

Inversión en Infraestructura Pública y Reducción de la Pobreza en América Latina

AUTORES

ANA VICTORIA PELÁEZ PONCE

CINTHYA PASTOR VARGAS

CYNTHIA GONZÁLEZ RÍOS

EDUARDO SAAVEDRA

FERNANDO CANDIA CASTILLO

JOSÉ LUIS EVIA VIZCARRA

LAURA SOUR

LUIS MESALLES JORBA

MARINO J. GONZÁLEZ R.

MARCELO NERI

MÓNICA PARRA TORRADO

PABLO MARTÍNEZ BENGOCHEA

RAFAEL CELIS

RAMIRO MOYA

SEBASTIÁN OLEAS

THOMPSON ANDRADE



capa
créditos
salir

Sumario

» [clicke nos títulos para acessar os artigos](#)

- | | | | |
|----|---|-----|---|
| 3 | Prefacio
OLAF JACOB | 69 | Costa Rica
LUIS MESALLES JORBA Y RAFAEL CELIS |
| 5 | Introducción
EDUARDO SAAVEDRA | 80 | Ecuador
SEBASTIÁN OLEAS |
| 10 | Argentina
RAMIRO MOYA | 90 | Guatemala
ANA VICTORIA PELÁEZ PONCE |
| 20 | Bolivia
FERNANDO CANDIA CASTILLO Y
JOSÉ LUIS EVIA VIZCARRA | 98 | México
LAURA SOUR |
| 33 | Brasil
MARCELO NERI Y THOMPSON ANDRADE | 109 | Paraguay
CYNTHIA GONZÁLEZ RÍOS |
| 45 | Chile
EDUARDO SAAVEDRA | 116 | Perú
CINTHYA PASTOR VARGAS |
| 56 | Colombia
MÓNICA PARRA TORRADO | 125 | Uruguay
PABLO MARTÍNEZ BENGOCHEA |
| | | 139 | Venezuela
MARINO J. GONZÁLEZ R. |

Inversión Federal en Infraestructura de carreteras y educación para el alivio de la pobreza en México (1999-2007)

LAURA SOUR



capa
sumário
créditos
salir

1. Antecedentes

Chile, Estados Unidos y México son los únicos países en el continente americano que han institucionalizado una medición de pobreza. Aunque el gobierno mexicano reconoce que existen diversas maneras para medir este fenómeno, el cálculo oficial considera tres tipos de pobreza: alimentaria, de capacidades y de patrimonio. La intención de las autoridades es que estas medidas oficiales sirvan como pilares para el diseño y la construcción de las políticas y programas gubernamentales, así como también para medir el cambio en las condiciones de vida de la población con menos recursos.

Cada una de las distintas denominaciones de pobreza tiene como objetivo establecer una relación directa entre la medición de pobreza y el di-

seño de política pública que se requiere para aliviarla. Por ejemplo, la pobreza alimentaria - además de identificar a los ciudadanos cuyo ingreso es insuficiente para cubrir el costo de la canasta alimentaria - sirve como referencia para guiar las políticas públicas cuyo objetivo es apoyar a la alimentación y a la nutrición de la población. Todos aquellos ciudadanos cuyo ingreso oscila entre los 23.55 y 31.64 pesos mexicanos diarios se considera que viven en condiciones de pobreza alimentaria¹. En 2008 estos individuos representaron el 17.73% de la población total².

La pobreza de capacidades informa el porcentaje de habitantes cuyo ingreso les permite cubrir el costo de la canasta alimentaria, pero es insuficiente para satisfacer sus necesidades básicas de salud y educación. Por su parte, los programas públicos de vivienda y formación de patrimonio están ligados a la

¹ El equivalente a 1.94 y 2.61 dólares. Cotización del tipo de cambio del 31 de enero 2011 (12.12 pesos por dólar).

² De acuerdo con la página del *Central Intelligence Agency* la población estimada de México en julio de 2008 era de 109,955,400 habitantes y para ese mismo año, el CONEVAL reportó que 19.5 millones de personas vivían en condiciones de pobreza alimentaria.

pobreza patrimonial, ya que su población objetivo son todas aquellas personas a las que les faltan recursos para sufragar sus necesidades de vivienda, transporte, vestido y calzado (López y Ortíz, 2008:7). Los indicadores oficiales de pobreza se emplearán en el resto del documento debido a su utilidad para evaluar la magnitud del reto en materia de desarrollo social que enfrenta el país.

Según datos del Consejo Nacional de la Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) publicados en el 2009, en México 19.5 millones de personas viven en condiciones de pobreza alimentaria, 26.8 en pobreza de capacidades y 50.6 en pobreza patrimonial. Cabe señalar que sin la existencia de remesas, la pobreza alimentaria aumentaría en 1.3 millones de personas (CONEVAL, 2009). El 36.9% de los millones de mexicanos que viven en pobreza alimentaria habitan en zonas urbanas (localidades de 15,000 o más habitantes), mientras que el 62.5% residen en zonas rurales. Entre 2006 y 2008 el porcentaje de personas en condición de pobreza alimentaria a nivel nacional aumentó de 13.8 a 18.2%. En este mismo periodo de tiempo también aumentó la pobreza patrimonial en el país: El porcentaje pasó de 42.6 a 47.4% según los datos proporcionados por el referido Consejo.

En México el gran segmento de la población que se encuentra en condiciones de pobreza también enfrenta serias carencias en infraestructura de obras civiles y servicios básicos de calidad. Los contrastes sociales que existen en el país se reflejan en los indicadores de desigualdad y pobreza, pero también han sido identificados claramente a nivel regional: los estados del sur y centro padecen grados de pobreza mayores en comparación con los gobiernos del norte (Székely et al., 2006). Las entidades sureñas de Chiapas, Oa-

xaca y Guerrero son quienes presentan los porcentajes más altos de pobreza alimentaria - oscilan entre el 47 y 38%, mientras que en los estados norteños, tales como Baja California, Nuevo León y Baja California Sur, estos porcentajes sólo varían entre 5 y 1%. De igual manera, Chiapas, Guerrero y Oaxaca son los estados con mayores niveles tanto en pobreza de capacidades, con porcentajes que van del 46.9 al 55.9%, como en pobreza patrimonial, del 68 al 75.7% (Presidencia de la República, 2007a).

Como se mencionó al principio, también se reflejan las desigualdades sociales del país cuando se divide al país en zonas urbanas y rurales. Se estima que 185,000 pequeñas localidades rurales no cuentan con servicios públicos y, más de 30 millones de personas pobres viven en las ciudades de México. Esta situación se agrava cada año cuando más de 90 mil hogares se establecen en estas zonas urbanas carentes de servicios de infraestructura pública. La pobreza de estas familias urbanas se acentúa cuando se ven en la necesidad de asignar alrededor del 50% de sus ingresos a gastos de transporte (Presidencia de la República, 2007a).

Existen diferencias demográficas entre los tres grupos poblacionales identificados como pobres. Por ejemplo, en el hogar promedio en pobreza alimentaria el porcentaje de personas mayores de 15 años con educación primaria incompleta es 55.9%, la proporción es de 50.9% para las que se encuentran en pobreza de capacidades, y de 41.2% para las que se encuentran en pobreza de patrimonio. La proporción de mayores de 15 años que son analfabetos varía de 23% para el primer grupo, a 15.7% para el tercero (Székely, 2005).

La pobreza es un fenómeno multimodal lo que indica que un individuo es pobre si ade-

más de carecer un ingreso monetario suficiente, no cuenta con otros satisfactores sociales -como lo es el acceso a la educación. En este sentido, la medición monetaria da cuenta de los flujos de ingreso, mientras que los índices de carencias sociales señalan los faltantes que impiden a los individuos gozar de sus derechos sociales. Así los medidores de carencias - como la educativa, por ejemplo - permiten completar el estudio de la pobreza en el país al añadir al análisis más elementos para el estudio y diseño de las políticas públicas encaminadas a la disminución de la pobreza.

