al exigir que todos los alumnos del país sigan el mismo programa.

realmente federados de los países desarrollados. Con frecuencia, el gasto y el ingreso están estrechamente vinculados y el electorado los vigila de modo constante. De hecho, como han señalado Campbell *et al.*, en algunos países esto conduce a que se realicen referendos sobre paquetes fiscales y de servicios completos. Este modelo es la base de gran parte del material publicado sobre el federalismo y la descentralización en los países desarrollados.

En los modelos de agencia, el principal (que en este caso podría ser el gobierno federal) establecería las prioridades, de acuerdo con lo que los funcionarios federales suponen que son las preferencias o las necesidades de la población.<sup>23</sup> Con medidas *ex ante*, el principal puede crear un conjunto de incentivos para los agentes (los estados), los cuales, frente a estos incentivos, conducirán las políticas públicas de manera congruente con el objetivo del principal. En dichos modelos aplicados a la descentralización, la rendición de cuentas de los gobiernos subnacionales se da hacia el gobierno central y no tanto hacia los votantes locales. Por tanto, la bibliografía respectiva se dedica a estudiar el diseño del conjunto adecuado de incentivos. Muchos de los países unitarios o centralizados de América Latina, incluidos los que constitucionalmente son una federación, pueden estudiarse utilizando los modelos de agencia. En vista de la estructura política de México, el marco analítico del agente-principal parece apropiado, más todavía dado el enfoque "de arriba abajo" que parece haber seguido la descentralización educativa. Con el tiempo, a medida que se construyan mejores instituciones democráticas, es posible que la rendición de cuentas (*accountability*) se dirija hacia el electorado antes que hacia el gobierno central.<sup>24</sup>

Ambos modelos tienen fallas importantes que limitan su aplicación en algunos casos. El primero depende demasiado de la capacidad de respuesta de los votantes a las decisiones en materia de políticas públicas y de la respuesta de los encargados de elaborar las políticas públicas adecuándose a las preferencias locales. El electorado de Tiebout, que "vota con los pies", ofrece un ejemplo de los supuestos restrictivos de este tipo de modelos. En cambio, los modelos del agente-principal confían demasiado en la capacidad de las partes para encontrar el

<sup>23</sup> Aquí, los funcionarios son representantes de los ciudadanos en general, los cuales, en una democracia, deberían ser los verdaderos principales.

<sup>24</sup> Naturalmente, existen otros modelos que podrían ser útiles en la bibliografía económica de la ciencia política y la administración pública. Por ejemplo, los estudios sobre la tradición del "nuevo institucionalismo" podrían ser útiles y deberían formar parte de futuras investigaciones.

conjunto correcto de incentivos *ex ante*. Por ejemplo, los funcionarios de los estados pueden tener un conjunto de metas que entran en conflicto con las de la federación y en donde las relaciones agente-principal se establecen también respecto de los intereses políticos locales, el electorado o incluso la federación misma en diferentes ámbitos políticos. Además, incluso si se diseña el conjunto correcto de incentivos en una relación de intercambio, puede suceder que las instituciones adecuadas para el comportamiento deseado no funcionen correctamente o no existan. Esto podría ser especialmente problemático en el caso de México, ya que algunos estados no tenían ningún tipo de instituciones que se dedicaran a la educación básica antes de la descentralización.

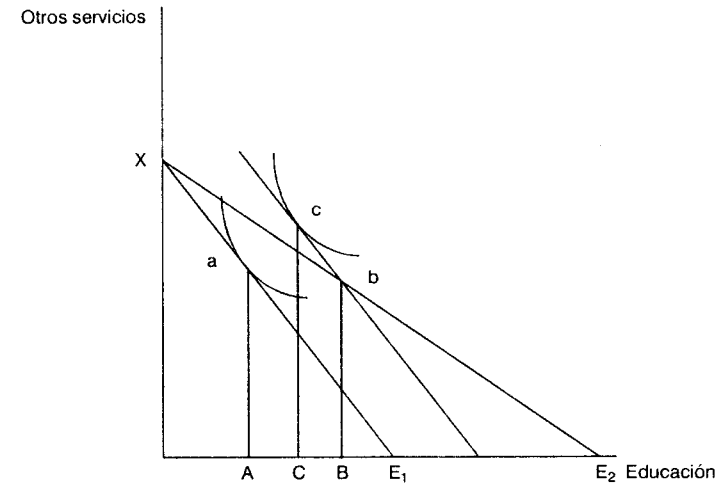
No obstante, estos modelos ofrecen un marco inicial muy útil para analizar la relación del diseño de las transferencias federales y las decisiones presupuestarias. Más adelante analizaré otros aspectos de las transferencias educativas que repercuten de modo considerable en la educación, pero que los análisis teóricos niegan con base en la teoría de la agencia y los modelos de la elección fiscal local.

### *El diseño de las transferencias educativas*

La federación puede utilizar transferencias para: 1) cumplir el requisito de equidad que establece la ley, como se analizó en la sección anterior; 2) promover, mediante su diseño, la eficiencia distributiva en la producción del servicio educativo en el ámbito estatal, y 3) recompensar (o castigar) a los estados de acuerdo con el esfuerzo educativo que ejerzan. La manera en que se distribuyen los fondos educativos federales afectará naturalmente su efectividad.

