

# Perspectivas

---

Análisis de temas críticos  
para el desarrollo sostenible

**Vol. 5 | N° 2 | Diciembre 2007**



**Título:**

Perspectivas. *Análisis de temas críticos  
para el desarrollo sostenible*  
Vol. 5 – N° 2

**ISSN:** 1690-6268

El objetivo de esta publicación es divulgar el resultado de trabajos de investigación realizados por investigadores CAF e investigadores auspiciados por el Programa de Apoyo a la Investigación por otros programas de la Corporación. Perspectivas busca acercar al sector académico al debate de las políticas públicas en la región, por lo que cuenta con la colaboración de actores de los sectores público, privado y académico de los países de la región, quienes participan en la discusión de los trabajos y los acercan a los problemas de la misma.

**Editores:**

Miguel Castilla  
Oficina de Políticas Públicas y Competitividad de la  
Corporación Andina de Fomento (CAF)  
Correo electrónico: [desarrollo@caf.com](mailto:desarrollo@caf.com)

Las ideas y planteamientos contenidos en la presente edición son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no comprometen la posición oficial de la CAF

**Coordinación y producción editorial:**

Dirección de Secretaría y Comunicaciones Corporativas  
Unidad de Publicaciones de la CAF  
Teléfono: (58 212) 209.6624 – Fax 209.2211  
Correo electrónico: [publicaciones@caf.com](mailto:publicaciones@caf.com)

**Diagramación:**

Joanna Gutiérrez R.

**Impreso en:**

Norma Color  
N° de ejemplares: 1.000  
Caracas, Venezuela–Diciembre 2007

La versión digital de este libro se  
encuentra en: [www.caf.com/publicaciones](http://www.caf.com/publicaciones)

© Corporación Andina de Fomento

# CONTENIDO

<b>Presentación</b> .....	<b>5</b>
---------------------------	----------

## **Documentos de investigación**

Implementación, diseño, presupuesto y monitoreo en política social <i>William D. Savedoff</i> .....	<b>9</b>
--	----------

Mejorando la educación en América Latina: una revisión de las intervenciones paralelas a los sistemas tradicionales de educación <i>Miguel Urquiola</i> .....	<b>41</b>
---	-----------

La salud y los sistemas de salud en América Latina <i>Diana Pinto Masis</i> .....	<b>75</b>
--	-----------

## **Debates**

Infraestructura e inclusión en América Latina <i>Javier Escobal y Carmen Ponce</i> .....	<b>113</b>
---	------------

Comentarios <i>Francisco J. Wulff</i> .....	<b>159</b>
<i>Gover Barja</i> .....	<b>161</b>



## PRESENTACIÓN

La Corporación Andina de Fomento ha venido haciendo esfuerzos por fortalecer su experticia en el área de políticas sociales en los últimos años, y como parte de este proceso ha fomentado investigaciones tanto académicas como aplicadas en esta materia. Estos esfuerzos han tenido la doble finalidad de nutrir el debate de políticas públicas por una parte en el campo social, y por la otra, de apoyar a los países de la región en el diseño e implementación efectiva de políticas. Además de promover la investigación por parte de académicos externos a la institución, la CAF ha plasmado sus propios esfuerzos de investigación en el Reporte de Economía y Desarrollo 2007/2008 “Oportunidades en América Latina: Hacia una mejor política social”, que ofrece una visión concreta de algunos elementos necesarios para mejorar la efectividad de las intervenciones en el área social en los países de la región.

Este proceso de generación y sistematización de conocimiento sobre la temática social ha tenido varias etapas, una de ellas fue la invitación a varios académicos de instituciones de reconocido prestigio internacional, a que formularan revisiones del estado del conocimiento sobre las alternativas de intervención puntual y de diseño institucional que generan mejores resultados para la población en áreas como educación, salud y agua y saneamiento. Parte de estas revisiones invitadas son las que presentamos en este nuevo número de Perspectivas.

En el primer artículo de este número “Implementación, diseño, presupuesto y monitoreo en política social” William Savedoff, de *Social Insight*, ofrece una reflexión sobre los elementos importantes a tener en consideración en las relaciones de delegación de autoridad y de provisión de bienes y servicios públicos en general, con un énfasis sobre las políticas sociales. Allí destaca la importancia del fortalecimiento de las relaciones de rendición de cuentas como mecanismo para asegurar la provisión más efectiva de los bienes y servicios sociales por parte de proveedores tanto públicos como privados.

En el segundo artículo que presentamos, Miguel Urquiola de la Universidad de Columbia, revisa una variedad de experiencias de intervenciones en el ámbito educativo en América Latina que se han intentado de manera paralela al funcionamiento tradicional de los sistemas educativos. Urquiola hace énfasis en el análisis de las intervenciones para las que existen evaluaciones de impacto que conformen con ciertos estándares de calidad técnica, de tal manera de obtener conclusiones confiables a partir de investigaciones metodológicamente rigurosas. Además deriva lecciones importantes en términos del tipo de intervención que guarda potencial para mejorar la calidad educativa y la que tiene mayores posibilidades de acelerar el progreso en medidas de cantidad de educación.

El tercer artículo, por Diana Pinto de Fedesarrollo, y referido al tema de salud, muestra no solamente un diagnóstico detallado del perfil epidemiológico de América Latina, sino también del estado de la institucionalidad tradicional en la provisión de salud. Además, discute una serie de intervenciones de política que se han intentado en la región y los resultados que algunas evaluaciones de impacto han arrojado sobre diversos indicadores. Tanto en el artículo de Urquiola como en el de Pinto, se discute la evidencia en torno a los programas de transferencias condicionadas de efectivo, que en varios casos han mostrado ser mecanismos efectivos de estímulo a la demanda de servicios sociales.

Finalmente, en el Debate de este número, Javier Escobal y Carmen Ponce de GRADE, documentan extensivamente la relación que existe entre el acceso a diversos tipos de in-

fraestructura y el mejoramiento de indicadores sociales de la población. Además, discuten elementos asociados al costo de la provisión de infraestructura en las áreas más pobres, los retos en términos de la eficiencia y el papel que puede jugar la tecnología y las asociaciones público–privadas tanto en la provisión como en la gestión de la infraestructura existente. El debate se cierra con comentarios de Francisco Wulff (CAF) y de Gover Barja (Universidad Católica Boliviana), quienes ofrecen perspectivas complementarias a las reflexiones iniciales de Escobal y Ponce, tanto sobre la justificación del acceso a la infraestructura como sobre los mecanismos más efectivos para su gestión.

# Perspect



## **Documentos de investigación**

Implementación, diseño, presupuesto  
y monitoreo en política social

*William D. Savedoff*

Mejorando la educación en América Latina:  
una revisión de las intervenciones paralelas  
a los sistemas tradicionales de educación

*Miguel Urquiola*

La salud y los sistemas de salud  
en América Latina

*Diana Pinto Masis*



# Implementación, diseño, presupuesto y monitoreo en política social

*William D. Savedoff<sup>1</sup>*

## Progresos

Los países andinos, como región, han alcanzado un notable progreso en las condiciones económicas y sociales durante el último siglo. Sin embargo, este progreso ha sido irregular a lo largo del tiempo, espacio y para los distintos grupos de la población.

El rápido crecimiento económico hacia mediados del siglo pasado fue seguido de estancamiento económico y volatilidad en las décadas de los ochenta y noventa. Las condiciones de salud mejoraron en gran medida: la expectativa de vida pasó de menos de 40 años en 1900 a cerca de 70 años en la actualidad. Los logros educativos y la alfabetización también crecieron: más de un cuarto de la población de América Latina (26%) era analfabeta en 1970, en comparación con menos de 11% en 2000. La provisión de agua y servicios sanitarios se incrementó significativamente, aunque inicialmente concentrada en las áreas urbanas, hoy 90% de los hogares posee agua potable y más de tres cuartas partes tiene acceso a servicios sanitarios (CEPAL 2006).

No obstante, el progreso en la región andina ha sido más lento que en el resto del mundo y que en otros países de América Latina en décadas recientes. Aunque la proporción de la población de América Latina que vive bajo la línea de pobreza ha disminuido, el número absoluto de personas pobres se ha incrementado. Por el contrario, muchos países en Asia han logrado disminuir no sólo la proporción, sino también el número absoluto de personas que viven bajo la línea de pobreza. Asimismo, los países de Asia poseían en la década de los sesenta niveles de educación inferiores a los de muchos países latinoamericanos, pero en la década de los noventa los países asiáticos superaron a muchos países de América Latina.

Uno de los mayores desafíos para la región es el alto grado de desigualdad presente en las sociedades. La distribución del ingreso continúa siendo muy desigual: mientras que el decil más alto recibe más de 40% del ingreso nacional, el 40% más pobre recibe menos de 10% del ingreso nacional. Mientras que los ingresos del 5% más rico son alrededor de 20 veces el ingreso de 30% más pobre en América Latina, la relación para los países asiáticos es de sólo ocho veces.

Esta desigualdad no está aumentando en el continente, pero durante la década de los noventa se incrementó en los países más grandes de la región: Argentina, Brasil y México. Esta desigualdad se reproduce entre regiones de un mismo país, en donde las áreas rurales son más pobres que las áreas urbanas y entre etnias, razas y géneros (Morley, 2001; BID, 1999; Calderón *et al.*, 2004 y CEPAL, 2006).

Los distintos gobiernos están implementando numerosas estrategias para fomentar el desarrollo social y económico, mejorar el bienestar y reducir las brechas entre los diferentes grupos de la población. Algunas de estas estrategias han sido probadas en el pasado y pueden rendir sus frutos si el contexto es adecuado. Otras no se pueden adaptar a las nuevas condiciones. Muchas estrategias son nuevas y prometedoras, pero aún deben ser testeadas.

1. Senior Partner at Social Insight, Portland, Maine USA. [www.socialinsight.org](http://www.socialinsight.org)

Aunque la región ha estado abierta a la innovación, las políticas sociales deben ser implementadas y no sólo creadas. Muchos programas han fracasado debido a que no fueron bien implementados o porque eran incompatibles con el contexto en el que se aplicaron. Por ejemplo, la educación universal ha sido una promesa por décadas, pero la mayoría de los ministros de educación no han logrado implementarla. En muchos casos, estos ministros han sido los mayores empleadores de sus países, y aún así tuvieron resultados pobres. Las compañías de agua se expandieron pero luego tuvieron grandes problemas para conseguir el capital necesario para mantener estas instalaciones. Los países latinoamericanos adoptaron un enfoque similar al de los de Europa Occidental en cuanto a seguridad social y sistemas de salud, pero en donde el sector formal no se expandió, el sistema de seguridad social sólo benefició a unos pocos.

Las explicaciones para estas tendencias son bien conocidas. La exclusión política y social ha limitado los reclamos de los grupos desfavorecidos y ha evitado que estos grupos tuvieran acceso a un ingreso adecuado, que acumularan activos productivos y que recibieran los beneficios derivados del gasto público.

La concentración de activos y riquezas ha perpetuado, por sí misma, la desigualdad durante muchas generaciones (Birdsall y Székely, 2003). En algunos casos, la llamada maldición de los recursos naturales ha provocado tipos de cambio sobrevaluados, desalentado la diversificación económica y fomentado comportamientos de búsqueda de rentas (Hausmann y Rigobon, 2002).

Finalmente, para que las políticas sociales puedan revertir estas tendencias, deben contener incentivos que promuevan la provisión efectiva. Sin embargo, muy frecuentemente los incentivos van en contra de tal objetivo.

Los países andinos, junto con otros latinoamericanos, enfrentaron estas fuerzas de diversas maneras. La mayor participación democrática, el otorgamiento de mayor poder a las comunidades locales y las políticas de descentralización constituyen esfuerzos orientados a modificar el balance del poder social hacia los pobres y excluidos. La inversión pública en educación, salud y pequeñas empresas tiene como objetivo un cambio en la distribución de la riqueza y los activos a favor de las clases económicas más pobres. Por último, las políticas sociales, en particular aquellas orientadas a mejorar los servicios sociales, han experimentado con muchas ideas que pueden agruparse en las siguientes categorías:

- Modernización del Estado
- Cambio de las responsabilidades pública/privada
- Otorgamiento de poder y participación a nuevos actores (consumidores, clientes y ciudadanos)

Este artículo analiza estas tres tendencias para resaltar los éxitos recientes y evaluar los caminos más prometedores para alcanzar beneficios para la sociedad a través de políticas públicas. No evalúa los contextos políticos y sociales dentro de los cuales se deben desarrollar estas políticas. Más bien toma el contexto como dado e investiga qué se puede hacer para contrarrestar las tendencias negativas, fortaleciendo las positivas.

El artículo comienza con un marco para diseñar programas públicos exitosos tomando en consideración los problemas creados por los costos de transacción y problemas de principal-agente. Luego analiza varios enfoques para resolver estos problemas de forma que los programas públicos puedan ser efectivos, incluyendo el cambio de responsabilidades funcio-

nales dentro del gobierno, la creación de nuevos incentivos financieros para proveedores de servicios y la movilización de los clientes de nuevas maneras. El artículo también considera el flujo de información necesario para generar debates públicos, así como también administrar la política social de forma efectiva. Además, analiza las interrelaciones entre las diferentes políticas sociales y económicas, y considera la presencia de fuerzas económicas y sociales resistentes al cambio.

## **Política social a través de relaciones, incentivos y responsabilidad**

Las sociedades necesitan ciertos servicios y reglas sociales si quieren prosperar. Aunque los mercados privados han demostrado ser dinámicos e innovadores de muchas maneras (incrementando la productividad y reduciendo costos de transporte, producción de alimentos, manufacturas y telecomunicaciones) no han sido capaces de producir un solo país con educación o servicios de salud universales. Esto no debe ser una sorpresa ya que la mayoría de los servicios sociales y muchos objetivos sociales poseen aspectos que los convierten en no rentables, o en menos rentables que otras oportunidades para los empresarios.

Un enfoque colectivo es necesario para la mayoría de los servicios sociales por muchas razones. Con frecuencia, éstos involucran externalidades o características de bienes públicos. Muchos servicios sociales conllevan externalidades (el consumo por parte de una persona afecta a otra) que pueden ser positivas (p.e., cuando una persona se trata contra enfermedades infecciosas reduce la probabilidad de contagio a otras personas) o negativas (cuando una empresa crea contaminación que provoca asma). Algunos servicios sociales son bienes públicos (tales como parques, que crean espacios abiertos en áreas urbanas congestionadas, el control de insectos que difunden enfermedades como la malaria o el mal de chagas o la información pública disponible en bibliotecas), servicios que son ‘consumidos’ por una persona sin que ello afecte la posibilidad de que otras personas obtengan los beneficios del consumo de estos mismos servicios.

Una justificación adicional para las acciones del gobierno se encuentra cuando hay información asimétrica entre compradores y vendedores (p.e., entre médicos y pacientes) o cuando los contratos son inconsistentes intertemporalmente (p.e., los seguros). Sin la acción colectiva para mejorar la información disponible (p.e., recolectando, estandarizando y disseminando información) o establecer reglas y penalidades (p.e., requisitos mínimos de capital o procedimientos de conciliación para consumidores), los mercados de bienes y servicios que son deseables para la sociedad pueden no aparecer siquiera, menos aún ser producidos en los niveles deseables desde un punto de vista social.

Sin embargo, las políticas del gobierno no requieren la provisión directa de los servicios por parte del Estado o el control de la policía sobre los comportamientos de la sociedad. Colectivamente, las sociedades han encontrado numerosas maneras de equilibrar el potencial de fracaso de la acción pública *versus* el fracaso del mercado, y la responsabilidad de los individuos por sus propias condiciones *versus* la responsabilidad colectiva por el bienestar de los otros.

Ninguno de estos casos es absoluto y la elección de uno u otro dependerá del contexto y del tiempo. Algunas alternativas a la provisión pública incluyen la compra de servicios, la

obligación legal a proveerlos, la regulación de los mercados de forma tal que contribuyan a los objetivos sociales o el gravamen de bienes que son considerados perjudiciales (p.e., el tabaco). Llevar a cabo una política social efectiva requiere una amplia consideración de las opciones, su evaluación en relación al problema particular que se analiza y su implementación.

Para que las políticas sociales sean efectivas deben ser implementadas. Es importante reconocer que educar a todos los niños, otorgar mayor poder a las mujeres, mejorar el acceso a importantes servicios de salud, son objetivos muy importantes, pero la pregunta es cómo alcanzar realmente tales objetivos. Y alcanzarlos requiere resolver una amplia gama de cuestiones prácticas: los fondos necesitan ser movilizados, asignados y desembolsados de forma apropiada; debe buscarse y contratarse personal al que se le debe pagar, motivar, disciplinar y (cuando sea necesario) despedir; se deben adquirir y supervisar provisiones y servicios; se debe recolectar, procesar y analizar la información que será utilizada en el proceso de administración y toma de decisiones.

Con frecuencia, los países no generan ni asignan recursos suficientes para las políticas sociales, pero aún cuando autorizaran un nivel adecuado de gasto, esto sería sólo el primer paso para un programa efectivo. El debate sobre si un mayor gasto público está asociado a mejores niveles de salud y educación, por ejemplo, se ha basado principalmente en información presupuestaria a nivel nacional (Filmer *et al.*, 2000; Wagstaff, 2000; Burnside y Dollar, 2000). Pero a menos que estos fondos presupuestados sean desembolsados y utilizados por trabajadores que prestan el servicio directamente al público, no tendrán la posibilidad de generar un impacto en las condiciones sociales.

Estas son las conclusiones de numerosas investigaciones que han estudiado el gasto público. En Uganda, por ejemplo, sólo 13% de los fondos destinados a proveer útiles escolares en escuelas primarias era realmente usado para este fin, lo que explica en parte por qué un mayor gasto en educación no llevaba a una mejora en los logros educacionales (Ablo y Reinikka, 1998). En Chad, las asignaciones de fondos a los distritos para servicios de salud estaban inversamente relacionadas con el estatus sanitario, pero los desembolsos reales estaban relacionados de forma positiva con el estatus sanitario (Gauthier y Wane, 2006, ver Recuadro 1).

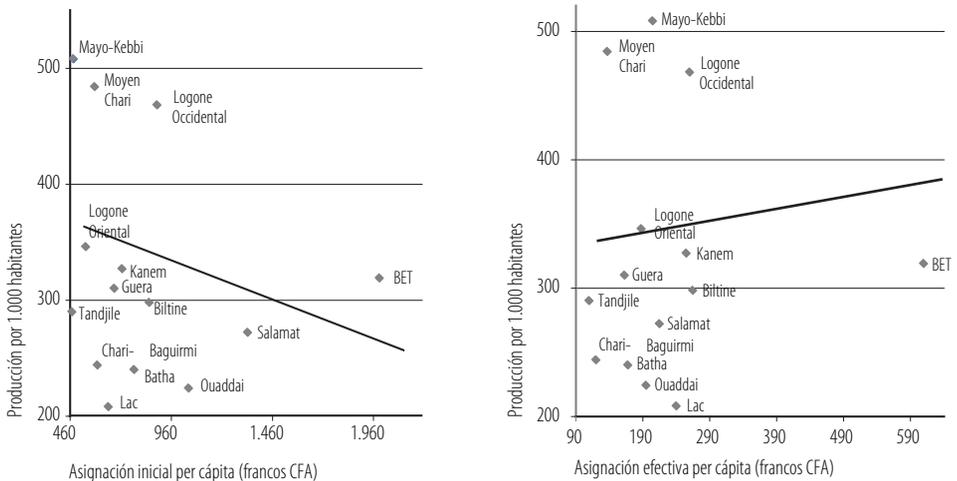
Sin embargo, aún cuando los fondos lleguen a los proveedores de 'primera línea', una mala administración, ausentismo, robo o una pobre capacitación puede desperdiciar recursos y evitar que estos servicios generen una diferencia (Kremer, 2003; Glewwe, 2002).

Una vez que nos situamos en esta esfera de temas sobre implementación, las relaciones entre los distintos actores pasan a ser importantes. ¿Piensan los políticos en sus electores cuando toman decisiones presupuestarias y asignan recursos o piensan en otros grupos de interés? ¿Consideran los administradores cómo serán vistas sus decisiones sobre desembolsos por sus superiores o sólo por algunos clientes preferidos? ¿Piensan los proveedores de servicios en sus clientes cuando toman decisiones sobre el uso de su tiempo y recursos o en sus propias oportunidades de promoción? Tales elecciones en los diferentes niveles del sistema de servicios sociales son críticas a la cadena de eventos, necesarias para hacer de la provisión del servicio una realidad.

**Recuadro 1:  
Efectividad del gasto en Chad**

En Chad, "... recursos públicos asignados a delegaciones regionales en el presupuesto central parecen tener un impacto negativo en el resultado de los centros de salud. Regiones a las que se les asignaban oficialmente los gastos en salud per cápita más elevados presentan la menor proporción de pacientes que recibieron atención sanitaria. Este resultado respalda las observaciones empíricas de la pobre correlación entre gasto oficial en salud e indicadores de salud en varios países (Filmer et al., 2000). En ciertos casos, se ha llegado a observar que un aumento en el gasto en salud está asociado a una disminución en los indicadores de salud. De todas formas, esta correlación negativa no se sostiene cuando se toman en consideración las fugas del gasto en salud. En realidad, se obtienen resultados opuestos. Por lo tanto, el gobierno debería invertir más en salud ya que el gasto público sí genera un fuerte impacto positivo en las condiciones de salud, como se ilustra en el Gráfico 1A. La principal diferencia entre los gráficos 1A y 1B es que en el segundo gráfico, sólo el gasto público efectivo —esto es, el que alcanza a las regiones— genera este impacto positivo en la salud. El gasto público puede en consecuencia contribuir al mejoramiento de la salud de la población, suponiendo que lo alcance efectivamente" (Gauthier y Wane, 2006).

**Gráfico 1:  
Gastos operativos: Desempeño y recursos oficiales versus efectivos**



Fuente: Guathier and Wane 2006.

Una de las referencias más útiles para analizar políticas sociales efectivas es el modelo de las relaciones principal-agente<sup>2</sup>. En este marco, el ‘principal’ contrata a un ‘agente’ para realizar una función. Cuando el agente posee intereses distintos a los del principal y cuando el principal no puede obtener información completa sobre los resultados que genera el agente, es difícil encontrar contratos que sean óptimos. Estas dos características —intereses diferentes e información incompleta— son inherentes y se encuentran ampliamente difundidas en las áreas de política social. Por ejemplo, los doctores tienen interés en mejorar la salud de sus pacientes, pero sus elecciones sobre tratamientos y medicamentos pueden afectar sus propios ingresos, estatus profesional y condiciones laborales. Los políticos desean brindar a sus electores bienes públicos de calidad a bajo costo, pero también quieren responder ante ciertos electores y grupos que pueden tener otros objetivos.

Aunque existen muchas formas de conceptualizar estas relaciones entre estos distintos actores, el Reporte Mundial de Desarrollo del Banco Mundial de 2004 (WDR, 2004) presenta un sistema útil y sintético que es ampliamente conocido y por lo tanto provee un lenguaje

2. Para una introducción al modelo del principal-agente ver Sappington (1991) y para sus aplicaciones a servicios sociales, ver Savedoff (1998).

común para los investigadores en este campo (Banco Mundial, 2004). Por esta razón, este artículo seguirá el marco del WDR (2004).

El Banco Mundial identifica cuatro actores principales en la provisión de servicios sociales: i) ciudadanos y clientes, ii) políticos y hacedores de política, iii) proveedores, y iv) trabajadores que prestan el servicio al público.

De esto surgen cuatro relaciones clave de rendición de cuentas: i) los políticos ante los ciudadanos a través de la palabra y la política; ii) los proveedores ante el Estado a través de pactos y contratos; iii) los trabajadores que prestan el servicio al público ante el proveedor a través de la estructura organizacional; iv) los proveedores ante los clientes y ciudadanos a través de los medios que estos últimos tengan a su alcance para hacer oír sus demandas, necesidades y preocupaciones.

El primero de estos casos, de políticos a ciudadanos, es en general un tipo de rendición de cuentas difusa cuando se trata de mejorar políticas sociales. Esto ocurre porque los ciudadanos tienden a estar preocupados por una gran variedad de resultados de las políticas sociales y tienen intereses heterogéneos, lo que permite a los políticos elegir a los votantes a quienes responder. En la realidad, los mecanismos a través de los cuales los políticos responden pueden ser formales (p.e., elecciones) o informales (p.e., *lobby* o campañas publicitarias). No obstante, los políticos pueden ser un poco ineficientes en transmitir la clase de información que los ciudadanos necesitan para hacerlos responsables y en proveer los mecanismos a través de los cuales expresar su satisfacción o descontento. Sin embargo, el gran rol que tiene el gobierno en la política social y en la provisión de servicios sociales requiere algún tipo de rendición de cuentas a través de estos canales, aunque sólo exprese los mandatos más generales a favor de enfoques particulares o en cuanto a niveles de apoyo financiero.

La segunda relación, —de los proveedores hacia el Estado—, es menos difusa, pero aún así toma diferentes formas. En un extremo, los proveedores pueden ser parte del gobierno, directamente administrados como parte del servicio civil. Esto ocurre casi siempre en educación, frecuentemente en el sector salud y puede ser común en el sector de agua y saneamiento. Pero es posible que el Estado tenga una relación de rendición de cuentas con los proveedores menos directa. En algunos casos, los proveedores son agencias públicas autónomas (p.e., institutos de seguridad social), organizaciones sin fines de lucro (como escuelas religiosas y clínicas) o firmas privadas que quieren obtener beneficios (como hospitales privados o compañías de agua). En cada caso, el Estado —explícita o implícitamente— delega funciones a estas entidades y las hace responsables a través de una combinación de mandatos, normas, pagos y contratos. Estas herramientas crean incentivos que pueden fomentar la provisión eficiente o desalentar la productividad.

La tercera relación —de los trabajadores que prestan los servicios al público con las organizaciones proveedoras— es entre la dirección y el empleado y abarca todas las funciones de administración de personal: búsqueda y selección de personal, entrenamiento y asignación de funciones, pago de salarios y disciplina, supervisión y término de la relación laboral cuando sea necesario. Sin embargo, hacer a los empleados responsables de sus acciones requiere atención y una oferta de recursos y condiciones laborales necesarias que hagan posible que el personal cumpla con sus funciones. Sin importar la forma particular de organización (agencia gubernamental, ONG, empresa privada) esta relación de rendición de cuentas es crítica para asegurar el personal disponible y la provisión de servicios como se necesita.

La cuarta relación –de proveedores a ciudadanos-clientes– abarca las diferentes formas en las que aquellos que reciben servicios sociales pueden expresar su satisfacción o descontento. Los mecanismos para esta relación de rendición de cuentas van desde la ‘palabra’ hasta la ‘salida’, esto es, desde formas directas de expresar preferencias y grados de satisfacción hasta la utilización de proveedores alternativos. Los mecanismos de ‘palabra’ pueden ser efectivos de muchas maneras cuando los proveedores están interesados en servir a sus clientes, pero pueden también ser útiles cuando a los primeros les importa su reputación. Los mecanismos de ‘salida’ pueden constituir incentivos muy fuertes cuando existen beneficios por servir a cada cliente adicional, pero son menos efectivos cuando las posibilidades de elegir son limitadas, por ejemplo en áreas rurales o de servicios altamente especializados<sup>3</sup>.

En cada uno de estos casos la posibilidad de hacer a alguien responsable por sus resultados depende en forma crítica de si el resultado deseado puede ser observado y monitoreado con facilidad. Sin embargo, los resultados de políticas sociales son difíciles de medir. Por ejemplo, los padres pueden ser conscientes del desempeño de sus hijos en la escuela, pero pueden tener poca información sobre el desempeño del sistema como un todo en términos de calidad y eficiencia, por lo que hacer responsables a los políticos se torna difícil. El estatus de los servicios de salud también es diverso y difícil de medir (algunos estudios muestran que los pacientes retornan a profesionales que parecen receptivos y los tratan oportunamente aún cuando la calidad clínica y la efectividad médica del tratamiento sea cuestionable). De forma similar, los resultados de las acciones del sector público en salud tales como controles epidemiológicos y ambientales tienden ser poco visibles, excepto cuando fallan.

Otras tres características hacen difícil responsabilizar a los agentes por la provisión de servicios sociales. En primer lugar, muchos de estos servicios no pueden ser estandarizados, y los empleados necesitan con frecuencia mucha discreción para ejercer su juicio profesional y determinar la mejor forma de instruir a un estudiante, tratar a un paciente u organizar a una comunidad para realizar cambios que mejoren las condiciones sanitarias. En segundo lugar, los proveedores tienen que servir a diferentes clientes con diferentes servicios con recursos limitados. Esto requiere establecer prioridades que pueden reflejar o no las preferencias de los políticos o los diferentes clientes. Un trabajador de la salud ¿buscará a un chico que no completó las dosis requeridas de una vacuna o atenderá a pacientes que llegan a la sala de emergencias? Una compañía de agua, ¿extiende la red en las áreas pobres o se concentra en las áreas comerciales? En tercer lugar, con frecuencia es difícil asignar la responsabilidad por el éxito o fracaso a un solo agente. Si las escuelas no tienen un buen desempeño ¿es culpa de los políticos que no asignaron suficiente dinero, de los sindicatos que se resisten a las reformas en la administración de personal, de los maestros que no van a trabajar, de la falta de capacitación o de la insuficiencia de materiales? Si las condiciones sanitarias son pobres, ¿es culpa de los trabajadores de la salud o de los malos hábitos de la población? En consecuencia, la necesidad de ejercer la discreción en el lugar de trabajo, responder a múltiples tareas y la dificultad para asignar responsabilidades provoca que, en el caso de los servicios sociales, sea particularmente difícil el manejo a través de los mecanismos normales de asignación de responsabilidad.

---

3. Las primeras menciones a ‘palabra’ y ‘salida’ pueden ser encontradas en Hirschman (1970).

Sin embargo, las relaciones de responsabilidad no son las únicas importantes. Los individuos están motivados por otros factores y están inmersos en distintas relaciones políticas, sociales y culturales que también afectan su desempeño. No obstante, en las políticas públicas, las relaciones de rendición de cuentas constituyen la forma más útil de análisis que puede guiar el diseño y perfeccionamiento de las políticas sociales en el corto plazo.