La normatividad mexicana no admite carencias educativas en el país. El Artículo 3° de la Constitución Mexicana y la Ley General de Educación (Artículos 2°, 3° y 4°) establecen el derecho para que toda la población curse obligatoriamente la educación preescolar, primaria y secundaria. La normatividad también señala la edad mínima para ingresar a la educación básica en sus diferentes niveles. Por lo anterior, se considera que una persona se encuentra en situación de carencia por rezago educativo si cumple con alguno de los siguientes criterios: a) tiene de tres a quince años de edad, no cuenta con educación básica obligatoria y no asiste a un centro de educación formal; b) nació antes de 1982 y no cuenta con el nivel de educación obligatoria vigente en el momento en que debía haberla cursado (primaria completa); y, c) nació a partir de 1982 y no cuenta con el nivel de educación obligatoria que le correspondería (secundaria completa).

Desafortunadamente, el contraste entre la normatividad y las cifras de matrícula de educación básica señala grandes retos en materia educativa para México: el 21.7% de la población tiene rezago educativo. Es decir, este porcentaje se refiere a las personas que

se encuentran en una situación vulnerable por presentar esta carencia social, aunque puede ser que tengan el ingreso suficiente para satisfacer sus necesidades (CONEVAL, 2009). Por esta razón, y con el objetivo de emplear indicadores que permitan determinar si la inversión en infraestructura ha aliviado la pobreza multidimensional en el país, en la presente investigación, también se utiliza el índice de rezago educativo estatal 2008 publicado por el CONEVAL. Si el objetivo de la política pública es la reducción de la pobreza y de los niveles de vulnerabilidad del país, tanto los indicadores de pobreza como de rezago educativo permitirán guiar con más detalle las recomendaciones generadas a los funcionarios públicos.

En México la principal fuente de financiamiento público para la infraestructura en los niveles estatales y locales del país son las transferencias intergubernamentales condicionadas, que representan el 30% del presupuesto público federal. Actualmente, este tipo de transferencias han sido ampliamente estudiadas y existe evidencia que cuestiona su impacto en los indicadores de bienestar y pobreza a nivel estatal (Hernández y Jarillo, 2008). Sin embargo, existen otras fuentes de financiamiento que provienen del gobierno central, cuyo análisis no ha sido realizado hasta la fecha, y que pueden contribuir a una mejor comprensión de los mecanismos que existen para generar inversión en infraestructura que conduzca hacia una mejora en la calidad de vida de los grupos desfavorecidos.

De esta manera, el objetivo de esta investigación es determinar el impacto de la inversión en infraestructura financiada por el gobierno federal sobre las condiciones de vida de la población más desfavorecida en los estados del país. Específicamente, se estudiará si la inversión realiza-



da en comunicaciones y educación por parte del Ejecutivo ha contribuido a aminorar las diferencias sociales vigentes en México. Como primer punto, en la siguiente sección, se identifican las necesidades de infraestructura en carreteras, educación y servicios sanitarios a lo largo del país. Posteriormente, se describe la provisión de recursos por parte del gobierno federal para la infraestructura en puentes, carreteras y caminos en las entidades federativas, así como también en servicios educativos y se presentan los resultados del análisis económico. En la cuarta sección se presenta una serie de recomendaciones de política pública tomando en cuenta las carencias de la población más necesitada. Por último, en la sección de conclusiones se presentan los resultados obtenidos en el trabajo.

2. Infraestructura en México

Los estudios sobre México que abordan el impacto que la infraestructura ha tenido sobre el crecimiento económico, y su efecto potencial en la reducción de la pobreza son escasos. Noriega y Fontenla (2005) lograron mostrar que la infraestructura tuvo un efecto positivo sobre la actividad económica del país durante el período 1950-1994. Aunque estos resultados son una buena noticia, este análisis no permite identificar a los responsables de lograr estos niveles de inversión, ni a la fuente de financiamiento, o a las regiones en las que se promovió una mayor actividad económica. Estas ausencias son una invitación para estudiar a profundidad este tema y generar elementos que contribuyan al rediseño de las políticas públicas dirigidas al alivio de la pobreza en el país.

A pesar de los efectos positivos que ha tenido la infraestructura sobre el crecimiento

económico en México, sabemos que la calidad de estos activos no es competitiva a nivel internacional. En el 2006 el Foro Económico Mundial publicó un Índice de Competitividad de la Infraestructura donde se califica con un valor de uno a los países con niveles poco desarrollados e ineficientes, mientras que aquellos considerados los poseedores de las mejores infraestructuras a nivel mundial se les asigna un valor de siete. En este estudio el primer lugar lo ocupó Alemania con una calificación de 6.5, mientras que México se ubicó en el lugar número 64 al obtener una calificación de 3.4. Estos datos colocan al país en el terreno internacional por debajo de la calificación promedio obtenida por los 125 países analizados. Los casos que vale la pena destacar son los de Chile (lugar 35 con una calificación de 4.4), Panamá (lugar 46 cuya calificación fue de 4.1) y El Salvador (lugar 54, quien fue calificado con un 3.8).

En suma, hoy sabemos que en México el impacto de la infraestructura sobre el crecimiento económico es positivo, pero actualmente la calidad de estos activos en el país no compete a nivel mundial. Estos datos sirven para comenzar la discusión, pero para ahondar en cuál es el impacto de estas inversiones sobre el nivel de pobreza de la población, resulta importante realizar una descripción que permita conocer si existen carencias en la infraestructura en educación y carreteras, y así señalar con detalle si estas carencias se distribuyen de manera igual entre los estados de la República.

Las cifras macro en materia de educación para México en general son aceptables, pero sigue habiendo grandes retos al interior del país. Por ejemplo, el nivel promedio de analfabetismo en el país es del 7.7%, pero la diferencia entre las regiones es muy grande: si se

compara el nivel del norte con el del sur de la República la brecha llega a ser de 17 puntos porcentuales entre sí. Esta asimetría entre regiones igualmente se presenta al analizar la educación por tipo de financiamiento. El 87% de los estudiantes de educación básica son atendidos por escuelas públicas, pero la calidad educativa ofrecida se encuentra por debajo de las escuelas privadas. Finalmente, si comparamos a las zonas urbanas con las rurales, los alumnos de las primeras obtienen mejor desempeño que aquellos que egresan de las rurales (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, 2007).

En México se afirma que uno de los principales desafíos en materia de educación se refiere a permanencia en el sistema educativo. Este reto se ve reflejado al observar que el porcentaje de la fuerza laboral con estudios superiores al nivel de secundaria es del 23%, mientras que en los países de la OCDE el promedio es del 67%. Por otra parte, la matrícula para la educación superior únicamente cubre el 25% de la población en edad de asistir a la escuela, mientras que en países como Estados Unidos, Italia, Canadá, Japón y Reino Unido este porcentaje varía entre el 54 y el 82%.

El gasto que se destina para financiar a la educación pública en México es un porcentaje bastante alto: en el 2006 representó el 7.1% del PIB³. A pesar de que estos números son grandes cuando se comparan a nivel internacional, otros de los retos que subsisten en el sector son los de calidad educativa y nivel de aprendizaje de los estudiantes, ya que el 90%

del presupuesto público para educación es destinado para el pago de la nómina de los profesores y sólo un porcentaje muy bajo se destina a la inversión de infraestructura (Presidencia de la República, 2007a).