Según la teoría económica, la eficiencia distributiva se ve afectada por los "precios" que enfrentan los gobiernos subnacionales al proveer la educación. La forma de la transferencia produce la respuesta deseada, en parte dependiendo de su efecto sobre la estructura de precios. *Ceteris paribus*, una "transferencia igualitaria" para la educación provoca que la provisión de este bien sea más barata en relación con otros bienes. Esto puede observarse en la figura 1 como un cambio en la pendiente de la curva de presupuesto (de  $XE_1$  a  $XE_2$ ). Supongamos que, debido a las externalidades de la educación, el gobierno federal quisiera aumentar la provisión de este bien de  $OA$  a  $OB$ . Si conoce las preferencias del estado, podría proveer una transferencia complementable (*matching grant*), que altera los precios relativos entre la educación y

**Figura 1.** Efecto de distintos tipos de transferencia sobre los presupuestos estatales



otros bienes a tal grado que el estado elige el punto *b*, maximizando su utilidad y alcanzando la provisión deseada de educación (no se muestra la nueva curva de indiferencia para evitar abarrotar la figura).<sup>25</sup>

Una transferencia en bloque, en cambio, sólo tiene un efecto en el ingreso. En la figura 1, esto se observa como un desplazamiento paralelo de la curva de presupuesto original ( $XE_1$ ). Debido a que los precios relativos entre la educación y otros servicios públicos no cambiaron, la distancia horizontal entre ambas líneas de presupuesto mide la magnitud de la transferencia. En estas nuevas condiciones, el estado maximiza su bienestar en el punto *c*, resultando en una provisión del servicio educativo igual a  $OC$ . La producción de la educación se eleva simplemente porque la transferencia ha ocasionado que el estado sea más rico, suponiendo que en México, como sucede en otros países, la educación es un bien normal. Sin embargo, como no se logró que el bien público en cuestión fuera más barato en relación con otros bienes, el ingreso adicional se utiliza para comprar también otros bienes, y el nuevo nivel de producción por lo general no será el que maximiza

<sup>25</sup> La manera en que está dibujada la figura supone implícitamente que con la concesión la elasticidad del gasto en educación es mayor que la unidad.

el bienestar nacional (OB). Para que esto suceda, la transferencia quizá deba ser muy grande.<sup>26</sup>

Condicionar el uso de la transferencia para la educación puede no conducir a mejores resultados que cuando la transferencia es incondicional, si el gobierno estatal es capaz de redirigir el gasto educativo que previamente realizaba, hacia la adquisición de otros servicios. La excepción a este argumento ocurriría cuando el gobierno estatal no hubiera asignado recursos propios al servicio en cuestión o lo hubiera hecho de manera limitada antes de recibir la transferencia federal (Fisher, 1996). Este caso podría aplicarse a los estados de México cuyo gasto propio en educación básica fuese pequeño o inexistente antes de 1992.

En México, las transferencias federales a la educación estipuladas en el acuerdo de descentralización no representan tan sólo un ingreso adicional para los estados, como sugiere el análisis teórico usual. Más bien, su objetivo es cubrir esa parte del servicio educativo que la federación administraba y dirigía antes de que se transfiriera a los estados. Al menos en el corto plazo, podrían existir una serie de compromisos difíciles de cambiar por la nueva administración estatal, como podrían ser algunos pagos a los educadores, las construcciones en proceso y otros. Con estos compromisos pactados, un estado podría redirigir su propio ingreso hacia otras compras si se torna más eficiente (por ejemplo, recortando costos innecesarios). Desde luego, el lado opuesto está en que redujo el gasto "no comprometido", lo que podría llevar a una reducción en la calidad o en la cobertura de la educación.

En principio, se podría evitar la fuga de fondos educativos a gastos no educativos si la transferencia total se otorgara con la condición de que el gobierno estatal no redujera su gasto propio, además de condicionar la transferencia a un uso específico. Sin embargo, este tipo de condiciones no promueve necesariamente la eficiencia, ya que no proporciona incentivos para recortar costos. De hecho, una condición de este tipo castigaría a los estados que ya antes hacían un esfuerzo para financiar la educación a partir de fondos propios. Asimismo, reduciría los incentivos para que los estados dedicaran cada vez más recursos a la educación, ya que después sería difícil cambiar su decisión.

El cuadro 5 muestra los siete estados que redujeron el gasto propio en educación como proporción del gasto federal en el periodo 1993-1994 respecto del periodo 1989-1991 (valores promedio en cada periodo).

<sup>26</sup> Este análisis se basa en Oates (1972) y Gramlich (1977).

**Cuadro 5. Estados que redujeron sus propios niveles de participación en educación**

Estado	Relación del gasto educativo propio con el gasto federal 1989-1991 (%)	Relación del gasto educativo propio con el gasto federal 1993-1994 (%)	Diferencia de las relaciones (II-I)
Baja California	45.4	44.5	-1.0
Distrito Federal	10.7	8.0	-2.7
Hidalgo	4.1	3.6	-0.05
Estado de México	44.7	39.3	-5.4
Nuevo León	47.6	40.2	-7.4
Sinaloa	32.8	32.4	-0.4
Tamaulipas	24.4	18.1	-6.3
<i>Promedio nacional</i>	<i>19.0</i>	<i>22.9</i>	

Fuente: Cálculos propios a partir de datos de la SEP.

Encontramos que de los siete estados, cuatro mostraban un gasto propio que excedía, o sustancialmente excedía, la media del gasto propio en educación para ambos periodos (dos estaban por debajo del promedio y uno apenas por arriba para 1989-1991 y por debajo en el periodo 1993-1994).<sup>27</sup> En todos los casos, la tasa de cambio del gasto federal en educación excedió la del gasto propio del estado (no reportada en el cuadro). Esto podría sugerir que dichos estados han obtenido ganancias en eficiencia, para así poder redirigir sus propios fondos hacia la provisión de otros bienes, pero es necesario llevar a cabo investigaciones adicionales antes de concluir contundentemente que éste sea el caso.<sup>28</sup>

En Chile se adoptó un sistema mediante el cual el gobierno central transfiere cierta cantidad por alumno (Winkler, 1993). Dichas transferencias per cápita son comunes cuando es muy fácil medir la población objetivo (como es el caso de los alumnos). Las transferencias pueden referirse al financiamiento educativo en general o a programas específicos. En el sistema chileno, la transferencia, que corresponde a primarias y secundarias, se otorga a los municipios y, algo muy interesante, a proveedores privados sobre una base por alumno. El monto de la transferencia se fija de acuerdo con una fórmula transparente, la cual garantiza un nivel mínimo relativamente alto de gasto por alumno, pero no asegura la igualdad en el gasto, ya que los municipios están en libertad de agregar al monto de la transferencia lo que les permita su propia capacidad fiscal, y con esto se mantienen ciertos diferenciales del gasto. El sistema chileno de transferencias a la educación muestra también que crear incentivos para las transferencias (en cualquier dirección) puede producir cambios en el comportamiento de las autoridades del estado. De acuerdo con Winkler, hay evidencia de que en Chile, si el gobierno central elevara las transferencias, los municipios responderían con una disminución en su propio gasto, aunque no por un gran monto. Se confirma así la hipótesis de la "fuga" mencionada antes. Además, puesto que la transferencia se paga como un subsidio por alumno, los municipios y los proveedores privados han tomado medidas con mucho éxito para aumentar la matrícula. Asimismo, la transferencia ha producido una mayor disponibilidad de escuelas y ha promovido la participación de la comunidad (Castañeda, 1992).