Adicionalmente, es importante reconocer las interrelaciones entre las políticas sociales y otras esferas de la actividad humana. Las interrelaciones entre distintas políticas sociales son evidentes desde cualquier consideración de los factores que contribuyen a obtener buenos resultados. La evidencia ha demostrado que los alumnos con buen estado de salud tienen mejor rendimiento que aquellos en mal estado de salud. Los padres con educación, trabajo e ingresos adecuados tienen más recursos para criar y educar a sus hijos y ayudarlos a convertirse en individuos productivos. Familias con acceso a agua, transporte público, espacios de recreación y actividades comunales son más efectivas para apoyar las actividades saludables y productivas de sus miembros.

Pero las políticas sociales también están interrelacionadas con otros tipos de políticas públicas. En particular, las políticas macroeconómicas que contribuyen al crecimiento y promueven una distribución del ingreso más equitativa pueden fomentar el bienestar social brindando a la gente los recursos que necesitan para mejorar sus vidas. Las políticas ambientales influyen en las oportunidades que tiene la población de vivir una vida saludable. La política de infraestructura afecta los costos de transporte, de construcción y de servicios básicos. Las políticas sociales influyen en el trabajo, ya que afectan la productividad de la fuerza laboral y las condiciones sociales bajo las cuales deben operar las políticas ambientales o de infraestructura.

## **Estrategias de implementación**

Las políticas sociales en América Latina enfrentan varios desafíos. En salud, estos países están tratando desafíos del pasado, como enfermedades infecciosas (malaria) y tasas de mortalidad infantil y materna altas. Al mismo tiempo, están enfrentando nuevos desafíos: enfermedades que resurgen como el dengue, otras relativamente nuevas como el SIDA/HIV y el SARS y un número cada vez mayor de enfermedades crónicas como la diabetes. Hay más tecnologías y medicinas disponibles, pero muchos de estos desafíos requieren cambios en el comportamiento de individuos o grupos (p.e., reducir la obesidad, convivir con la diabetes y prevenir la proliferación de enfermedades de transmisión sexual).

En educación, la mayoría de los países de Latinoamérica ha logrado que gran parte de la población en edad escolar se matricule, y muchos países han alcanzado tasas aún más altas de estudios primarios completos. Además de las desigualdades entre los niños que terminan exitosamente el ciclo escolar, América Latina es ahora consciente de la baja calidad de su educación. Algunos exámenes muestran que hasta las mejores escuelas de la región no tienen la calidad de los sistemas educativos de otras regiones. Además de mejorar la calidad educativa, los países que han extendido con éxito la escolaridad primaria ahora enfrentan el desafío de expandir la educación secundaria y post-secundaria para satisfacer las demandas de las nuevas generaciones.

Para asegurar que los niños estén preparados para la escuela, muchos países están haciendo obligatoria la educación preescolar. La revolución en las tecnologías de la información ha presentado desafíos y oportunidades para la educación: desafíos porque los niños deben ser educados de forma tal que puedan utilizar estas tecnologías cuando se transformen en adultos; oportunidades porque los sistemas educativos pueden usar la televisión, computadoras e Internet para cambiar el proceso de aprendizaje, dar a los maestros nuevos recursos y exponer a los alumnos a un material más amplio.

En otros programas sociales, desafíos similares aparecen cuando se persiguen nuevos enfoques. Sin embargo, no importa cual sea el contenido de estos enfoques, los programas necesitan ser financiados, implementados y administrados. Esta sección se enfoca en los aspectos prácticos de la política social utilizando el marco de referencia anterior para tratar de determinar qué clase de reformas alteran la relaciones entre actores, de forma tal que se puedan mejorar los resultados. No es posible ser completo ni exhaustivo, por lo que esta sección va a considerar nueve enfoques que se utilizan actualmente alrededor del mundo para mejorar el diseño y la implementación de programas sociales. Estos son:

- Cambio de las responsabilidades funcionales en la administración pública
- Movilización a los clientes
- El dinero sigue a los clientes
- El dinero motiva a los clientes
- El dinero motiva a los proveedores
- Información para la gestión
- Reasignaciones presupuestarias
- Mejoras dentro de la administración pública
- Sistemas de información

## **Cambio de las responsabilidades funcionales en la administración pública**

Muchos gobiernos están tratando de mejorar sus políticas sociales cambiando las responsabilidades funcionales dentro de sus administraciones públicas. Estas estrategias incluyen la descentralización en la provisión de servicios a diferentes niveles: Estados, municipalidades o unidades individuales, tales como hospitales o escuelas; la recentralización de los servicios que se encontraban fragmentados y la creación de agencias autónomas.

Uno de los experimentos más dramáticos de las últimas décadas ha sido la descentralización de los servicios sociales. En los países más grandes, como Argentina, Brasil, Colombia y México, los Estados o provincias han asumido mayores responsabilidades para financiar o proveer los servicios. En casi todos los países, también las municipalidades han debido tomar nuevas responsabilidades.

La extensión de la descentralización varía mucho entre países. A pesar de ciertas descentralizaciones en Perú, el gasto de los niveles subnacionales aún representa menos de 20% del total, mientras que en Argentina esta proporción es superior a 40%.

Si se considera a los países para los cuales el Fondo Monetario Internacional (FMI) provee datos desagregados por nivel nacional o subnacional, Latinoamérica, como un todo, pa-

rece tener un nivel moderado de descentralización (en promedio, la proporción del gasto controlado por niveles subnacionales es de alrededor de 22% en los nueve países de la región en los que hay datos disponibles). Estas cifras sugieren menores niveles de descentralización en los países con datos de la región Sub-Sahariana de África y del este de Asia, los países de altos ingresos de la OCDE y la India.

En América Latina, este movimiento hacia la descentralización que comenzó en la década del los noventa parece haber sido motivado por respuestas políticas a décadas de gobiernos militares y por el estancamiento económico, además de la lógica de la rendición de cuentas de los proveedores frente a los clientes descrita más arriba. La descentralización incrementa potencialmente la rendición de cuentas en al menos tres formas. Primero, mejora la receptividad de los políticos hacia los ciudadanos—clientes al focalizar la esfera de las decisiones sobre políticas públicas en comunidades más pequeñas. En Suecia, por ejemplo, la calidad del servicio de salud es un factor muy importante en el resultado de las elecciones municipales justamente porque la municipalidad es responsable por la mayor parte de los servicios de salud. Si los servicios de salud fueran administrados a nivel nacional, sería más difícil para los ciudadanos coincidir sobre el nivel general de la salud y esto tendría que competir con otros temas de la agenda nacional.

Segundo, la descentralización puede mejorar la rendición de cuentas del proveedor ante el Estado. Administrar un sistema educativo centralizado a nivel nacional en un país grande y con diversidades puede ser muy complejo, mientras que estados o municipalidades más pequeños pueden ser más efectivos en la administración de unidades de servicios sociales. Por otro lado, la descentralización no ha demostrado ser una panacea en sí misma. En algunos países, la descentralización ha transferido responsabilidades a los niveles subnacionales sin la correspondiente transferencia de recursos financieros. En otros países como Brasil, ocurrió inicialmente lo contrario: las transferencias obligatorias de fondos a las municipalidades se hicieron sin el correspondiente incremento en las responsabilidades. Otra desventaja de la descentralización es que puede exacerbar las desigualdades entre regiones. El gasto a nivel nacional puede —aunque no siempre— priorizar el gasto en áreas desfavorecidas que poseen menos recursos. Por el contrario, en la medida en que la descentralización fuerza a las entidades subnacionales a depender de su propia base tributaria, regiones más pobres terminan con menos recursos que las regiones más ricas.

De una forma u otra, otorgar discrecionalidad a niveles subnacionales parece llevar a una mayor heterogeneidad en la asignación de recursos, gastos y resultados, aunque no sea por la existencia de prioridades diferentes. Por ejemplo, en Colombia la proporción de la población con cobertura de pólizas de salud subsidiadas difiere en forma dramática entre municipalidades (desde menos de un como 20% de la población objetivo a más de 80%) principalmente por las decisiones de las municipalidades con relación a cuánto gastan en los programas (Giedion *et al.*, 2006).

Esto puede ser visto de forma positiva (como el resultado apropiado de procesos políticos locales) o negativa (como un resultado distorsionado que va en contra del objetivo nacional de cobertura universal). En otro caso, los resultados de exámenes de estudiantes en las escuelas secundarias de Argentina mejoraron luego de las reformas descentralizadoras de mediados de los años noventa, pero las mejoras fueron mayores en provincias con menores déficit fiscales (Galiani y Scharfrodsky, 2002).

---

## Recuadro 2:

### **América Latina: muchos caminos hacia la descentralización**

---

El proceso de descentralización en América Latina muestra cómo los objetivos fueron cambiando a través del tiempo y cómo influyeron en los resultados y en los caminos emprendidos. En los países en los que la descentralización se realizó por motivos políticos (tales como Ecuador, Perú y Venezuela) las transferencias de recursos fueron significativas, pero las transferencias de responsabilidades fueron más difíciles de implementar. En aquellos donde la descentralización fue acompañada por procesos de autonomías fiscales regionales sofisticados (pero desalineados), como en Argentina y Brasil se observaron crisis económicas y políticas cíclicas por la incapacidad de los gobiernos centrales de imponer disciplina fiscal a los gobiernos regionales. En Colombia, aunque la descentralización se inició por razones políticas, los ajustes fiscales y administrativos fueron más profundos y se observaron con mayor frecuencia ajustes en los sistemas administrativo y fiscal.

Estas experiencias de América Latina muestran que las transferencias de poder político, fiscal o administrativo no ocurren necesariamente de forma simultánea o siguen una secuencia que refuerce el proyecto. De hecho, sólo en la reforma boliviana de 1994 se transfirieron todos los poderes de forma simultánea. Chile retornó a la democracia en 1990 e introdujo la participación popular a nivel nacional, pero no a nivel regional, ni transfirió competencias a los gobiernos regionales. Más aún, a mediados de la década de los noventa profundizó las reformas administrativas que habían caracterizado al anterior gobierno militar. De estos países es posible que Chile sea el mejor posicionado para delegar competencias políticas y administrativas a las autoridades regionales debido al crecimiento de la capacidad de estas autoridades y a la ausencia de crisis fiscales regionales, que tanto afectaron a muchos de los países vecinos en sus rutas hacia la descentralización.

---

Fuente: Frank, Stanfeldy y Zimmerman (2003).

---

Aunque la descentralización es el cambio más estudiado en las responsabilidades funcionales, otros casos involucran la re-centralización. Por ejemplo, Estonia estableció un sistema de salud altamente descentralizado cuando se independizó en 1991, con 22 compañías aseguradoras distintas para cubrir una población de aproximadamente tres millones de habitantes. Para incrementar la eficiencia y lograr mejores políticas nacionales de salud, el país consolidó gradualmente estos aseguradores a lo largo de una década hasta 2001, cuando fundó un único ente nacional, el Fondo de Seguro de Salud de Estonia (Habicht, próximamente). En otro ejemplo, Colombia reconoció que sus tasas de vacunación habían descendido desde su reforma en 1993, donde no quedaba claramente asignada la responsabilidad sobre la vacunación ya que era compartida por el Gobierno Nacional, las provincias, las municipalidades, las compañías de seguros y los proveedores. La recesión económica y la violencia contribuyeron a la baja en la tasa de vacunación, pero se requerían cambios institucionales. En respuesta, el país reorganizó rápidamente este aspecto crítico de la salud pública, clarificando responsabilidades y proveyendo una dirección centralizada más fuerte. Como consecuencia, las tasas de vacunación crecieron de nuevo (López Casas, 2007).

Una tercera forma de cambiar las responsabilidades funcionales es otorgar autonomía administrativa a las unidades de servicio, ya sean escuelas, clínicas, hospitales o centros de capacitación. Los hospitales, en particular, han sido objeto de varios de estos esfuerzos que abarcan un gran número de enfoques (Preker y Harding, 2003). Los hospitales públicos son por lo general ‘organizaciones presupuestarias’, unidades administradas directamente por una agencia del gobierno. Como un paso modesto, los países han ido transformado a los hospitales en ‘organizaciones autónomas’, entes cuyos directores tienen cierto grado de discreción administrativa en contrapartida por ciertas responsabilidades, en general, en la forma de un contrato de desempeño.

Por ejemplo, la Caja Costarricense de Seguro Social ha comenzado con estos esfuerzos transformando las clínicas en cooperativas y estableciendo contratos de administración con los hospitales (Gauri *et al.*, 2004; García-Prado y Charla, 2006). Otros países han ido más lejos y han convertido a los hospitales en asociaciones entre el Estado y las empresas privadas. Bajo este enfoque, la autonomía administrativa es generalmente mucho más fuerte y los hospitales pueden ser entidades legalmente independientes. De una forma u otra, el hospital tiene cuentas financieras independientes y frecuentemente está estructurado para vender servicios al sector público o privado, permaneciendo aún como una entidad totalmente pública.

Una variante de este modelo es contratar a la dirección de un nuevo hospital, como se hizo en Panamá. El paso final sería la privatización completa del hospital, pero esto ha sido relativamente peculiar. Las reformas en la práctica han ido desde la autonomía hasta la asociación con instituciones privadas. Se emprendieron iniciativas similares con las escuelas, pero estos esfuerzos fueron mucho más modestos. Aún así, una mayor autonomía para las escuelas parece ser la forma más efectiva de mejorar tanto la cobertura como la calidad del sistema (CAF, 2004).

## Movilizar clientes

Una de las ventajas principales del marco de rendición de cuentas es que demuestra la importancia de una relación descuidada por mucho tiempo, la que existe entre proveedores y clientes. Por mucho tiempo, los gobiernos han trabajado con modelos del tipo *'top-down'* (de arriba hacia abajo), concentrándose en la maquinaria de la administración pública e ignorando el rol que los beneficiarios del servicio pueden tener en el diseño, implementación y supervisión de dichos servicios.

A mediados de la década de los noventa, muchos países de América Latina trataron de incluir a los clientes en el diseño de programas a través de Fondos Sociales de Inversión. Estos fondos fueron establecidos generalmente fuera de la línea principal de los ministerios, con mecanismos explícitos para identificar y responder a las demandas de las comunidades locales. Típicamente, estos fondos publicarían una lista de los proyectos que podrían ser financiados junto con los criterios y las condiciones para otorgar la financiación. Éstos podrían estar restringidos a regiones que fueran desfavorecidas desde el punto de vista socioeconómico; con frecuencia requerían evidencias del interés popular en los proyectos y trataban de garantizar su operación y mantenimiento a través de acuerdos con las líneas de los ministerios o con las propias comunidades locales.

Los Fondos de Inversión Social financiaron proyectos por USD 4.400 millones entre 1986 y 1998 (BID, 1998). En general, predominaron las inversiones en infraestructura tales como escuelas, puestos de salud, caminos, agua potable, servicios sanitarios, centros comunales y de recreación y desechos sólidos. Estos fondos fueron exitosos en la medida en que respondieron a las necesidades reales de las comunidades, implementaron los proyectos de forma eficiente y fueron capaces de entregar la responsabilidad por las operaciones y el mantenimiento a entidades efectivas.

Los críticos sostienen que los proyectos respondieron a los intereses de las élites locales más que a los de la comunidad en su conjunto, que ocultaron la necesidad de mejorar la capacidad de implementación en las líneas ministeriales y que las entidades responsables, con frecuencia, no pudieron operar o mantener las instalaciones una vez construidas. Los que están a favor sostienen que en muchos casos los Fondos de Inversión Social otorgaron poder a las comunidades locales por primera vez, distribuyeron los fondos del sector público de manera más equitativa que en el pasado y lograron mejoras duraderas en las condiciones locales.

Los países también han experimentado con una amplia variedad de enfoques que moviliza a los consumidores como encargados y supervisores (tanto a nivel local como nacional). En Uganda, por ejemplo, una Encuesta de Seguimiento del Gasto Público de 1998 mostró que sólo 13% del gasto público nacional asignado a libros, útiles y mantenimiento en escuelas primarias llegaba realmente a estas escuelas (Ablo y Reinikka, 1998). Los fondos parecían llegar a las comunidades locales pero no a las escuelas. El Gobierno implementó

un enfoque novedoso para movilizar a los clientes y publicó información en cada escuela detallando cuánto dinero había sido asignado, con la esperanza de que los padres y otros miembros de la comunidad presionaran a las autoridades locales y autoridades de las escuelas para que explicasen por qué faltaban los materiales. En pocos años, otra encuesta mostró que la fuga de fondos se había reducido de forma dramática. Casos en otros lugares como Bangalore, India, demuestran que la experiencia de Uganda no es única y que brindar información sobre servicios locales a los clientes puede ser una manera eficiente (en cuanto a costos) de mejorar los servicios y otorgar mayor poder a los ciudadanos a través de la rendición de cuentas directa, es decir, desde los clientes directamente a los proveedores (Paul y Sekhar, 2000; Gopakumar, 1998).

También a nivel nacional la información puede movilizar a los ciudadanos en formas que mejoren la responsabilidad a través del ‘camino largo’. El desempeño de los sistemas de seguro de salud nacionales se encuentra, por lo general, fuera de la atención del público y, por lo tanto, fuera de los debates políticos a menos que algún aspecto sea visible. Sin embargo, cuando se publican datos sobre los resultados del sistema los ciudadanos poseen información que suele alcanzar los debates políticos y lleva a los integrantes de los poderes legislativo y ejecutivo a presionar al sistema para que mejore su funcionamiento. Por ejemplo, el Fondo de Seguro Nacional de Salud en Estonia publica datos anuales sobre el desempeño referidos a listas de espera y eficiencia administrativa. Ambas medidas son visibles en los debates públicos y el fondo se ha esforzado por mejorar estas mediciones. En contraste, aspectos importantes que no son medidos, tales como la calidad de los servicios de atención básica, son ignorados (Habicht próximamente). Chile también ha establecido estándares públicos para su sistema de seguro nacional de salud y brinda informes detallados al Congreso. Esta transparencia ha contribuido a la mejora del sistema (Bitrán y Muñoz, próximamente).

Más allá de la provisión de información, los clientes pueden ser movilizados a través de formas que les otorguen poder formal en la toma de decisiones. Esto es común en países que han dado gran autonomía a las autoridades locales en educación, salud y agua. En Bolivia, los ciudadanos son elegidos para formar parte de los consejos de los hospitales y participar en la evaluación de sus resultados. Un estudio demostró que los hospitales con consejos más activos presentaban menores niveles de corrupción, un menor número de cuotas ilegales y menos corrupción en las compras públicas del hospital (Molina *et al.*, 2000). El programa Educo en El Salvador hizo posible que las autoridades locales controlaran la asistencia de los maestros a clase y se cree que ésta es una de las causas de la reducción en el ausentismo (Jimenez y Yasuyuki, 1998).

## **El dinero sigue a los clientes**

Otra forma en la que los clientes pueden ser movilizados es permitiendo que decidan a qué proveedores se les pagará. Esto es cualitativamente diferente a movilizar clientes para supervisar o controlar servicios porque los pagos generan grandes incentivos, lo que significa que este mecanismo puede ser beneficioso, pero si se encuentra mal diseñado puede ser muy perjudicial.

El beneficio de crear sistemas en los que el dinero sigue a los clientes es que los proveedores tienen grandes incentivos para responder a las necesidades y deseos de los clientes. Cuan-

do el bono, presupuesto o ingreso de un proveedor es influido por el número de pacientes que visitan una clínica, asiste a sus escuelas o que expresa su satisfacción en encuestas independientes, la evidencia muestra que los proveedores son más sensibles al público al que sirven (Goldsten *et al.*, 2004). No obstante, la evidencia sobre incentivos para maestros y escuelas es muy compleja, variada y depende en gran medida del contexto (Glewwe y Kremer, 2005).

Este es el mecanismo básico que provoca que los negocios privados se orienten hacia los consumidores, pero tiene características diferentes en el sector público por varias razones. Primero, muchos servicios sociales tienen un número de oferentes limitados debido a la presencia de economías de escala (esto afecta a los hospitales especializados y al servicio de agua potable) y en consecuencia los clientes no tienen muchas alternativas. Sin embargo, existen estrategias creativas para tratar estos inconvenientes. Por ejemplo, se pueden utilizar encuestas independientes sobre la satisfacción de los clientes para determinar si los servicios prestados por monopolios reciben compensaciones extra.

El lado negativo de atar pagos a los resultados se observa cuando los mecanismos son mal diseñados. Cuando grandes pagos se asocian a un indicador particular del servicio, existe el riesgo de que los proveedores presten atención sólo a estos aspectos y descuiden otros. Es también posible, en particular en el sector salud, que los proveedores inciten a los clientes a adquirir servicios que no son necesarios. Dependiendo del mecanismo exacto que determine los pagos, estos sistemas son vulnerables a reportes fraudulentos. La mayoría de estos riesgos son bien conocidos y existen soluciones, de tal forma que un país que pretenda obtener los beneficios de introducir estos incentivos tan poderosos debe analizar las experiencias de otros países para evitar o reducir los problemas asociados.

Los subsidios dirigidos para asegurar que clientes pobres obtengan servicios que son equivalentes a los que reciben sus vecinos más ricos constituyen un ejemplo importante para hacer que ‘el dinero siga a los clientes’. Por ejemplo, los países que cobran cuotas por servicios de asistencia sanitaria han establecido con frecuencia excepciones para las personas pobres de forma tal que también puedan acceder a estos servicios, pero el éxito de este sistema ha sido variable. Uno de los problemas de este sistema es que el proveedor no tiene incentivos a otorgar la excepción, ya que esto reduce su flujo de ingresos. Para abordar este problema los países han creado subsidios a la demanda (los proveedores que atienden a los clientes pobres reciben un pago del gobierno o de un fondo especial más que del cliente). El monto de este subsidio puede equiparar los incentivos a tratar pacientes ricos y pobres, o incentivar desproporcionadamente el tratamiento de estos últimos.

En Ecuador y Perú, los subsidios a la demanda para cubrir las cuotas de los centros de salud han sido previstos bajo el Aseguramiento Universal de Salud y el Seguro Integral de Salud. Camboya también ha utilizado este enfoque creando el llamado ‘Fondo de Equidad Sanitaria’ que paga los cargos de aquellos individuos que califican para sus beneficios. La reforma de salud en Colombia creó subsidios cruzados a través de primas e impuestos para garantizar que las aseguradoras de salud reciban las mismas primas, ajustadas por riesgo, de cada individuo sin tener en cuenta su ingreso e independientemente de sus contribuciones al sistema.

Este enfoque también se utiliza en otros sectores. Por ejemplo, Chile paga una fracción de las facturas del servicio de agua de aquellos individuos que pertenecen al grupo de ingresos más bajos. Muchos países han experimentado con el ‘sistema de vales’ en educación. Por ejemplo, Colombia reconoció que no tenía capacidad suficiente en el sistema público de edu-

cación secundaria, por lo que ofreció vales a los estudiantes para que asistan a establecimientos privados. Los estudiantes que obtenían un vale a través de una lotería podían matricularse en un establecimiento que luego recibía un pago fijo del Gobierno (Angrist *et al.*, 2002). Chile ha promulgado un sistema similar, que asegura que los clientes pueden elegir entre varias escuelas en todo el sistema, tanto a nivel primario como secundario, donde los establecimientos reciben un pago promedio predeterminado por estudiante (Mizala y Romaguera, 2000).

## El dinero motiva a los clientes

Para que resulte efectiva, la relación de rendición de cuentas entre clientes y proveedores requiere que los clientes sean activos de alguna manera, ya sea manifestando sus preocupaciones, participa en los cuerpos que toman las decisiones, buscando información, solicitando subsidios o eligiendo entre proveedores alternativos. El hecho de reconocer que los clientes poseen capacidades variadas para ejercer sus prerrogativas y un entendimiento distinto del valor y la necesidad de los distintos servicios ha generado recientemente una serie de programas que remunera a los clientes por la búsqueda de servicios.

Los ejemplos mejor documentados de este enfoque son los programas de Transferencias Condicionadas de Efectivo que otorgan a las familias que califican para el programa estipendios periódicos si demuestran que han mantenido a sus hijos en el sistema escolar, visitaron puestos de salud para cuidados preventivos y vacunación o utilizaron otros servicios que generan capital humano (Morley y Coady, 2003). En 1997, México creó un programa de este tipo, denominado inicialmente *Progresas* y luego renombrado *Oportunidades*. El Gobierno comenzó en forma simultánea una evaluación rigurosa del impacto del programa que demostró que las transferencias condicionadas de efectivo no generaban los problemas que fueron predichos por sus críticos (p.e., abuso doméstico o inflación en alimentos). También incrementó nominalmente la asistencia escolar y el crecimiento saludable en los niños, pero su efecto mayor fue mitigar la pobreza (Levine *et al.*, 2004; Schultz, 2000; y Gertler, 2000). Otros países como Brasil, Chile, Honduras y Nicaragua han adoptado programas similares en forma independiente o como consecuencia de observar la experiencia mexicana.

Aunque los programas de transferencias condicionadas de efectivo son las formas más utilizadas y más visibles del tipo ‘el dinero motiva a los clientes’, otros programas han usado este enfoque. Por ejemplo, el tratamiento de la tuberculosis requiere que los pacientes tomen ciertos medicamentos a intervalos regulares durante un período de tiempo. Sin embargo, muchos pacientes se sienten mejor luego del tratamiento inicial y dejan de tomar los medicamentos. Algunas veces esto es sólo una cuestión de comportamiento: sin tener síntomas, los pacientes no sienten incentivos a continuar con la medicación, pero en otros casos el costo de las medicinas puede ser prohibitivo. Aún en casos en que los medicamentos son gratuitos, las personas pueden tener costos de transporte o tiempo que deben sacar del trabajo que hacen difícil completar el tratamiento. Sin embargo, esto es crucial para que el individuo se cure, y además tiene enormes implicaciones para la salud pública. El individuo que no completó el tratamiento puede contagiar a otros y fomentar el desarrollo de variedades de la enfermedad resistentes a las drogas. Por lo tanto, algunos programas han introducido alicientes al otorgar dinero, alimentos u otra clase de materiales a los pacientes para que completen el tratamiento (Beth *et al.*, 2007).

## El dinero motiva a los proveedores

La relación de responsabilidad entre organizaciones y empleados es otra de las relaciones que los países han explorado a través de nuevos enfoques, en este caso usando dinero para motivar a los empleados a asistir a trabajar, incrementar su productividad y mejorar la calidad. Como en el caso en que el dinero sigue a los clientes, el flujo de fondos a los trabajadores puede conllevar grandes promesas de mejoras así como también grandes riesgos.

En los servicios sociales puede ser difícil implementar estas estrategias por varias razones. Por un lado, muchos trabajadores en servicios sociales consideran sus ocupaciones como una vocación, y dar un pago por ello puede interferir con esta ética. Segundo, muchos trabajadores son empleados por el Estado bajo códigos de servicio civil que fijan criterios explícitos para escalas de pagos e impiden atar salarios, u otorgar premios por resultados. Tercero, es difícil decidir cuáles indicadores generarán pagos y medirlos en forma independiente y fidedigna. Para tratar estos inconvenientes se deben encontrar soluciones creativas. Por ejemplo, cuando los trabajadores no pueden recibir pagos directos, es posible otorgarles preferencias para promociones o traslados en su trabajo, u otorgar más recursos a sus unidades para mejorar las condiciones de trabajo y darles reconocimiento. Mecanismos de control independientes han sido utilizados para solucionar el problema del reporte de datos.

Uno de los casos mejor documentados de pagos a trabajadores por resultados es un programa de la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) para brindar servicios de medicina primaria en Haití. El equipo a cargo del proyecto desarrolló un acuerdo, negociando con unas Organizaciones No Gubernamentales (ONG), bajo la cual una porción del presupuesto proyectado es retenida, se miden ciertos indicadores y los pagos finales varían en relación al éxito. Los indicadores de resultados incluyen medidas como cobertura de vacunación en las comunidades objetivo del programa, el número de mujeres embarazadas que reciben un tratamiento prenatal adecuado, la proporción de nacimientos asistidos y la difusión del uso de anticonceptivos.

Los estudios muestran que los incentivos creados por este tipo de pagos llevan a los trabajadores a una variedad de nuevos enfoques de dirección, medición de resultados y motivación del personal. También existe evidencia de que los nuevos incentivos de pagos contribuyeron a mejorar la salud en las comunidades afectadas (Ver Recuadro 3 y Eichler *et al.*, 2007).

---

### Recuadro 3:

#### Incentivos al desempeño en los servicios de salud reproductiva en Haití

“La USAID lanzó un proyecto en 1995 para brindar servicios de atención primaria en Haití. El proyecto comenzó por reembolsar a las ONG contratadas por sus gastos documentados e insumos. El proyecto también proveyó asistencia técnica a estas ONG junto con la oportunidad de participar en un red de ONG y otras actividades de provecho. En los seis años siguientes al comienzo de los pagos por resultados se han alcanzado mejoras extraordinarias en indicadores de salud claves. Aunque es difícil aislar los efectos de los pagos en base a resultados de los esfuerzos dedicados a fortalecer a las ONG y otros factores, los resultados de regresiones con datos de panel sugieren que los nuevos incentivos fueron responsables por mejoras tanto en cobertura de vacunación como en partos asistidos. Los resultados para cuidados pre y pos natales fueron menos significativos, posiblemente por elementos en el comportamiento de los pacientes que no están bajo la influencia de la acción de los trabajadores de la salud”.

Fuente: Eichler *et al.*, 2007.

---

En Nicaragua, la Red de Protección Social (RPS) combinó incentivos a la demanda y a la oferta para tratar problemas sociales. Los incentivos a la demanda fueron transferencias condicionadas de efectivo, similares al programa mexicano *Oportunidades*. Los incentivos

a la oferta fueron bastante diferentes. El RPS contrató a proveedores privados elegidos a través de un sistema competitivo y los capacitó hasta que fueran certificados por la autoridad sanitaria del distrito local. Se les otorgó a los proveedores un adelanto del 3% del pago esperado para el año, mientras que el 97% restante sería condicional a alcanzar ciertos objetivos. Cada servicio posee un costo por unidad asociado y se les paga a los proveedores en forma bimestral o trimestralmente por alcanzar 98% de cobertura en su área por el servicio que les corresponde. La información sobre la provisión del servicio es brindada por el proveedor pero a su vez verificada mediante auditorías aleatorias de parte de la oficina de RPS. El costo medio del programa varía por regiones, pero en promedio es de USD 130 por hogar. Aunque no es posible separar con claridad los efectos de estos incentivos a la demanda y a la oferta, la evidencia parece sugerir que los últimos contribuyeron en gran medida al éxito del programa ya que en áreas en las que los subsidios a las familias fueron descontinuados, la cobertura de estos servicios permaneció en niveles elevados (Eichler, 2006; Regalía y Castro, 2007).