El nivel de financiamiento para la infraestructura no sólo es bajo, sino que también es desigual en los diferentes grados educativos, lo que genera una oferta muy diversa. Únicamente el 50% de los planteles de secundaria están en condiciones óptimas, mientras que el 14% de los edificios de las escuelas primarias están resquebrajados. Sólo cuatro de cada diez telesecundarias⁴ cuentan con laboratorio de cómputo y biblioteca. La demanda por educación superior se encuentra concentrada en unos pocos estados y, dentro de estos, en unas cuantas instituciones de educación superior. El 50% de la matrícula de educación superior es atendida en 7 de las 31 entidades federativas, y el 40% se encuentra inscrito en 10 instituciones públicas (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, 2007).

A pesar de los cuantiosos recursos que se destinan para la educación pública, la inversión en la educación secundaria en México es baja y lo que resulta más preocupante es que también la calidad de la educación primaria es muy deficiente. Las consecuencias de la baja calidad en educación son bajo aprovechamiento, repeticiones de años escolares y deserciones. El desempeño poco satisfactorio de los estudiantes mexicanos en las pruebas internacionales como PISA 2009 confirman estas aseveraciones (Gertler et al., 2005).

3 De acuerdo con INEGI, el PIB de 2006 fue de 8,526 millones de pesos a precios de 2003, equivalentes a 703.5 millones de dólares.

4 La Telesecundaria es una innovación educativa que proporciona educación secundaria a jóvenes que viven en comunidades rurales carentes de este servicio o en lugares en que la cobertura educativa física no es suficiente. Su metodología se apoya en materiales didácticos específicos, tanto audiovisuales como impresos. Para mayor referencia, consultar Secretaría de Educación Pública (2011).

En México viven en condiciones de pobreza más de 40 millones de personas, sin embargo no es fácil llegar a ellas. Es decir, el mayor porcentaje de habitantes con necesidades significativas de alimentación, educación y salud vive en comunidades aisladas y de difícil acceso. Así, en el caso hipotético de que la pobreza se resolviera con la entrega cotidiana de bienes y servicios – ya fueran estos alimentos, libros o medicamentos – la tarea representaría un desafío enorme para las autoridades encargadas de tal misión. Y es que la longitud de carreteras per capita en las regiones en donde habitan los individuos más necesitados es baja en relación con el resto del país. Se puede decir que no hay evidencia suficiente para refutar a quienes afirman que en México la inversión en obra pública no ha fomentado el alivio de la pobreza en el país. Algunos investigadores aseguran que las inversiones en carreteras han servido únicamente para afrontar los gastos de depreciación de la estructura de caminos, y no para generar mejoras en las condiciones de vida de los más necesitados.

Desafortunadamente la distribución de la población más necesitada coincide con las regiones en donde el acceso es más difícil, y también con aquellas zonas en donde la densidad de la distribución de la infraestructura educativa es menor. Al analizar la distribución de la pobreza y el número de aulas por plantel educativo a nivel estatal se observa una correlación negativa entre estos dos indicadores⁵. Es decir, en aquellos estados donde existen altos porcentajes de habitantes con

necesidades significativas de alimentación, educación y salud los planteles cuentan con pocos salones.

Entonces las escuelas que deben proveer servicios educativos en las localidades con mayor demanda sólo cuentan con unas cuantas aulas para lograrlo. Este tipo de características son propias de las zonas rurales del país, tales como Chiapas y Oaxaca donde la generalidad de los planteles sólo cuenta con dos o tres salones por escuela. Caso opuesto es el de Aguascalientes, entidad con mayores niveles de urbanismo en comparación con Chiapas, donde sus escuelas de educación básica cuentan con 7.48 aulas en promedio. Cabe mencionar que Aguascalientes ocupa el cuarto lugar en rezago social a nivel nacional, mientras que Chiapas ocupa el penúltimo lugar.

De acuerdo con el Programa Nacional de Infraestructura (PNI) 2007-2012, México asignó en el 2006 el 3.6% del PIB para inversión en infraestructura, del cual 40% se dirigió al sector de comunicaciones y transportes y 6% a infraestructura sectorial del agua. Sin embargo, a pesar del gran porcentaje de recursos destinados al sector de comunicaciones y transportes, el país apenas se encuentra ligeramente por encima del promedio mundial de calidad de la infraestructura en carreteras y aeropuertos. Si sólo se analiza a los países de Latinoamérica, México ocupa los lugares del 3 al 11 (Presidencia de la República, 2007b).

Los datos presentados dan cuenta que no es suficiente con presupuestar recursos para la formación de estas inversiones, los tomadores de decisión necesitan incorporar el hecho

de que el tamaño de escala de los planteles educativos localizados en los estados donde la gran mayoría de la población vive en condiciones de mayor pobreza hace que el costo de la provisión de los servicios educativos no sea igual a lo largo del país. Mancera (2008) estima que los costos de proveer estos servicios en las zonas rurales se elevan a más del doble en comparación con las áreas urbanas. Aquí el punto es disminuir el costo de transacción para que los individuos puedan acceder a los servicios educativos en las zonas más desfavorecidas, tal que se logre la equidad educativa en el país (Scott, 2004: 813). La atomización de la oferta educativa en las zonas que habita la población más necesitada es el principal desafío para la planeación de la inversión en infraestructura educativa. El objetivo debe ser distribuir la inversión en infraestructura para que la población tenga acceso a las mismas oportunidades educativas no importando su lugar de residencia. La propuesta no es ampliar la red federal de carreteras per se, sino de extender las carreteras troncales en los estados para conectar los diferentes poblados rurales entre sí, y así contribuir a que la conexión entre la población y la provisión de servicios educativos mejore dentro de cada entidad federativa.

Otro factor que se debe incluir dentro del desarrollo de la infraestructura es el de los servicios sanitarios, ya que cuando se analiza el porcentaje de localidades con drenaje y alcantarillado en cada entidad federativa se observan grandes faltantes en la provisión de estos servicios en las escuelas de educación básica donde habita la población más desfavorada

recida en términos educativos⁶. La complementariedad entre los servicios educativos y sanitarios se hizo evidente en México durante la epidemia del virus H1N1 del 2009 por lo que es necesario que los estados de la República más rezagados en materia educativa cuenten con más servicios sanitarios.

El hecho de que sean las localidades con mayores necesidades sanitarias las que también requieran altos niveles de inversión en infraestructura de comunicación hace pensar que se requiere un replanteamiento en la planeación de inversión en infraestructura por parte de las autoridades locales y de las federales.

Los datos relacionados con la provisión de agua también deben ser analizados con detalle pues por ejemplo, se sabe que desde el 2006, la cobertura de agua potable a nivel nacional ya es del 90% y del 72% en las zonas rurales. El panorama de la cobertura de la infraestructura del alcantarillado a nivel nacional es similar (86%), pero en las zonas rurales sólo alcanza el 59%. Si tomamos como unidad de análisis a los municipios con mayor marginación obtenemos que el 40% de los 268 municipios más rezagados en el país no cuentan con agua entubada. Las deficiencias en infraestructura en servicios básicos de alcantarillado y drenaje explican en mucho que México se encuentre por debajo de la media internacional en el índice de competitividad de infraestructura de agua y saneamiento (Presidencia de la República, 2007b).

Por otra parte, México no está exento de los actuales problemas y retos que presenta la escasez del recurso hídrico a nivel mundial.

5 Elaboración propia con datos de los Anuarios estadísticos de los Estados, INEGI 2008, donde el número de aulas corresponden al ciclo escolar 2006-2007 y se refiere a los planteles de los niveles de educación básica, media y superior de la modalidad escolarizada. También se utilizó el Índice de Pobreza Alimenticia y de Capacidades incluidos como componentes del Índice de Rezago Social del CONEVAL 2005.

6 Elaboración propia con datos de los Anuarios estadísticos de los Estados, INEGI 2008. Las cifras para el porcentaje de localidades con drenaje y alcantarillado están consolidadas al 31 de diciembre del 2007. El Índice de rezago educativo es el del CONEVAL (2005).