En Australia y Nueva Zelanda se utiliza un tipo similar de trans-

<sup>27</sup> Lo anterior se calculó utilizando el gasto educativo para todos los niveles, ya que no fue posible separar los valores correspondientes a educación básica en el periodo 1990-1991.

<sup>28</sup> Para investigar este tema, deben observarse los cambios en los costos provocados, por ejemplo, por cambios en las prácticas administrativas.

ferencias (Banco Mundial, 1995). En Australia la escuela primaria es responsabilidad de los estados, pero los fondos del gobierno central se distribuyen de manera redistributiva por alumno en proporción con la pobreza relativa. En Nueva Zelanda la transferencia va directamente a las escuelas de acuerdo con la siguiente fórmula: 80% corresponde al número de alumnos y 20% a su situación socioeconómica. Luego, una junta directiva elegida localmente administra los fondos.

Cualquier tipo de transferencia tendrá efectos redistributivos entre los estados. El efecto redistributivo no sólo se ve afectado por la magnitud y la distribución de la transferencia, sino también por la manera en que se recolecta el ingreso para pagarla. Por ejemplo, si las transferencias se financian con impuestos sobre la renta progresivos y se redistribuyen per cápita, habrá efectos compensatorios siempre que las comunidades más ricas reciban menos de lo que aportan.

La relación entre la magnitud y el tipo de transferencia y el ingreso local es muy importante. Si la educación se basara sólo en los ingresos locales (o estatales), las desigualdades podrían perpetuarse con cierta facilidad. En particular, algunos estados pueden carecer de suficientes fondos para prestar todos los servicios adecuadamente. La redistribución nacional se realiza mejor si la federación asigna participaciones de los ingresos.

En el cuadro 2 se mostró que en México el ingreso per cápita varía sustancialmente entre los estados, lo que crea fuertes disparidades en la base tributaria de cada entidad.<sup>29</sup> Además de las transferencias educativas, la federación ofrece "participaciones federales" que son parte de los acuerdos de participación general del ingreso. La proporción del ingreso local recolectado que no sea parte de la utilizada para la participación general del ingreso respecto del monto de las participaciones es una medida de la capacidad del estado para obtener ingresos de manera local. Para 1994, sólo en el Distrito Federal la proporción de ingresos locales fue mayor que la de las participaciones federales (138%).<sup>30</sup> En todos los demás estados, los ingresos locales

<sup>29</sup> En general, cuanto mayor sea el ingreso per cápita (medido como producto estatal bruto per cápita), mayor será la base tributaria para los impuestos federales o locales.

<sup>30</sup> El Distrito Federal no es propiamente un estado; más bien, está gobernado por autoridades federales. Su relación fiscal es un tanto diferente de la de los estados. Discutiblemente, tiene una restricción presupuestaria más "blanda", y varios de sus servicios públicos los paga directamente la federación, por lo que no tiene que usar sus propios fondos o sus "participaciones federales" como lo hacen los estados. En especial, la federación ha pagado tradicionalmente los servicios educativos. Sin embargo, no existe ningún impedimento legal para que el Distrito Federal no realice un mayor esfuerzo con sus fondos propios.



fueron menores a 50% de la participación federal, desde 46% en Jalisco hasta 3.5 y 3.3% en Hidalgo y Oaxaca, respectivamente.

Académicos y políticos de varios países han participado en debates respecto de cuál es la mejor manera de tomar en cuenta la capacidad y el esfuerzo fiscales de niveles subnacionales de gobierno. Alemania, Canadá y Australia tienen sistemas que conducen a la compensación de fondos entre las regiones (no sólo en educación), al tiempo que mantienen incentivos de eficiencia. En los Estados Unidos, durante más de dos décadas se ha estado debatiendo acerca de la compensación fiscal respecto de la ayuda federal a los estados y la ayuda estatal a los distritos educativos (véanse, por ejemplo, Wyckoff, 1992; Reschovsky, 1994; Ladd y Yinger, 1994; Moynihan y Taubman Center for State and Local Government, Kennedy School, 1996). El debate ganó fuerza cuando las cortes de varios estados (por ejemplo, California y Texas) declararon inconstitucionales los sistemas de financiamiento educativo de dichos estados, que se basaban en gastos locales recaudados de los impuestos locales sobre bienes. El argumento fue que dicho tipo de sistemas perpetuaba las desigualdades en educación, ya que los distritos más ricos pueden comprar mejores servicios educativos. La pregunta se convierte entonces en cuál es la mejor manera de eliminar esta desigualdad sin castigar indebidamente a los que hacen un mayor esfuerzo ni causar otras distorsiones.