## Información para la gestión

Dentro de la relación entre el gobierno y los proveedores de servicios sociales, la información puede brindar importantes herramientas para la gestión. Obviamente, es muy difícil hacer responsables a los proveedores por resultados que no son medidos o sobre los que no se actúa.

Un ejemplo sencillo pero importante de cómo la información puede tener efectos poderosos sobre los resultados puede ser observado en Colombia, donde el Sistema de Seguro de Salud Obligatorio sufrió inicialmente graves problemas de evasión, ingresos sub-declarados, como así también esfuerzos por parte de los proveedores para continuar recibiendo los pagos por clientes que no se encontraban más dentro del sistema. Aunque estos problemas persisten, el nuevo sistema de información introducido por la Superintendencia de Aseguradores de Salud ha hecho posible cotejar afiliaciones y contribuciones y, en consecuencia, mejorar la focalización y el uso de los fondos públicos.

Otro ejemplo proviene del sector educativo, donde las crecientes preocupaciones sobre la calidad del sistema ha llevado a incrementar los esfuerzos para probar los resultados obtenidos por los estudiantes. En la última década, muchos países de América Latina han utilizado exámenes estandarizados en algún nivel educativo, muchos de ellos participando en esfuerzos internacionales para comparar países (p.e., *Trends in International Mathematics and Science Study*, TIMSS). Los resultados han sido desalentadores: los estudiantes latinoamericanos tienden a obtener resultados menos favorables que sus pares de Asia, Europa y América del Norte. Pero el hecho de participar en los exámenes es positivo porque permite identificar los problemas y comenzar a tratarlos. A medida que los exámenes estandarizados se vuelven más detallados y disponibles, los países pueden usar los resultados para rediseñar y mejorar sus programas y políticas.

Un ejemplo final vincula en forma directa presupuestos y resultados y se superpone de cierta manera con la discusión anterior sobre cómo el dinero motiva a los prestadores de servicios. Este ejemplo involucra el uso de tarjetas de puntuación en la gestión pública. El

Fondo de Seguro de Salud de Estonia y el Fondo Nacional de Seguros en Chile (Fonasa) utilizaron estas tarjetas, fijando objetivos anuales de desempeño para varios objetivos. En el caso de Estonia, los objetivos son seguidos a lo largo de todo el fondo y vinculados a nivel de unidades y personal individual.

## Reasignaciones presupuestarias

El gobierno puede alterar directamente la asignación de su presupuesto, eligiendo qué servicios o bienes proveer y a quién. En el sector salud, una creciente evidencia demuestra que algunas intervenciones son mucho más efectivas, en términos de costos, que otras. Algunos gobiernos han usado esta información para asignar nuevos recursos a través de estas intervenciones relativamente poco costosas (p.e., suplementos de vitamina A, vacunas y mosquiteros para prevenir la malaria). Por ejemplo, as ventajas, en cuanto a costos han sido utilizadas para guiar la selección de servicios provistos en paquetes de atención de salud primaria en países tan diversos como Brasil, Colombia y Guatemala.

En programas o crisis particulares, los gobiernos han utilizado varios medios para dirigir fondos hacia las poblaciones que más los necesitaban mediante grandes programas nacionales, como dirigir transferencias de efectivo a personas pobres en el programa mexicano *Oportunidades* y en el programa brasileño *Bolsa Familia*, o durante emergencias nacionales, tales como el *Plan Jefes y Jefas de Hogar* en Argentina. Es normal que los países que destinan recursos a grupos particulares de la población con evaluaciones económicas usen datos a nivel de hogares como Siempre en Argentina, CASEN en Chile y SISBEN en Colombia. En programas particulares, el análisis de las consecuencias sobre la distribución del ingreso puede llevar a mejorar la asignación de recursos. Por ejemplo, el Instituto Nacional de Salud de México encontró que la asignación de programas de nutrición se encontraba sesgada hacia las regiones que menos los necesitaban. El Gobierno reasignó los recursos basados en las necesidades y generó una mejora sustancial en las condiciones de salud (Rivera Dommarco, 2006).

Los países también han realizado esfuerzos para reasignar entre los distintos niveles de un mismo servicio. Esto ha incluido prestar más atención a la educación primaria descuidada por muchos años en Latinoamérica, en donde se favoreció la inversión en universidades. Hoy, sin embargo, se ha alcanzado un consenso en cuanto a que la inversión en el futuro debe ser más balanceada, tomando en cuenta la calidad en todos los niveles educativos y aumentando la capacidad en los niveles secundario y terciario para poder absorber la mayor cantidad de alumnos que egresarán del nivel primario.

En el área de salud una gran parte del presupuesto era asignada a hospitales de alta complejidad, con frecuencia a expensas del sector de atención primaria y las intervenciones de salud pública. Esto está siendo reparado por esfuerzos tales como el *Programa de Saude Familiar* en Brasil. Un caso bien documentado de este tipo de reasignaciones puede ser encontrado en Zambia, donde el Gobierno incrementó la proporción del gasto destinado a atención primaria de 48% a 60% entre 1994 y 1997, lo que llevó a una mayor efectividad del gasto social y a mejores resultados en materia distributiva (Makinen, 1999).

## Mejoras dentro de la administración pública

Algunos de los enfoques discutidos con anterioridad representan grandes cambios respecto de lo que se acostumbra en la provisión de servicios públicos en América Latina. Por ejemplo, contratar prestadores de salud privados en Guatemala y Nicaragua, más que trabajar a través del Ministerio de Salud, implicó un cambio de modelo de gestión y pago por servicios de salud. En contraste, un gran número de enfoques ha sido aplicado a mejorar los servicios dentro del modelo tradicional de provisión a través del sector público. Cambios efectivos sin reformas estructurales pueden ser difíciles, pero algunos países han sido capaces de implementar cambios basados en la modernización de la administración pública con buenos resultados.

Algunos de estos enfoques apelan a la motivación intrínseca del personal. El reconocimiento público por buenos resultados, ya sea mediante ceremonias, visitas de políticos de alto nivel, publicidad en diarios y radios, certificados de logros o ‘sellos de aprobación’ han sido utilizados con éxito en diferentes contextos para motivar al personal y mejorar los servicios. El Ministerio de Salud de México realizó una campaña para mejorar la calidad de la salud “Cruzada de Calidad”, que se basó principalmente en medir o publicitar el desempeño de los hospitales y de los profesionales médicos. En Uganda, los centros de salud eran recompensados con una ‘estrella amarilla’ si lograban mantener los estándares de calidad por más de tres visitas por parte de supervisores. De manera similar, programas de acreditación se han implementado en Egipto y la República Centroafricana (*Advance Africa*, 2004).

Algunos esfuerzos para mejorar la administración pública están muy focalizados en contabilidad básica y procedimientos administrativos. Uno de los elementos básicos de tales reformas implica simplificar el presupuesto y los mecanismos de desembolso de fondos, y conservar sólo aquellas reglas realmente necesarias para asegurar que el gasto se realice de forma apropiada. Otro elemento de estas reformas es confiar en mayor medida en auditorías ex-post, más que en controles ex-ante. En muchos casos es necesario entrenar al personal de las unidades locales para que puedan informar adecuadamente los datos financieros y operacionales, así como entender su uso y valor.

Un país en donde estas reformas parecen haber logrado mejoras es Perú. Un nuevo sistema de información contable (SIAF) ayudó a las unidades educativas a conocer cuándo y cuánto dinero estarían recibiendo. Esto aumentó la transparencia y redujo las irregularidades en los desembolsos (Instituto Apoyo, 2002). En Brasil, un estudio reveló que Cuiabá era la única municipalidad que había implementado un sistema integrado para verificar los costos unitarios de los centros de salud. Dado que el sistema de información ofrece información detallada sobre gastos directos por ítem para cada unidad sanitaria de la red y para los departamentos principales del nivel central, es posible analizar la asignación del gasto por centro y entre actividades principales y de apoyo, un análisis que es imposible de realizar en la mayoría de las municipalidades de Brasil, pero que es crucial para tomar decisiones de gestión y mejorar el desempeño (Banco Mundial, 2006).

## Sistemas de información<sup>4</sup>

De las discusiones anteriores se desprende que la información tiene un rol clave para hacer que la política social sea manejable y abordada de forma responsable. Sin información es imposible conocer las condiciones en las que se encuentra la población, hacer un seguimiento del progreso (si existe), diagnosticar problemas, controlar/hacer seguimiento/supervisar programas y recompensar resultados, ya sea financieramente, a través de promociones o por reconocimiento público. Por lo tanto, vale la pena considerar qué clase de sistemas de información se requieren para implementar políticas sociales responsables y efectivas.

Los sistemas de información para hacer política comprenden diferentes clases de recolección de información, análisis y reporte, con distintos propósitos y periodicidad. Los componentes de un sistema de información completo pueden ser clasificados de distintas maneras, pero una distinción importante es respecto a la recolección de información para gestión, responsabilidad e inteligencia.

El propósito de la información para la gestión es proveer a los directores o gerentes de información oportuna para tomar decisiones que mejoren la probabilidad de alcanzar los objetivos de forma eficiente. En general, se focaliza en contabilidad financiera, administración de personal, resultados de servicios, satisfacción de clientes y si los programas y políticas alcanzan a los grupos deseados. Esta información debe ser recolectada y reportada regularmente (p.e., en forma diaria, semanal o mensual). La información es generalmente recolectada a través de los canales administrativos, pero también pueden utilizarse encuestas periódicas.

El propósito de recolectar información para generar responsabilidad es proveer a las instituciones supervisoras de evidencia para determinar el desempeño de los responsables de llevar a cabo los programas. Este tipo de información se centra en determinar si los programas o políticas alcanzaron sus objetivos, usaron los fondos de la manera planeada y utilizaron los recursos de manera eficiente. Esta información debe ser recolectada y reportada de forma regular, pero no es necesario que sea tan frecuente (p.e., informes presupuestarios mensuales a los directores, pero trimestrales a los ministros e informes anuales a comisiones legislativas). Esta información proviene de reportes administrativos, pero también se pueden incluir datos provenientes de otras fuentes independientes y confiables, tales como encuestas.

El propósito de reunir información para inteligencia es tratar de identificar las tendencias, descubrir los problemas y oportunidades no esperadas, descubrir los fraudes y los incumplimientos y entender cómo la gente responde a los programas y cambios en las políticas. Comprende realizar un trabajo analítico, que incluya auditorías e investigación de comportamientos sociales. Esta información no se obtiene necesariamente en forma periódica, pero debe ser una actividad en curso. Este tipo de informes proviene de encuestas, grupos de discusión y entrevistas, así también como de investigaciones legales.

Alguna clase de información será relevante para todas estas categorías. Por ejemplo, las encuestas periódicas de hogares pueden brindar información útil a los directores para asignar recursos o establecer prioridades, ayudar al gobierno a determinar si los programas

---

4. Esta sección se basa en Savedoff (2006).

están alcanzando a las poblaciones objetivo o ser utilizadas por investigadores para analizar cómo las condiciones económicas afectan las decisiones de la población para buscar y participar en los programas. Sin embargo, ciertas informaciones pueden ser específicas a un propósito particular. Por ejemplo, los grupos de discusión pueden brindar información útil para directores que estén tratando de aumentar el grado de satisfacción de los clientes, pero no ser estadísticamente robustas como para realizar afirmaciones sobre la efectividad del programa o realizar análisis de comportamientos.

En consecuencia, un sistema de información integrado reúne las tres clases de información y las canaliza de forma adecuada a los usuarios apropiados. No insiste en vincular en forma cruzada cada dato (p.e., datos administrativos con encuestas), pero alienta el uso de códigos, formatos y definiciones comunes y facilita el cruce de información de algunos subconjuntos de datos. También hace que la información esté disponible para el público a fin de promover la transparencia, siempre y cuando haya salvaguardas para proteger aspectos éticos y privados.

## **Interrelación de las políticas sociales**

Hasta ahora el énfasis ha estado en los servicios sociales, pero la política social abarca mucho más que la provisión de estos servicios. La política social afecta a las condiciones sociales, otorga poder a las comunidades locales y a las mujeres, combate la discriminación, sostiene estándares de calidad para servicios de salud y educación, fomenta la capacitación en el trabajo y promueve viviendas adecuadas. Las políticas sociales también son afectadas por políticas fuera del sector social que tratan sobre el ambiente, la alimentación, el transporte, la infraestructura, el empleo, la distribución del ingreso, el comercio y el crecimiento económico pro-pobre, por mencionar sólo algunas (CAF, 2004). Es notable cómo las políticas y los servicios sociales interactúan y se refuerzan unas a otros, ya sea porque un niño más sano puede aprender mejor en la escuela o porque una madre más educada alimenta mejor a sus hijos. Un programa bien documentado demostró que una campaña no costosa y masiva de extracción de gusanos de los niños mejoró la asistencia escolar (Miguel y Kremer, 2004).

Existen dos formas básicas en las que las políticas sociales pueden beneficiarse de la integración: sinergias y economías de alcance. Existen sinergias cuando el efecto combinado de dos programas o políticas sociales es más que la suma de sus partes. Existen economías de alcance cuando los costos fijos, tales como gastos administrativos, pueden ser repartidos entre un gran número de servicios relacionados. Sin embargo, existen también efectos que juegan en dirección contraria a la integración: bajo ciertas condiciones, dos programas pueden reducir la eficiencia del otro (retroalimentación negativa) o, en otros casos, servicios integrados pueden reducir la efectividad cuando un recurso escaso (p.e., la atención de la dirección) se diluye entre un amplio número de tareas.

La Gestión Integrada de las Enfermedades de la Niñez (GIEN) es una estrategia bien documentada que demuestra tanto las fortalezas como las debilidades de la integración de servicios en el área de la salud. En vez de tratar a cada enfermedad de la niñez con un pro-

grama distinto, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo para los Niños de las Naciones Unidas alentaron a los países a implementar enfoques integrados para tratar las enfermedades de la niñez. Se esperaba que dicha integración fuera beneficiosa por varias razones. En primer lugar, ciertos problemas son comunes en los países en desarrollo: la desnutrición, los sistemas inmunológicos deficientes, la diarrea y las enfermedades respiratorias son problemas relacionados. En segundo lugar, cuando un niño es llevado a un centro de salud por una razón particular, existe la oportunidad de tratar cualquier otro problema que posea. Finalmente, los métodos eficientes en cuanto a costos para mejorar la salud de los niños requieren más que un servicio en un único centro de salud; en particular, requieren el apoyo familiar y prácticas como higiene, nutrición, refugio y ejercicio físico.

GIEN abarcó tres componentes: i) mejorar el desempeño de los trabajadores del sector sanitario, ii) fortalecer los sistemas de salud y iii) mejorar las costumbres familiares y de la comunidad. El primer componente requiere entrenar a los trabajadores en el simple –pero integrado– hecho de evaluar las necesidades del niño en cuanto a la salud. El segundo abarca las mejoras en el sistema de salud como un todo, con atención particular al funcionamiento de los servicios primarios. El tercero abarca los hábitos de amamantamiento, mejor nutrición, atención a la higiene y cuidados oportunos.

A pesar de experiencias prometedoras en lugares como Tanzania, la mayoría de los países que adoptaron el GIEN no han tenido éxito en su implementación, en muchos casos por no contar con los fondos adecuados. Pero un gran problema, común a varios países, es la dificultad para implementar un programa que requiere una variedad de servicios integrados y vincularlos a los comportamientos familiares y de la comunidad. Programas que se focalizaron en un solo objetivo, tales como vacunación contra la polio, son en general más exitosos, precisamente porque pueden ignorar otros aspectos. No obstante, encarar problemas sociales a través de varios programas que persiguen un solo objetivo a la vez tampoco es lo ideal.

---

#### Recuadro 4:

#### **Gestión Integrada de las Enfermedades de la Niñez (GIEN)**

El programa GIEN en Tanzania fue implementado de forma exitosa en muchos distritos, con resultados promisorios. En particular, los distritos que aplicaron el programa gastaron lo mismo, o menos, por niño que los distritos con programas de salud tradicionales, pero alcanzaron una mejor atención y redujeron la mortalidad en 13%.

Comparaciones entre centros de salud seleccionados aleatoriamente en Brasil, Tanzania y Uganda también mostraron que los niños que recibían atención de los trabajadores capacitados bajo el GIEN eran más proclives a recibir las drogas correctas, a recibir su primera dosis antes de salir del centro de salud, a ser aconsejados sobre cómo tomar la medicación y a tener su tratamiento administrado correctamente por sus médicos

(Fuente: Jamison et al., 2006).

---

Los programas de transferencias de efectivo son particularmente buenos para el enfoque integrado, ya que implican una gran cantidad de tareas administrativas, desde determinar la elegibilidad hasta desembolsar los fondos. Brasil reconoció este hecho en 2003 cuando combinó cuatro programas de transferencias de fondos –*Bolsa Escola* (Ministerio de Educación), *Bolsa Alimentação* (Ministerio de Salud), *Cartão Alimentação* (Hambre Cero), y *Auxílio Gas* (Ministerio de Minas/Energía)– en un único programa llamado *Bolsa Família*. Integrar estos programas redujo los costos administrativos, mejoró la focalización y permitió que estos programas sean mejor coordinados con la oferta de servicios públicos (particularmente en educación y salud) (ver Recuadro 5 y Lindert, 2006).

---

**Recuadro 5:****Consolidación de programas de transferencias de efectivo en Brasil: *Bolsa Família***

---

En 2003, el Gobierno de Brasil lanzó el plan *Bolsa Família*, un programa de transferencia de efectivo que consolidó cuatro programas existentes en la red de contención social que se superponían: *Bolsa Escola* (Ministerio de Educación), *Bolsa Alimentação* (Ministerio de Salud), *Cartão Alimentação* (Hambre Cero), y *Auxílio Gas* (Ministerio de Minas/Energía).

Aunque cada uno de estos programas poseía su propio énfasis (promover la escolaridad, la atención sanitaria, la alimentación, compensaciones por menores subsidios del gobierno, entre otros) los programas eran redundantes y difíciles de administrar en forma separada. Todos ellos otorgaban transferencias en efectivo a básicamente la misma población objetivo. Cada uno tenía su propia estructura administrativa, sistema de recolección de datos, procesos fiduciarios e informes públicos. Como resultado la red de seguridad social estaba llena de brechas y coberturas redundantes, tanto que la fragmentación de programas actuaba contra las sinergias a nivel familiar en escolaridad, salud, nutrición y otros servicios.

La integración de los cuatro programas en el Ministerio de Desarrollo Social hizo posible utilizar de mejor manera los recursos públicos al reducir los costos administrativos y optimizar el sistema de selección de la población objetivo. El programa y su metodología fueron extendidos verticalmente para integrar el programa federal con las redes de seguridad social estatales y municipales, extendiendo y consolidando aún más esta red. La complejidad burocrática se redujo al estandarizar indicadores de resultados y procesos administrativos bajo un único programa. Finalmente, la integración como concepto (como una manera de pensar, discutir, planificar y administrar) fomentó oportunidades de sinergias para acciones a una escala mayor en las áreas de educación, salud y nutrición para los pobres.

Durante la implementación surgieron problemas, relacionados principalmente con el mecanismo de selección de la población objetivo (el *Cadastro Único*) y el monitoreo de las condiciones. El Gobierno enfrentó estos problemas haciendo las guías operativas más transparentes, llegando a acuerdos formales para aclarar responsabilidades entre las líneas de los distintos ministerios, estableciendo un sistema formal de supervisión, auditorías y control de fraudes con la colaboración del Procurador General y otras agencias públicas de control (*procuradorias*, TCU); mejorando el *Cadastro Único* con controles cruzados para reducir la duplicación, y fortaleciendo el control por parte de los ciudadanos al publicar los nombres de los beneficiarios en Internet y creando una línea telefónica para denunciar las irregularidades. A los dos años de su creación el programa alcanzaba a 26,6 millones de personas, más del 50% de la población objetivo prevista.

---

Fuente: Lindert (2007).

---

Otro ejemplo que combina tanto economías de alcance como sinergias puede ser encontrado en los microcréditos. Muchas de las organizaciones que siguieron la experiencia del Banco Grameen de poner microcréditos al alcance de los pobres han incorporado servicios de educación en sus prácticas de negocios para ayudar a sus clientes a utilizar sus posibilidades de acceso al crédito de la mejor forma posible. Pero las organizaciones encuentran cada vez más que cuando además de crédito se proveen otros servicios, también pueden generar un impacto en el ‘capital humano’ de la familia. Por ejemplo, un programa en Bolivia denominado Crédito con Educación Rural (CRECER) otorga a las mujeres pequeños préstamos junto con educación en varios aspectos como: alfabetización, buenas prácticas de alimentación mamaria, nutrición para niños pequeños, planificación familiar y manejo y prevención de la diarrea.

Una evaluación de este programa halló que la combinación de servicios generaba un impacto positivo tanto en los ingresos como en la educación (ver Recuadro 6, p. 32). El programa CRECER es más eficiente como servicio integrado debido a que tanto los servicios financieros como los educativos son provistos por el mismo agente y los miembros de la asociación de crédito participan en la gestión de los elementos del programa. CRECER parece haber evitado las deseconomías asociadas con otros programas integrados al utilizar un enfoque educativo que se focaliza en un número pequeño de habilidades con alto impacto (MkNelly y Dunford, 1999).

Otro ejemplo de sinergias y economías de alcance se encuentra en los programas de modernización de barrios. El caso más conocido es el programa *Favela-Barrio* en Río de Janeiro, pero programas similares son comunes en América Latina en la actualidad, incluyendo Argentina (Mejoramiento de Barrios en Rosario); Bolivia (Provivienda); y Ecuador (PROMIB). Estos programas se abstienen de realizar lo hecho en programas anteriores que buscaban mejorar la infraestructura urbana a través de la demolición de los barrios pobres, y trabajan bajo el supuesto de que la urbanización se alcanza mejor trabajando con las poblaciones existentes *in situ*, aún comprometiéndolas en el diseño de los esfuerzos de modernización.

---

## Recuadro 6:

### **Crédito con Educación Rural (CRECER)**

“La evaluación del impacto en Bolivia evidencia que cuando los servicios de crédito y educación se proveen en forma conjunta a grupos de mujeres, puede incrementar los ingresos y ahorros, mejorar el conocimiento y las prácticas de nutrición/salud y otorgar poder a las mujeres. El impacto positivo en la nutrición de los clientes y sus hijos no era evidente hasta que un análisis más profundo del grupo de clientes reveló que la relación peso—edad de los niños se encontraba correlacionada de forma positiva con la calidad de los servicios de educación provistos. Estos hallazgos sustentan uno de los supuestos principales del diseño de la estrategia Crédito con Educación: que sin importantes mejoras en las prácticas de salud, aumentos en el ingreso y el mayor poder de las mujeres no generan por sí mismos mejoras en el estatus nutricional de los niños”.

Fuente: McKNelly y Dunford 1999, p. 6.

---

Los programas generalmente coordinan la provisión de un paquete integrado de infraestructura urbana y servicios que incluyen agua potable, alcantarillado, drenaje, pavimentación de calles, alumbrado, centros comunales y espacios públicos, cuestiones ambientales y otorgamiento de títulos de propiedad.

Los beneficios de la integración se generan de muchas formas. En primer lugar, al ofrecer la infraestructura y los servicios al mismo tiempo, es posible mejorar la coordinación entre un número de agencias dispares. Por ejemplo, en *Favela—Barrio* (ver Recuadro 7), los ingenieros a cargo del diseño de los caminos necesitaban información del departamento de desperdicios sólidos acerca del tamaño y peso de los camiones recolectores de basura que tendrían acceso a las urbanizaciones. En segundo lugar, la construcción puede ser más eficiente cuando agua, alcantarillado, iluminación eléctrica, calles y drenajes son construidos simultáneamente. En tercer lugar, se crean sinergias por las interrelaciones entre muchos servicios, por ejemplo, las mejoras en la recolección de desperdicios sólidos reducen la cantidad de basura en las cunetas de drenajes, otorgar títulos de propiedad crea incentivos para que los individuos inviertan en la mejora de sus viviendas y el aumento de los valores de las propiedades aumenta la recaudación de impuestos locales, lo que mejora la sostenibilidad de la provisión de los servicios urbanos.

---

## Recuadro 7:

### **Programas integrados de servicios urbanos: *Favela—Barrio***

*Favela—Barrio* comenzó a mediados de la década de los noventa y benefició a más de 500 mil personas durante los primeros ocho años. Un caso de estudio de la Conferencia sobre Reducción de la Pobreza del Banco Mundial sostuvo que el éxito del programa se debía a cinco factores, entre los cuales el enfoque integrador del programa era prominente.

El estudio expuso que los factores que resultaron clave para el éxito del programa y que lo transformaron en una referencia en cuanto a programas de modernización urbana fueron: i) tratamiento correcto de temas desafiantes y socialmente relevantes en términos tanto urbanos como humanos; ii) implementación de manera eficiente, con sólidos controles financieros y de gestión, criterios de selección transparentes y un alto grado de participación de la comunidad; iii) adopción de un enfoque metodológico que integró la visión holística de la pobreza urbana con enfoque de los servicios sociales basados en el ciclo de vida; y iv) generación de un amplio apoyo de la opinión pública debido a su gran difusión y a sus impactos sociales, urbanos y económicos”. (Banco Mundial, 2004b).

Una evaluación rigurosa de los impactos encontró que muchos de los beneficios de *Favela—Barrio* habían sido sobreestimados, aún así encontró mejoras significativas en agua, eliminación de desperdicios sólidos y alcantarillado. Los efectos agregados fueron para el alcantarillado, que benefició en forma desproporcionada al cuartil más pobre.

Fuente: Soares y Soares, 2005.

---

La inversión en transporte e infraestructura, cuando se coordinan con otras políticas sociales, pueden tener grandes efectos sobre los resultados. En la mayoría de los países latinoamericanos los pobres logros educativos se concentran en los grupos excluidos: jóvenes que enfrentan la exclusión social debido a la pobreza, etnia, raza o género. En consecuencia, transporte barato y fácil puede tener grandes efectos sobre la asistencia escolar. Mejores caminos pueden facilitar a los maestros y alumnos el acceso a las escuelas y reducir el aislamiento que dificulta contratar y retener a buenos maestros. La infraestructura eléctrica y de comunicaciones amplían las opciones de las escuelas más allá de maestros y textos esco-

lares. La calidad de los edificios y materiales también afectan la motivación de las familias de enviar a sus hijos a la escuela y constituyen en ambiente de aprendizaje efectivo.

La infraestructura de transporte puede tener enormes efectos en la efectividad y la eficiencia de los sistemas de salud. Derivaciones efectivas desde niveles de atención primaria a tratamientos especializados requieren vínculos de comunicación y transporte entre los diferentes centros. Se pueden encontrar economías al concentrar servicios especializados en ciertos centros, cuando el transporte es económico y efectivo. Sin transporte estos centros especializados deberían duplicarse en varias localizaciones.

Las políticas dirigidas a poblaciones con necesidades especiales también resaltan las ventajas y desventajas de integrar diferentes programas y políticas. Los esfuerzos recientes para mejorar las condiciones de personas con discapacidades han sido multisectoriales, incluyendo declaraciones internacionales basadas en los derechos humanos, normas constitucionales contra la discriminación que requieren la acción del Estado, leyes anti discriminación y programas para aplicarlos efectivamente, tribunales especiales para procesos conciliatorios y programas para empleo, capacitación, educación, salud, acceso físico, comunicaciones y programas de sostenimiento de ingresos.

Dado el amplio rango de discapacidades, frecuentemente los programas deben tener en cuenta a personas con distintas necesidades. Por ejemplo, en educación, las escuelas tradicionales pueden absorber a niños con discapacidades si se les brinda apoyo y recursos adecuados, sin embargo, para aquellos con formas de discapacidad particulares pueden ser necesario programas especiales en centros adaptados. Incrementar el empleo a través de cuotas (España) o leyes contra la discriminación (Estados Unidos) parecen no haber tenido mucho éxito. Otros esfuerzos públicos, como la capacitación laboral, talleres que tratan sobre la inserción laboral y talleres especiales parecen ser más promisorios. El Gobierno chileno ha encarado un esfuerzo con alto perfil para crear un enfoque integrado para promover la inclusión social de personas discapacitadas (Fondo Nacional de la Discapacidad, 2006).

Integrar programas sociales, consolidar programas de transferencia de dinero, coordinar inversiones en transporte e infraestructura y combinar una variedad de programas para grupos particulares son sólo algunas formas en las que las políticas públicas pueden aprovechar las ventajas de las sinergias y economías de alcance creadas por las interrelaciones de la vida social. Ellas también demuestran las desventajas de tratar de implementar tales programas, especialmente cuando los recursos para dirigirlos son escasos.

## **La economía política de la implementación**

Mientras muchos de los enfoques tratados anteriormente pueden parecer atractivos, cualquier persona que intente introducir cambios en los servicios sociales debe reconocer que la forma en que opera el sistema actualmente puede ser útil para individuos o grupos que pueden resistir el cambio. Los grupos de interés que fomenten, apoyen o presten servicios de forma efectiva tienen razones para resistir el cambio debido a que éste puede socavar sus actividades. En otras situaciones, los grupos de interés que obtengan ganancias de la situación vigente de maneras que debilitan a los servicios sociales también intentarán proteger sus

posiciones y beneficios. Esta interacción entre intereses políticos y económicos genera las condiciones para que los servicios sociales funcionen bien o mal.

Los elementos principales del marco de rendición de cuentas del Banco Mundial pueden ser útiles para analizar la economía política de los servicios y reformas sociales debido a dos relaciones particulares que son de extrema importancia: i) entre los electores y el Estado y ii) entre los proveedores y el Estado.

La primera de estas relaciones, entre electores y el Estado, posee varias dimensiones. Primero y principal, es probable que votantes políticamente poderosos o bien conectados reciban más servicios costeados con fondos públicos y de mejor calidad que aquellos que no lo están. Esto se demuestra en los casos donde el gasto público en agua, salud y educación va hacia aquellos que lo necesitan relativamente menos, ya sean familias de altos ingresos, poblaciones urbanas o grupos no marginales. Segundo, en tanto los votantes no se encuentren organizados y no tengan el poder político para hacer a los políticos y al gobierno responsables, el dinero de los impuestos puede ser gastado de forma no efectiva o desviado a usos menos importantes.

La relación entre los votantes y el Estado puede llevar a una división sustancial de las políticas sociales y fomentar la duplicación y la confusión. Esto es muy común en Latinoamérica donde ciertos programas especiales creados para atender a clientes particulares (grupos vulnerables de la población o regiones particulares) persisten cuando ya no son necesarios o cuando programas similares (y en ocasiones más efectivos) son introducidos. Por ejemplo, Ecuador posee cinco programas diferentes para atención a la niñez: el Programa de Desarrollo del Niño (PDN), la Operación Rescate del Niño (ORN), el Instituto Nacional para el Niño y la Familia (INNFA), el Programa Nacional de Alimentación y Nutrición (PNAN) y Nuestros Chicos.