De acuerdo con la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) el volumen de agua que durante cierta época del año escurre por un tramo específico es de alrededor de 473 km³, lo que coloca al país dentro del rango denominado de baja disponibilidad de agua. Dentro del territorio mexicano el agua se distribuye de manera desigual tanto por región como por temporada. Las regiones Norte y Centro reciben el 3% de la precipitación anual y las lluvias se presentan entre los meses de mayo y octubre. Estas regiones sólo cuentan con el 32% del escurrimiento de agua a nivel nacional. El 85% de los cuerpos de agua tienen una elevación menor a los 500 metros, mientras que el 75% de la población que habita estas regiones vive en elevaciones mayores que las fuentes de agua. En las regiones Norte y Centro se alberga al 77% de la población mexicana. Sin embargo, el 83% del escurrimiento total del agua y el 93 % de la precipitación pluvial anual se concentra en las regiones Sur y Sureste del país donde sólo habita el 23% de la población (Cerna, 2008).

Las deficiencias en la calidad del agua son graves. La Comisión Nacional del Agua reportó que sólo el 5% del total de aguas superficiales en México tienen calidad excelente y el 22% una calidad aceptable. Esto quiere decir que mediante un tratamiento convencional este recurso puede transformarse en agua potable. No obstante, el 24% del agua superficial contiene un grado de contaminación que hace imposible su uso directo.

En resumen, se ha encontrado que el déficit de infraestructura en carreteras, educación y agua que existe en México está correlacionado con las regiones en donde existe mayor pobreza y falta de oportunidades en el país. La apuesta es entonces generar las condiciones para que todas las familias puedan

acceder a una educación con condiciones sanitarias elementales no importando el lugar en donde radiquen. Este debe ser el objetivo de las políticas públicas encaminadas a la mejora de la infraestructura educativa en el país.

3. Inversión en Infraestructura en México 1999-2007

El propósito de esta sección es analizar la inversión en infraestructura realizada por parte del gobierno federal para determinar si ha tenido un impacto sobre la disminución de desigualdades en las entidades del país. Con este objetivo en mente, primero se introducen los antecedentes sobre el arreglo político que existe en México, para posteriormente explicar las fuentes de financiamiento en infraestructura disponibles para los gobernadores de los estados. A continuación, se presentan las asignaciones de recursos por parte del Presidente para verificar si han contribuido a disminuir los niveles de pobreza. Estos datos provienen de la Cuenta de la Hacienda Pública Federal (CHPF) para el periodo de 1999 a 2007 y se reportan en términos reales (1993). Específicamente se muestran los montos asignados para carreteras, educación y agua en cada una de las entidades federativas. De esta forma, a través de una búsqueda exhaustiva en las CHPF se obtienen las cifras disponibles con las que se elabora un análisis econométrico, y cuyos resultados se presentan al final de esta sección. Este ejercicio sustenta las recomendaciones de política pública señaladas en la sección 4.

ANTECEDENTES

México es una república federal compuesta por treinta y un estados con más de 2.400

municipios y un Distrito Federal. Los estados, pero no el Distrito Federal, se subdividen en municipios. Los gobernadores en cada entidad son electos y las legislaturas locales son unicamerales. Los gobiernos municipales constan de un alcalde, un consejo de la ciudad - cuyos miembros se llaman regidores - y un fiscal general local llamado síndico.

Cuando se estudia el desarrollo de la infraestructura en México, inmediatamente se piensa en el Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS) que está compuesto por transferencias condicionadas que la Federación distribuye hacia los Estados a través del Ramo 33 desde 1998. A este ramo presupuestario se le denomina FAFEFM (Fondo de Aportaciones Federales para Entidades Federativas y Municipios), y todos los recursos que se canalizan a través de cada uno de sus ocho fondos están etiquetados con fines múltiples como son la educación, servicios de salud, infraestructura social, educación tecnológica y de adultos, seguridad pública y fortalecimiento de los municipios y las demarcaciones del Distrito Federal. Para la distribución de estos recursos hacia los estados, el gobierno central combina criterios poblacionales como de pobreza.

De acuerdo con la normatividad, las transferencias que se canalizan a los municipios mediante el FAIS están condicionadas al uso exclusivo del desarrollo de infraestructura básica que ayude a mitigar la pobreza en las comunidades más desfavorecidas del país en los siguientes rubros: agua potable, alcantarillado, drenaje y letrinas, urbanización municipal, electrificación rural y de colonias pobres, infraestructura básica de salud, infraestructura básica educativa, mejoramiento de vivienda, caminos rurales e infraestructura rural. Por mandato constitucional la Federación está imposibilitada para enviar el financia-

miento del FAIS directamente a los municipios. La Constitución mexicana señala que sólo los Estados pueden canalizar recursos directamente a los municipios de acuerdo con las fórmulas de distribución propias en cada uno señaladas en las respectivas Leyes de Coordinación Fiscal de cada entidad.

Hay quienes sustentan que el camino que toman los recursos del FAIS ha permitido a los gobernadores distribuir este dinero a los municipios con base en criterios políticos que no han mejorado la situación de pobreza que existe en el país (Hernández y Jarillo, 2008). También es cierto que la normatividad es bastante ambigua y no define claramente el tipo específico de infraestructura al que puede destinarse estos recursos. Además existe una falta de transparencia de los gobiernos estatales y municipales para mostrar qué tipo de obras se han financiado lo que dificulta la evaluación y la fiscalización de estas inversiones. Se sabe que en ocasiones con el FAIS se han construido templos religiosos y canchas de fútbol, o en su caso han aparentado invertir grandes montos en infraestructuras que evidentemente no requieren las cantidades reportadas.

Para comprender la tendencia de la inversión en infraestructura en educación es necesario comenzar por el Fondo de Aportaciones para la Educación Básica y Normal (FAEB), que ya en el año 1998 era el principal instrumento para el financiamiento de la educación básica en las entidades federativas. El FAEB representa casi el 70% del FAFEFM o Ramo 33, y para dimensionar la importancia que tienen estos recursos a nivel nacional hay que decir que durante el 2006 este fondo representó 3.4% del PIB.

En 1998 la distribución inicial del fondo se realizó con base en el número de escuelas y la nómina de personal y maestros de cada estado.

Este criterio originó el crecimiento desmedido del gasto corriente, derivado de la creación de plazas para los maestros pertenecientes al Sindicato Nacional de los Trabajadores de la Educación, y en beneficio político de los gobernadores. A pesar de que se ha documentado que la asignación del FAEB no sigue una política compensatoria (Merino, 1998; Esquivel, 1999) esta sigue siendo la realidad con la que opera la distribución del fondo: la mayor parte de estos recursos se destinan al pago de sueldos y salarios, y no a la formación de infraestructura en el sector educativo. En el 2007 la manera de asignar el FAEB se modificó, pero persiste la duda de que este cambio permita que el FAEB finalmente se transforme en un mecanismo compensatorio (Avendaño, 2009).

En suma, la literatura señala que los criterios políticos son los que han dictado el camino de la inversión en infraestructura en comunicaciones y en educación en los estados por parte de los gobernadores. Sin embargo, el gobierno central - a través de sus secretarías de estado y oficinas regionales - también ha asignado recursos con estos propósitos. ¿Será posible que estas asignaciones por parte del Ejecutivo hayan contribuido a disminuir las desigualdades en el país? A continuación se muestran estas cifras.

CARRETERAS Y PUENTES

La unidad responsable de administrar y gestionar el 100% de la inversión en carreteras es la Secretaría de Comunicaciones y Transportes a través de cada una de sus oficinas regionales. Se obtuvieron en la CHPF las cifras correspondientes a los siguientes conceptos: “construir nuevos enlaces en la red de

carreteras”, “ampliar carreteras en la red federal”, “accesos y libramientos”, “construir enlaces en la red de carreteras” y “puentes”⁷. Para facilitar el análisis, los datos obtenidos se agruparon en tres conceptos: “carreteras”, “puentes” y “libramientos”.