Bird (1993) afirma que los argumentos principales en favor de las transferencias compensatorias son: 1) generar el nivel correcto de externalidad (en cuyo caso una transferencia igualitaria parece funcionar mejor), y 2) hacer posible que los gobiernos locales presten un mínimo adecuado de servicios públicos.<sup>31</sup> Una pregunta importante es: ¿qué debe compensarse? Tan sólo otorgarle a todas las jurisdicciones el mismo monto por alumno no toma en cuenta las condiciones fiscales de la localidad, los costos y las preferencias locales. Según Bird, en todos los países que tienen sistemas formales de transferencias compensatorias, el objetivo es compensar la capacidad de los gobiernos subnacionales para que presten cierto nivel de servicio, o bien, compensar el desempeño de este nivel de servicio. Agrega que el criterio del desempeño plantea un problema, ya que si no se ajusta a las diferencias en la capacidad fiscal, el gobierno que hace menos ganará más. En cambio,

<sup>31</sup> En este mismo sentido, Ladd y Yinger (1994) sugieren que el argumento fundamental para la ayuda compensatoria es la "equidad categórica, que existe cuando todos los ciudadanos tienen un acceso justo a los servicios públicos considerados de particular importancia para sus oportunidades en la vida".

si las transferencias se basan en el ingreso potencial —en la capacidad de recaudación, no en los ingresos reales—, no se desalienta el esfuerzo fiscal al seguir el "criterio de capacidad igual". En todo caso, es importante que haya un vínculo claro entre el ingreso y la asignación del gasto para un servicio particular.<sup>32</sup>

La creación de un vínculo entre las transferencias y los ingresos locales va más allá de "obtener precios correctos". Tiene también un efecto sobre la autonomía en la prestación local de servicios, lo cual sería necesario para lograr algunas de las eficiencias distributivas que promete la estrategia descentralizadora.<sup>33</sup> Sin embargo, esto no siempre ocurre. En los países de la OCDE que comenzaron un proceso de descentralización educativa entre 1970 y 1988 (Francia, Grecia, Portugal y España), el nivel de ingreso recaudado localmente aumentó, pero no se alcanzó una mejora correspondiente en el control local de la educación (OCDE, 1992).

En México, la descentralización de la educación básica no fue muy lejos en lo que se refiere a dotar de autonomía a los gobiernos estatales para la provisión de este servicio, lo que podría hacer más difícil aumentar la eficiencia con que se presta. Este problema se ve exacerbado por el hecho de que el vínculo entre las transferencias y los ingresos locales es, cuando mucho, tenue, y los estados tienen una capacidad muy limitada para obtener recursos dada su actual base tributaria.<sup>34</sup> Un problema que presenta el financiamiento del gobierno central con este tipo de sistemas es que los fondos centrales a menudo vienen condicionados al cumplimiento de ciertos requisitos y dependen de las transferencias, lo cual puede destruir los incentivos para tomar decisiones locales responsables (Oates, 1993). Obsérvese que la necesidad de fuentes de ingreso más independientes no supone que la educación debería financiarse tan sólo localmente. Se pueden mantener los beneficios de la recaudación centralizada de ciertos impuestos y al mismo tiempo promover cierta autonomía estatal y local si se distribuye

<sup>32</sup> La bibliografía sobre la compensación fiscal es amplia y muy conocida. Un análisis concienzudo de este material y su aplicación al caso mexicano sería un buen tema para una investigación futura. El punto principal aquí es captar la importancia de tener un vínculo entre la capacidad fiscal, el esfuerzo fiscal y la magnitud de las transferencias para obtener precios correctos y generar el conjunto adecuado de incentivos.

<sup>33</sup> Recaudar impuestos locales para financiar la educación también podría hacer que el electorado vigile más las acciones de las autoridades educativas locales y, así, logre que rindan cuentas.

<sup>34</sup> Por medio del Sistema Nacional de Coordinación Fiscal, los estados han abdicado las bases tributarias más estables y grandes en favor del gobierno federal, a cambio de recibir parte del ingreso de las mismas en forma de transferencias.

la recaudación de acuerdo con fórmulas transparentes y utilizando criterios objetivos.

Las fórmulas con las que se asignan las transferencias deberían incluir componentes de la capacidad fiscal además de criterios compensatorios basados en los indicadores educativos. También es crucial que sean transparentes, en el sentido de que los criterios considerados sean medibles y todas las partes interesadas puedan conocer con certeza la magnitud de la transferencia relevante. Si los fondos se asignan mediante una negociación caso por caso, podrían darse efectos redistributivos adversos, y podría ser menos probable que se generara el conjunto adecuado de incentivos. Los funcionarios estatales podrían exhibir un comportamiento buscador de rentas (*rent-seeking*) y la federación podría utilizar esos fondos como recompensa o castigo político. Incluso cuando el patrón general de las transferencias federales (educativas o no) promoviera la redistribución progresiva, si el proceso no fuera transparente y objetivo, podrían darse pérdidas en el bienestar como producto de los costos del proceso de negociación. Asimismo, asignar fondos mediante negociaciones crearía incertidumbre y obstaculizaría la planificación educativa de largo plazo, además de que podría alejar a las autoridades estatales de las preferencias locales y reducir la rendición de cuentas de los funcionarios estatales (los cuales pueden culpar a la federación del financiamiento inadecuado).

De acuerdo con algunos funcionarios de la Secretaría de Educación Pública y de las secretarías de finanzas de algunos estados, actualmente no se utiliza una fórmula transparente y objetiva en la asignación de recursos educativos federales.<sup>35</sup> Sin ella, es probable que la distribución refleje posiciones de negociación, y no preocupaciones educativas genuinas. Además, será más fácil mezclar y confundir las transferencias educativas con otras transferencias federales como parte de una estrategia de negociación, lo que produce ineficiencias debidas a la naturaleza y las condiciones distintas de las transferencias.

En México las transferencias educativas provienen de los ingresos generales de la federación, no de impuestos particulares, como serían los impuestos sobre bienes en los Estados Unidos. Por tanto, los funcionarios estatales no estarían en condiciones de percibir una relación entre la capacidad fiscal del estado o su esfuerzo fiscal y los fondos

<sup>35</sup> Recibí estos comentarios en varias conversaciones informales a lo largo del año. Dicho sea en su favor, los funcionarios de la Secretaría de Educación Pública están tratando de llegar a dichas fórmulas. Ignoro sus componentes e importancia.

recibidos a través de las transferencias. Puesto que algunos estados que hacen un esfuerzo relativamente mayor para contribuir a la educación de sus ciudadanos podrían ser castigados presupuestalmente, mientras otros que contribuyen relativamente poco en términos de su capacidad fiscal, recompensados, se podrían crear incentivos perversos.