Cada uno de estos programas es llevado a cabo por una agencia diferente y su costo es distinto, aunque proveen servicios similares a poblaciones similares. En algunos casos la persistencia de programas superpuestos es impulsada por electores que desean proteger sus beneficios; en otros, por personal o burócratas que quieren proteger sus puestos de trabajo, y por prestadores de servicios privados (p.e., productores de alimentos que venden su producción a los programas de almuerzo en escuelas). Alcanzar un consenso para consolidar tales programas (como ocurrió en Brasil con el plan Bolsa Familia descrito más arriba) es en consecuencia muy difícil, aunque puede hacer posible servir a más gente de forma efectiva y a un menor costo.

La segunda relación, entre los proveedores y el Estado, puede tener efectos extremadamente positivos o negativos en la efectividad de la política pública. En la mayor parte de los países de América Latina, los trabajadores del sector público que administran los fondos o proveen los servicios se encuentran organizados en sindicatos muy fuertes desde el punto de vista político. Las negociaciones entre éstos y el gobierno pueden ser caracterizadas como monopolios bilaterales, esto es, empleados organizados en un sindicato único se sientan a negociar con un único empleador, el gobierno. En tales casos, los costos y la productividad resultantes dependen en forma crítica del interés y las fortalezas y debilidades relativas de cada parte.

En los casos en que las partes colaboran de buena fe con el objetivo de proveer mejores servicios al público, las negociaciones bilaterales pueden ser muy efectivas como oportuni-

dades para resolver problemas. En tales circunstancias, los sindicatos pueden manifestar los problemas de gestión, canalizar información hacia los directivos sobre cómo aumentar la productividad y abogar por mayores recursos ante el público. Sin embargo, en el otro extremo, el gobierno y los sindicatos pueden perseguir sus intereses individuales de forma tal que debiliten a las políticas públicas.

Desafortunadamente, la forma más negativa de interacción es muy común en América Latina con paros frecuentes de actividades. Los políticos que deben negociar con los sindicatos se encuentran restringidos por sus presupuestos y prefieren buscar formas de satisfacer las demandas sindicales antes que enfrentar los costos políticos de largas huelgas que dividen a la opinión pública. Muchos de estos enfoques terminan por reducir la calidad o cantidad del servicio: reasignando recursos presupuestarios de insumos críticos, por ejemplo, textos escolares o medicinas para cubrir mayores salarios; ofrecer garantías laborales que restrinjan prácticas básicas en el manejo de personal; o prometiendo pensiones o beneficios que sólo serán afrontados por futuras administraciones.

Algunos ejemplos que han sido documentados incluyen el *trade-off* entre insumos y salarios (Hausmann, 1994; Maceira y Murillo, 2001 y Murillo *et al.*, 2002). El alto costo laboral de un hospital público en República Dominicana era responsable de la mayor parte de su gasto excesivo (Lewis *et al.*, 1996). Un ejemplo de restricciones en la administración del personal puede ser encontrado en Costa Rica donde los directores de los hospitales son nombrados de por vida y los médicos tienen un número importante de beneficios especiales que exceden aquellos de otros trabajadores del sector público (aún así se ha documentado que se ausentan de sus trabajos públicos para atender pacientes en sus prácticas privadas) (Cercone por publicar, Cercone, 2000).

Tales efectos dinámicos negativos no son exclusivos de los sindicatos en el sector público. Los prestadores de servicios privados también pueden utilizar su poder de negociación de forma que debiliten el servicio. Por ejemplo, algunos sistemas de infraestructura administrados de manera privada han estado operando para extraer beneficios a corto plazo, negándose a reinvertir y a mantener de forma adecuada el sistema por el que son responsables. Pero en otros casos pueden ser guardianes efectivos de los servicios públicos. La diferencia proviene de los alineamientos políticos particulares, intereses y mecanismos de asignar responsabilidades.

Reconocer estos factores económicos y políticos es importante para cualquier esfuerzo que introduzca cambios para mejorar las políticas sociales. Cuando los participantes organizados están dispuestos a colaborar y a comprometerse con el interés de mejorar los servicios, pueden jugar un rol importante en informar, diseñar e implementar los cambios, con efectos muy positivos. Sin embargo, cuando estos actores, organizados, resisten esfuerzos bien intencionados para mejorar los servicios, se necesitan estrategias diferentes.

Un elemento clave de cualquier estrategia que busque contratar o neutralizar esta resistencia organizada es aumentar la responsabilidad de estos grupos hacia los electores a los que se dirige la política social. Por ejemplo, una mayor transparencia en las finanzas públicas puede mostrar a los votantes si los políticos asignan y gastan los recursos en los servicios en los que declaran gastarlos o si los desvían hacia otros usos (Ablo y Reinnika, 1998 sobre Uganda). Información sobre el desempeño real de los prestadores de servicios (en términos de ausentismo, productividad y calidad del servicio) puede crear condiciones entre el público

general que incentive a las asociaciones de empleados a colaborar positivamente. Informes sobre distribuciones regresivas de los recursos pueden contrarrestar el poder político de grupos privilegiados.

Reconocer la dificultad de realizar cambios grandes y profundos de una sola vez, tratar de trabajar dentro del sistema establecido, dando pequeños pasos puede llevar a un nuevo balance de poder. Directores enérgicos han realizado cambios dentro del sistema público utilizando códigos y reglas laborales para mejorar la eficiencia; y las organizaciones de la sociedad civil han comenzado a presionar a los políticos para que sean más responsables ante los intereses de sus votantes. No existe una única receta para manejar los intereses políticos y económicos, pero la mayoría de los esfuerzos fracasarán a menos que estos intereses sean tomados seriamente en consideración e incorporados estratégicamente en la fase de implementación.

## Conclusiones

Las políticas sociales son demasiado importantes como para ser ignoradas, pero el camino hacia políticas sociales exitosas no es obvio. Debido a que las condiciones sociales se encuentran influenciadas por tantos factores diferentes y el impacto de estas políticas varía en distintos contextos, los gobiernos deben aprender de las experiencias en otros países, experimentar y aprender. Este artículo ha identificado varias formas en las que se puede mejorar el proceso de mejoramiento de programas y políticas sociales.

En primer lugar, hay que prestar atención a los incentivos y la rendición de cuentas cuando se reforman los servicios sociales. El marco de análisis que se focaliza en las relaciones de responsabilidad entre políticos, proveedores, ciudadanos/clientes y prestadores de primera línea es una herramienta poderosa para generar nuevas ideas y refinar los planes de acción. Las mejoras pueden provenir de los cambios en las formas en las que los políticos hacen responsables a los proveedores del servicio, como los prestadores de primera línea responden ante clientes o políticos o cómo los políticos responden ante los ciudadanos. Las políticas exitosas probablemente influyan sobre todas estas dimensiones, de una forma u otra.

En algunos casos, estos mecanismos de rendición de cuentas serán fortalecidos al vincular dinero y recursos a los resultados obtenidos. Pero en muchos casos, la información por sí misma puede ser una fuerza poderosa para el cambio, ya sea utilizada para motivar a los proveedores reconociendo los desempeños destacados con premios o informando a los clientes qué clase de servicios deben esperar de forma tal que estén preparados para manifestar su descontento cuando dichas expectativas no son satisfechas. Por todos estos motivos se necesitan sistemas de información efectivos e integrados.

Adicionalmente, la existencia de sinergias y economías de alcance sugieren muchas oportunidades para integrar programas sociales entre ellos o con otra clase de políticas (p.e., de comercio, empleo o derechos humanos). Sin embargo, se debe analizar cuidadosamente si estas ventajas no son contrarrestadas por deseconomías o interferencias.

Por último, los comportamientos sociales son complejos y requieren que aquellos que hacen política o proponen nuevos programas se comporten con una dosis de humildad. Esto no signi-

fica dejar de lado alternativas audaces. En muchos casos se necesita audacia, pero cuando tales programas son implementados, es esencial que sean acompañados por esfuerzos serios para estudiar de forma rigurosa sus impactos y resultados. Sólo a través de dichos esfuerzos será posible juzgar si estos programas merecen ser continuados o extendidos, abogar por financiamiento sostenido y aprender qué podría funcionar mejor en el futuro. Los frutos de dicho aprendizaje constituyen la esencia de lo que hace posible promover efectivamente el progreso social.

## Referencias bibliográficas

Ablo, E. y Reinikka, R. (1998). *Do budgets really matter? evidence from public spending on education and health in Uganda*. Policy Research Working Paper Series 1926, Washington, D.C. Banco Mundial.

Advance Africa (2004). *Best Practices in Accreditation. Best Practices Update*. Arlington, VA: Advance Africa.

Angrist, J., Bettinger, E., Bloom, E., King, E. y Kremer, M. (2002). *Vouchers for Private Schooling in Colombia: Evidence from a Randomized Natural Experiment*. *The American Economic Review*, 92(5), pp. 1535–1558.

Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (1998). *The Use of Social Investment Funds as an Instrument for Combating Poverty: A Strategy Paper*. POV-104. Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo.

Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (1999). *Economic and Social Progress Report 1998/1999: Facing Up to Inequality in Latin America*. Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo.

Banco Mundial (2004a). *World Development Report 2004: Making Services Work for Poor People*. Washington, D.C., Banco Mundial.

Banco Mundial (2004b). *Case Study for the World Bank, Global Conference on Scaling Up Poverty Reduction*. Shanghai, People's Republic of China.

Banco Mundial (2006). *Brazil, More Efficiency for Better Quality: Resource Management in Brazil's Unified Health System (SUS)*. Report N° 36601–BR. Washington, D.C., Banco Mundial.

Beth, A., Eichler, R. y Weill, D. (2007). *Performance-Based Incentives for Health: A Way to Improve Tuberculosis Detection and Treatment Completion?* CGD Working Paper N° 122, Washington, D.C.: Center for Global Development.

Birdsall, N. y Szekely, M. (2003). *Bootstraps not Band-Aids: Poverty, Equity and Social Policy in Latin America*. Working Papers 24, Washington, D.C.: Center for Global Development.

Bitran, R. y Muñoz, R. próximamente. *The Public Sector Can Compete: A Hybrid Health Insurance System in Chile*. Capítulo 6 en Savedoff, W. y Gottret, P., eds. *Governing Mandatory Health Insurance: Learning from Experience*. Washington, D.C.: Banco Mundial.

Burnside, C. y Dollar, D. (2000). *Aid, Policies, and Growth*. *The American Economic Review*, 90:4, Sept. pp. 847–868.

Calderón, C., Chong, A. y Valdés, R. (2004). *Labor market regulations and income inequality: evidence for a panel of countries*. Research Department Working Papers, N° 514. Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.

Cercone, J. y Pacheco, J. Próximamente. *Costly Success: An Integrated Health Insurer in Costa Rica*. Capítulo 3 en Savedoff, W. y Gottret, P., eds. *Governing Mandatory Health Insurance: Learning from Experience*. Washington, D.C.. Banco Mundial.

Cercone, J., Durán-Valverde, F. y Muñoz-Vargas, E. (2000). Compromisos de Gestión, Rendición de Cuentas y Corrupción en los Hospitales de la Caja Costarricense de Seguro Social. Red de Centros de Investigación. Working Paper R-418. Washington, D.C.. Banco Interamericano de Desarrollo.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2006). Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe 2006. Santiago, Chile.

Corporación Andina de Fomento (CAF) (2004). El desafío de la inclusión social. Capítulo 4 en CAF (2004), "Reflexiones para retomar el crecimiento: Inserción internacional, transformación productiva e inclusión social". Reporte de Economía y Desarrollo. Caracas, Venezuela.

Eichler, R. (2006). *Can 'Pay for Performance' Increase Utilization by the Poor and Improve the Quality of Health Services?* Center for Global Development, Washington, D.C..

Filmer, D., Hammer, J. y Pritchett, L. (2000). *Weak Links in the Chain: A Diagnosis of Health Policy in Poor Countries*. World Bank Research Observer 15(2): 199-224.

Fondo Nacional de la Discapacidad (FONADIS) (2006). Desarrollo Inclusivo y Discapacidad: Oportunidades y Desafío. Seminario Internacional. Santiago, Chile, Fonadis.

Galiani, S. y Schargrodsky, E. (2002). *School Decentralization and Education quality: the Role of Fiscal Deficits*. Buenos Aires, Universidad de San Andrés.

García-Prado, A. y Chawla, M. (2006). *The Impact of Hospital Reforms on Absenteeism in Costa Rica*. *Health Policy and Planning*. 21(2):91-100.

Gauri, V., Cercone, J. y Briceño, R. (2004). *Separating financing from provision: evidence from 10 years of partnership with health cooperatives in Costa Rica.* *Health Policy and Planning* 19(5): 292-301.

Gauthier, B. y Waine, W. (2006). *Leakage of Public Resources in the Health Sector: An Empirical Investigation of Chad*. Institut d'économie appliquée, HEC Montréal and World Bank. Mimeo.

Gertler, P. (2000). *Final Report: The Impact of PROGRESA on Health*. Washington, DC, International Food Policy Research Institute.

Giedion, U., Yadira, B. y Alfonso, E. (2006). *The Impact of Health Insurance on Access, Utilization and Health Status: The Case of Colombia*. Mimeo. Bogotá, Colombia.

Glewwe, P. y Kremer, M. (2005). *Schools, Teachers, and Education Outcomes in Developing Countries*. Handbook on the Economics of Education, Elsevier Press.

Glewwe, Paul. 2002. *Schools and Skills in Developing Countries: Education Policies and Socioeconomic Outcomes*. Journal of Economic Literature, 40(2): 436-482. June.

Gopakumar, K.(1998). *Citizen Feedback Surveys to Highlight Corruption in Public Services: the Experience of PAC, Bangalore*. Transparency International Working Paper.

Gosden, T., Forland, F., Kristiansen, I., Sutton, M., Leese, B., Giuffrida, A., Sergison, M. y Pedersen, L. (2004). *Capitation, Salary, Fee-for-Service and Mixed Systems of Payment: Effects on the Behaviour of Primary Care Physicians*. *The Cochrane Library*, Issue 3.

Gray-Molina, G., Perez de Rada, E. y Yáñez, E. (2001). *Does voice matter? Participation and controlling corruption in Bolivian hospitals*. Capítulo 2 en di Tella and Savedoff , pp. 27-56.

Habicht, T. próximamente. *Good Fortune or Good Governance? A Single-Payer Fund in Estonia*. Capítulo 4 en Savedoff, W y Gottret, P. eds. *Governing Mandatory Health Insurance: Learning from Experience*. Washington, D.C., Banco Mundial.

Hausmann, R. (1994). *Sustaining Reform: What Role for Social Policy?* En Bradford, C. ed. *Redefining the State in Latin America*. Paris: OECD.

Hausmann, R. y Rigobon, R. (2002). *An alternative interpretation of the 'resource curse': theory and policy implications*. NBER Working Paper N° 9424, December.

Hirschman, A. (1970). *Exit, Voice and Loyalty: Responses to Decline in Firms, Organizations and States*. Harvard University Press.

Instituto Apoyo (2002). *Public Expenditure Tracking Survey: The Education Sector in Peru*. Lima, Perú: Instituto Apoyo.

Jiménez, E. y Sawada, Y. (1998). *Do Community-Managed Schools Work? An Evaluation of El Salvador's EDUCO Program*. Working Paper Series on Impact Evaluation of Education Reforms, Paper N° 8. Washington, D.C., Banco Mundial.

Kremer, M. (2003). *Randomized Evaluations of Educational Programs in Developing Countries: Some Lessons*. *The American Economic Review*, 93(2): 102–106. Papers and Proceedings of the One Hundred Fifteenth Annual Meeting of the American Economic Association, Washington, D.C., January 3–5, 2003.

Levine, R. y the What Works Working Group with Molly Kinder (2007). *Case Studies in Global Health: Millions Saved*. Washington, D.C., Center for Global Development.

Lewis, M. y Lockheed, M. (2006). *Inexcusable Absence: Why 60 Million Girls Still Aren't in School and What to Do About It*. Washington, D.C., Center for Global Development.

Lewis, M., La Forgia, G. y Sulvetta, M. (1996). *Measuring Public Hospital costs: Empirical Evidence from the Dominican Republic*. *Social Science and Medicine*. 43(2):221–34.

Lindert, K. (2006). *Brazil: Bolsa Familiar Program—Scaling-up Cash Transfer for the Poor*. En Banco Mundial (2006), *Managing for Development Results, Principles in Action: Sourcebook on Emerging Good Practices*. 1st Edition. Washington, D.C., Banco Mundial.

López, J. (2007). *Situación de la Inmunoprevención En Colombia, 1994–2006*. Colombia: Departamento de Medicina Preventiva y Social—Facultad de Medicina PUJ.

Maceira, D. y Murillo, M. (2001). *Social Sector Reform in Latin America and the Role of Unions*. Research Department Working Paper 456. Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo.

Makinen, M. (1999). *Health Spending Inequalities and Government's Role in Zambia*. Major Applied Research 3, Working Paper 4. Bethesda, MD: Partnerships for Health Reform Project, Abt Associates Inc.

Miguel, E. y Kremer, M. (2004). *Worms: Identifying Impacts on Education and Health in the Presence of Treatment Externalities*. *Econometrica* 72(1), January, pp. 159–217.

Mizala, A. y Romaguera, P. (2000). *School Performance and Choice: The Chilean Experience*. *The Journal of Human Resources*, 35(2), Spring, pp. 392–417.

MkNelly, B. y Dunford, C. (1999). *Impact of Credit with Education on Mothers and Their Young Children's Nutrition: CRECER Credit with Education Program in Bolivia*. Freedom from Hunger Research Paper N° 5. Freedom from Hunger. Davis, CA.

Morley, S. (2001). *The Income Distribution Problem in Latin America and the Caribbean*. Santiago, Chile, CEPAL.

Morley, S. y Coady, D. (2003). *From Social Assistance to Social Development: Targeted Education Subsidies in Developing Countries*. Washington, D.C., Center for Global Development.

Murillo, M., Tommasi, M., Ronconi, L. y Sanguinetti, J. (2002). *The Economic Effects of Unions in Latin America: Teachers' Unions and Education in Argentina*. Red de Centros de Investigación. Research Network Working Paper R-463. September.

Paul, S. y Sekhar, S. (2000). *Benchmarking Urban Services: the Second Report Card on Bangalore*. Bangalore, India: Public Affairs Center.

Preker, A. y Harding, A. (2003). *Innovations in Health Service Delivery: The Corporatization of Public Hospitals*. Washington, D.C., World Bank.

Rivera, J. (2006). Impacto Nutricional de la Leche Fortificada Liconsa, presentado en “*Improving Social Development through Impact Evaluation: A Latin American Perspective on Closing the Evaluation Gap*” a consultation hosted by Mexico’s Ministry of Social Development (SEDESOL), and chaired by the Center for Global Development (CGD), Mexico City, 9–10.

Sappington, D. (1991). *Incentives in Principal-Agent Relationships*. *Journal of Economic Perspectives*, 5(2).

Savedoff, W. (1998). *Social Services Viewed Through New Lenses*. En Savedoff, W. (ed.), *Organization Matters: Agency Problems in Health and Education in Latin America*. Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo.

Savedoff, W. (2006). Política Pública para las Personas con Discapacidad en Chile: Aprendiendo de las Experiencias Internacionales. Capítulo 3 en Fondo Nacional de la Discapacidad (Fonadis). 2006. “Desarrollo Inclusivo y Discapacidad: Oportunidades y Desafío.” Seminario Internacional. Santiago, Chile: Fonadis.

Schultz, T. (2000). *Final Report: The Impact of Progresá on School Enrollments*. Washington, D.C.: International Food Policy Research Institute.

Soares, F. y Soares, Y. (2005). *The Socio-Economic Impact of Favela-Bairro: What do the Data Say?* Office of Evaluation and Oversight, OVE/WP-08, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo.

Wagstaff, A. (2002). *Economic Growth and Government Health Spending: How Far Will They Take us Towards the Health MDGs*. Washington, D.C.. Banco Mundial.

# Mejorando la educación en América Latina: una revisión de las intervenciones paralelas a los sistemas tradicionales de educación

*Miguel Urquiola<sup>1</sup>*

## Introducción

Los sistemas escolares latinoamericanos han ofrecido sostenidos y significativos incrementos en término de logros educativos. Sin embargo, los observadores esperan que estos ofrezcan logros aún mayores. Como en cualquier otra parte del mundo, no ha sido fácil encontrar políticas para hacerlos más efectivos y existe la percepción de que un simple incremento de recursos o la expansión de los sistemas existentes no producirían los resultados deseados. Adicionalmente, los observadores de algunos países han argumentado que la implementación de políticas innovadoras a través de los canales usuales presenta varios obstáculos, quizás debidos a la resistencia burocrática o de los gremios docentes.

Como resultado de lo anterior muchos países han explorado una clase de intervención que puede decirse de una manera vaga operan por fuera o en paralelo al sistema tradicional de educación. Por ejemplo, muchas de éstas son implementadas por agencias distintas a los ministerios de educación, y no pretenden modificar la manera en que los docentes son contratados, el contenido que enseñan los maestros o cómo son organizadas las escuelas. En muchos casos estas intervenciones tienen como objetivo modificar el comportamiento de los padres en lugar del de los educadores.

Esta investigación provee una revisión de algunas de estas intervenciones, y de lo que hemos aprendido sobre su impacto. Pone particular atención en los éxitos de las evaluaciones para establecer sólidos vínculos causales entre estos programas y los resultados de los estudiantes. Debido a este énfasis el objetivo de este trabajo no es proveer una enumeración exhaustiva de todas las intervenciones específicas, sino describir sus características principales, enfatizando aquellos casos que han sido evaluados en forma creíble.

Este trabajo proporciona primero una breve revisión de los sistemas educativos en América Latina y de los desafíos que enfrentan en sus dimensiones cualitativas y cuantitativas, donde lo cuantitativo captura el grado de contacto que los individuos tienen con el sistema escolar (a través de mediciones como tasas de matriculación), y lo cualitativo se refiere a las habilidades que realmente obtienen de ese contacto (usando mediciones como los puntajes de las evaluaciones).

En cuanto al aspecto cuantitativo, aunque su situación ciertamente varía entre países, los desafíos que continúan son: i) reducción del ingreso tardío entre los seis y siete años de edad, ii) mayor crecimiento de la matriculación en un rango de edad entre los ocho y los 13 años, particularmente en áreas rurales, iii) reducción de las tasas de deserción en el rango de edad entre los

---

1. Universidad de Columbia. El autor agradece el apoyo de la Corporación Andina de Fomento (CAF), sin embargo todas las conclusiones en este texto son propias. El autor también agradece las útiles sugerencias y comentarios de Alejandra Mizala, Patrick McEwan, Daniel Ortega, Norbert Schady, y Emiliana Vegas. Correo electrónico: Msu2101@columbia.edu

14 y los 17 años y, iv) disminución de la tasa de repitencia de manera que el contacto de los niños con la escuela se transforme efectivamente en años de instrucción.

En el caso de la calidad, los problemas son severos. Existe evidencia del grado de esta problemática, en el sentido de que los niños latinoamericanos no sólo tienen peores calificaciones que otros países en general, sino que éstas son aún peores que las de los niños de las áreas más pobres del mundo. Existe poca evidencia de que el desempeño de los sistemas escolares en esa área haya mejorado, los notables avances observados en la dimensión cuantitativa parecerían no haber sido replicados en las áreas relacionadas con la calidad educativa.

Posteriormente, el artículo describe y discute la evidencia sobre las intervenciones que se desarrollan en paralelo al sistema de educación tradicional. Estas intervenciones se dividen en cuatro categorías: i) transferencias condicionadas de efectivo, ii) programas de reducción de pagos escolares, iii) programas escolares de nutrición, y iv) esquemas de incentivo a los docentes y rendición de cuentas.

Una revisión de esas intervenciones, con un particular énfasis en aquellos casos que en nuestra percepción parecen haber sido confiablemente evaluados, permite la realización de numerosas consideraciones.

En primer lugar, los programas de transferencias condicionadas de efectivo y de reducción de pagos escolares han mostrado ser efectivos en abordar problemas relacionados con la cobertura. Ellos han sido evaluados con diseños aleatorios en múltiples países y, en promedio, parecen producir incrementos moderados en la matriculación en la escuela primaria, y sustancialmente en la secundaria.

En segundo lugar, permanece aún un extenso y necesario espacio para la experimentación y el aprendizaje sobre cómo estructurar esos programas para controlar el ingreso tardío y, particularmente, la repitencia. Esto refleja que en la mayor parte de los países un programa dado fue concebido y evaluado, mientras que en condiciones ideales habría sido de más utilidad comparar el impacto de las variaciones de un mismo programa.

En tercer lugar, las transferencias condicionadas de efectivo y los programas de reducción de pagos escolares afectan la demanda, y las interacciones entre los incentivos creados sobre la demanda y las capacidades de oferta del sistema escolar son importantes y tal vez poco estudiadas. En el extremo, es posible que los incentivos a demandar, que no pudieran ser equiparados incrementando la oferta, pudieran ser menos efectivos, o podrían incluso empeorar la calidad educacional mediante los efectos de congestión. Estos aspectos se vuelven más importantes por el hecho que los instrumentos efectivos para las políticas de demanda y oferta están controlados por diferentes sectores de los gobiernos.

En cuarto lugar, las transferencias condicionadas de efectivo y los programas de reducción de pagos escolares no hacen intentos explícitos por manejar los problemas de calidad educacional, mientras algunas de las acciones y consecuencias que ellos causan (p.e., mejoras en nutrición y salud) podrían resultar en mayores logros cognitivos. En última instancia, podría no ser sorprendente que esos mismos programas, si operan por sí solos, tuvieran sólo efectos limitados en la calidad educativa. Existe poca evidencia sobre esa al respecto aunque un reciente trabajo sobre *Progresos/Oportunidades* no sugiere argumentos sólidos para ser optimistas, ya que el programa no parece haber tenido impacto en los puntajes de las evaluaciones. Una cuestión explícita en este trabajo es que, en definitiva, la mejora del aprendizaje podría ser completamente factible sólo con intervenciones que en realidad modifiquen los sistemas escolares, en vez de que corran en paralelo a ellos. Como en cualquier otro lugar del mundo, estas intervenciones, aunque esenciales, son más difíciles de diseñar y evaluar.

Sobre los programas de nutrición escolar, la evidencia e implicaciones son más escasas y dispersas. Mientras que existen estudios experimentales sobre programas de desayunos y al-

muerzos escolares en América Latina que sugieren la existencia de efectos positivos significativos, resulta necesario contar con mayor evidencia sobre los efectos a largo plazo. Más aún, América Latina en realidad no es, en nuestra percepción, una región rezagada en términos de la generación de intervenciones educativas, tanto innovadoras como potencialmente productivas. Al mismo tiempo, debería ponerse más esfuerzo en su implementación de manera que pueda proporcionar conocimiento sobre su efectividad.

Finalmente, debido a razones relacionadas con lo anterior, no existen evaluaciones claras de los programas de incentivo docente en la región - una pena ya que del grupo de intervenciones que estudiamos aquí éstas parecerían ser una de las que están más dirigidas a incrementar la calidad educativa. Adicionalmente, recientes trabajos parecen recomendar cierta precaución en la consideración de la calidad de la información y en la solidez de los documentos o planillas que informan sobre los programas de incentivos para una mayor rendición de cuentas.

## Sistemas educativos y resultados educativos

En décadas recientes, los países de América Latina han hecho esfuerzos sustanciales para mejorar sus logros educativos. Al nivel más básico, los gobiernos han volcado recursos significativos para la provisión de escolaridad pública gratuita (o al menos financiada públicamente), aunque este esfuerzo ha sido generalmente más intenso a nivel primario que a nivel secundario<sup>2</sup>. Las columnas 1–4 del Cuadro 1 describen la duración de la escolaridad primaria y secundaria, así como también la edad oficial de ingreso en países seleccionados.

Cuadro 1:  
**Sistemas educativos—estructura básica y participación privada**

Países	Edad de ingreso a la primaria	Duración de la primaria	Duración de la secundaria (primer ciclo)	Duración de la secundaria (ciclo final)	Matrícula privada	
					Primaria	Secundaria
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Argentina	6	6	3	3	20	28
Bolivia	6	6	2	4	21	29
Brasil	7	4	4	3	8	16
Chile	6	6	2	4	47	45
Colombia	6	5	4	2	19	28
Costa Rica	6	6	3	2	7	12
Ecuador	6	6	3	3	27	32
El Salvador	7	6	3	3	11	21
Guatemala	7	6	3	2	13	56
Honduras	6	6	3	2	-	-
México	6	6	3	3	6	11
Nicaragua	7	6	3	2	16	35
Panamá	6	6	3	3	10	15
Paraguay	6	6	3	3	15	27
Perú	6	6	3	2	13	16
Uruguay	6	6	3	3	13	16
Venezuela	6	6	3	2	14	26

Fuente: Unesco y Wolff, Navarro, y González (2005).

Nota: la fuente de los datos de las columnas 1–4 es el Instituto Unesco para Estadísticas (2005), mientras que la fuente para las columnas 5 y 6 es Wolff, Navarro, y González (2005).

2. Como se detalla más adelante, en un número considerable de países las escuelas públicas cobran algunos cargos directos aún en el nivel primario.

Las familias han respondido en algunos casos tomando en cuenta esta oferta pública, y en muchos otros casos comprando educación privada en el mercado. Esto se ve reflejado en una significativa variación en la participación privada entre países. Las columnas 5–6 en el Cuadro 1 muestran que la tasas de matriculación privada van desde 7% en Costa Rica hasta 47% en Chile, con un promedio global en la región de alrededor de 25% (Wolff, Navarro, y González, 2005).

La frecuente participación privada refleja una tradición existente desde hace mucho tiempo de dar subsidios a las escuelas privadas en América Latina (particularmente en las escuelas católicas), lo cual ha resultado en un sin número de acuerdos. En algunos países (p.e., Bolivia, Colombia, El Salvador, Nicaragua y Venezuela) el Estado financia contingentes considerables de escuelas que, en última instancia, son propiedad del Estado pero que están administradas por la Iglesia Católica bajo los esquemas de *Fe y Alegría*. Una práctica común consiste en que los Estados cubran los gastos de los salarios docentes, mientras que la Iglesia tiene la responsabilidad de los costos administrativos y las mejoras en la infraestructura. En muchos casos, estas escuelas terminan teniendo una administración híbrida, y muchas veces no es claro si mostrarlas en las estadísticas como públicas o privadas (p.e., las encuestas de hogares donde los padres podían elegir describirlas en diferentes maneras); con lo cual los números en el Cuadro 1, particularmente a nivel secundario, podrían en algunos casos estar subestimados. LaRocque (2005) indica que en Latinoamérica, en 2003, existían más de 1,2 millones de estudiantes en escuelas manejadas por *Fe y Alegría*.