Los datos obtenidos representan el 98.78% del gasto en capital de esta secretaría, cifras que revelan que los principales proyectos de inversión de esta unidad son el desarrollo de obras de carreteras, puentes y empalmes en el interior de la república. Sin embargo, cuando este número se compara con el total de recursos que maneja esta entidad pública se encuentra que sólo representa el 11.97% de sus recursos totales. Es decir, el 88% del presupuesto de la organización pública encargada del desarrollo de la red de comunicaciones y transportes en el país se destina a gasto corriente, lo que apunta al enorme costo burocrático en el que se incurre en esa secretaría de estado.

Las cifras indican que durante todo el periodo de análisis el Ejecutivo ha destinado recursos para la inversión de carreteras y puentes en todas las entidades federativas, donde el financiamiento para carreteras representa casi 10 veces los recursos asignados a puentes. Sin embargo, la tasa de crecimiento anual del financiamiento que recibe cada estado presenta un comportamiento muy errático.

Los altibajos son tan notorios que esto no es un buen indicio de que en México hay una planeación cuidadosa de la inversión en carreteras a nivel federal. Por ejemplo, en 12 entidades federativas los recursos disminuyen en un 100% del 2005 al 2006. Si bien este comportamiento puede explicarse por una situación de crisis temporal en las finanzas públi-

cas, no es fácil entender por qué la dispersión entre el estado que recibe más y el que recibe menos financiamiento varía de un año a otro. Si la inversión en carreteras fuese inercial, la tasa de crecimiento anual sería cercana a 1% y dicha tendencia se observaría repetidamente a lo largo de los años. Esto fortalecería la postura de quienes afirman que en México el gasto es inercial. Sin embargo, los datos encontrados dan indicios de que se carece de una tendencia definida a nivel nacional y estatal. La variación de un año a otro es alta y alcanza valores entre -100 hasta el 397% para el rubro de carreteras, y de -100 a 115% para el caso de los puentes.

De hecho, la tasa de crecimiento de la inversión en infraestructura en carreteras es negativa en la mayoría de los estados de la República, lo cual explica que el crecimiento real promedio a nivel nacional sea negativo (-22%) durante el periodo de análisis. Resalta el hecho de que la construcción de carreteras en Querétaro y San Luis Potosí tiene una inversión promedio real igual a cero. Únicamente en Chiapas hay un aumento real del 34%. Con estas cifras en mano estamos renuentes a imaginar que este patrón de inversión responde a las necesidades de la población más desfavorecida. Cuesta trabajo imaginar que la situación de pobreza en el estado de Oaxaca - uno de los más rezagados del país - ha mejorado cuando la inversión en carreteras en términos reales ha sido principalmente negativa en estos años.

Este mismo comportamiento cambiante también se observa en el crecimiento real de la inversión en puentes, sólo que a diferencia de las carreteras, los números son positivos. Únicamente Veracruz tiene un decrecimiento y Oaxaca un crecimiento nulo durante el periodo de estudio. Este patrón fluctuante de las tasas de crecimiento se puede observar

también en los pocos datos de la inversión en empalmes de carreteras. No obstante que las cifras no son abundantes, la suma de la inversión en empalmes representa el 70% del total del financiamiento destinado para los puentes durante el mismo periodo (3,235 millones de pesos, aproximadamente 267 millones de dólares), lo que sugiere que el costo promedio de este tipo de obras es considerablemente mayor al de los puentes.

Antes de continuar es conveniente comentar que las variaciones observadas indican que existe una alta incertidumbre en cuanto a los recursos con los que cada proyecto contará en el siguiente ciclo presupuestal. Lo anterior hace pensar que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes - unidad administrativa encargada a nivel federal del manejo de estos recursos - gestiona con una gran inestabilidad los proyectos que son responsabilidad de sus oficinas regionales en el país. Entonces, naturalmente surgen las siguientes preguntas: ¿Cuál ha sido el criterio para decidir este patrón de inversión? ¿Cuál es el modelo de desarrollo regional y abatimiento de la pobreza compatible con la disminución real en los recursos destinados a la construcción de carreteras y empalmes? Es difícil pensar que con las tasas de crecimiento observadas se amplió el nivel de carreteras en el país. Más bien parece que los recursos son insuficientes para restituir la depreciación de este tipo de activos.

EDUCACIÓN

Para comprender la tendencia de la inversión en infraestructura en educación a nivel federal, es necesario poner al lector al tanto de la descentralización del gasto en México, sobre todo en lo relacionado con el sector educativo. Desde 1998 el Fondo de Aportaciones

7 Por “libramiento” entiéndase un empalme entre carreteras.

para la Educación Básica y Normal (FAEB) es el principal instrumento para el financiamiento de la educación básica en las entidades federativas. Inicialmente, la distribución del fondo se realizó con base en el número de escuelas y la nómina de personal y maestros de cada estado. Este criterio originó el crecimiento desmedido del gasto corriente - derivado de la creación de plazas hacia los maestros pertenecientes al Sindicato Nacional de los Trabajadores de la Educación - y que generó un beneficio político a los gobernadores. El FAEB representa casi el 70% del FAFEFM.

No es de extrañar que Merino (1998) y Esquivel (1999) sustenten por separado que la asignación del FAEB no sigue una política compensatoria. En realidad, la mayor parte de estos recursos se destina al pago de sueldos y salarios, y no a la formación de infraestructura en el sector educativo. A pesar de que en el 2007 la manera de asignar el FAEB se modificó, persiste la duda de que este cambio permita que el FAEB finalmente se transforme en un mecanismo compensatorio (Avendaño, 2009).

Para mostrar la inversión realizada desde el gobierno central se emplean los resultados de la búsqueda de las siguientes palabras y/o frases en la CHPF: “Escuela”, “Primaria”, “Secundaria”, “Bachillerato”, “Preparatoria”, “Educación”, y “Universidad”. Los datos reflejan la operatividad de la descentralización del sector educativo en el país, ya que son pocos los recursos que el Ejecutivo canaliza hacia los estados con este propósito, y se observa que el 95% de las inversiones en infraestructura lo financian los gobernadores con el FAEB y el FAETA (Fondo de Aportaciones para la Educación Tecnológica y de Adultos), ambos fondos pertenecientes al FAFEFM o Ramo 33. Las disposiciones que regulan al FAETA son similares a las del FAEB.

Los 5% restantes lo administran diversas secretarías del poder ejecutivo. Por ejemplo, la Secretaría de Educación Pública (SEP) administra el 3,54%. El resto de los recursos se lo dividen el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; y, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Como ya se mencionó, en México la educación básica incluye preescolar, primaria y secundaria. Esto explica que ante la búsqueda de cada uno de estos términos por separado, éstos se encuentren agrupados (escuela primaria y secundaria). A lo largo de todo el periodo de análisis sólo tres cantidades fueron asignadas a este concepto en la CHPF y todas para el Distrito Federal. La mayor parte de la inversión en infraestructura se encontró con la búsqueda de los términos “educación” y “universidades” pero sólo se encontraron cifras desagregadas por entidades federativas para los años de 2005 y 2006. Sumando los recursos localizados, el monto de la inversión federal en “educación” es menor a la de las universidades, ya que el primero representa el 64% del financiamiento destinado a la infraestructura para universidades y centros de investigación.

Con base en los datos encontrados para el 2005 y el 2006 se observa que el Ejecutivo en promedio invirtió en educación básica sólo el 60% de lo asignado a instituciones de educación superior (14.35 contra 24.17 pesos per cápita). Si se ordena a los estados de acuerdo con el monto de los recursos asignados a cada uno de los niveles educativos se obtiene que el ordenamiento de estos es muy similar y no se encontró relación con las carencias que existen en cada una de las entidades federativas. Este resultado sugiere que el gobierno federal ha tomado el rol que el proceso de descentrali-

zación le ha conferido: invertir menos en infraestructura educativa básica -responsabilidad de los gobiernos estatales- y ocuparse de la inversión en capital para la educación superior en el país⁸.