Un examen del cuadro 2 mostró que entre los estados que reciben una mayor transferencia por alumno se encuentran los estados más ricos en términos per cápita. El mismo cuadro mostró también que el financiamiento de la educación con recursos propios por alumno varía ampliamente de un estado a otro. Con el objeto de analizar si el sistema de transferencias actual recompensa la inversión estatal en la educación se calcularon coeficientes de correlación de rangos de Spearman entre las transferencias educativas estatales por alumno (para la educación básica y para todos los niveles de educación) y dos medidas diferentes. Primero, el gasto estatal por alumno (en educación básica y para todos los niveles de educación). Segundo, la relación del gasto propio en educación por alumno y el PIB estatal per cápita (titulado "esfuerzo" en el cuadro 2). Se considera que este último es una mejor medida del esfuerzo educativo y se utiliza comúnmente en comparaciones internacionales. Los estados difieren mucho de acuerdo con esta medida, que va desde 0% en Hidalgo y 0.32% en el Distrito Federal, hasta 9.35% en Baja California. Los coeficientes se presentan en el cuadro 6.

Como puede observarse en el cuadro 6, todos los coeficientes de correlación de rangos son negativos, lo cual podría indicar que los estados que invierten más en educación a partir de sus propios fondos (es decir, que realizan un mayor esfuerzo educativo) son castigados con transferencias relativas menores, o que el sistema actual no los recompensa por su esfuerzo. Una interpretación más podría ser que el gasto estatal y las transferencias federales se establecen simultáneamente: mientras mayor es el primero, menores son las segundas. Tal explicación podría describir el proceso de decisión, pero no explica la posibilidad de que algunos estados sean castigados. Algunos de los coeficientes son relativamente modestos, lo que podría indicar que, de existir, el "castigo" al esfuerzo mencionado no sería muy grande. Sin embargo, es importante señalar que el mayor coeficiente (en términos absolutos) corresponde a la correlación de rango entre el gasto federal para la educación básica por alumno y la medida del esfuerzo, también para la educación básica (-0.35), donde el servicio descentralizado es la educación básica.

**Cuadro 6. Coeficientes de correlación de rangos de Spearman entre las transferencias federales y la inversión educativa estatal**

Transferencias federales para la educación básica por alumno	Gasto estatal en educación por alumno	-0.32
	Gasto estatal para todos los niveles de educación por alumno	-0.18
	"Esfuerzo" educativo estatal para la educación básica	-0.35
	Gasto estatal para todos los niveles de educación por alumno	-0.12
Transferencias federales para todos los niveles de educación por alumno	"Esfuerzo" educativo estatal para todos los niveles de educación	-0.25

Nota: Esfuerzo = gasto estatal por alumno/PIB estatal per cápita.

### La economía política de las transferencias

La bibliografía sobre la economía política de las transferencias intergubernamentales es cada vez mayor. Comprender el aspecto político de las transferencias y la descentralización es importante para evaluar su efectividad, ya que su éxito dependerá mucho de las instituciones existentes, la habilidad para acumular apoyo político, etc. Por ejemplo, si el gobierno local no responde a las preferencias locales como suponen dichos modelos, entonces pierde en gran medida valor el argumento económico en favor de la descentralización, ya que no podrán alcanzarse las eficiencias de asignación (Oates, 1993). De igual modo, el atractivo de la descentralización puede reducirse si el funcionario estatal es el agente, pero tiene varios "principales" además de la federación (tales como la legislatura estatal, el electorado, intereses especiales y otros). En este caso, la rendición de cuentas hacia el gobierno central será difusa y será difícil crear un conjunto de incentivos que maximice el bienestar nacional, según lo percibe la federación.

Los intentos por descentralizar no solamente la educación sino también otros servicios han renovado el interés en este tema en México. Muchos estudios abordan aspectos puramente administrativos o legales, pero un número cada vez mayor está buscando comprender también las implicaciones en términos de la economía política. Respecto de las transferencias educativas, sobresalen dos puntos: primero, la relación entre las autoridades educativas y el SNTE, y segundo, la existencia y el desarrollo de instituciones y autoridades educativas en los estados. Un análisis exhaustivo de estas dos cuestiones va más allá de los objetivos de este artículo, pero se justifica una breve descripción que sirva de base a investigaciones futuras.

El SNTE ha tenido una larga y a veces conflictiva relación con el Estado. Es el sindicato más grande de América Latina, lo que le da un gran poder de negociación, en vista de su capacidad de movilización popular y de ofrecer votos al partido dominante (PRI). Por lo tanto, su influencia sobre las políticas educativas ha sido muy grande, hasta el punto en que el debate sobre la descentralización se centró más en si ésta reduciría el poder del sindicato que en sus efectos en la educación.<sup>36</sup> Supuestamente, la reducción del poder del SNTE provendría de la

<sup>36</sup> La relación entre el SNTE y el gobierno y la naturaleza de la influencia del sindicato en las políticas educativas es naturalmente mucho más compleja de lo que aquí se expresa. En esta sección se pretende tan sólo sugerir temas para futuras investigaciones.

necesidad de negociar por separado con cada estado, no únicamente con el centro. Los estados también podrían mejorar su posición de negociación, ya que los que tienen necesidades educativas semejantes (o gobernadores que piensen igual) podrían formar coaliciones.<sup>37</sup>

Es probable que la descentralización no haya traído consigo la reducción esperada en el poder del sindicato. La negociación sobre salarios y otras prestaciones en el sector educativo aún se hace en gran parte en el centro. Con el actual sistema de transferencias, algunos estados, especialmente los pequeños o aquellos con un reducido gasto propio en educación previo a la descentralización, podrían incluso tener incentivos para apoyar la negociación centralizada, ya que no cargan con los costos educativos adicionales (éstos los asume el gobierno federal y, a fin de cuentas, los contribuyentes de todo el país) y podrían recibir el apoyo político, de la sección estatal del SNTE. En todo caso, debido a la magnitud de su membresía y su consiguiente poder político, incluso un sindicato dividido podría dejar a algunos de los gobiernos estatales en desventaja durante las negociaciones laborales. La presencia de restricciones presupuestarias blandas (*soft budget constraints*) en el ámbito estatal puede mejorar la posición negociadora del sindicato bajo el sistema actual.