Mientras que las escuelas administradas por concesión a instituciones católicas son comunes en la región<sup>3</sup>, en algunos casos la participación privada se ha expandido más allá de este tipo de modelo. La ciudad de Bogotá en Colombia ha instituido un programa de concesión de escuelas mediante el cual las organizaciones educativas pueden licitar (contratos por 15 años) la administración de las nuevas escuelas construidas, utilizando esencialmente un esquema de vales educativos (*voucher*).

Chile ha adoptado esta clase de esquema de financiamiento en mayor medida que quizás otro país en el mundo, siendo alrededor de 90% de los niños que concurren a instituciones financiadas por vales educativos en ese país. Aproximadamente 60% de estas escuelas son operadas por los municipios, y el resto son operadas por instituciones religiosas y seculares –en muchos casos con fines de lucro.

Existen también variaciones sustanciales en el grado en el cual los países han descentralizado sus sistemas educativos. En una reciente revisión sobre el tema, di Gropello (2004) señala que algunos de los países más pequeños de la región, como Costa Rica, Paraguay y Uruguay, mantienen aún sistemas altamente centralizados en el Ministerio Nacional de Educación. di Gropello argumenta que, más allá de los casos de estos países pequeños, los esfuerzos de descentralización que se han hecho en las últimas décadas han dejado como resultado que los países queden enmarcados en tres modelos principales.

En primer término, está el modelo de “gobierno subnacional”, el cual abarca a los países de mayor tamaño: Argentina, Brasil, México y Chile. En este esquema, algunas responsabilidades han sido transferidas a un actor político intermedio, específicamente, estados

---

3. LaRocque (2005) presenta datos sobre operaciones Fe y Alegría en nueve países latinoamericanos.

(Brasil y México), provincias (Argentina) o municipios (Brasil y Chile)<sup>4</sup>. Existen diferencias en el alcance de la responsabilidad transferida, la cual es mayor en Argentina y en Brasil que en Chile o México.

Un segundo esquema es el denominado “modelo subnacional de responsabilidad compartida”, en el cual dos actores diferentes y jerárquicamente relacionados comparten responsabilidades en forma complementaria. Este esquema es ejemplificado por los sistemas de Bolivia y Colombia (en el último caso particularmente antes de 2002), cuyos procesos de descentralización pusieron a cargo de los departamentos los asuntos del personal, y en manos de las municipalidades las cuestiones referidas a la infraestructura.

Finalmente, la tercera categoría en la terminología de di Gropello es el “modelo de escuelas automatizadas”, en el cual muchas responsabilidades son transferidas a las escuelas, en parte, en un esfuerzo para inducir a una mayor participación de los padres. Los países de América Central, particularmente El Salvador y Nicaragua, ilustran este enfoque, aunque Chile, en su extensivo uso de vales escolares privados, también muestra algunos de los elementos que caracterizan a esta categoría<sup>5</sup>.

## Resultados: cobertura

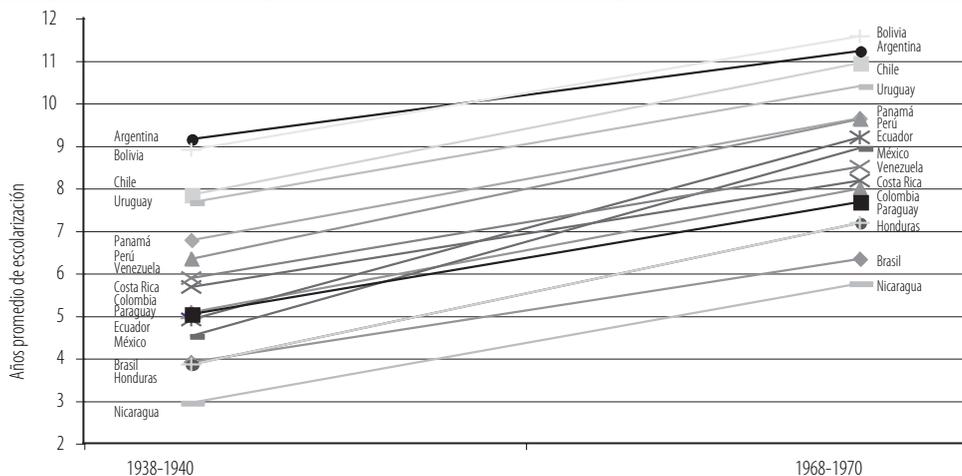
En una dimensión cuantitativa, estos sistemas han ofrecido progresos sustanciales y sostenidos. Para ilustrarlo, el Gráfico 1 (ver p. 46), basado en Duryea y Székeli (2000) muestra los años promedio de escolaridad alcanzados por el grupo de varones nacidos entre 1938–1940 y 1968–1970. Mientras existe heterogeneidad entre países en lo que hace a las mejoras observadas, el cuadro global es de progreso significativo –la escolaridad promedio se ha incrementado entre 2 y 4,5 años.

---

4. En Brasil, tanto los estados como los municipios, de alguna manera, operan sistemas educativos paralelos. Esta es la razón de di Gropello (2004) para incluir a Brasil en este grupo y no en el siguiente.

5. Aunque este trabajo no está focalizado en la evaluación de los efectos de los procesos de descentralización, resalta que a pesar del entusiasmo relativo generado por estas iniciativas, existe poca evidencia empírica bien identificada sobre su impacto causal. En primer lugar, aún los impactos potenciales de los esfuerzos de descentralización no son claros *a priori*. Por un lado, la descentralización podría mejorar los servicios al llevar las decisiones más cerca de los usuarios, tal como sugiere el *World Development Report* de 2004 (ver *World Bank*, 2004; ver también Faget, 2001). Por otro lado, Bardhan y Mookherjee (2005) y otros han argumentado que aspectos tales como la corrupción local o “capturas” de élites podrían empeorar los resultados. En segundo lugar, resulta difícil aproximarse por medio de evaluaciones claras, en parte, debido a que la descentralización ha sido típicamente implementada en toda la nación, de forma que hace virtualmente imposible construir grupos de comparación confiables. No sorprende que la evidencia sobre esta cuestión sea ambigua. Galiani y Schargrodski (2002), por ejemplo, sugieren que la descentralización tuvo un efecto positivo global en Argentina, mientras que Paes de Barros y Mendonca (1998) sugieren que una autonomía escolar parcial no tiene un efecto claro en Brasil. King y Ozler (1998) encuentran efectos beneficiosos de la autonomía en El Salvador. Galiani, Gertler y Schargrodski (2005) revisaron el caso argentino y sugirieron que la descentralización tuvo un efecto desigual, mejorando el desempeño en las provincias mejor gobernadas y empeorándolo en aquellas débilmente administradas.

**Gráfico 1:**  
**Años promedio de escolaridad para los cohortes nacidos en 1938–1940 y 1968–1970**

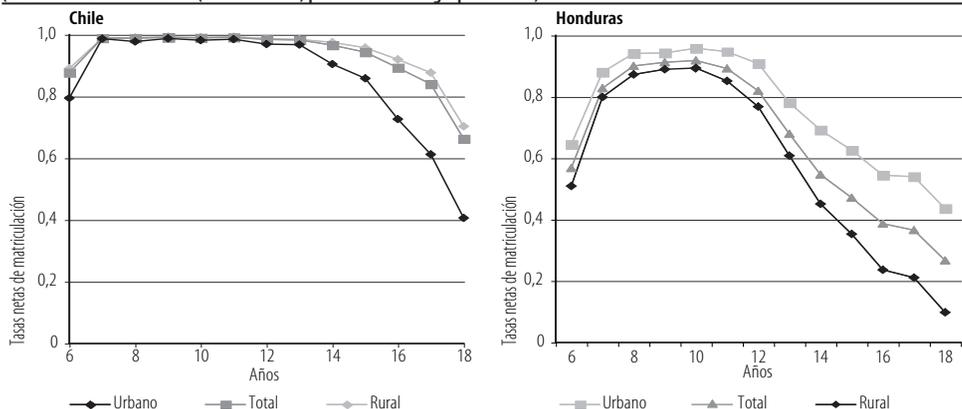


Fuente: Duryea y Székely (2000).

Nota: los datos para Argentina corresponden al Gran Buenos Aires, mientras que los datos de Bolivia y Uruguay corresponden únicamente a las áreas urbanas.

Es posible una visión más detallada de lo que está ocurriendo entre las generaciones más jóvenes al considerar las tasas recientes de escolaridad por edad. Para ilustrarlo el Gráfico 2 presenta los datos de encuestas de hogares para varones, mujeres, y las áreas urbanas y rurales de Chile y Honduras. En la región, estos dos países son justamente los extremos en términos de su grado de escolaridad, y ellos dan un sentido de la condición de los resultados observados<sup>6</sup>.

**Gráfico 2:**  
**Perfiles de Escolaridad por edad en Chile y Honduras**  
**(Tasas netas de escolaridad (matriculación) para los distintos grupos etários)**



Fuente: Urquiola y Calderón (2006).

6. El resto de esta sección se basa en Urquiola y Calderón (2006). Los datos específicos para el Gráfico 2, así como los datos similares para la mayoría de los otros países de Latinoamérica pueden ser encontrados en este artículo. Una nota relevante es que el Gráfico 2 sólo considera individuos escolarizados en los grados 1° al 12°. Esto es importante sólo en los rangos más altos de edad (17 y 18 años), donde algunos graduados de la escuela superior están incluidos en educación pos-secundaria.

Como es bien conocido, en la mayoría de los países, y para la mayoría de los rangos de edades, hay pocas diferencias entre los resultados agregados de matriculación de varones y mujeres. Cuando aparecen diferencias, éstas son frecuentemente a favor de las mujeres, aunque no son a menudo estadísticamente significativas. Por el contrario, las diferencias entre áreas urbanas y rurales son más substanciales, aún en países como Chile.

Una mirada al rango de edades más bajas refleja que la entrada tardía continua siendo un problema en la región. Incluso en Chile, donde la escolaridad primaria es casi universal, la tasa de matriculación neta para seis años (edad ingreso oficial) está por debajo de 90% si se considera globalmente, y por debajo de 80% en áreas rurales. En Honduras, aproximadamente 40% de los niños de seis años y 20% de los niños de siete años no asisten a la escuela, con tasas de matriculación aún menores en áreas rurales.

En el rango de edades entre 8 y 13 años, la matriculación es alta —en áreas urbanas excede 90% si se considera toda la región. Sin embargo, en algunos pocos países como Honduras, la tasa nacional nunca se aproxima a 100%. Como es conocido, las tasas de matriculación empiezan a caer alrededor de los 13, 14 y 15 años de edad, dependiendo del país.

Los ingresos tardíos y la deserción llevan a una curva de “U” invertida en el perfil de edades de matriculación, la cual es evidente para las poblaciones rurales en casi todos los países, y aún también para la población agregada en países como Bolivia, Brasil, Colombia, El Salvador y Nicaragua. Este patrón es de particular preocupación, si existen razones para creer que aquellos niños que ingresan tardíamente tienen una mayor probabilidad de salida temprana del sistema educativo.

Las tasas netas de matriculación observadas en el Gráfico 2 muestran la interacción entre la demanda y la oferta: el Estado y el sector privado crean espacio a través de la disponibilidad de escuelas (para costos directos e indirectos dados), y las familias deciden usarlo o no. Esta situación induce a considerar una medición intuitiva alternativa: años promedio *en la escuela* (no debe ser confundido con años promedio *de escolaridad*, a lo cual volveremos más adelante), obtenida por la suma acumulativa de las tasas netas de matriculación de cada edad específica como las que se muestran en el Gráfico 1.

De esta suma se obtiene como resultado el número de años esperado o promedio que los individuos irán a la escuela para una edad dada, según el patrón de matriculación actual en sus países. En algún sentido, esta medida no contiene nueva información relativa a aquella transmitida por las tasas de matriculación neta para cada edad—específica (después de todo es sólo su suma acumulada). Sin embargo, provee un resumen de los recursos gastados (si estos fuesen sólo en términos tiempo) por los Estados y las familias para mantener a los niños en la escuela, y provee una referencia útil contra la cual comparar el desempeño de los países en término de la producción de *años de escolaridad*—grados completos alcanzados.

Para ilustrar esto, las columnas 2 y 5 del Cuadro 2 (ver p. 48) presentan estos indicadores para Chile y Honduras. A los seis años de edad, este indicador es igual a la tasa neta de matriculación expresada como una proporción. Estas cifras indican que en promedio, para el momento en que tienen seis años, los niños han pasado 0,88 años en la escuela en Chile, y 0,57 en Honduras. Las columnas 2 y 5 acumulan las cifras de las columnas 1 y 4, mostrando que a la edad de 15 años los jóvenes chilenos han pasado un promedio de 9,7 años en la escuela.

Cuadro 2:

## Tasa neta de matriculación, años en la escuela, y años de escolaridad—Chile y Honduras

Edad	Chile			Honduras		
	Tasa neta de matriculación	Promedio de años en la escuela	Promedio de años de escolarización	Tasa neta de matriculación	Promedio de años en la escuela	Promedio de años de escolarización
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
6	87,7	0,9	0,2	56,8	0,6	0,0
7	98,9	1,9	0,8	82,8	1,4	0,2
8	98,9	2,9	1,8	90,1	2,3	0,9
9	99,2	3,9	2,7	91,3	3,2	1,7
10	99,0	4,8	3,7	91,9	4,1	2,4
11	99,2	5,8	4,7	89,3	5,0	3,2
12	98,5	6,8	5,5	82,0	5,8	3,9
13	98,3	7,8	6,4	68,0	6,5	4,6
14	96,6	8,8	7,3	54,7	7,1	5,0
15	94,4	9,7	8,2	47,2	7,5	5,5
16	89,3	10,6	9,0	38,7	7,9	5,9
17	84,0	11,4	9,8	36,6	8,3	6,2
18	66,3	12,1	10,4	26,7	8,6	6,2

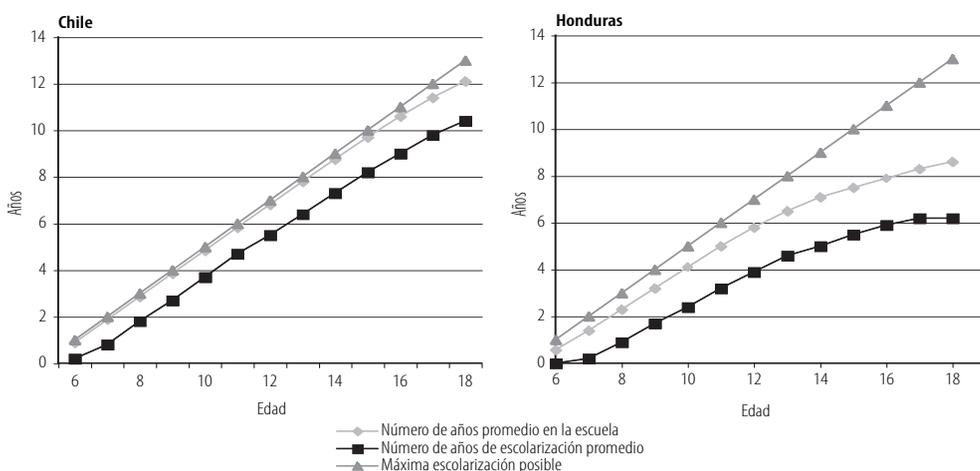
Fuente: cálculos propios.

Para ilustrar este indicador, el segmento superior del Gráfico 3 muestra la asistencia máxima factible (medida en términos de años de escolaridad) que un individuo de una determinada edad podría tener si ingresara en la escuela a los seis años y realizara un progreso “normal”. Por ejemplo, esta persona podría haber completado un máximo de un año de escolaridad a los seis años, de dos a la edad de siete, y así sucesivamente. La línea del medio traza el indicador de los años promedio en la escuela (obtenidos de las columnas 2 y 5 del Cuadro 2).

Al analizar el caso de Honduras, nótese que a la edad de seis años la brecha entre estos dos segmentos es relativamente pequeña. Sin embargo, se visualiza una brecha debido a los ingresos tardíos. Luego, las dos series trazan recorridos aproximadamente paralelos hasta alcanzar la edad de diez años, reflejando la alta matriculación neta en ese rango de edad, tras lo cual las dos líneas divergen marcadamente a medida que las tasas de deserción se incrementan.

Gráfico 3:

## Escolaridad máxima, promedio de años en la escuela y promedio de años de escolaridad



Fuente: Urquiola y Calderón (2006).

En el caso de Chile, el segmento que indica los años promedio en la escuela comienza levemente por debajo del máximo, lo cual refleja la no existencia –aún en ese país– de deserción cero. Luego, la brecha no crece hasta alrededor de la edad de 14 años, tras la cual se observa de nuevo alguna divergencia bajo la forma de deserción en la escuela secundaria.

Finalmente, el tercer segmento del Gráfico 3 presenta los años promedio *de escolaridad* reportados por los individuos en cada uno de esos países –esto es, los grados que ellos dicen que han realmente aprobado. La comparación entre el segundo y el tercer segmento brinda un indicador de cuan efectivamente un sistema educativo convierte años *en la escuela* (contacto con el sistema) en años promedio *de escolaridad*. Por ejemplo, considerando los tres segmentos del Gráfico 3 se encuentra la respuesta a la pregunta ¿por qué en Honduras cada alumno de 18 años no alcanza los 12 años de escolaridad? El gráfico deja claro que esto es debido a dos problemas distintos: la falta de asistencia universal (la brecha entre el primer y segundo segmento) y el fracaso para convertir años en la escuela en años de escolaridad (la brecha entre el segundo y el tercer segmento), en gran medida –pero no exclusivamente– debido a la repitencia.

De particular relevancia resulta el crecimiento en la brecha entre estos segmentos a medida que se mueve hacia la derecha, lo cual refleja el creciente fracaso del sistema para transformar los años pasados en la escuela en años de escolaridad real. El gráfico para Chile indica que esta brecha ha crecido en alrededor de un año cuando los niños han cumplido 18 años. En el caso de Honduras, la brecha a esa edad excede los dos años.

En resumen, aunque su intensidad ciertamente varía entre países, en lo que se refiere a la dimensión cuantitativa, los desafíos que enfrenta América Latina son:

1. Reducir la entrada tardía al sistema entre los seis y siete años de edad.
2. Incrementar la cobertura escolar en el rango de edad entre 8 y 13 años, particularmente en áreas rurales donde sólo un porcentaje reducido de niños tiene contacto con el sistema educativo.
3. Reducir las tasas de deserción en un rango de edad aproximado entre los 14 y 17 años.
4. Disminuir las tasas de repitencia, de modo que el contacto de los niños con el sistema realmente se transforme en años de escolaridad.

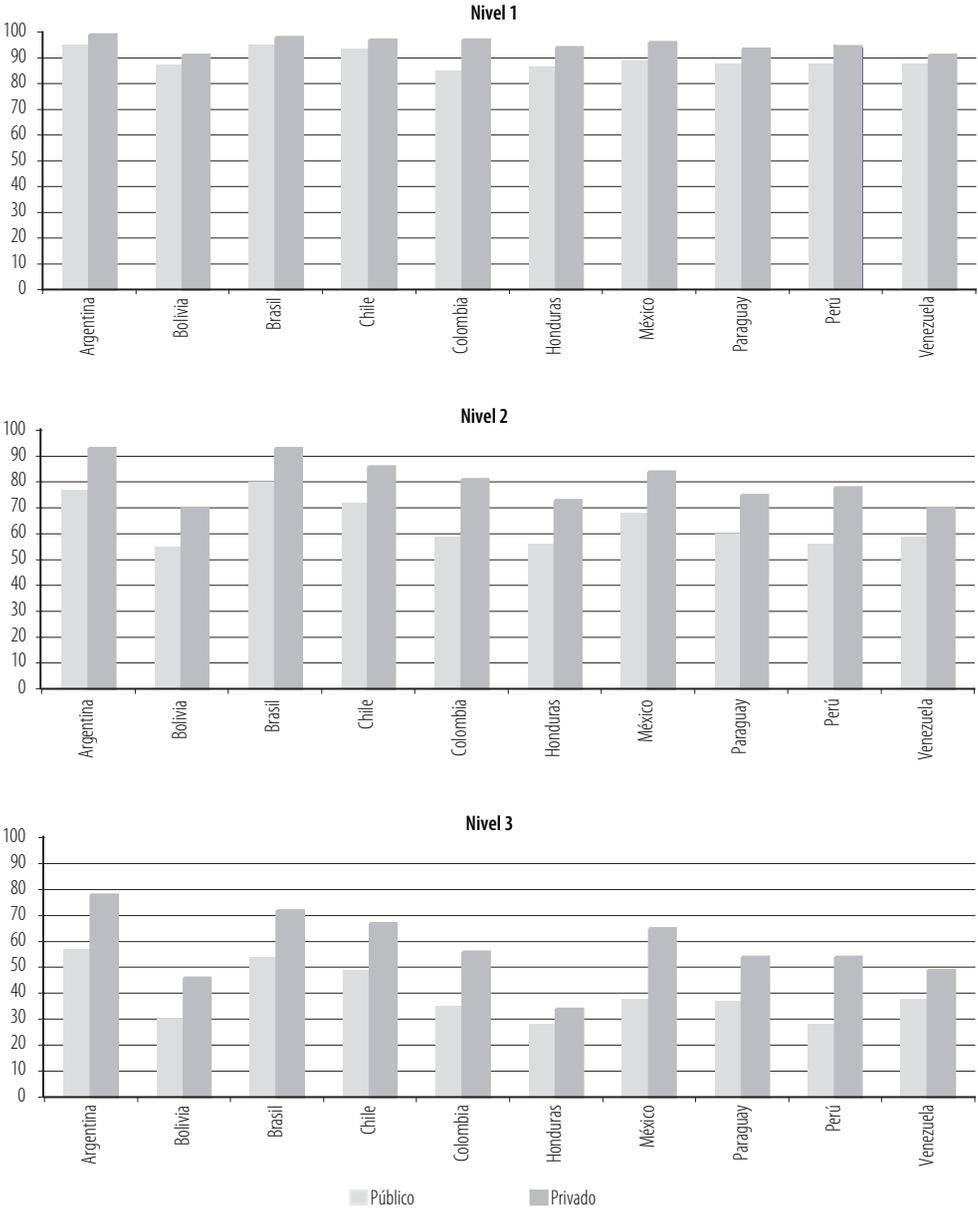
## Resultados: calidad

En la búsqueda de un indicador que mida las habilidades que los niños efectivamente aprenden mientras están en la escuela, la mayoría de los análisis se focalizan en los resultados de los puntajes de los exámenes. El Gráfico 4 (ver p. 50) sugiere que, como es sabido, existen serias deficiencias en lo que respecta a esta dimensión<sup>7</sup>.

---

7. Para una reciente revisión sobre las deficiencias en la calidad en la educación en América Latina, ver Vegas y Petrow (2007).

**Gráfico 4:**  
**Porcentaje de estudiantes que alcanzan determinados niveles de lectura**



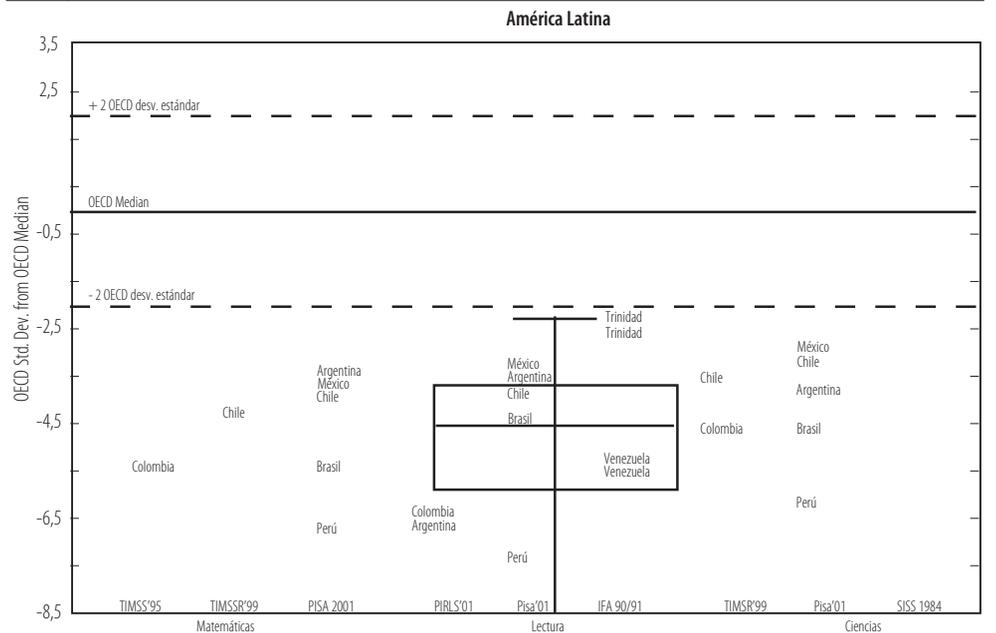
Fuente: Laboratorio Latinoamericano de Evaluación en la Calidad de la Educación (2001).

Los paneles a, b, y c se basan en datos del Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (2001) para considerar el porcentaje de niños de escuelas públicas y privadas que alcanzan distintos niveles de preparación en lo relativo a la lectura. El nivel 1 (panel a) se refiere al entendimiento básico y literal de textos –capacidad de identificar a los actores en una trama simple. En el nivel 2 (panel b) se considera la capacidad de entender un texto y expresar sus elementos básicos en palabras diferentes de aquellas que son utilizadas en el texto original. El nivel 3 (panel c) explora si los niños “pueden llenar los espacios en blanco” en un texto, considerando aspectos como supuestos y causalidades.

Como muestra el gráfico, la mayoría de los estudiantes de tercer y cuarto grado en la región han obtenido pericia hasta el nivel 1, pero aún más de uno cada diez niños no es capaz de cumplir con esa marca en todos los países, con la excepción de Argentina, Brasil y Chile. Para el nivel 3, uno de cada dos niños no alcanza la capacidad de lectura requerida en todos los países, salvo en Argentina y Chile.

Considerando estos estándares objetivos, la calidad de la educación en América Latina es baja. Pritchett (2004) realiza una amplia comparación observando cómo se encuentran los países de Latinoamérica que han participado en muestras estadísticas internacionales en relación a los países de la OECD. El Gráfico 5 reproduce un gráfico de su trabajo, mostrando los puntajes promedios de los países en lectura, matemática y ciencia, corregidos o ajustados por la desviación estándar de los puntajes en la muestra de países de la OECD. Por tanto, el gráfico brinda una idea de cómo la desviación estándar de cada país está por debajo de la mediana alcanzada por los de la OECD. La caja en la figura presenta el promedio agregado de la región y los percentiles 10, 25, 75 y 90.

**Gráfico 5:**  
**Desempeño de América Latina en evaluaciones internacionales**



Fuente: Pritchett (2004).

El ejercicio ubica el promedio latinoamericano a 4,8 desviaciones estándar por debajo de la mediana de la OECD. En América Latina, aún niños en el percentil 90 están casi dos desviaciones estándar debajo de la mediana de la OECD. Para un ejemplo concreto, Pritchett sugiere que sólo alrededor de 3% de los estudiantes brasileños superarían al promedio del estudiante danés, mientras que el estudiante promedio brasileño se encontraría al mismo nivel que sólo 2% de los estudiantes daneses. Pritchett señala, además, que estos resultados podrían en realidad subestimar las diferencias en logros alcanzados, ya que una mayor proporción de niños son evaluados en la OECD respecto de América Latina.

En resumen, tanto en términos absolutos como relativos, la calidad de la educación en América Latina es muy baja. De acuerdo a nuestro conocimiento, no existe mucha información sobre su evolución histórica —la mayoría de los países latinoamericanos no cuentan con series de tiempo de evaluaciones por puntaje lo suficientemente extensas para decir mucho sobre el tema.

Por citar un ejemplo, Chile ha evaluado a sus estudiantes desde los años ochenta, y ha participado también en evaluaciones internacionales desde los años setenta. Aunque los problemas de comparabilidad de los resultados a lo largo de períodos tan extensos son importantes, existe una percepción generalizada de que sus resultados no han mejorado sustancialmente, particularmente a lo largo de la última década para la cual muchas de las observaciones de las evaluaciones por puntaje se encuentran disponibles.

En resumen, las deficiencias en la calidad de la educación son el principal problema en América Latina, y, especulando, no ha existido el mismo progreso en esta área respecto a las dimensiones de cobertura. Lidar con estas deficiencias es de importancia primaria, y evaluaremos las intervenciones consideradas en este estudio en término de cuán promisorias son para morigerar dichas deficiencias.

## **Intervenciones: transferencias condicionadas de efectivo**

Así como en cualquier otra parte del mundo, no ha sido fácil moderar las deficiencias cuantitativas y cualitativas, y existe la percepción de que simplemente incrementando los recursos o expandiendo los sistemas existentes no se producirán los resultados deseados. Además, la implementación de políticas innovadoras a través de los canales usuales conlleva obstáculos adicionales, tal vez debido a la resistencia de la burocracia o de los sindicatos docentes.

Como resultado de lo anterior, muchos países han explorado tipos de intervención que operan por afuera o en paralelo al sistema tradicional de educación. Por ejemplo, muchas de estas intervenciones son implementadas por agencias distintas de los Ministerios de Educación, y en muchos casos tienen como objetivo incidir en el comportamiento de los padres, en lugar de en el de los educadores.

Quizás la ilustración clásica de esta cuestión es suministrada por los programas de transferencias condicionadas de efectivo, las cuales son, en su mayoría, administradas por agencias que no son los Ministerios de Educación. Entre otras acciones, los programas cuyo objetivo es la reducción de la pobreza pagan subsidios a los hogares condicionados a la concurrencia de sus niños a la escuela. El más conocido es *Progresa/Oportunidades* de México, que comenzó a

funcionar alcanzando a aproximadamente 100.000 familias en 1997, y se ha expandido a más de cinco millones. Siguiendo a Handa y Davis (2006), Rimers, Deshano da Silva y Trevino (2006), y Schady (2006), las columnas 1 a la 4 en el Cuadro 3 presentan un resumen de las principales características de ocho de estos programas.