ANÁLISIS

A continuación se presentan los resultados del análisis econométrico que ha realizado esta autora y que busca determinar si existe una relación estadísticamente significativa entre la inversión en infraestructura financiada por el poder Ejecutivo y el alivio de la pobreza en México. Para este propósito utilizamos modelos Tobit de regresiones censuradas. Este tipo de regresiones se emplea cuando las variables dependientes sólo pueden tomar un cierto rango de valores, como lo es en el caso de los índices de pobreza alimentaria, de capacidades y de rezago educativo cuyos valores máximos y mínimos están bien limitados⁹.

Las variables explicativas que se incluyen son la inversión en carreteras, puentes y empalmes en cada estado que ha sido financiada por el poder Ejecutivo. En segundo lugar se considera a la inversión que el gobierno central ha destinado para la creación de infraestructura en educación, escuelas primarias y secundarias, así como también a las universidades y centros de investigación en las entidades federativas. Ambas variables se tomaron

en valores *per capita* para cada una de las entidades federativas y se expresaron en términos reales (2005).

Como variables de control se incluyeron: *i)* el número de aulas por plantel en cada uno de los estados de la República para el ciclo escolar 2006 y 2007, *ii)* el porcentaje de localidades con servicios de drenaje y alcantarillado en cada estado al 31 de diciembre de 2007, *iii)* los recursos destinados a la creación de la infraestructura social mediante el fondo respectivo, FAIS, y *iv)* la longitud de la red de carreteras troncales federales (medida como el porcentaje de kilómetros estatales en relación al número de kilómetros cuadrados en cada entidad federativa)¹⁰.

El impacto de la inversión en carreteras sobre los diferentes índices de pobreza resulta positivo, lo que refuerza el argumento de que la red de carreteras federales no ha aliviado las condiciones de pobreza en el país, sino que las ha perpetuado. Por esta razón es importante mencionar que el coeficiente de la longitud de carreteras troncal en el país indica que las condiciones de vida de la población más marginada pueden mejorar si se expande la inversión en este tipo de comunicaciones. Cabe recordar que las carreteras troncales son las que se trazan con el propósito de unir a los diferentes poblados en un estado, proveen conexión regional y contribuyen al desarrollo de la economía. Aquí es importante mencionar que la longitud

8 Aunque se realizó una búsqueda para identificar si el gobierno federal ha destinado recursos para promover el desarrollo de infraestructura relacionada con el agua, sólo se encontraron registros para los estados de Aguascalientes y Chihuahua en el 2006 a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). La falta de una serie completa para todas las entidades federativas, ocasionó que este tema no se incluyera en el análisis que se presenta a continuación.

9 Las estimaciones econométricas se ponen a disposición del lector interesado vía correo electrónico.

10 Variables de control son aquellas que se incluyen en el modelo con el propósito de identificar el impacto que sobre la inversión en infraestructura pudieran tener las cifras empleadas para la cuantificación de la propia inversión.

de estas comunicaciones *per capita* en las entidades más rezagadas es muy baja.

Se confirma que la inversión social que han financiado los gobernadores mediante el FAIS no sólo no ha contribuido a aminorar las carencias en cada estado, sino que parece que las ha acentuado. Este resultado ratifica que los criterios de asignación y distribución de estos recursos no están conectados con las necesidades de las poblaciones objetivo de este financiamiento.

Sorprendentemente, los resultados de la estimación econométrica indican una relación negativa y significativa entre el coeficiente relacionado con la inversión en infraestructura educativa y la pobreza alimentaria y de capacidades. Esta relación también se presenta cuando la variable dependiente es la pobreza patrimonial o el índice de rezago. Sin embargo en estos dos últimos casos no se considera significativa esta relación. Por su parte, el valor negativo del coeficiente asociado con el número de aulas por plantel educativo confirma la necesidad de mejorar la inversión en este sector y obtener un retorno de estas inversiones sobre la pobreza y el rezago en el país positivo. La magnitud del reto que tienen México por delante es enorme: 30 millones de personas son mayores de 15 años y no concluyeron o cursaron los niveles básicos de educación.

4. Recomendaciones de Política Pública

En esta sección del trabajo, a la luz de los resultados obtenidos, se plantean cuestiones importantes para el fomento y desarrollo de la infraestructura del

país. La presencia de más de la mitad de la población en condiciones de pobreza en México indica que el camino por recorrer es enorme. La apuesta es que los resultados del presente trabajo contribuyan con elementos concretos para la construcción de una política pública para la inversión en infraestructura que considere las condiciones y necesidades de los más desfavorecidos en el país. Las recomendaciones de diseño de políticas públicas se basan tanto en indicadores de la medición monetaria del ingreso, como también en el índice de la carencia educativa y su relación con los niveles de infraestructura en carreteras y educación que el gobierno central ha decidido asignar a las diversas entidades federativas.

De manera sucinta, las recomendaciones de política públicas que se desprenden de este análisis son las siguientes: i) Hay que emplear los indicadores oficiales de pobreza en el país para manejar el mismo lenguaje que los tomadores de decisión encargados de mejorar estos indicadores, ii) Es prioritario fomentar la inversión que mejore la conexión entre la red de carreteras, escuelas y drenaje y alcantarillado, iii) Hace falta que los estados mejoren la información sobre sus inventarios de infraestructura, para que se cuenten con elementos que permitan identificar aquellos proyectos con mayor rentabilidad social. Finalmente, los estados deben de tener siempre presente que en la medida que aumenten sus ingresos propios contarán con mayores recursos para la promoción de este tipo de inversiones. A continuación se detallan estas recomendaciones de manera extensa¹¹.

La primera sugerencia es que en la medida en que las recomendaciones de políticas públi-

cas empleen los diferentes indicadores de pobreza oficiales en el país se aproveche la institucionalidad que el gobierno les ha conferido. Esto producirá políticas de propuestas más “vendibles” a los tomadores de decisiones.

Si consideramos como el objetivo de la promoción de la inversión en infraestructura el lograr que la población alcance una igualdad de oportunidades, es fundamental que desde la etapa de planeación se tome en cuenta las restricciones de acceso a carreteras y caminos dentro de los estados y entre las regiones. Sobre todo en el caso de México donde la ubicación de las mayores carencias - en infraestructura en carreteras, educación y agua coincide con las regiones en donde existe mayor pobreza, desigualdad y falta de oportunidades. Es decir, una de las prioridades de la inversión en comunicaciones terrestres será conectar entre sí la red de carreteras y caminos para mejorar el acceso de la población con el resto del país.

En México la infraestructura de escuelas y planteles está pulverizada, sobre todo en las zonas rurales donde se localiza el grueso de la población más necesitada. Se debe desarrollar un portafolio de inversiones en infraestructura que mire al desarrollo de carreteras, escuelas y drenaje y alcantarillado como un sistema complementario a nivel nacional. La idea es que la inversión en infraestructura haga que el costo de transacción para acceder a los servicios educativos disminuya en las zonas de difícil acceso, pero también es indispensable desarrollar una escuela carente de servicios sanitarios.