El segundo tema se refiere a las instituciones educativas en los estados. El acuerdo de descentralización transfirió responsabilidades de un solo golpe. Esto hace surgir la pregunta de cómo enfrentan los estados las nuevas responsabilidades, institucionalmente hablando, ya que muchos carecían de instituciones o autoridades educativas o, si las tenían, eran muy débiles. Ornelas (1995) hace un intento inicial por responder a estas y otras preguntas mediante estudios de caso de seis estados. Sus resultados muestran algunas diferencias en la manera en que se han ajustado los estados. Por ejemplo, el Estado de México, que dirigía el mayor sistema educativo estatal con su propio sindicato antes de la descentralización, ha preferido administrar por separado el sistema estatal original y el nuevo sistema federal, ya que así se evitan

<sup>37</sup> Los estados no podrán cambiar los fondos disponibles tan fácilmente como la federación, lo cual limitará las concesiones que pueden ofrecer a los sindicatos. Los funcionarios estatales también podrían rendir mayores cuentas a la población local que un burócrata lejano en la ciudad de México y, por tanto, estarían menos dispuestos a ofrecer muchas concesiones. Por último, los estados que tienen gobiernos que no son del PRI no tienen una relación política estrecha con el sindicato. Un argumento en contra es que algunos estados tendrán una posición de negociación más débil que la del sindicato. El tiempo dirá cuál posición es la correcta.

conflictos entre los sindicatos respecto de salarios y prestaciones; otros estados han optado por la fusión de los sistemas estatal y ex federal.<sup>38</sup>

Los arreglos institucionales que finalmente resulten tendrán repercusiones muy importantes sobre el logro de las eficiencias en la asignación, y en general sobre las mejoras en el servicio educativo prometidas por la descentralización. Ni un buen diseño de transferencias ni una sólida política educativa del centro podrán asegurar este logro si las instituciones no responden a las necesidades locales o no administran la transferencia de manera eficiente.

#### *El alcance de la descentralización*

Hasta aquí, el análisis no ha cuestionado el alcance de la descentralización de la educación básica. Actualmente se está realizando un debate académico sobre los méritos de la descentralización y hasta dónde deben participar los niveles inferiores de gobierno en la prestación del servicio educativo. Como en otros países, la descentralización de la educación básica en México fue parcial. Las responsabilidades se transfirieron a los estados, no a los municipios. El nivel de gobierno que está prestando el servicio no es el que está "más cerca" de los ciudadanos y, por tanto, la capacidad de respuesta de los funcionarios a las preferencias locales no podría lograrse tan fácilmente. En cambio, las experiencias de Chile y Nueva Zelanda son alentadoras. En estos países, la descentralización llegó hasta el nivel local.<sup>39</sup> Una de las principales ventajas de esto es que los padres de familia y la comunidad en general participan en la educación y pueden hacer que los funcionarios rindan cuentas. Por añadidura, la competencia entre las escuelas puede reducir los costos y elevar la calidad, como muestra la experiencia de los Estados Unidos (Hoxby, 1994). De nueva cuenta, el ejemplo chileno en donde escuelas no lucrativas compiten por las transferencias por alum-

<sup>38</sup> Desde que se publicó este artículo por primera vez, se han realizado investigaciones que estudian cómo han respondido los estados a la descentralización educativa. Entre ellos, Gustavo Merino Juárez, "La descentralización educativa y la respuesta presupuestal de los estados", mimeo, y Claudia Santizo, "Las perspectivas del nuevo federalismo: el sector educativo. Las experiencias de Aguascalientes, Guanajuato y San Luis Potosí", Centro de Investigación y Docencia Económicas, División de Administración Pública, documento de trabajo 56, México, 1997.

<sup>39</sup> Estos países no tienen un nivel de gobierno equivalente a los estados mexicanos y, por tanto, el proceso de descentralización no se puede comparar con facilidad. Sin embargo, proporcionan un ejemplo de provisión de servicios educativos por gobiernos locales.

no es también ilustrativo. Desde luego, el lado opuesto, como se ha argumentado en el texto, es que los niveles más altos de gobierno son más capaces de instrumentar políticas redistributivas y de compensación, particularmente cuando la desigualdad del rendimiento educativo entre los municipios es mayor que entre los estados. Una vez más, los Estados Unidos sirven de modelo; aquí, los distritos escolares tienen distintas capacidades para ofrecer educación, lo cual ha obstaculizado constantemente un mayor rendimiento educativo.

El alcance de la descentralización puede estudiarse asimismo en términos de las facultades que formalmente se les otorgaron a los estados. De hecho, mientras la prensa y muchos políticos han alabado el "acuerdo" de 1992 arguyendo que representa un paso importante en la renovación del federalismo, en la práctica, el gobierno federal todavía controla la mayor parte de los principales instrumentos de las políticas educativas. En otras palabras, el acuerdo de descentralización está lejos de constituir una "devolución" de funciones a los estados. Además, mientras las responsabilidades se transfirieron formalmente a los estados, la facultad de toma de decisiones en este nivel de gobierno es, en realidad, inferior a la correspondiente división formal de funciones o responsabilidades entre los estados y la federación.

El hecho de que las distribuciones presupuestarias sean determinadas principalmente por el gobierno federal, de que los fondos de los estados sean muy limitados, así como la naturaleza centralista del proceso político, pueden limitar seriamente la capacidad de los estados para afectar la manera en que se dirige la educación, e incluso reducir la rendición de cuentas (*accountability*) de las autoridades estatales hacia los ciudadanos. Incluso las facultades exclusivas que la federación mantiene sobre varios aspectos de la política educativa podrían representar un obstáculo para lograr las eficiencias distributivas que prometió la descentralización. Por ejemplo, el control federal sobre los planes de estudio y programas, al tiempo que promueve normas mínimas, podría también reducir la innovación y la capacidad de las escuelas de estar al día con el cambio tecnológico. El excesivo control central disfrazado de descentralización podría conducir a resultados inferiores, ya sea respecto del sistema centralizado que existía antes de 1992 o de un sistema que fuera efectivamente descentralizado. A su vez, la descentralización es un proceso dinámico que aún no concluye, mientras que cambios políticos y económicos afectan la naturaleza de las relaciones intergubernamentales. En este sentido, no debería considerarse que el *statu quo* es definitivo.