**Cuadro 3:**  
**Programas de transferencias condicionadas de efectivo: características e impacto**

Programas/País	Nº de hogares cubiertos	Transferencias	Grados y edades alcanzadas	Matriculación de base	Efectos reportados (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Becas estudiantiles/ Argentina			Grados 9-12		
Bolsa escola/ Brasil		USD 15 por mes USD 45 máximo por familia	Edades 10-15	91,8	3,0-3,1
Familias en Acción Colombia	2002: 400.000	2001: USD 8 por mes	Edades 8-13 Edades 14-17	91,7 63,2	2,1 5,6
Banco de Desarrollo Humano Ecuador			Edades 6-12 Edades 13-17	94,6 55,8	No significativo 12,9-15,4
Eduque a la niña Guatemala	1997: hogares en 36 comunidades con mayores brechas de géneros	USD 4 por mes	Primaria (sólo niñas)		
Programa de asignaciones familiares Honduras	2001: 47.800	2004: USD 38 por mes	Edades 6-12 Grados 1-4	76,9	3,3
Progres/ Oportunidades México	1997: 100.000	2004: USD 10 mensuales para varones en primaria y USD 37 para mujeres en secundaria ciclo superior	Rural: edades <18	89,6-94,2	2,7
	2000: 4,4 millones		Grados 1-5 Rural: edades <18	57,8-73,0	
	2004: 5 millones		Grados 6-9 Urbana: edades <21	85	11,1 3-4
			Grados 3-12		
Red de Protección Social Nicaragua	2001: 10,000	USD 16 mensuales por hogar si todos los niños se matriculan USD 18 anuales para ofertas de escuela	Edades 7-13 Grados 1-4		

Fuente: Handa y Davis (2006), Rimers, Deshano da Silva y Trevino (2006) y Schady (2006).

## Diseño y efectos de corto plazo en cobertura

En términos de los desafíos educativos discutidos anteriormente, las transferencias condicionadas de efectivo están claramente establecidas para lidiar con las deficiencias cuantitativas. En la sección dos se argumentó que los aspectos clave en esta área son: i) direccionar el ingreso tardío entre los seis y siete años de edad, ii) incrementar las altas tasas de matriculación en el rango de edades entre 8 y 13 años, iii) incrementar las tasas de matriculación en el rango de edades entre 13 y 18 años, y iv) reducir la repitencia de manera que el contacto de los niños con el sistema educacional se transforme realmente en años de escolaridad.

El diseño de muchos de estos programas los prepara para lidiar con el ingreso tardío. Por ejemplo, en el Cuadro 3 se detallan los programas en Ecuador, Guatemala, Honduras, México y Nicaragua que cubren a los niños de seis años y a cualquier otro niño en primer grado. Aún

cuando estas edades o grados no están explícitamente fijadas como objetivos (p.e., Brasil y Colombia), podría imaginarse que las familias enviarán a sus niños tempranamente a la escuela motivados por la expectativa de que eventualmente recibirán el subsidio en efectivo.

La mayoría de estos programas también lidia con las deficiencias de matriculación en los rangos de edad entre los 8 y los 13 años y entre los 14 y los 18 años, Los beneficiarios en este último rango reciben una atención mayor a medida que estos programas son extendidos para abarcar los grados secundarios (p.e., los programas argentinos se enfocan en la secundaria desde su inicio, mientras que los programas mexicanos se extienden hasta ese nivel). Finalmente, en algunos casos las transferencias condicionadas de efectivo son también instrumentadas para lidiar con problemas de repitencia (p.e., *Progres/Oportunidades* suspende los beneficios para niños que repiten más de una vez), pero en general esto no forma parte del diseño.

La columna 3 del cuadro brinda una idea del tamaño de las transferencias, las cuales en términos absolutos van desde alrededor de USD 4 en Guatemala hasta USD 40 para familias con niños en escuela secundaria en México. Basados en números parcialmente diferentes, Handa y Davis (2006) señalan que éstas se encuentran entre 8% y 23% en relación a las líneas locales de pobreza.

La columna 5 (Cuadro 3) provee una idea del punto de partida de matriculación observado dentro de cada rango de edad en cada caso y la columna 6 provee una idea de los efectos estimados que estos programas han tenido. Como en cualquier tipo de intervención, evaluar el impacto causal de estas iniciativas es un desafío. Si la elegibilidad de las transferencias no es asignada aleatoriamente, por ejemplo, los problemas típicos del sesgo de variables omitidas se vuelven una preocupación. A modo de ilustración, si los fondos son asignados a comunidades en pobreza extrema, los progresos educativos podrían aparecer como más lentos que en otros estratos de la población, aún en el caso de que tuviesen un impacto positivo. Alternativamente, si las familias tienen que activamente aplicar a ellos, los padres más motivados podrían inscribirse, quizás llevando a las evaluaciones a sobreestimar el impacto de los programas.

Las transferencias condicionadas de efectivo se destacan entre las intervenciones educativas puesto que algunas de ellas contemplaron un diseño aleatorio —aquellas realizadas en Ecuador, Honduras, y México, por ejemplo— permitiendo evaluaciones de impacto inusualmente claras. Por ejemplo, en el caso de México, Schultz (2001, 2004) nota que en la etapa de diseño de *Progres*, el Gobierno identificó un grupo de 495 localidades pobres. De ellas, 314 fueron seleccionadas aleatoriamente para recibir el programa entre 1998 y 2000, con las restantes 181 sirviendo como grupo de control durante ese período, después de lo cual fueron incorporadas en el programa. Un censo de los hogares beneficiados en estas comunidades suministró los datos para calcular un índice con el cual asignar las transferencias —sólo los hogares con índices por debajo del nivel de corte fueron elegibles para los subsidios.

Al revisar la evidencia, Behrman y Skoufias (2006) informaron que controlando por el *background* familiar y las características de la comunidad, en un primer nivel *Progres* incrementó las tasas de matriculación entre 0,7 y 1,1 y entre 1 y 1,5 puntos porcentuales para niños y niñas, respectivamente. Estos resultados son, por supuesto, relativos a la muy alta inscripción o matriculación tomada como punto de partida en el Cuadro 2. A nivel secundario, los incrementos estimados fueron mucho más altos, en un rango entre 7,2 y 9,3 puntos porcentuales para las mujeres y entre 3,5 y 5,8 puntos porcentuales para los hombres. Schultz (2001) además señaló que en su análisis no hubo evidencia sustancial de efectos heterogéneos relacionados con la

educación de los padres, en el sentido de que hablen un dialecto indígena, o la distancia al área metropolitana más cercana en la que se hallaran.

Los otros tres análisis aleatorios de transferencias condicionadas de efectivo también sugieren un impacto positivo. En Nicaragua, Maluccio y Flores (2005) notan que la *Red de Protección Social* incrementó la matriculación hasta alrededor de 18 puntos porcentuales. En contraste, en Honduras el impacto del *PRAF* fue también significativo pero menor (a pesar de las mayores cantidades transferidas) –alrededor de tres puntos porcentuales. Para Ecuador, Schady y Araujo (2006) citan impactos en el orden de los diez puntos porcentuales en la matriculación escolar.

Como indica el Cuadro 3 existen también múltiples evaluaciones no experimentales. Berhman, Sengupta y Todd (2005) consideran la expansión de *Progres/Oportunidades* dentro de las áreas urbanas y utilizan diferencias en diferencias con una estrategia de emparejamientos para sugerir que la matriculación se incrementó de tres a cuatro puntos porcentuales. Atanasio, Fitzsimmons y Gómez (2005) comparan poblaciones utilizando una estrategia de diferencias en diferencias e indican que el programa *Familias en Acción* de Colombia incrementó la matriculación entre uno y cinco puntos porcentuales, dependiendo del rango de edades considerado. Por último, en Brasil, Cardozo y Portela (2004) utilizan métodos de emparejamientos para sugerir que en promedio *Bolsa Escola* subió la matriculación de tres a cuatro puntos porcentuales.

## Impactos sobre las cantidades en el mediano y largo plazo

Más allá de los impactos sobre la matriculación, los efectos en la asistencia a clase en el mediano y largo plazo son también de interés. En el caso de *Progres/Oportunidades* ha sido difícil evaluar los resultados por dos razones. En primer lugar, esta la relativamente reciente introducción del programa (en 1997). En segundo lugar, dos o tres años después de su introducción, el diseño aleatorio fue eliminado a medida que las poblaciones que estuvieron inicialmente en el grupo de control fueron incorporadas al programa.

A medida que Berhman, Parker y Todd (2006) dirigieron sus estudios para estimar efectos de más largo plazo, entonces éstos tuvieron que incorporar supuestos considerando matrices de transición o formas funcionales. Utilizando supuestos que consideran las matrices de transición, Schultz (2001) hizo extrapolaciones de los efectos de matriculación para estimar que tal como fue implementado en los primeros años, el programa habría resultado en un incremento cercano a 0,7 años de escolaridad para la juventud pobre<sup>8</sup>.

Berhman, Parker y Todd (2006) presentan evidencia directa al indagar sobre los impactos ocurridos luego de cinco o seis años del comienzo del programa. Específicamente, compararon (por medio del método de diferencias en diferencias con emparejamiento) los resultados de los participantes con aquellos de los individuos de las poblaciones que nunca fueron tratadas, encontrando resultados en un rango similar. Por ejemplo, los niños que tenían nueve o diez años antes del programa acumulaban alrededor de un año más de escolaridad, mientras que aquellos que tenían entre 13 y 15 años antes del programa, acumulaban medio año adicional. Las estimaciones para las niñas fueron menores, pero en el mismo rango general.

---

8. Ver también Berhman, Sengupta y Todd (2005) y Todd y Wolpin (2007).

Otros estudios han producido estimaciones similares. Tomando en cuenta *Oportunidades*, Parker, Todd y Wolpin (2006) utilizaron datos de panel y se basaron en información retrospectiva sobre los hermanos mayores de los niños para identificar cómo el programa afectó a los hermanos menores. Este programa es significativamente diferente al original, no porque es implementado en áreas urbanas y su elegibilidad no es calculada usando una encuesta, sino porque las familias pueden aplicar para determinar si ellos son elegibles. Sin embargo, sus resultados son razonablemente cercanos en rango a aquellos encontrados previamente por *Progresas*. Por ejemplo, ellos encontraron que las tasas de asistencia para niños y niñas en la secundaria se incrementaron entre 9 y 14 puntos porcentuales y que la asistencia a clase crecería en alrededor de medio año.

## Interacciones con la oferta

Al ser típicamente operados por agencias externas a los Ministerios de Educación de los países, una cuestión que aparece con los programas de transferencias condicionadas de efectivo es la manera en que ellos interactúan y son (o no son) coordinados con las iniciativas de oferta. Específicamente, estas intervenciones intentan incrementar la demanda, pero no hacen una explícita provisión para incrementar la oferta de manera que iguale a la demanda. Este ha sido un problema con *Progresas*, por ejemplo, con respecto a las comunidades que no tienen clínicas de salud.

Esto también es relevante en cuanto a la matriculación escolar porque no se puede controlar que, a veces, la escasez en matriculación refleja cuellos de botella de oferta en la transición entre niveles educacionales, particularmente en áreas rurales. Por ejemplo, Schady (2006) sostiene que *Progresas/Oportunidades* parece haber generado el mayor impacto entre los niños que estaban en sexto grado al momento de inicio del programa<sup>9</sup>. Para especular sobre el por qué del caso de México, el Gráfico 6 se basa en datos de Schultz (2001). El panel a grafica las tasas de matriculación para cada edad específica en esa población. Como ya fue mencionado, las tasas de matriculación, aún en el contexto de *Progresas*, son altas en algunos grupos etarios. Ellas exceden 97% para niños con edades comprendidas entre siete y diez años y 93% para aquellos con edades comprendidas entre 6 y 11 años. En efecto, los casos de entrada tardía parecen ser sorprendentemente extraños en esta muestra.

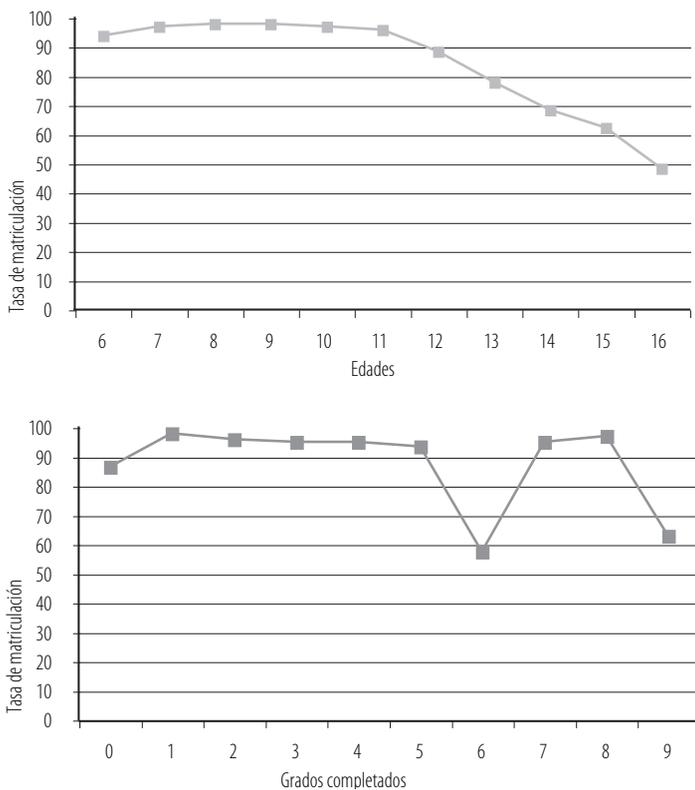
El panel b describe las tasas de matriculación de acuerdo con el último grado que los individuos completaron. Un hecho notable observado en todas partes en la región, es que la matriculación declina en las transiciones entre las distintas etapas del sistema educativo. En ese caso la tasa neta de matriculación para niños que han completado el sexto grado, y que por lo tanto deberían entrar al nivel secundario de instrucción, cae a menos de 60%. Entre los niños que cumplen exitosamente esta transición, sin embargo, esta tasa se incrementa a 95%, solo para caer de nuevo al llegar a la próxima transición.

Las tasas de matriculación representan resultados de equilibrio, y es imposible desprender de estos datos si estas caídas al llegar a la transición de los sistemas educativos se deben a factores de demanda o de oferta. El primer caso podría reflejar, por ejemplo, que la demanda cae en las transiciones quizás debido a los retornos decrecientes (al menos para el primer par de grados del siguiente nivel). En este sentido, Schady y Araujo (2006) no pueden negar que los mayores efectos en Ecuador también ocurrieron en el sexto grado.

---

9. Schady y Araujo (2006) notan un hallazgo similar en el sexto grado, también un grado de transición, en Ecuador.

Gráfico 6:  
Matriculación en la población de Progresia



Fuente: basado en datos de Schultz (2001).

Por otro lado, esto podría también reflejar algún cuello de botella remanente en la oferta. Por ejemplo Schultz puntualiza que 12% de los niños en la muestra tuvieron que viajar más de cuatro kilómetros hacia la escuela secundaria más cercana. Esto sugiere que las interacciones entre los incentivos de demanda y las capacidades de oferta son, por supuesto, importantes; una cuestión que debería ser tenida en mente si los programas de transferencias condicionadas de efectivo tienen como objetivo corregir los déficit mencionados.

Una cuestión explícita que surge es que los cuellos de botella en la oferta persisten en muchas áreas en la región, particularmente entre los países de menores ingresos y en las áreas rurales, tal como se evidencia en México. Detectar a que niveles (p.e., primer y segundo tramo de la escuela secundaria) y en que regiones estos son un problema, es, en última instancia, algo que tiene que ser analizado caso por caso. Adicionalmente, este es un ejercicio que probablemente no sea realizado lo suficiente, en vista del hecho de que los censos y la interpretación de los datos administrativos son sólo factibles con un alto grado de precisión geográfica.

Finalmente, es relevante notar que en esta área puede haber alguna tensión entre los objetivos de diseño de los programas de transferencia de efectivo para que éstos sean exitosos, y el diseño necesario para que estos puedan ser evaluados. Específicamente, las estrategias de aleatoriedad observadas se basan hasta cierto punto en que no existe respuesta de la oferta. Si las agencias gubernamentales (otras distintas de aquellas que incrementan la transferencia) reaccionan ante la introducción de las transferencias condicionadas de efectivo incrementando la oferta sólo en las comunidades donde éstas son distribuidas, esto podría sesgar las comparaciones con las áreas de control en las cuales tal respuesta no tiene lugar. Efectivamente, en esos casos, las estimaciones de la forma reducida capturarían el efecto de una combinación de estímulos en la demanda y la oferta.

## Impactos en la calidad

Como fue comentado en la sección dos, no se puede dejar de considerar que América Latina tiene una mayor necesidad de alcanzar una mayor calidad escolar antes que obtener mejoras en cobertura. Esto es potencialmente importante dado que Reimers, DeShano, da Silva y Trevino (2006) argumentan que las transferencias condicionadas de efectivo no apuntan directamente a esta área, y que podrían, en última instancia, competir por fondos educativos que financien intervenciones que podrían ser canalizados de una forma más directa a las cuestiones de calidad.

Desafortunadamente, existe poca evidencia bien identificada en esta cuestión –tanto sobre los efectos de las transferencias condicionadas sobre el aprendizaje, o los efectos de otras intervenciones generales. Respecto de lo primero, una excepción es provista por Berhman, Parker y Todd (2006), quienes utilizan datos de panel sobre el nivel de los estudiantes para visualizar los impactos de *Progresar/Oportunidades* después de cinco años de su iniciación, donde los grupos que se comparan no son los estudiantes en las poblaciones tratadas aleatoriamente, sino los niños de algunas poblaciones que nunca fueron incorporadas.

Al observar los resultados de los puntajes de las evaluaciones aparece la complicación adicional de que no hay observaciones respecto del punto de partida. Teniendo en cuenta estos problemas, Berhman y otros encuentran evidencias consistentes con que el programa no ha tenido efectos positivos sobre los puntajes de las evaluaciones de los estudiantes. Esto podría no ser completamente sorprendente por el hecho de que, en caso que sean exitosos, los programas de transferencia condicionales de efectivo pudieron, a través de los efectos de congestión, disminuir en realidad la calidad de la instrucción –una cuestión nuevamente relacionada al hecho de cómo estos programas interactúan con la oferta.

En resumen, las transferencias condicionadas de efectivo han probado ser efectivas para incrementar la matriculación y de esta forma reducir los déficit de cobertura. Sus méritos relativos a otras intervenciones son difíciles de establecer debido, al menos, a tres razones. En primer lugar, existe poca evidencia sobre los efectos que estos programas tienen sobre la calidad educativa (que parecen ser bajos), y en definitiva, encausar estos déficit parecería como muy importante. En efecto, la racionalidad global detrás de estos programas ha sido quebrar el ciclo de pobreza, y es muy difícil pensar que ellos serán exitosos si no aumentan las habilidades cognitivas de los participantes.

En segundo lugar, nuestro conocimiento acerca del impacto causal de la mayor parte de las intervenciones es escaso, siendo así difícil hacer comparaciones costo–efectivas, al menos

porque en algunos casos los efectos de estos programas, a pesar de gastos importantes, parecen modestos. En tercer lugar, es importante tomar en cuenta que estas intervenciones nunca fueron pensadas para encausar sólo las deficiencias de matriculación, ya que ellos incluían cuestiones vinculadas a la salud y también a otros comportamientos.

## Programas de reducción del pago de matrícula escolar

Una percepción detrás de las transferencias condicionadas de efectivo ha sido que las familias necesitan incentivos para utilizar las escuelas, a pesar del hecho de que ellas son gratis. Por ejemplo, en su discusión de *Progresía*, Schultz (2001) argumenta que “en las escuelas rurales de México, donde las escuelas de la población encuestada son públicas y libres de pago de matrícula, el precio privado de la escolaridad es predominantemente el costo de oportunidad del tiempo que los estudiantes tienen que extraer de sus otras actividades para asistir a la escuela”.

Mientras que los pagos de matrícula escolar parecen ser frecuentemente menos observados en América Latina que en otras regiones en desarrollo, ellos son aún observados en algunos casos, particularmente en el nivel secundario. Por ejemplo, Barrera y Domínguez (2006) ponen de manifiesto que los costos directos de escolaridad en Bogotá no son triviales, tanto porque las escuelas públicas cobran una cuota, como porque las familias podrían incurrir en otros costos, tales como los de transporte.

En estos casos, quienes abogan por los programas de reducción de pagos escolares han argumentado que dichos cargos pueden reducir la cobertura, particularmente para los hogares de bajos ingresos que enfrentan potenciales restricciones al crédito. Sus propuestas típicamente sugieren la reducción directa de cargos escolares y que ellos sean compensados a través de subsidios públicos fijos por estudiante. En apoyo a estas iniciativas, ellos señalan incrementos en la matriculación escolar en países que han eliminado los pagos escolares (p.e., Oxfam, 2001 y MacJessie, 2002).

En contraste, otros autores presentan el caso de que tanto la eficiencia como la equidad pueden ser mejoradas y la matriculación podría aún incrementarse, si las escuelas sub-financiadas pudieran cobrar de acuerdo a la disposición a pagar y capacidad de pago de los individuos (p.e., Jiménez, 1990).

La literatura empírica no ha hecho avances claros en estimar los efectos causales de las reducciones de los pagos escolares –la mayoría de los trabajos comparan la matriculación antes y después de las reducciones de pagos sin controlar por la influencia de otros factores. Para manejar esta dificultad, Barrera, Linden y Urquiola (2006) consideran la iniciativa de reducción de pago *Gratuidad*, introducida en 2004 por el Gobierno Municipal en Bogotá, Colombia. El programa está focalizado utilizando el número índice *SISBEN* asignado a las familias, donde las familias con números más bajos son consideradas como las que tienen mayores necesidades. Este índice es asignado como una función de su puntaje *SISBEN*, el cual es calculado utilizando datos de una encuesta. Por ejemplo, a las familias con puntajes por debajo de un puntaje de corte de 11 les es dado un índice uno, a aquellas que estén entre 11 y 22 reciben un dos, etc.<sup>10</sup>.

10. El resto de las categorías y límites corresponden a: nivel 3, entre 22 y 43; nivel 4, entre 43 y 65; nivel 5, entre 65 y 79; y nivel 6, por encima de 79 puntos. Para mayores detalles sobre el instrumento *SISBEN*, ver Vélez y otros (1999).

El programa provee diferentes niveles de reducciones de pago para los niños de familias pertenecientes a los dos índices más bajos, como es descrito en el Cuadro 4<sup>11</sup>. Esto produce cambios discontinuos, respecto a cuáles familias se benefician de la reducción de pagos en función del puntaje Sisben. Por ejemplo, una familia con un puntaje de 10,99 recibe un descuento de 100% en los pagos de la primaria y de la secundaria, mientras que otra familia con un puntaje de 11,01 no recibe descuentos para sus niños en primaria, y recibe 50% para sus niños en secundaria.

**Cuadro 4:**  
**Porcentaje de reducción de pago basado en Sisben y nivel de estrato**

	Educación básica: grados 1-9 (servicios complementarios)			Secundaria: grados 10-11 (servicios complementarios y pagos académicos)		
	Nivel Sisben (2006)					
	1 (puntajes 1-11)	2 (puntajes 11-22)	3-6 (puntajes mayores 22)	1 (puntajes 1-11)	2 (puntajes 11-22)	3-6 (puntajes mayores 22)
Reducción del porcentaje del número de niños elegibles	100%	0%	0%	100%	~50%	0%
	(92.474)	(583.186)	(103.736)	(45.914)	(119.330)	(17.632)

Fuente: cálculos propios basado en Barrera *et al.* (2006).

Esto permite a Barrera y otros implementar el método de regresión discontinua para estimar el efecto del programa. La motivación es que mientras las familias con puntajes Sisben de 5 y 15 son probablemente muy diferentes, aquellas con puntajes de 11,01 son un grupo de comparación adecuado para aquellas con puntajes de 10,99, y así revelar el impacto causal de las reducciones de pago.

En otras palabras, bajo el supuesto de que las características observables y no observables de las familias no cambian en forma discreta en los puntajes de cortes que determinan el acceso a las reducciones (11 y 22), entonces cualquier diferencia en sus tasas de matriculación puede ser atribuida a las reducciones de pago por sí mismas<sup>12</sup>.

Al utilizar este enfoque, Barrera y otros sugieren que el programa tuvo un impacto significativo. Las reducciones de pagos ofrecidas a los individuos Sisben 1 y 2 tuvieron un efecto positivo sobre la matriculación en los grados primarios para los estudiantes en Sisben 1, y en los grados de secundaria para Sisben 2. Específicamente, las estimaciones indican que *Gratuidad* incrementa la probabilidad de matricularse para los estudiantes Sisben 1 en edad de asistir a la escuela primaria en alrededor 3%, y para los estudiantes Sisben 2 en edad de secundaria en alrededor de 6%. Estos efectos positivos parecen ser mayores para estudiantes en riesgo y no varían por género.

Estos efectos no han sido mejores respecto a los programas de transferencias condicionadas de efectivo, lo cual no resulta sorprendente dado que ambos buscan inducir la demanda educativa. Adicionalmente, a estos programas aplican varios de los mismos problemas que surgen al considerar interacciones con la oferta, así como también aquellos respecto de la necesidad de encausar los aspectos de calidad en general.

11. La asignación inicial fue en realidad significativamente más compleja que lo que este cuadro sugiere, principalmente, porque el período de tiempo durante el cual el instrumento SISBEN no fue administrado para la población potencialmente cubierta, el subsidio fue en cambio direccionado utilizando otra clasificación –el estrato. Para más detalles, ver Barrera y otros (2007).

12. El diseño por regresión discontinua ha sido recientemente utilizado para explorar una variedad de cuestiones relacionadas con la economía de la educación. Para una ilustración y discusiones adicionales sobre su aplicación, ver Angrist y Lavy (1999), Van Der Klaauw (2002) y Shay, McEwan, y Urquiola (2005).

## Programas de nutrición escolar

Otra intervención relacionada con la educación generalmente operada en paralelo al sistema tradicional educativo se realiza bajo la forma de programas de desayuno y almuerzo en las escuelas. Éstos son, a menudo, administrados localmente, como por ejemplo cuando las municipalidades subsidian los almuerzos escolares, pero en algunos casos los mismos son operados por los gobiernos nacionales a través de agencias distintas de los Ministerios de Educación (p.e., Chile y Perú).

La evaluación de estos programas es también un desafío ya que ellos están típicamente lejos de ser asignados en forma aleatoria. Por el hecho de que ellos alcanzan a niños necesitados. La simple evidencia de corte transversal es probable que sugiera que tienen efectos negativos en resultados. Más aún, ha existido históricamente la preocupación de que las familias podrían responder a esos programas reasignando los recursos del presupuesto familiar.

Quizás sorprendentemente, existe en realidad alguna evidencia experimental en esta área. Pollit, Cueto y Jacoby (1998) analizaron un experimento hecho en la vecindad de la ciudad de Huaraz, Perú. En el marco de ese experimento fueron admitidos en un centro de investigación grupos de niños en dos tardes distanciadas siete días una de la otra (sirviendo así como sus propios controles). Durante una de las admisiones se le sirvió un desayuno luego de despertarse, y no recibieron ninguna nutrición en la otra admisión.

Al utilizar evaluaciones administradas a los niños más tarde en el día, Pollit y otros encontraron que los niños que no recibieron el suplemento de comida mostraron menores estímulos de discriminación, mayores errores y una memoria más lenta, con mayores efectos entre los niños que estaban en riesgo nutricional. Más aún, los autores señalan que estos resultados son consistentes con aquellos obtenidos en estudios similares en Estados Unidos.

Este estudio se centró en los efectos cognitivos de corto plazo de la ingesta nutricional, mientras que la mayor parte de los programas de desayunos y almuerzos escolares son diseñados para influir en el estado nutricional y logros de los niños en el largo plazo. Como Cueto (2001) puntualiza que el desayuno cubre generalmente entre 1/10 y 1/3 de los requerimientos nutricionales diarios, con porcentajes mucho más altos para nutrientes específicos como el hierro, y la nutrición a esos niveles debería tener efectos de largo plazo.

Acercándose a la evidencia en estos términos, y más cerca de los resultados educacionales convencionales, Jacoby, Cueto y Pollit (1996) estudiaron un programa de desayuno escolar suministrado por el Fondo de Inversión Social Nacional de Perú (Foncodes)<sup>13</sup>. Esta agencia no operaba el programa por sí misma sino que contrató a una organización sin fines de lucro para ello. Los autores condujeron un estudio aleatorio entre chicos de diez escuelas que tenían que estar a una hora de la ciudad de Huaraz en la región andina, con una muestra de alrededor de 200 niños evaluados y 150 utilizados como control. Aunque los tamaños de la muestra son pequeños, los autores encuentran que al inicio no existían diferencias estadísticamente significativas en términos de niveles de nutrición, asistencia o desempeño académico entre el grupo de control y el grupo tratado.

A medida que el experimento continuó, fueron observadas claras ventajas para el grupo en tratamiento. El grupo en tratamiento mostró cifras mayores y estadísticamente significativas en términos de ingesta de calorías y proteínas<sup>14</sup>. Además la asistencia escolar (partiendo de una

13. Fondo de Compensación para el Desarrollo Social.

14. Estos resultados son consistentes con los descubrimientos acerca de que las dietas mejoradas reducen las deficiencias de hierro, por ejemplo (Glewwe, 2006).

base de alrededor de 90%) se incrementó en 0,6% en el grupo en tratamiento, mientras que declinó 3% para el grupo de control, resultando en una diferencia post-intervención estadísticamente significativa. Finalmente, existe también evidencia de efectos positivos sobre el desempeño en términos de vocabulario, aunque sólo entre un subgrupo de estudiantes.

En resumen, los programas de nutrición escolar son vistos como formas potencialmente prometedoras para abordar tanto déficit en cantidad como en calidad de la educación. Al mismo tiempo, existe poca evidencia identificada sobre sus resultados a corto y mediano plazo<sup>15</sup>.

## **Incentivos docentes y programas de rendición de cuentas**

Internacionalmente, la frustración con los resultados de los esfuerzos para mejorar las escuelas llevaron a la búsqueda de iniciativas que enfaticen los controles externos y los incentivos. Banerjee y Duflo (2006) estudiaron cómo estas iniciativas han sido utilizadas para abordar la problemática del ausentismo docente, y analizaron también iniciativas que en muchos países buscaron atar las remuneraciones a maestros y administradores con el desempeño de sus estudiantes.