Si el gobierno estatal no provee la infraestructura educativa y sanitaria en las zonas donde habita la población menos favorecida ¿quién lo hará? El papel del gobierno estatal es diseñar e implementar políticas que les per-

mita hacer frente a esta situación. Los números indican que esta obligación no ha sido cumplida cabalmente por los gobernadores - de acuerdo con las necesidades de la población que representan. En este sentido se recomienda que se generen mecanismos para mejorar la transparencia y la rendición de cuentas de los gobiernos estatales. Por eso se recibió con gran contento las solicitudes de información a los gobiernos estatales señaladas en el Presupuesto de Egresos de la Federación 2011. Durante este año se solicitará que las entidades federativas informen sobre el grado de avance en el ejercicio de las transferencias federales ministradas a través del FAIS y del FAEB. Si bien la vigencia de estas disposiciones tiene un carácter anual, se recomienda que estos requerimientos se apliquen por lo menos durante los siguientes dos años.

Antes de proseguir, es importante recomendar que los estados generen un inventario que dé cuenta de lo que existe en términos de infraestructura, pero que también contenga información sobre la calidad de la misma. A la fecha, no se sabe cuál es la capacidad de las aulas en cada plantel, ni tampoco se conoce el estado físico de los inmuebles o los kilómetros de carreteras construidas y su nivel de depreciación. Estos datos son los mínimos necesarios para poder diseñar políticas públicas de acuerdo con las necesidades de la población. Se quiere enfatizar que para evaluar el impacto de la infraestructura en la pobreza o en el acceso a servicios básicos es indispensable conocer la ubicación geográfica de estas obras y en qué situación se encuentran.

Definitivamente ante la carencia de recursos públicos que enfrenta tanto la Federación como los estados, hoy más que nunca es importante tomar en consideración el costo y la rentabilidad de las inversiones públicas ejer-

11 Si el lector está interesado en revisar el análisis econométrico que sustenta las recomendaciones de política pública aquí presentes, favor de solicitarlo directamente a la autora.

cidas en aras de disminuir la pobreza en el país y aventurarse a realizar los proyectos cuya rentabilidad social - no política - sea la más alta. Esta información es un insumo indispensable en la planeación y evaluación del avance físico de las obras, e igualmente, debe alimentar la normatividad - tanto estatal como federal - que regule los procesos y procedimientos necesarios para la construcción de escuelas de educación básica y servicios sanitarios en el país.

La responsabilidad del financiamiento a la educación básica y a los servicios sanitarios corresponde a los estados, por ello es apremiante que se analicen posibilidades para que aumenten sus ingresos propios. Si bien en 1980 las entidades federativas cedieron sus potestades tributarias al gobierno federal, tal vez ya va siendo tiempo de que las recuperen y empiecen a nivel local a concretar la descentralización de los ingresos tributarios que les permita subsanar sus carencias en infraestructura educativa, de carreteras y de drenaje y alcantarillado. En la medida en la que los gobiernos locales tomen con seriedad la planeación y el desarrollo de los proyectos de inversión local, serán más cuidadosos en evaluar sistemáticamente el acervo de infraestructura en las escuelas y del estado físico de las carreteras.

Lo que queda pendiente es cómo mejorar los ingresos locales en las zonas más marginadas del país donde los requerimientos financieros para el desarrollo de la infraestructura son mayores. Aquí podría pensarse en el desarrollo de esquemas público y privado que fuesen acordes con un plan nacional de desarrollo a la infraestructura en el país. Hay que tener presente que esta tarea no es de fácil implementación pues habrá que poner en la balanza los diferentes objetivos que se persiguen con la

realización de los proyectos de inversión buscando hacer compatibles los objetivos sociales con los del mercado. Los funcionarios públicos tienen el incentivo a querer maximizar los ingresos esperados de una operación, y no necesariamente el proyecto que cumpla con este requisito será el más rentable desde el punto de vista de desarrollo social.

Se necesita que el portafolio de inversión en infraestructura tenga como prioridad promover la extensión de carreteras troncales, sobre todo en los estados donde habita el mayor porcentaje de la población que vive en condiciones marginadas. Es decir, hasta ahora se cuenta con una lista de cifras de inversiones desconectadas de indicadores que pueden ayudar a estimar un costo y la rentabilidad social de estos proyectos públicos, y con estos datos empezar a jerarquizar la cartera de proyectos a nivel nacional. La cartera de inversiones locales puede ser dictaminada por un Comité independiente que evalúe la rentabilidad de los proyectos y sus posibilidades de financiamiento de manera imparcial y neutra. Finalmente, en el corto plazo se puede empezar a trabajar sobre la armonización de la contabilidad gubernamental que permita evaluar los costos de la inversión en infraestructura que se ha desarrollado en el país (Sour, 2010).

5. Conclusiones

Con base en los escasos estudios realizados sabemos que en México hay un impacto positivo de la infraestructura sobre el crecimiento económico, pero todavía no tenemos definida de manera clara cómo es que este tipo de inversiones puede detonar mejoras en las condiciones de vida de la población. México en los grandes números pinta ra-

zonablemente bien, pero detrás de estas cifras agregadas están 19.5 millones de personas que viven en condiciones de pobreza alimentaria, 26.8 en pobreza de capacidades y 50.6 en pobreza patrimonial.

Cuando comenzamos a acercar la lupa a las cifras, vemos que más del 60% de los mexicanos que viven en pobreza alimentaria habitan localidades de menos de 15,000 habitantes donde existen grandes carencias de servicios públicos básicos. Así, la población más necesitada se concentra en las regiones rurales donde el acceso a carreteras y a agua potable es casi nulo, y donde las condiciones de la infraestructura están muy lejos de ser aceptables ni siquiera al interior del país.

Muchos afirman que la inversión en carreteras ha permitido detener la depreciación de los caminos y no ha alcanzado para desarrollar más kilómetros que conecten a las poblaciones más aisladas. Sin embargo, el crecimiento negativo de este tipo de inversiones en el país, hace pensar que el financiamiento posiblemente no haya podido cubrir siquiera la depreciación de estos activos. La relación positiva y significativa entre los bajos niveles de inversión en infraestructura financiada por el Ejecutivo y los indicadores de pobreza resaltan la importancia de rediseñar la estrategia de inversión en carreteras troncales y puentes en aras de alcanzar el impacto deseado en el bienestar de la población.

También se observó una gran flexibilidad en los montos que cada año envía el Ejecutivo a las entidades federativas a través de las oficinas regionales de la SCT para la construcción de carreteras y puentes, lo cual indica que hay una gran incertidumbre en cuanto a la disponibilidad de recursos con los que contarán las entidades federativas para la consecución de sus proyectos de inversión en carre-

teras, empalmes y puentes. Queda claro la gran carga burocrática que existe en esta dependencia cuando el mayor porcentaje de los recursos presupuestales que recibe año con año se destinan a gasto corriente, y en particular al pago de sus funcionarios públicos.

Existe evidencia para afirmar que los recursos de los que disponen los gobernadores para la generación de infraestructura - tanto en carreteras como en educación - han estado sujetos a los intereses políticos de estos funcionarios y, de acuerdo con los resultados aquí alcanzados, no se puede afirmar que han ayudado a disminuir la pobreza en el país.

Las entidades que concentran a la población con mayores carencias - aquellas cuyo ingreso no es suficiente ni para cubrir sus necesidades alimentarias - son las que cuentan con el menor número de aulas por plantel educativo. Por esta razón, hacer llegar a estas comunidades servicios educativos cuesta por lo menos el doble que la provisión del mismo servicio en las zonas urbanas. Esto indica que cuesta más proveer estos servicios educativos en las zonas que más los necesitan.

Ya los niveles de gasto en educación en México son bastante altos (7.1% del PIB). Sin embargo, hoy viven en México 30 millones de personas mayores de 15 años que no concluyeron o cursaron los niveles básicos de educación. Este indicador tiene que mejorar en el futuro, pero también se debe de trazar una meta en lo relacionado con la calidad educativa y el nivel de aprendizaje de los egresados de la educación básica. En este tema se puede afirmar que no se trata de gastar más, si no de gastar mejor en la educación en México.