#### IV. Conclusiones

El objetivo de este artículo fue analizar las transferencias educativas federales en México después del acuerdo de descentralización de 1992 centrándose en la redistribución y en su capacidad para generar incentivos que conduzcan a una mayor eficiencia para proveer la educación básica. Más que una cobertura ambiciosa de todos los temas relacionados con este objetivo, se intentó identificar los más sobresalientes y apuntar los caminos para la investigación futura. Además, este documento contribuye a llenar una laguna en la bibliografía sobre el financiamiento educativo y las relaciones fiscales entre la federación y los estados en México, especialmente respecto de las transferencias educativas a los estados.

Entre las principales conclusiones de este trabajo se encuentran las siguientes: primero, existe una gran desigualdad entre los estados en términos de indicadores educativos y sociales. Las transferencias educativas del gobierno federal a los estados no parecen de manera contundente seguir una política compensatoria.

Segundo, las transferencias federales son una herramienta importante para conseguir propósitos redistributivos, no sólo respecto de los indicadores antes mencionados, sino también respecto de las diferencias en cuanto a capacidad fiscal y esfuerzo en cada estado. El diseño, la magnitud y la distribución de la transferencia pueden afectar de manera significativa el conjunto de incentivos que enfrentan los gobiernos subnacionales.

Tercero, existe una gran desigualdad entre los estados en lo que se refiere a su capacidad fiscal, su base tributaria y su esfuerzo educativo. Se encontró cierta evidencia de que el actual sistema de transferencias distorsiona las políticas educativas de los estados, ya que aparentemente "castiga" a los que hacen un esfuerzo mayor. Por otro lado, los datos también sugieren que podría haber algunas ganancias en eficiencia al proveer educación en algunos estados si la reasignación de los fondos pudiera atribuirse a un recorte de costos.

Cuarto, además de lo anterior, otros factores institucionales, como es una limitada autonomía de los estados, la falta de instituciones capaces de administrar el sistema educativo en el ámbito estatal en algunas entidades y la relación política entre el sindicato de maestros y el gobierno, reducen la probabilidad de que la descentralización de la educación logre su meta de mejorar la educación pública por medio de mayores eficiencias.

Estos hallazgos tienen consecuencias importantes. En primer lugar, el sistema puede ser incapaz de reducir sustancialmente la gran desigualdad en el rendimiento educativo entre los estados. Esto daría como resultado una pérdida en el nivel de vida y reduciría las oportunidades de los habitantes de las zonas en desventaja en relación con regiones en mejor posición, y por último, podría afectar el crecimiento y el desarrollo del país en su conjunto. El problema se ve exacerbado si los estados no hacen una mejor redistribución dentro de su propio territorio que la que haría la federación si el sistema educativo permaneciera centralizado.

En segundo lugar, si el actual sistema de transferencias genera el conjunto equivocado de incentivos, la educación podría sufrir incluso en aquellos estados en donde el rendimiento educativo era más alto. En vista de que los gastos educativos constituyen una proporción muy grande del presupuesto estatal, las grandes distorsiones también afectarán la prestación de otros servicios públicos por parte de los estados. En este sentido, se justifica una revisión del sistema de transferencias educativas federales. En particular, es necesario diseñar una fórmula transparente con base en criterios medibles y relevantes. La misma medida debe aplicarse a las otras transferencias federales. La fórmula deberá incluir mecanismos para recompensar a los estados que hagan mayores esfuerzos y penalizar a los que no los hagan.

En tercer lugar, deberían emprenderse estudios con el propósito de determinar la capacidad de cada uno de los estados para dirigir efectivamente el sistema educativo desde un punto de vista financiero e institucional. La federación tiene que desempeñar un papel muy importante para asegurar que esto suceda, ofreciendo los incentivos políticos y económicos adecuados sin reducir innecesariamente la autonomía propia de los estados. En vista de los objetivos del estudio, el análisis aquí presentado se refiere a un periodo particular. En consecuencia, no muestra de qué manera ha evolucionado el sistema educativo a lo largo del tiempo en lo que se refiere a las consideraciones tanto de eficiencia como de equidad.

En vista de que los datos disponibles son limitados y debido al corto periodo transcurrido desde la descentralización educativa en México, no cabe pensar que los hallazgos que aquí se ofrecen representan conclusiones definitivas. Es preciso profundizar en esta investigación en cuanto se disponga de datos nuevos y se dé una mayor distancia temporal. Sin embargo, estas limitaciones no deben conducir a descartar las conclusiones del estudio, considerando sus repercusiones. En

cambio, se tiene la esperanza de que fomenten nuevas investigaciones y también lleven a los encargados de elaborar las políticas públicas a evaluar nuevamente el sistema de financiamiento educativo, de modo que resulte en una mejora a la educación pública en México.

Este estudio se ha centrado en el gasto. Idealmente, también debería centrarse en los resultados educativos. Es decir, se podría analizar no sólo cómo se distribuyen los fondos entre los estados, sino también si dicha distribución produce un mejor servicio educativo y no tome en cuenta las regiones más necesitadas y lo haga de manera eficiente. De nueva cuenta, un obstáculo para este tipo de análisis es la falta de datos significativos sobre los resultados educativos, especialmente en lo referente a la calidad de la educación y no sólo a la cantidad.<sup>40</sup> Aun si se dispusiera de datos sobre la calidad de la educación, probablemente las conclusiones aquí presentadas seguirían siendo válidas. Si la manera en que se presta el servicio educativo no difiere considerablemente de una región a otra pero conduce mejor al aprendizaje en los estados más ricos, o si la educación se administra de manera más ineficiente en los estados con condiciones más desventajosas, es razonable entonces suponer que la desigualdad en la asignación de recursos pudiera incluso ser mayor si se mide con base en resultados y rendimiento educativo, antes que en las medidas que aquí hemos utilizado.