Otros enfoques que aparecieron reiteradamente en años recientes enfatizaron la provisión a los usuarios de información para que mejoren la elección y el monitoreo de la oferta educativa. Según el *World Development Report* (2004), un incremento de la elección y participación de los clientes más pobres en la provisión de servicios educativos ayudaría a monitorear y disciplinar a los proveedores. El incremento de la voz de los ciudadanos pobres a través del voto y la disponibilidad amplia de información puede aumentar su influencia sobre los hacedores de política...”.

La rendición de cuentas en las escuelas —entendida como la recopilación y diseminación de datos sobre el desempeño de la escuela y su utilización en la asignación de premios y castigos— promueve estos dos enfoques. Esta sección tiene como propósito dos tareas. En primer lugar, considera los programas de incentivo docente en una variedad de formas. Estos programas son particularmente interesantes puesto que, a diferencia de aquellos ya reseñados, tienen como propósito directo mejorar la calidad educativa y no el estimular la cobertura. En segundo lugar, se revisan algunos de los desafíos que han emergido en la producción de información necesaria para la rendición de cuentas. En este caso, la discusión se focaliza principalmente en Chile ya que es el país de América Latina que ha generado más evidencia en este tipo de programas.

### **Programas de incentivo docente**

Un punto de partida para el diseño de los programas de incentivos docentes es, tal como Vegas (2005) señala, que los pagos a los maestros en América Latina son determinados de forma rígida, principalmente por la antigüedad y raramente denle función del desempeño. La región ciertamente no está sola en este aspecto, y al igual que en otras regiones del mundo, ha habido demandas para introducir mayores incentivos en las remuneraciones de los docentes.

---

15. Estos programas están ampliamente relacionados con las intervenciones en la temprana infancia. Ver Schady (2006) para una revisión sobre este tópico.

Mizala y Romaguera (2004) ofrecen un útil resumen de la experiencia regional con este tipo de esquemas. Ellos caracterizan los diferentes programas planteando hasta que punto tienen elementos de los tres tipos de esquemas de incentivos docentes implementados en Estados Unidos y en otras partes, que son:

- 1) Escalafón de carrera. En este caso la escala del pago busca romper con la dependencia de la compensación que sólo toma en cuenta la antigüedad. En orden de elevar el escalafón de carrera, un maestro debe acumular no sólo experiencia, sino también certificaciones de instrucción o desempeño.
- 2) Pagos por aptitud. En vez de crear un escalafón de carrera estructurado *per se*, en este caso los sistemas de pago recompensan a los docentes –en cada punto de su carrera– por demostrar que poseen ciertas capacidades (alcanzar un determinado nivel de instrucción), conocimiento de áreas específicas de educación (desarrollo de curriculum), o aptitudes en liderazgo y administración.
- 3) Premios por escuela. Éstos son dados a todos los docentes en una escuela en particular, condicionados a que la escuela alcance ciertos resultados, como mejoras en los puntajes promedio de los exámenes<sup>16</sup>.

Existe una limitada pero creciente experiencia con este tipo de programas en América Latina. El Cuadro 5 presenta los diferentes casos que Mizala y Romaguera (2004) estudiaron<sup>17</sup>.

**Cuadro 5:**  
**Esquemas de incentivo docente en América Latina**

	Esquemas de incentivos y evaluaciones		
	Nivel de carrera	Pagos por aptitud	Premios a las escuelas
Bolivia		1998-1999	2001 a la fecha
Chile			1996 a la fecha
El Salvador			2000 a la fecha
México	1992 a la fecha		

Fuente: Mizala y Romaguera (2004).

Entre los esquemas listados, el sistema de México *Carrera Magisterial* tiene, ante todo, aspectos relacionados con el sistema de escalafón de carrera, si bien el desempeño de los alumnos se toma como variable para recompensar a los docentes individuales. A lo largo de los años, Bolivia a puesto en práctica numerosos esquemas de incentivo, muchos de los cuales han tenido corta vida –lo que probablemente disminuyó la credibilidad de estos programas, ya que estos esquemas deben tener alguna continuidad para que los docentes reaccionen ante ellos. Los esquemas de Bolivia han incluido el *Incentivo Colectivo a las Escuelas*, un sistema de recompensa por escuela que será reseñado más adelante.

Por su parte, en El Salvador el esquema Plan de Estímulos a la labor Educativa Institucional (PLAN) recompensa a todos los docentes en escuelas que alcancen objetivos previamente establecidos por el Ministerio de Educación. Finalmente, en Chile existe el Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño de los Establecimientos Educativos Subvencionados (SNED) vigente desde 1997, y es en gran parte una recompensa a la escuela.

16. Mizala y Romaguera (2004) también discuten sobre la percepción de la literatura, basándose en la experiencia de Estados Unidos, de que los incentivos provistos a docentes individuales presenta considerables problemas. Parcialmente debido a estos resultados, ningún sistema latinoamericano enfatiza estos mecanismos en la actualidad, aunque Bolivia los uso a principios de los años noventa.

17. Se construyó este cuadro siguiendo a Mizala y Romaguera (2004). En algunos casos estos esquemas podrían haber finalizado desde el momento en que fueron estudiados, aunque el programa chileno continúa vigente.

En términos de corrección de las deficiencias de calidad, un aspecto clave de estos programas es hasta que punto basan sus recompensas en el desempeño de los estudiantes, siendo dicho desempeño el producto principal del sistema escolar. Como muestra el Cuadro 6, sólo los esquemas chilenos y mexicanos incluyen los puntajes de los exámenes presentados por los estudiantes en sus cálculos. Al menos en el caso de Bolivia, esto refleja que el examen estandarizado no es universal, sino que cubre sólo una muestra de las escuelas, con lo cual es imposible basarse en un sistema que cubriera todas las escuelas en sus resultados<sup>18</sup>.

**Cuadro 6:**  
**Fuentes de los datos para los esquemas de incentivos docentes**

Incentivos individuales		Incentivos colectivos	
Carrera magisterial	ICE Bolivia	Plan El Salvador	SNED Chile
Evaluaciones utilizando exámenes externos escritos por maestros y alumnos	Autoevaluación de docentes, estudiantes y padres	Encuestas aplicadas por evaluadores externos	Examinación externa hecha por estudiantes
Acreditación documentada	Muestras utilizando la verificación		Encuesta de padres y escuela
Evaluaciones colectivas y de los representantes sindicales			Información administrativa

Fuente: cálculos propios basado en Mizala a Romaguera (2004).

Adicionalmente, como muestra el Cuadro 7, la ponderación convenida para el desempeño de los estudiantes es mucho más alta en Chile (65% para los niveles de puntaje de los exámenes y logros), que en México (cerca de 20%). Otra dimensión en la que estos programas pueden diferir es el énfasis con el cual intentan controlar por estudiante u otras características en la asignación de la recompensa.

En Bolivia y Chile, los sistemas construyen “grupos homogéneos” (alrededor de diez en el caso del ICE y más de 100 en el caso del SNED) basados en las regiones en que se encuentran las escuelas, si operan en áreas urbanas o rurales, el nivel de grados que ofrecen, y en el caso de Chile, las condiciones socioeconómicas de los estudiantes. Como Mizala, Romaguera y Urquiola sugieren, esto es apropiado dado que se desea recompensar a las escuelas por algo aproximado a su “valor agregado”, y no por las características ex-ante de los niños que ellos inscriben.

**Cuadro 7:**  
**Ponderaciones convenidas para diferentes factores en los esquemas de incentivo docente**

Educativos	Incentivos individuales		Incentivos colectivos	
Insumos	Carrera magisterial	ICE Bolivia	Plan El Salvador	SNED Chile
	Antigüedad (10%)	Organización escolar	Conducción escolar (25%)	Iniciativa escolar (6%)
	Condiciones académicas (15%)	Preparación y falta de rotación docente	Conducción educativa (9%)	Mejora de condiciones de trabajo (2%)
Desarrollo profesional (17%)	Regularidad en la conducción escolar		Acciones para reducir las tasas de deserción y repetición	
	Preparación profesional	Tamaño de las clases		
Procesos	Desempeño profesional (10%)	Iniciativas docentes	Manejo docente (22%)	Integración padres/maestros (5%)
		Preparación de padres		Igualdad de oportunidades
Resultados	Desempeño estudiantil (20%)	Tasas de promoción		Niveles de puntajes de exámenes (37%)
		Tasas de repetición y deserción		Aumento de puntajes de exámenes (28%)

Fuente: cálculos propios basado en Mizala y Romaguera (2004).

18. Vegas y Petrow (2007) presentan un resumen de los programas de exámenes en América Latina.

Un parámetro final de la variación en los programas que estamos viendo es la cantidad de recursos que distribuyen y el número de docentes que ellos cubren, lo cual es descrito en el Cuadro 8. En México, los premios pueden ser sustanciales. Como Vegas (2007) indica éstos van desde 25% a 200% del salario anual. En Chile, éstos son menores –aunque han fluctuado a lo largo del tiempo, corresponden anualmente alrededor de un salario mensual para un docente sin antigüedad. En Bolivia, el ICE fue relativamente pequeño, aún en relación a otros incentivos utilizados (ver Urquiola y otros, 2000).

**Cuadro 8:**  
**Cobertura y recompensas entre los esquemas de incentivos docentes**

Educativos	Incentivos individuales	Incentivos colectivos		
Insumos	Carrera Magisterial	ICE Bolivia	Plan El Salvador	SNED Chile
% de docentes	75%	5%	49%	28%
% de escuelas		9,30%	36%	19,70%
Ingreso adicional anual	De 27% a 224%	De 5% a 19,3%	4%	De 4,7% a 7,2%
Cantidad en dólares		USD 281	USD 229	USD 439

Nota: los datos para Bolivia y México son de 2004 y para El Salvador y Chile son de 2001 y 2003, respectivamente. Para México, el porcentaje de cobertura de docentes se tomó solamente con respecto a los docentes de primaria.

Fuente: cálculos propios basado en Mizala y Romaguera (2004).

En resumen, los esquemas de incentivos docentes proveen una intervención interesante porque al menos en alguna de sus características, ellos parecen abordar la problemática del déficit de calidad de una manera directa. Adicionalmente, los programas en Chile y México parecerían ser obvios candidatos para analizar dado que son los más extensos, distribuyen cantidades de dinero mayores, toman en cuenta los puntajes de los exámenes y han estado en vigencia desde hace más tiempo.

Desafortunadamente, la literatura no ha producido lo suficiente en términos de evaluaciones bien identificadas de estos dos programas. El problema es que en ambos casos la implementación de los programas no puntualiza la existencia de un grupo de control obvio –todos los docentes parecen haber sido expuestos a los incentivos implícitos en cada esquema y al mismo tiempo.

Adicionalmente, es difícil comparar las trayectorias de los “ganadores” y de los “perdedores”, ya que esto dará origen a problemas relacionados con una reversión a la media. Aunque explícitamente se mencionan estos inconvenientes, Mizala y Romaguera (2005) analizan el impacto del SNED usando el método de regresión discontinua, y sugieren que su impacto podría ser positivo. Aunque con una metodología diferente, Contreras, Flores, Lobato y Macías (2003) llegan a una conclusión similar.

En el caso de México, McEwan y Santibáñez (2005) implementan un diseño de regresión discontinua. Su aproximación comparte algunos de los problemas que tuvieron Mizala y Romaguera, aunque el análisis de la situación que da origen a estos problemas es hasta cierto punto revelador de algunos aspectos interesantes de los esquemas de incentivos docentes. Por ello observamos algunos de esos detalles a continuación.

Específicamente, McEwan y Santibáñez notan que en México las fórmulas para el cálculo de las recompensas son bien conocidas por los maestros. A medida que se aproxima el momento en el año cuando sus estudiantes van a ser examinados, los docentes ya conocen entre 70% a 80% de sus puntajes. Adicionalmente argumentan que para un número de maestros, el puntaje en las dimensiones de desempeño relacionadas con variables ajenas a los estudiantes es tan bajo que no genera expectativa de ganar la recompensa, sin importar lo bien que sus estudiantes puedan rendir.

No podría esperarse que estos instructores tengan fuertes incentivos para mejorar su desempeño. De manera similar, existe un número menor de docentes cuyo puntaje en los componentes no relacionados con los estudiantes es tan alto que tienen asegurada una recompensa más allá de los resultados de sus estudiantes. Aquí de nuevo uno esperaría una respuesta débil.

Los autores notan que estos dos grupos juntos suman alrededor de 85% del total de los maestros, con lo cual sólo alrededor de 10% y 15% de los instructores, a cada tiempo dado, podrían en realidad verse beneficiados al elevar el desempeño de sus estudiantes. McEwan y Santibáñez usan a este grupo más grande de docentes como grupo de control respecto de los maestros que podrían haber sido más “incentivados” por el programa *Carrera Magisterial*. Ellos encuentran evidencia de algunos efectos positivos del programa, aunque comentan que no son importantes, ni particularmente robustos.

En resumen, los incentivos a los docentes podrían ser bastante atractivos porque, de todas las intervenciones revisadas en ese estudio, éstas son las únicas que parecerían abordar más directamente los déficits de calidad educativa. Desafortunadamente, no han sido implementados de una manera que fácilmente se preste por sí misma para su evaluación, por lo que es difícil saber su verdadero impacto. Adicionalmente, parece que se podría intentar una mayor experimentación y aprendizaje respecto a su diseño - en este aspecto, la situación de América Latina no necesariamente difiere en mucho de lo que ocurre en otras regiones.

## **Dificultades para generar información confiable en la rendición de cuentas**

Implementar los esquemas cubiertos en la sección previa requiere a menudo de la construcción de un *ranking* de escuelas. Este es el caso si uno quiere identificar el grupo de escuelas con mejor desempeño para premiar a los docentes (como lo hace el esquema SNED chileno) o un grupo de escuelas problemáticas (como el programa P900 chileno lo hizo durante la década de los noventa y otros programas lo hacen en la actualidad). Un reciente trabajo hecho por Mizala, Romaguera y Urquiola (en prensa) y otro por Chay, McEwan y Urquiola (2005), sin embargo, señalan razones para tener cuidado con la generación y uso de estos *ranking*<sup>19</sup>:

### **Los puntajes de los exámenes pueden simplemente reflejar el estatus socioeconómico de los alumnos**

Un primer problema es que los *ranking* basados en los puntajes promedio de los exámenes en las escuelas corresponden muy cercanamente al *ranking* que resultaría si las escuelas fueran simplemente ordenadas de acuerdo a la situación socioeconómica de sus alumnos. Esto es digno de preocupación porque algunas instituciones registrarían mejores desempeños debido a que inscriben a los “mejores” alumnos y no necesariamente porque sean más productivas, por lo que los hacedores de política deben ser cautelosos ante esquemas que premien o castiguen a las instituciones simplemente por el tipo de estudiantes que inscriben.

Para analizar esta cuestión, Mizala y otros (en prensa) utilizan datos del SIMCE para una muestra de 701 escuelas para las cuales existen datos de desempeño y estatus socioeconómico de los alumnos desde 1997 hasta 2004<sup>20</sup>. Dependiendo del año específico que ellos consideren, los autores muestran que entre 70% y 85% de las variaciones en los exámenes por puntaje pueden ser explicados por estas características observables, señalando que un

19. Como es detallado más adelante, los dos primeros puntos son tomados mayormente de Mizala, Romaguera, y Urquiola (en prensa), mientras que el último punto es tomado de Chay, McEwan y Urquiola (2005).

20. Sistema Nacional de Medición de la Calidad de la Educación, el cual emplea una metodología de teoría de respuesta al ítem. Desde 1997 se recopilan también datos individuales sobre el estatus socioeconómico a través de un cuestionario que es enviado a los hogares para que los padres los respondan.

*ranking* basado en los puntajes promedio de los exámenes en las escuelas, no estaría tan lejos de uno basado en aquellas escuelas que inscriben a los niños con estatus socioeconómico más alto.

Específicamente, consideremos dos programas que seleccionan a las cinco primeras escuelas en desempeño según: i) escuelas clasificadas de acuerdo a su puntaje promedio en lenguaje, y ii) escuelas clasificadas de acuerdo a los años de educación promedio de las madres de los alumnos. A lo largo de toda la nación, dichos *ranking* coincidirían en la selección o no selección de alrededor de 85% de todas las escuelas. Una correspondencia similar resultaría para un programa que seleccionara las últimas cinco escuelas en desempeño.

### **Las medidas controladas por el estatus socioeconómico de los alumnos producen *rankings* volátiles**

Lo dicho parecería argumentar a favor del uso de mediciones que controlen por el estatus socioeconómico de los alumnos, y así estar más cerca de capturar el “valor agregado” de las escuelas. Mizala y otros muestran que cuando uno utiliza medidas que proponen controlar más agresivamente por las características fijas de los estudiantes –como podrían ser los cambios en los puntajes promedios de un año a otro– se incurre en el costo de introducir una volatilidad sustancial en los *ranking* de las escuelas.

Para entender esto, es útil preguntarse primero que es lo que podría estar produciendo volatilidad en el desempeño medido por puntajes de exámenes de las escuelas, independientemente de la medición precisa que se trate. En primer lugar, como Kane y Staiger (2001) señalan, podrían existir eventos únicos (que ocurren por única vez) que tienen impacto en los puntajes de los exámenes, tales como enfermedades extendidas a lo largo de la escuela o distracciones por ruidos de una construcción.

En segundo lugar, existe un cambio en la muestra, dado que cada cohorte de estudiantes que ingresa a la escuela es análogo a un muestreo aleatorio de la población local. Así, el desempeño de la escuela cambiará de acuerdo con el grupo de estudiantes específico que comiencen a estudiar en un año dado. Esta varianza, a su vez, depende de dos factores: la variabilidad en el desempeño en la población de la cual la escuela obtiene sus estudiantes y el número de estudiantes examinados.

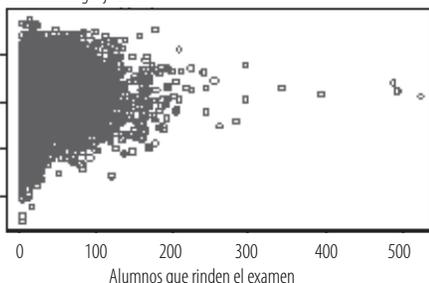
Chay, McEwan y Urquiola (2005) verifican la implicancia de este hecho en que los puntajes de los exámenes deberían ser más variables en las escuelas con menor matriculación. Esto se puede ver en el panel a del Gráfico 7 que utiliza los puntajes de cuarto grado extraídos del SIMCE 2002. Esto muestra que escuelas más pequeñas (donde el tamaño, en el eje de las x, es medido por el número de estudiantes de cuarto grado que tomaron el examen) tienden a exhibir una variabilidad mayor en su desempeño.

Esta característica se vuelve aún más pronunciada cuando se utilizan mediciones que controlan mejor por estatus socioeconómico de los alumnos. Por ejemplo, supongamos que se consideran cambios en el desempeño de las escuelas entre distintos años, lo cual es una aproximación atractiva por el hecho de que se está controlando por cualquier característica de las escuelas que no varíe en el tiempo. Específicamente, el panel b del Gráfico 7 (ver p. 68) muestra que la relación inversa entre el tamaño de la escuela y la variabilidad de su desempeño se vuelve más pronunciada aún –las escuelas más pequeñas no mejoran en promedio, ni más ni menos, que las escuelas más grandes pero su desempeño es mucho más volátil.

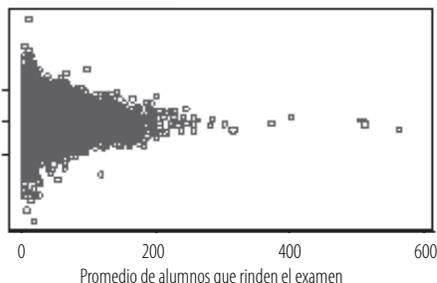
### Gráfico 7:

### Desempeño escolar y tamaño de las escuelas, puntajes de exámenes sobre lenguaje en alumnos de 4° grado

Panel A: Lenguaje 2005



Panel B: Cambio 2002-1999



Nota: calculado utilizando SIMCE 1999 y puntajes en lenguaje de 2002.

Fuente: Chay Mc Ewan y Urquiola (2005).

Para visualizar el impacto que esto tiene en la volatilidad del *ranking*, seguimos a Kane y Staiger (2001) en el hecho de considerar esquemas diferentes se asemejarían a una lotería a lo largo del tiempo, como uno podría esperar si dichas medidas son fuertemente influenciadas por *shocks* únicos con tendencia a la reversión a la media. Para ello, el panel a del Cuadro 9 describe un programa hipotético que, considerado a lo largo de los años (1997–2004), seleccionaría 20% de las mejores escuelas. El panel b describe un esquema análogo que habría seleccionado a las últimas cinco en desempeño.

Para ofrecer una referencia, las columnas 1–3 se focalizan primero en los puntajes de los exámenes para los ocho años con datos. La columna 1, denominada “certidumbre” contiene la distribución que uno observaría si el desempeño de las escuelas fuera totalmente estable: 80% de las escuelas nunca aparecería en el quintil superior y 20% estaría en esa categoría durante los ocho años. En el extremo opuesto, la columna 2 muestra las frecuencias que serían observadas si el programa fuera esencialmente una lotería—si cada escuela tuviese una probabilidad independiente de 0,2 de ser seleccionada cada año. En este caso, uno esperaría que a lo largo de los ocho años sólo 17% de las escuelas nunca fueran seleccionadas. La escuela modal terminaría en el quintil superior una vez, y ninguna escuela sería seleccionada todos años. La columna 3 resume lo que ocurre con el *ranking* retrospectivo que realmente emerge utilizando los puntajes de los exámenes. La distribución observada es cercana a lo que se esperaría si el desempeño de las escuelas fuera estable. Esto no sorprende dado que (como fue argumentado en la sección previa) este esquema refleja en gran medida el estatus socioeconómico de los alumnos, y dado que uno podría esperar que la posición de las escuelas en la distribución de estatus socioeconómico relativo sea relativamente estable a lo largo del tiempo.

Las columnas 4 a 6 muestran los resultados si se utilizan los ocho años de datos para el cálculo de siete observaciones de los cambios en los puntajes de exámenes. La distribución en este caso es muy similar a aquella que generaría una lotería. En el lapso de ocho años, más de 80% de las escuelas habrían estado en el grupo mejor clasificado en algún punto del tiempo, y más de 70% habría estado en ambos grupos, el mejor y el peor.

Nuevamente, esto apunta a la posibilidad de que si se va hacia mediciones que propicien un mejor control por estatus socioeconómico se produce un indeseable efecto colateral, en el sentido de la aparición de una volatilidad substancial en los *ranking*. Mientras que no se puede descartar que estos cambios contengan información sobre la productividad real de las escuelas, se podría

estar aún preocupado respecto de las políticas que llevan a las familias a cambiar de escuelas con mucha frecuencia. Adicionalmente, los docentes y los administradores de las escuelas podrían comenzar a descontar incentivos provenientes de programas cuya asignación ex–post aparezca como aleatoria, una cuestión que nuevamente ponemos de manifiesto a continuación.

**Cuadro 9:**  
**Frecuencias en los 20% primeros o 20% últimos producidas por diferentes rankings**

	Certidumbre (1)	Niveles de lotería (2)	Real (3)	Certidumbre (4)	Niveles de lotería (5)	Real (6)
Panel a: número de veces que las escuelas aparecen en el 20% superior						
Nunca	80	16,7	59,3	80	21,0	16,6
1 año	0	33,6	9,1	0	36,7	40,0
2 años	0	29,4	5,0	0	27,5	31,7
3 años	0	14,7	5,7	0	11,5	10,7
4 años	0	4,6	5,3	0	2,9	1,4
5 años	0	0,9	3,0	0	0,4	0
6 años	0	0	3,9	0	0	0
7 años	0	0	4,1	20	0	0
8 años	20	0	4,6	-	-	-
Panel b: número de veces que las escuelas aparecen en el 20% inferior						
Nunca	80	16,7	68,1	80	21,0	19,1
1 año	0	33,6	5,1	0	36,7	34,7
2 años	0	29,4	2,3	0	27,5	33,5
3 años	0	14,7	1,4	0	11,5	11,7
4 años	0	4,6	3,9	0	2,9	1,0
5 años	0	0,9	3,9	0	0,4	0
6 años	0	0	2,6	0	0	0
7 años	0	0	5,9	20	0	0
8 años	20	0	7,0	-	-	-

Fuente: cálculos propios basados en Mizala y otros.

## Conclusiones

Como en cualquier otra parte del mundo, el deseo por mejorar los resultados educativos en América Latina no está acompañado por el conocimiento necesario para poder hacerlo. Sin embargo, existe la percepción de que simplemente aumentando los recursos o expandiendo los sistemas existentes no resultará en progresos importantes, y que la implementación de políticas innovadoras dentro de los sistemas actuales es difícil, debido tal vez a las resistencias burocráticas y sindicales.

Como resultado de esto, varios países han explorado intervenciones que se desarrollan por fuera o “en paralelo a” los sistemas tradicionales de educación. El objetivo de este artículo es estudiar la evidencia existente sobre los esquemas de transferencias condicionadas de efectivo y reducción de los pagos escolares, de nutrición en la escuela, de incentivos a los docentes y de rendición de cuentas.

El primer descubrimiento que se desprende de la literatura es que los programas de transferencias condicionadas de efectivo y reducción de pagos escolares tienen un impacto significativo en las deficiencias de cantidad –en promedio, producen incrementos moderados en la matriculación primaria y un crecimiento substancial de la matriculación secundaria. En segundo lugar,

existe aún un razonable espacio para una mayor experimentación y aprendizaje sobre como estructurar estos programas para abordar la entrada demorada al sistema educativo, en particular la repetencia.

En tercer lugar, las interacciones entre los incentivos del lado de la demanda que estos programas producen y la capacidad de oferta del sistema escolar son importantes y tal vez poco estudiadas. En el extremo, es posible que los incentivos sobre la demanda que no son acompañados por un incremento en la oferta puedan ser menos efectivos, que si otro fuera el caso.

En cuarto lugar, los programas de transferencias condicionadas de efectivo y reducción de pagos a las escuelas no apuntan explícitamente a abordar los problemas de la calidad educativa. Mientras que algunas de las acciones y consecuencias implícitas en ellos (p.e., mejoras en salud y nutrición) pudiesen resultar en mayores logros cognitivos, al final del día podría no ser sorprendente si estos programas, actuando por sí solos, tengan apenas un impacto limitado sobre la calidad educativa. En definitiva, las mejoras en el aprendizaje podrían ser plenamente factibles sólo con intervenciones que realmente cambien los sistemas escolares, en lugar de operar en paralelo a ellos.

En el caso de los programas de nutrición escolar, la evidencia y sus implicancias son más escasas. Mientras que existen estudios experimentales sobre desayunos y almuerzos escolares en América Latina y que sugieren la aparición de efectos positivos significativos, es necesario contar con evidencia adicional sobre los efectos de largo plazo.

Finalmente, por razones similares no existen evaluaciones claras sobre programas de incentivo a los docentes en la región —una pena ya que del grupo de intervenciones que se analizaron aquí, éstos parecerían ser los más orientados a elevar la calidad educativa. Adicionalmente, trabajos recientes parecen sugerir precaución respecto de la calidad de la información y la solidez que los programas de incentivos y rendición de cuentas pueden en realidad transmitir.

## Referencias bibliográficas

Angrist, J.D. y Pischke, J. (1999). *Using Maimonides' rule to estimate the effect of class size on scholastic achievement*. Quarterly Journal of Economics, 114 (2), 533–575.

Attanasio, O., E. Fitzsimons, y A. Gómez (2005). *The impact of a conditional education subsidy on school enrolment en Colombia*. Mimeo, Instituto de estudios fiscales.

Banerjee, A. y E. Duflo (2006). *Addressing absence*, Journal of Economic perspectives, 20(1), 117–132.

Bardhan, P. y D. Mookherjee (2005). *Decentralizing antipoverty programs in developing countries*, Journal of Public Economics, 89, 675–704.

Barrera, F., y C. Domínguez (2006). *Gratuidad en provisión de educación básica*. Debates de coyuntura social, Noviembre, Número 19, Fedesarrollo.

Barrera, F., L. Linden y M. Urquiola (2006). *The Effects of User Fee Reductions on Enrollment: Evidence from a quasi-experiment*, Mimeo, Universidad de Columbia.

Behrman, J. y E. Skoufias (2006). *Mitigating myths about policy effectiveness: Evaluation of Mexico's antipoverty and human resource investment program*. The Annals of the American Academy, 606, 244–275.

- Behrman, J., S. Parker, y P. Todd (2006). *Do school subsidy programs generate lasting benefits? A five year follow-up of Opportunities participants*. Mimeo, Universidad de Pennsylvania.
- Behrman, J.R., P. Sengupta, y P. Tood (2005). *Progressing through Progres: An impact assessment of a school subsidy experiment*. Economic Development and Cultural Change, 54:1, 237–276.
- Contreras, D., L. Flores, F. Lobato y V. Macías (2003). *Monetary incentives for teachers and school performance: Evidence for Chile*. Mimeo, Departamento de Economía en la Universidad de Chile.
- Cueto, S. (2001). *Breakfast and dietary balance: The enkind study: Breakfast and performance*. Public Health Nutrition 4 (6A), 1429–1431.
- Chay, K., P. McEwan, y M. Urquiola (2005). *The central role of noise in evaluating interventions that use test scores to rank schools*, American Economic Review, 95(4), 1237–1258.
- Di Gropello, E. (2004). *Education decentralization and accountability relationships in Latin America*. Mimeo, The World Bank.
- Duflo, E., R. Genzler, y M. Kremer (2006). *Using randomization in development economics research: A toolkit*. Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab, mimeo.
- Duryea, S. and M. Székely (2000). *Labor markets in Latin America: A look at the supply side*. Emerging Markets Review, 1(2000), 199–228.
- Faguet, J.P. (2001). *Does decentralization increase government responsiveness to local needs? Evidence from Bolivia*. World Bank Policy Research Working Paper 2516.
- Galiani, S. y E. Schargrotsky (2005). *Evaluating the impact of school decentralization on educational quality*. Economía, 2(2), 275–302.
- Galiani, S., P. Gertler, y E. Schargrotsky (2005). *School decentralization: Helping the good get better, but leaving the poor behind*. Mimeo, Universidad de San Andrés.
- García-Huidobro, J. E. (2000). *Educational policies and equity in Chile*. En F. Reimers (Ed.), *Unequal schools, unequal chances: The challenges to equal opportunity in the Americas* (pp. 161–178). Cambridge, MA: Universidad de Harvard, David Rockefeller Center for Latin American Studies.
- Gertler, P. y P. Glewwe (1990). *The Willingness to Pay for Education in Developing Countries: Evidence from Rural Peru*, Journal of Public Economics n42: 251–275.
- Glewwe, P. (2005). *The impact of child health and nutrition in developing countries: Theory, econometric issues, and recent empirical evidence*. Food and Nutrition Bulletin, 26, s235–s250.
- Glewwe, P. y M. Kremer (2005). *Schools, teachers, and education outcomes in developing countries*, BREAD Policy Paper N° 009.
- Hahn, J.P. Tood y W. Van der Klaauw (2001). *Identification and Estimation of Treatment Effects with a Regression–Discontinuity Design*. Econometrica, Vol. 69, N° 1 pp. 201–209.
- Handa, S. y B. Davis (2006). *The experience of conditional cash transfers in Latin America and the Caribbean*. Development Policy Review, 24(5), 513–536.
- Jacoby, E., S. Cueto, y E. Pollit (1996). *Benefits of a school breakfast program among Andean Children in Huaraz (Peru)*. Food. Nutr. Bull. 17(1), 54–64.
- Jimenez E. (1990). *Social sector pricing policy revisited: A survey of some recent controversies*. Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics, 1989.
- Kane, T. y D. Staiger (2001). *Improving school accountability measures*, NBER Working Paper N° 8156.