Hay evidencia que sustenta que la inversión en infraestructura que se financia con el FAEB y el FAETA no sigue una política compensatoria. Desde su inicio, la mayoría de los

recursos del FAEB se destinan al pago de la nómina de los trabajadores y maestros de educación, y no a la formación de infraestructura. Otro de los objetivos a alcanzar es que tanto el nivel como la calidad de la infraestructura educativa sea igual -por lo menos- en cada uno de los diferentes niveles de educación básica a lo largo del país (preescolar, primaria y secundaria).

La evidencia aquí presentada muestra que el papel del Ejecutivo en la provisión de educación básica es menor al de los gobernadores, tal y como se acordó durante el proceso de descentralización educativa iniciado en los noventa. Sin embargo, los pocos recursos que el gobierno central envía hacia los estados para la formación de infraestructura educativa han tenido el impacto deseado sobre los niveles de pobreza en el país. Aquí vale la pena señalar que el hecho de haber identificado sólo en algunos años la inversión en infraestructura para el agua por estado es una deficiencia de la dimensión administrativa de la CHPF, que limita la evaluación de la inversión en infraestructura sobre el desarrollo social del país. La clasificación administrativa permite identificar a las unidades responsables (ejecutores del gasto) dentro de cada uno de los ra-

mos del presupuesto. Sin embargo, en México esta lista de responsables administrativos cambia año con año, lo que dificulta el seguimiento de la infraestructura pública en las diferentes regiones del país. Por ello, la importancia de armonizar los estándares contables en los tres niveles de gobierno (Sour, 2010).

Con la aspiración de que el desarrollo de infraestructura genere una respuesta positiva sobre el abatimiento de la pobreza, la disminución de la desigualdad y, la mejora de oportunidades en México, se han destinado recursos para que los gobiernos estatales puedan invertir en facilidades físicas y servicios de infraestructura, tales como carreteras, puentes, empalmes, educación en escuelas primaria y secundaria, así como también en la provisión de agua potable. Se sabe que estas inversiones no han generado el impacto anhelado en los niveles de vida de los mexicanos. Este documento ha buscado completar esta información mediante el análisis del gasto que realiza el poder Ejecutivo con este mismo propósito. Los resultados obtenidos pueden ser considerados poco alentadores, pero es innegable que generan un aprendizaje que no debe olvidarse para trazar el futuro del desarrollo de la inversión en el país.

LAURA SOUR

Profesora e investigadora en la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad Anáhuac México Norte. Realizó sus estudios de Licenciatura y Maestría en Economía en el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM). Posteriormente obtuvo su maestría y su Doctorado en la Escuela Irving B. Harris School de Políticas Públicas de la Universidad de Chicago. Ha trabajado como consultora en proyectos para diversos organismos internacionales (CEPAL, BID y PNUD Oficina México). Ha sido profesora e investigadora del Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE) y del ITAM. Dentro de sus líneas de investigación destacan los temas de presupuesto y gasto público, contabilidad gubernamental, finanzas públicas, descentralización, cumplimiento del pago de impuestos, estudios de género y economía experimental.

Referencias Bibliográficas

- AVEDAÑO, E. Equidad en el financiamiento de la educación básica” Tesina de Maestría en Administración y Políticas Públicas. CIDE, 2009. (Mimeo)
- CIA. *The World Fact Book*. Disponible en: www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/ Accedido: 2 de febrero de 2011.
- CERNA, A. *Situación del Agua en México: Relación con la Mortalidad Infantil y creación de un Índice de Pobreza del Agua Estatal (2003-2004)*. Tesis (Licenciatura en Economía). México: ITAM, 2008.
- GERTLER, P., H. PATRINOS y M. RUBIO-CODINA (2005). “Do Supply-Side-Oriented and Demand-Side-Oriented Education Programs Generate Synergies? Evidence from Rural Mexico”, First Version: December 29, 2005. Disponible en: http://www.ifs.org.uk/edepo/rubio_supply.pdf. Acceso: 27 de agosto de 2010.
- CONEVAL. *Metodología para la medición multidimensional de la pobreza en México*. México: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, 2009. Disponible en: <http://medusa.coneval.gob.mx/cmsconeval/rw/pages/medicion/medicionpobreza.es.do;jsessionid=2A71FD6DAA824C13A8837780457839C5>. Acceso 27 de agosto de 2010.
- ESQUIVEL, G. *Gasto educativo y desarrollo regional: una evaluación del fondo de aportaciones para la educación básica y normal*. México: COLMEX, 1999. (Mimeo)
- HERNÁNDEZ F; JARILLO, B. Is Local Beautiful? Fiscal Decentralization in Mexico. *World Development* 36(9):1547-1558. México, 2008.
- INM. *Guía Metodológica para la inclusión de la perspectiva de género en los presupuestos públicos*. México, Instituto Nacional de las Mujeres, 2005.
- INEE. *Panorama Educativo de México. Indicadores del Sistema Educativo Nacional 2008*. México: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, 2008.
- LÓPEZ, L. F; ORTIZ, E. Medición multidimensional de la pobreza en México: Significancia Estadística en la Inclusión de Dimensiones No Monetarias. *Estudios Económicos*. 2008. N° Extraordinario: 3-33.
- MANCERA, C. *Gasto Público y Educación. Estudios sobre Desarrollo Humano*, PNUD, 2008.
- MERINO, G. Las Transferencias Federales para la Educación en México: una evaluación de sus criterios de equidad y eficiencia. *Gestión y Política Pública VII (2)*: 395-399. México: CIDE, 1998.
- NORIEGA, A; FONTENLA, M. *Public Infrastructure Growth and Economic Growth in Mexico*. Dynamics, Economic Growth, and International Trade, 2005. (DEGIT Conference Papers 0010_058)
- PORTER, et al. (Eds.) *Global Competitiveness Report 2006-2007*. Foro Económico Mundial. 2006. Disponible en: http://www.weforum.org/pdf/Global_Competitiveness_Reports/Reports/gcr_2006/gcr2006_summary.pdf. Acceso 20 Mar. 2010.
- PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012*. México: Poder Ejecutivo Federal, 2007.
- PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. *Plan Nacional de Infraestructura 2007-2012*. México: Poder Ejecutivo Federal, 2007.
- SCOTT, J. La descentralización, el gasto social y la pobreza en México. *Gestión y Política Pública XIII(3)*: 785-831. México: CIDE, 2004.
- SECRETARÍA DE SALUD. “Recursos Humanos, Físicos y Materiales”, *Boletín de Información Estadística* 26(1). México: Sistema Nacional de Salud, 2007.
- SEP. Telesecundarias. México: Secretaría de Educación Pública, 2011. Disponible en: <http://www.telesecundaria.dgme.sep.gob.mx>. Acceso: 2 de febrero de 2011.



capa
sumário
créditos
salir

SZÉKELY, et al. Poniendo a la pobreza de ingresos y a la desigualdad en el mapa de México. *Economía Mexicana Nueva Época* XVI(2). México: CIDE, 2006.

SZÉKELY, M. (Coord.). *Números que mueven al mundo: La medición de la pobreza en México*. México: CIDE, ANUIS y Porrúa, 2005. Pp. 1-910.

SOUR, L. *IPSAS and the Government Accounting Reform in Mexico*. México: CIDE, 2010. (Mimeo)

SOUR, L; ROSILLO, E. Evaluación de la Estructura de la Contabilidad Gubernamental en los tres niveles de gobierno en México. In: MERINO, M; LÓPEZ-AYLLÓN, S; CEJUDO, G. (Eds.) *La Estructura de la Rendición de Cuentas en México*. México: UNAM, 2008. (Serie Doctrina Jurídica 551)

VIZCARRA, I. Entre las desigualdades de género: un lugar para las mujeres pobres en la seguridad alimentaria y el combate al hambre. *Argumentos* 21(57): 141-170. Xochimilco: Universidad Autónoma Metropolitana, 2008.