Si bien los fondos educativos son necesarios para garantizar el funcionamiento del sistema educativo, no debemos centrarnos sólo en la magnitud de los fondos. También es muy importante tener en cuenta cómo se distribuyen estos fondos entre niveles e insumos educativos (Hanushek *et al.*, 1994). Se requiere una sólida política compensatoria, pero debe ir acompañada de una asignación adecuada de fondos entre insumos y niveles. No hay razones para esperar que la descentralización por sí sola mejore el servicio educativo en México. Para esto se requiere innovación, creatividad y visión por parte de las autoridades educativas de los estados, si se quiere que la descentralización dé frutos. Ojalá los estados enfrenten el reto. Ojalá el gobierno federal reconozca este reto y el papel que los estados deben desempeñar y los apoye en el esfuerzo. Así, mediante el sistema de transferencias, se promovería la compensación y se ofrecerían los incentivos adecuados para alcanzar una eficiente prestación del servicio educativo.

<sup>40</sup> Funcionarios de la SEP me han indicado que se están llevando a cabo grandes esfuerzos para ofrecer este tipo de información.

## Referencias bibliográficas

- Banco Mundial (1995), *Priorities and Strategies for Education. A World Bank Review*, Washington, Oxford University Press.
- Berne, Robert y Leena Stiefel (1984), *The Measurement of Equity in School Finance: Conceptual, Methodological and Empirical Dimensions*, Baltimore, Johns Hopkins University Press.
- Bird, Richard (1993), "Threading the Fiscal Labyrinth: Some Issues in Fiscal Decentralization", *National Tax Journal*.
- Bracho, Teresa (1995), "Distribución y desigualdad educativa en México", 1990, México, CIDE, documento de trabajo EP-16.
- (1995), "Distribución y desigualdad educativa: análisis de la escolaridad a partir del censo", 1990, México, CIDE, documento de trabajo EP-17.
- Campbell, Tim, George Peterson y José Brakarz (1991), *Decentralization to Local Government in LAC: National Strategies and Local Response in Planning, Spending and Management*, Washington, Banco Mundial, Departamento Técnico para América Latina y el Caribe, Programa de Estudios Regionales (preliminar), julio.
- Cabrero, Enrique (1995), "La experiencia descentralizadora reciente en México. Problemas y dilemas", México, CIDE, documento de trabajo AP-28.
- Craig Stephen e Inman Robert (1985), *Education, Welfare and the New Federalism: State Budgeting in a Federalist Public Economy*, Cambridge, Mass., NBER Working Paper 1562.
- Fisher, Ronald C. (1996), *State and Local Public Finance*, 2a. ed., Irwin.
- Gramlich, Edward M. (1977), "Intergovernmental Grants: A Review of the Empirical Literature", en W. Oates (ed.), *The Political Economy of Fiscal Federalism*, Lexington.
- (1994), "A Policy-maker's Guide to Fiscal Decentralization", *National Tax Journal*, vol. XLVII, núm. 1.
- Hanushek, Eric (1995), "Interpreting Recent Research on Schooling in Developing Countries", *World Bank Research Observer*, vol. 10, núm. 2, agosto.
- Hanushek, Eric et al. (1994), *Making Schools Work*, Washington, Brookings.
- Hoxby, Caroline (1994), "Does Competition among Public Schools Benefit Students and the Taxpayers? Evidence from Natural Variation in School Districts", Cambridge, Mass., NBER Working Paper 4979.
- INEGI (1990), *XI Censo general de población y vivienda*.
- (1996), *Cuadernos de información oportuna*, febrero.
- Ladd, Helen y John Yinger (1994), "The Case for Equalizing Aid", *National Tax Journal*, vol. XLVII, núm. 1.
- Merino Juárez, Gustavo (1995), "Educational Finance and Quality Improvements in Mexico, Policy Analysis Exercise", John F. Kennedy School of Government, Harvard University (mimeografiado).
- Oates, Wallace (1972), *Fiscal Federalism*, Nueva York, Harcourt Bruce.

- (1993), "Fiscal Decentralization and Economic Development", *National Tax Journal*.
- (ed.) (1977), *The Political Economy of Fiscal Federalism*, Lexington Books.
- OCDE (1992), *Public Educational Expenditure; Costs of Financing: An Analysis of Trends 1970-1988*, París, OCDE.
- Ornelas, Carlos (1995), *La descentralización de la educación en México. Un estudio preliminar*, México, CIDE, documento de trabajo EP-35.
- Pyndick, Robert y Daniel Rubinfeld (1981), *Econometric Models and Economic Forecasts*, 2a. ed., McGraw-Hill.
- Reschovsky, Andrew (1994), "Fiscal Equalization and School Finance", *National Tax Journal*, vol. XLVII, núm. 1.
- Secretaría de Educación Pública (1993), *Artículo Tercero Constitucional y Ley General de Educación*.
- (1993), *Compendio estadístico del gasto educativo 1993*.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (1995), *Encuesta del ingreso/gasto de las entidades federativas, 1992-1994*, Subsecretaría de Egresos.
- Tiebout, C. (1956), "A Pure Theory of Local Expenditure", *Journal of Political Economy*, núm. 64.
- Trejo, Guillermo et al. (1992), *Educación para una economía competitiva*, México, Centro de Investigación para el Desarrollo/Diana.
- Winkler, Donald (1993), *The Design and Administration of Intergovernmental Transfers: Fiscal Decentralization in Latin America*, Washington, Banco Mundial, World Bank Discussion Papers 235.
- Wyckoff, James (1992), "The Intrastate Equality of Public Primary and Secondary Education Resources", *Economics of Education Review*, vol. 11, núm. 1.