King, E y B. Ozler (1998). *What's decentralization got to do with learning? The case of Nicaragua's school autonomy reform*. Mimeo, Banco Mundial.

Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (2001). Primer estudio internacional comparativo sobre lenguaje, matemática y factores asociados, para alumnos del tercer y cuarto grado de la educación básica. Unesco.

LaRocque, N. (2005). *Contracting for the delivery of educational services: Private management of public schools*. Mimeo, New Zealand Business Roundtable.

Lee, D. y D. Card (2006). *Regression Discontinuity Inference with Specification Error*. Technical Working Paper Series 322, NBER, Cambridge, MA.

Lee, D. (2005). *Randomized experiments from non-random selection in U.S. House elections*. Unpublished manuscript, Universidad de California at Berkeley.

López-Acevedo, G. y A. Salinas (2000). Professional development and incentives for teacher performance in Mexico. Mimeo, The World Bank.

Maluccio, R. y R. Flores (2005). *Impact evaluation of a conditional cash transfer program: The Nicaraguan Red de Protección Social*. Research Report 141, International Food Policy Research Institute.

McEwan, P., y L. Santibañez (2005). *Teacher and principal incentives in Mexico*, in Vegas, E. (ed.) Incentives to improve teaching: Lessons from Latin America. Washington: World Bank Press.

McJessie-Mbewe (2002). *An analysis of free primary education reform in Malawi*. International Journal of Educational Reform, 11(2), 94–105.

Mizala, A., P. Romaguera, y M. Urquiola (2006) *Socioeconomic status or noise? Tradeoffs in the generation of school quality information*, Journal of Development Economics, próximamente.

Mizala, A. y P. Romaguera (2004). *School and teacher performance incentives: The Latin American experience*. International Journal of Educational Development, 24(6), 639–754.

Mizala, A. y P. Romaguera (2005). *Teacher salary structure and incentives in Chile* in Vegas, E. (ed.) Incentives to improve teaching: Lessons from Latin America. Washington: World Bank Press.

Oxfam (2001). *Education charges: A tax on human development*. Oxfam Briefing Paper N° 3.

Paes de Barros, R. y R. Mendonca (1998). *The impact of three institutional innovations in Brazilian education*, in W. Savedoff (ed.) Organization matters: Agency problems in health and education in Latin America. Inter-American Development Bank, Washington, D.C.

Parker, S., L. Rubalcava, y G. Teruel (en prensa). *Evaluating conditional schooling–health transfer programs (PROGRESA program)*, in Handbook of Development Economics, Vol. 4.

Parker, S., P. Todd, y K. Wolpin (2006). *The impact of Opportunities on schooling in Mexico*. Mimeo, Universidad de Pennsylvania.

Parker, S., P. Todd, y K. Wolpin (2006). *Within-family program effect estimators: The impact of Opportunities on schooling in Mexico*. Mimeo, Universidad de Pennsylvania.

Pollit, E., S. Cueto, y E. Jacoby (1998). *Fasting and recognition in well- and undernourished schoolchildren: A review of three experimental studies*. American Journal of Clinical Nutrition, 67 (suppl): 779S–784S.

Portela, A. y E. Cardozo (2005). *The impact of cash transfers on child labor and school attendance in Brazil*. Department of Economics Working Paper N° 0407, Vanderbilt University.

Reimers, F., C. DeShano da Silva, and E. Trevino (2006). *Where is the "education" in conditional cash transfers in education?* Mimeo, Unesco Institute for Statistics, Montreal.

Shadish, W., T. Cook y D. T. Campbell (2002). *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Causal Inference*, Houghton Mifflin Company, Boston-NY.

Schady, N. (2006). *The impact of conditional cash transfer programs on schooling outcomes*. Mimeo, The World Bank.

Schady, N. (2006). *Early childhood development in Latin America and the Caribbean*. *Economía, Journal of the Latin American Economic Association*, 6(23), 185–225.

Schady, N. y M. Araujo (2006). *Cash transfers, conditions, school enrollment, and child work: Evidence from a randomized experiment in Ecuador*. World Bank Policy Research Working Paper N° 3930.

Schultz, T. P. (2001). *Schools Subsidies for the Poor: Evaluating the Mexican Progresa Poverty Program*, Economic Growth Center, Yale University, Discussion Paper N° 834.

Schultz, T. P. (2004). *School subsidies for the poor: Evaluating the Mexican PROGRESA poverty program*, *Journal of Development Economics*, 74(1), 199–250.

Swope, Jy M. Latorre (2000). *Fe y Alegría schools in Latin America: Educational communities where the pavement ends*. Mimeo, Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación, Santiago.

Todd, P., y K. Wolpin (2007). *Using a social experiment to validate a dynamic behavioral model of child schooling and fertility: Assessing the impact of a school subsidy program in Mexico*, mimeo.

Tokman, A. (2002). *Evaluation of the P900 program: A targeted education program for underperforming schools*. Documento de Trabajo N° 170, Banco Central de Chile, Santiago.

Urquiola, M. y V. Calderón (2006). *Apples and oranges: Educational enrollment and attainment across countries in Latin America and the Caribbean*. *International Journal of Educational Development*, 26, 572–590.

Urquiola, M. y E. Vegas (2005). *Arbitrary variation in teacher salaries in Vegas, E. (ed.) Incentives to improve teaching: Lessons from Latin America*. Washington: World Bank Press.

Urquiola, M., W. Jimenez, M. Talavera, y W. Hernany (2000). *Teachers in Bolivia: Impact, incentives and performance*. La Paz: La Imprenta.

Van der Klaauw, W. (2002). *Estimating the effect of financial aid offers on college enrollment: A regression-discontinuity approach*. *International Economic Review*, 43(4), 1249–1287.

Vegas, E. (2005). (ed.) *Incentives to improve teaching: Lessons from Latin America*. Washington: World Bank Press.

Vegas, E. (2007). *Teacher labor markets in developing countries*. *Future of Children*, 17(1), 219–232.

Vegas, E., y J. Petrow (2007). *Raising student learning in Latin America: The challenge of the 21<sup>st</sup> century*. Mimeo, the World Bank.

World Bank (1999). *Educational change in Latin America and the Caribbean: A World Bank strategy paper*. Washington, D.C.: the World Bank.

World Bank (2004). *World Development Report: Making services work for poor people*. The World Bank, Washington, D.C..



# La salud y los sistemas de salud en América Latina<sup>1</sup>

*Diana Pinto Masis<sup>2</sup>*

## Introducción

En las últimas décadas mucho se ha estudiado sobre la relación entre la salud y el desarrollo económico, obteniéndose como resultado que un nivel de vida más saludable se asocia con tasas de fertilidad más bajas, una acentuada productividad de la fuerza de trabajo, un menor riesgo de volverse pobre debido a los choques de salud y un aumento de las tasas de ahorro doméstico (CMH, 2001).

En este sentido, ha habido un creciente interés por esta rama de la investigación para determinar de qué manera la inversión en salud puede afectar al desarrollo económico. Por ejemplo, una mejoría de la esperanza de vida en un 10% puede asociarse con un incremento del crecimiento económico de 0,3% a 0,4% por año, manteniéndose todo lo demás constante (CMH, 2001). En América Latina y el Caribe, la salud, medida como la probabilidad de sobrevivir para alcanzar la edad siguiente, mantiene, en el largo plazo, una fuerte relación con el crecimiento.

En este orden de ideas, un estudio llevado a cabo para el caso mexicano entre 1970 y 1995, asegura que aproximadamente un tercio del crecimiento económico se debió a una mejoría en el estado de salud de la población (Mayer–Foulkes, 2001, citado por Lustig, 2006).

Resultados como el anterior han permitido reconocer que la salud poblacional no es sólo el producto de un ambiente económico favorable, sino también una forma de capital humano y, por lo tanto, un insumo para el crecimiento económico. La salud es también una medida del bienestar humano, ya que al gozar de ella se cumple una de las condiciones que le permite a una persona poder desarrollar sus potencialidades (Sen, 2001).

Las inversiones en salud pueden traer consigo altos rendimientos. De hecho, hay estimaciones que indican que un incremento en la inversión anual de USD 66.000 millones por encima del valor actual de gastos generaría al menos USD 360.000 millones anuales, provenientes de incrementos de longevidad, días sanos y ganancias, así como de los beneficios económicos derivados de los aumentos en la productividad individual (OMS, 2007).

Mejorar y garantizar la salud poblacional es de central relevancia para las agendas internacionales. Es así como en septiembre de 2000, en la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, los líderes de casi 190 países se pusieron de acuerdo en unir sus fuerzas para reducir la pobreza y promover el progreso en los países en desarrollo. Como resultado, se proclamaron ocho Metas de Desarrollo del Milenio (MDM) a lograrse en 2015. Tres de estas metas están directamente relacionadas con la salud:

- Meta 4: reducir la mortalidad infantil.
- Meta 5: mejorar la salud de la mujer embarazada.
- Meta 6: combatir el SIDA, malaria y otras enfermedades.

Por su parte, las Metas 7 y 8 (que persiguen sostenibilidad ambiental y promoción de una asociación para el desarrollo) incluyen sub–metas que impactan la salud poblacional. En el caso de la Meta 7 se propone la reducción de la proporción de habitantes de países en vías de desarro-

1. El autor agradece a Camilo Guerrero por su excelente asistencia de investigación durante la elaboración de este trabajo.

2. Investigadora asociada de la Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo.

llo sin acceso permanente al agua potable. La Meta 8 plantea la posibilidad de que las personas con menores recursos puedan adquirir medicinas de carácter esencial, cuando sus condiciones de salud lo requieran.

Según el informe de la Comisión Económica Para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2005), mucho es el camino a recorrer en el ámbito de la salud si se espera lograr las Metas propuestas para América Latina. A pesar que la tasa de mortalidad infantil de menores de cinco años en la región haya alcanzado promedios muy optimistas, existen disparidades entre países y al interior de ellos que deben ser corregidas.

Asimismo, deben llevarse a cabo esfuerzos importantes para lograr que se reduzca la tasa de mortalidad de mujeres embarazadas, y para obtener resultados tangibles en la lucha contra el SIDA y la malaria. Cabe destacar que aparte de las MDM, los países de América Latina tienen sus propias metas internas, como por ejemplo, las destinadas a atender emergencias relacionadas con enfermedades crónicas.

El buen funcionamiento del sector salud es de suma importancia para el mejoramiento del estado de salud de los pacientes, así como para lograr las metas MDM. Se podrían esperar resultados más optimistas para el sector salud si se lograran mejorar sus mecanismos de distribución, los que a su vez dependen de la gerencia del sector público y de los compromisos con el sector privado, así como de la cooperación con otros sectores involucrados en la distribución del servicio de salud.

Este artículo provee de una revisión de las metas de salud propuestas en América Latina en relación con el estatus de salud regional y los sistemas de salud y acuerdos existentes. El artículo se divide en cinco secciones, la sección 2 provee una descripción del perfil de salud regional y del contexto socio–demográfico relevante para la salud. La sección 3 muestra en qué consisten las reformas del sistema de salud, expone la tipología de sistemas de salud regionales actuales, la sección 4 discute las restricciones del sistema que limitan las posibilidades de alcanzar las MDM y otras metas particulares de la región. Finalmente, la última sección discute algunas lecciones y retos pendientes para el sector.

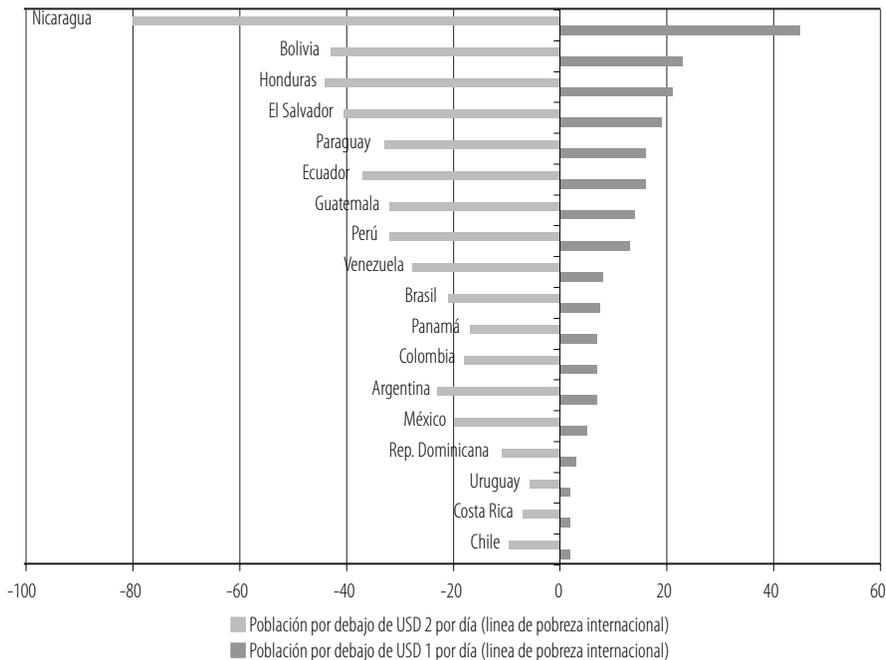
## **Un perfil de salud de América Latina**

### **El contexto social: pobreza**

A pesar que entre 1990 y 1997 se logró reducir la pobreza, en los años recientes se ha observado un estancamiento en esta área. Para 2004, 42,9% (222 millones de personas) de la población latinoamericana vivía por debajo de la línea de pobreza, y 18,6% (96 millones de habitantes) vivía en condiciones de pobreza extrema (CEPAL, 2005).

Además, la profundización de las desigualdades en la distribución del ingreso sitúan a América Latina como la región más desigual a nivel mundial (CEPAL, 2005). El Gráfico 1 muestra el porcentaje de la población por país de la región que se encuentra por debajo de la línea de pobreza internacional.

**Gráfico 1:**  
**Porcentaje de la población por país de América Latina que se encuentra por debajo de las líneas de pobreza internacional, alrededor de 2003**



Fuente: Indicadores de Desarrollo Mundial, 2007.

La región ha experimentado un renovado crecimiento económico (5,7% en 2004), luego de haber mostrado resultados poco optimistas en los periodos precedentes. Para que sea posible elevar los niveles de bienestar, es necesario que el crecimiento económico se presente de manera rápida y estable. Sin embargo, eso sería un logro aislado si no se pudieran también comenzar a revertir las tendencias adversas de la distribución del ingreso.

Asumiendo que la distribución del ingreso se mantendrá constante a lo largo del periodo relevante, las simulaciones indican que el PIB *per capita* de América Latina tendría que crecer en 2,9% al año durante los próximos 11 años, de manera que puedan alcanzarse las metas MDM, lo que reduciría a la mitad la pobreza extrema para el año 2015 (CEPAL, 2005). Esta tasa es equivalente a un crecimiento total del PIB de 4,3% anual, tasa que es más alta que el promedio histórico de la mayoría de los países. En consecuencia, es de esperarse que muchos países no alcancen la meta.

## El contexto social: educación

Es importante tener una visión general del estado de la educación en la región, ya que existe un vínculo muy cercano entre la educación y la salud, que puede discernirse de distintas maneras

(Cutler y Lleras Muney, 2007):

- Por el lado del ingreso: la educación mejora el ingreso, los mayores recursos proveen de acceso a servicios médicos.
- Por el lado del mercado laboral: quienes presentan un mayor nivel educativo tienen trabajos más seguros y acceso a seguros médicos privados.
- Por el valor del futuro: un mayor nivel educativo aumenta el costo de oportunidad de los individuos de no cuidar su salud.
- Por la información y capacidad cognitiva: una mejor educación resulta en acceso a la información y en el desarrollo de un pensamiento crítico frente a la salud.
- Por el lado de las preferencias: la educación podría incrementar la aversión al riesgo.
- Por el rango: la autoridad y control sobre la propia vida reduce el estrés y la ansiedad.
- Por el lado del entorno social: un nivel educativo más alto permite tener mejores contactos a nivel social y, en general, más apoyo.

La educación de la mujer ha demostrado tener una particular influencia en la salud, conllevando a que se asignen recursos para este fin, acentuando los factores para una mejor nutrición, planificación familiar y servicios de salud.

La CEPAL (2005) lleva un seguimiento del estado de la educación en América Latina en relación con el cumplimiento de la segunda MDM (alcanzar educación primaria universal). Se observa, primeramente, que la región ha hecho importantes avances que proveen acceso a la educación primaria, ya que la tasa promedio de matriculación<sup>3</sup> ha aumentado en 93%, con una diferencia entre los sexos poco significativa para la mayoría de los países.

En 2004, la culminación de la educación primaria fue mayor para niñas y mujeres jóvenes hasta la edad de 30 años, pero más baja que la de los hombres en el caso de mujeres mayores. Los datos actuales de culminación de estudios de las escuelas permiten estimar la situación para 2015, obteniéndose que más de 6% de los niños de los 18 países considerados, probablemente no terminará de estudiar la primaria.

Las características socioeconómicas como nivel de ingreso, lugar de residencia (rural o urbana) y sexo, son de suma importancia al momento de analizar estos resultados. Para 2004, los datos de los 18 países de la región muestran que, en promedio, un cuarto del 20% más pobre cuya edad está comprendida entre 9 y 15 años no ha completado su educación primaria, mientras que en el cuarto quintil, este indicador cae a uno por cada 25. En las zonas rurales y entre los grupos indígenas, las niñas detentan la mayor proporción de abandono de estudios escolares. Las tasas de analfabetismo son mayores a 10% en 11 de 14 países, problema que en promedio afecta tanto a mujeres como a hombres, aunque se evidencian mayores tasas de analfabetismo en mujeres de países como Bolivia, El Salvador, Guatemala, Haití y Perú.

Entre los retos de la región se encuentran: mejorar la calidad de la educación, disminuir las diferencias entre lo privado y lo público y lo rural y lo urbano, y alcanzar una mayor cobertura de la educación preescolar y secundaria.

## **El contexto social: cobertura de servicios públicos (agua y sanidad)**

El acceso a agua potable y a adecuadas condiciones sanitarias son determinantes clave de la

---

3. Respecto a los individuos en edad de recibir educación primaria.

salud poblacional, en particular en la prevención de enfermedades transmitidas por aguas contaminadas. La décima MDM propone disminuir a la mitad el número de personas con acceso interrumpido a agua limpia y a condiciones sanitarias básicas. Es probable que la mayoría de los países de la región alcance esta meta para 2015. De acuerdo con la CEPAL (2005), la proporción de personas con acceso permanente al agua limpia alcanzó 89% en 2002, tan solo 2,5 puntos porcentuales por debajo de la meta MDM para 2015. La mejora de este indicador se destaca en las zonas rurales, con un aumento de su cobertura de 58% en 1999 a 69% en 2002, en contraste con el incremento observado para la zona urbana durante esos mismos años, de 93% a 95%.

El rápido crecimiento urbano en la región ha obstaculizado las mejoras de acceso al agua y servicios sanitarios. Aún existen 80 millones de personas sin posibilidades de disfrutar de agua limpia y 100 millones que carecen de servicios sanitarios, siendo las poblaciones rurales pobres las mayormente afectadas. De acuerdo con la CEPAL (2005), la deficiencia en la cobertura de los servicios de agua potable puede atribuirse más a la carencia de infraestructura que a las limitaciones de los depósitos de agua. Además, la mayoría de los países se enfrenta a delicados problemas ambientales como consecuencia del mal tratamiento dado a las aguas residuales. Para lograr la Meta 10 de la Cumbre del Milenio, los países de la región deben comprometerse a mejorar la infraestructura y a concentrarse en los sectores con menos recursos.

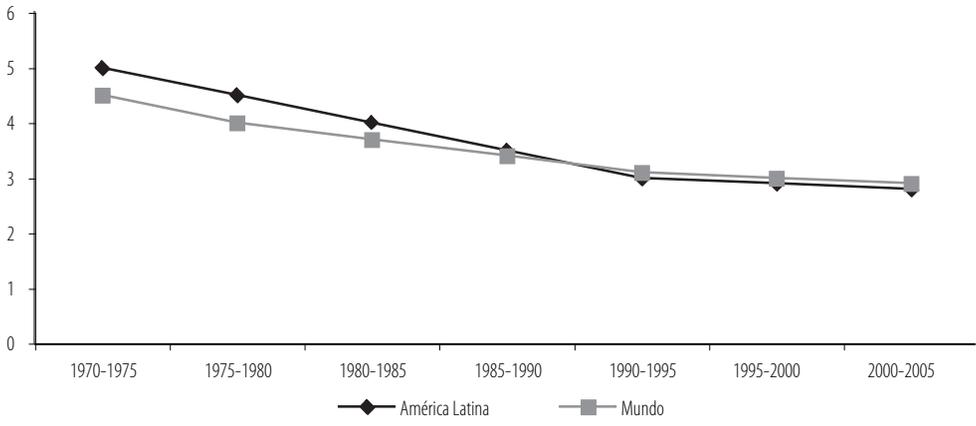
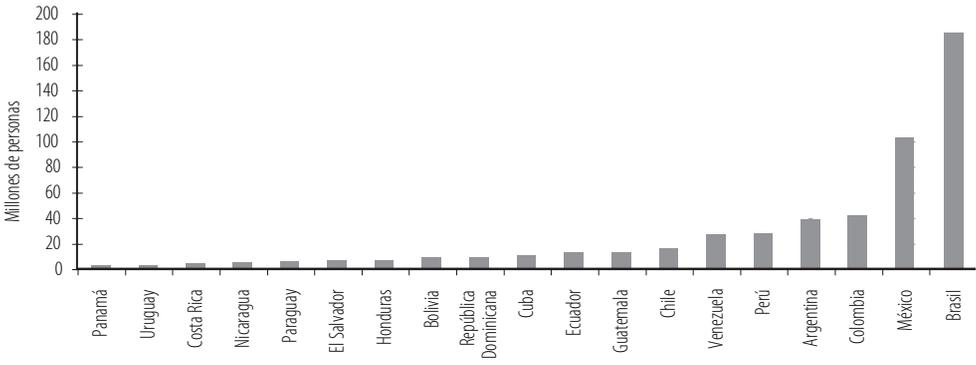
## Demografía

Se seleccionaron algunos indicadores demográficos para América Latina, los cuales se muestran en el Gráfico 2 (ver p. 80). El total de la población en la región es de aproximadamente 535 millones de habitantes, alrededor de 9% de la población mundial. En los últimos 40 años, la tasa de fertilidad total en la región ha decrecido de 5% a 2,8%, valor que se ubica por debajo de la media mundial (CEPAL, 2005). Los países con tasa de fertilidad más baja son Cuba y Chile. Por su parte, Bolivia, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Paraguay registran tasas por encima del promedio. El crecimiento anual poblacional decreció de 2,7% en los años cincuenta a 1,5% en 2005 (este año no aparece registrado en el Gráfico).

En los últimos 55 años, la esperanza de vida de la región ha aumentado 20 años (ver Gráfico 3, p. 80). Actualmente, la esperanza de vida para ambos sexos es de 72 años. Los niveles más elevados de la esperanza de vida se observan en Chile, Costa Rica y Cuba (77, 77 y 78 años, respectivamente); y los más bajos en Bolivia, Guatemala, Honduras y República Dominicana (entre los 65 y 67 años).

La región como un todo se mueve a una fase de transición demográfica, lo que contribuye a reducir la pobreza, siempre y cuando se implanten políticas adecuadas y se invierta lo necesario. Para el año 2025, la región obtendrá un bono demográfico, ya que el número de personas en la edad más productiva (entre 15 y 65 años) será superior al número de personas mayores o menores dependientes. Es un tiempo en el que la estructura poblacional favorece el ahorro y la inversión. En consecuencia, se espera que el número o proporción de personas mayores de 60 años aumente, pasando de 41 millones (8%) en 2005 a 86 millones (23%) para 2050. La región debe prepararse para el aumento en la demanda de servicios médicos asociada a una población más longeva.

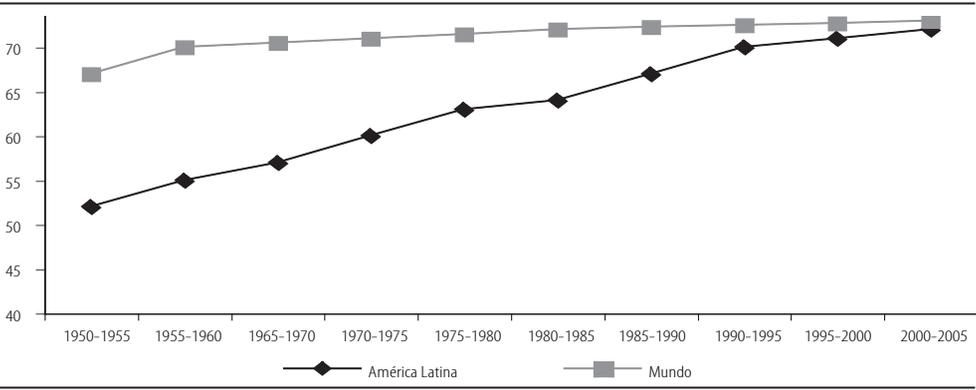
Gráfico 2:



% Urbano*	58	93	62	58	59	60	46	64	60	76	63	47	88	88	75	91	77	76	84
Tasa fertilidad total por 100 (2004)*	2,7	2,3	2,2	3,2	3,8	2,8	3,6	3,8	2,7	1,6	2,7	4,5	2	2,7	2,8	2,3	2,6	2,3	2,3

Fuente: \*Indicadores de Desarrollo Mundial 2007. \*\*Datos de CEPAL/CELADE.

### Indicadores demográficos seleccionados para América Latina



Fuente: CEPAL/Celade.

---

---

**Gráfico 3:**  
**Esperanza de vida para América Latina y el mundo, 1950–2005**

---

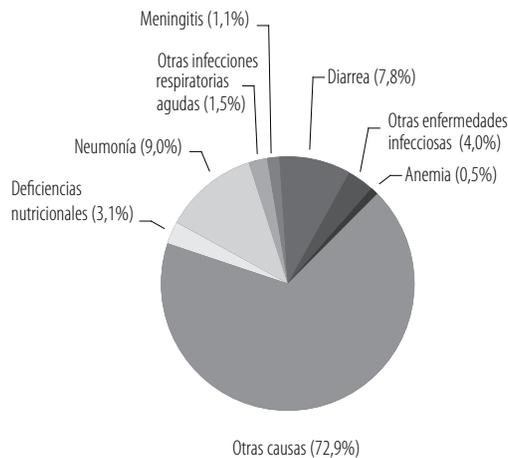
## **Indicadores de salud y uso de servicios en la región**

### **Salud infantil**

Más de 480.000 niños menores de cinco años continúan muriendo cada año en el continente americano, en su mayoría por causas prevenibles (ver Gráfico 4). Las deficiencias nutricionales, la neumonía, las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA), la meningitis, la diarrea y otras enfermedades infecciosas detentan 27% de estas muertes. La neumonía y la diarrea continúan entre las cinco primeras causas de muerte en niños menores de cinco años.

Por su parte, las infecciones respiratorias agudas y la diarrea detentan entre 40% y 70% de las hospitalizaciones, así como entre 60% y 80% de las visitas al médico (ver Gráfico 5, p. 82).

Sin embargo, América Latina es la región del mundo cuyas tasas de mortalidad infantil descienden con mayor rapidez. Este indicador decreció en 40% entre 1990 y 2003, comparado con el decrecimiento de 17% experimentado a nivel mundial. A pesar de ello, se observa una gran disparidad entre países al analizar tal indicador (ver Gráfico 6, p. 82), siendo Bolivia el país que reporta la mayor tasa (54 de cada 1.000) y Cuba la menor (6 de cada 1.000), esta última comparable con tasas europeas. La tasa de mortalidad infantil es mayor en grupos sociales de menores recursos y en los espacios en los que se mantienen acentuadas disparidades entre lo



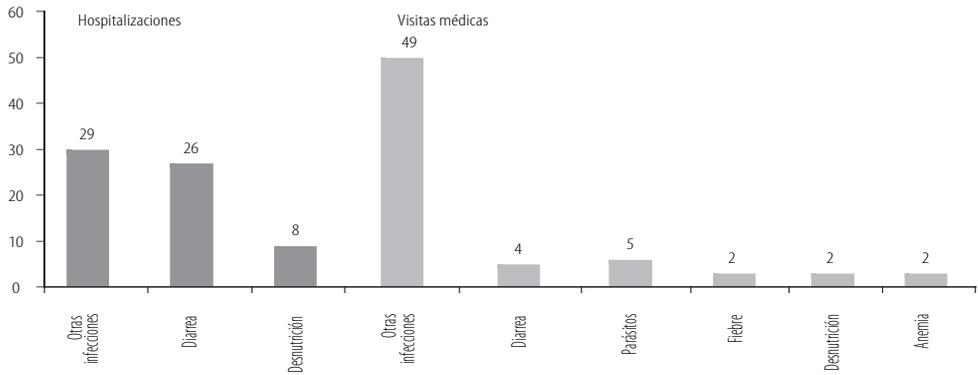
---

Fuente: Organización Panamericana de la Salud. Programa Especial para el Análisis de la Salud (PAHO/SHA) y Programa de Enfermedades Infecciosas (PAHO/HCP/HCT), 2001.

---

urbano y rural.

Gráfico 4:

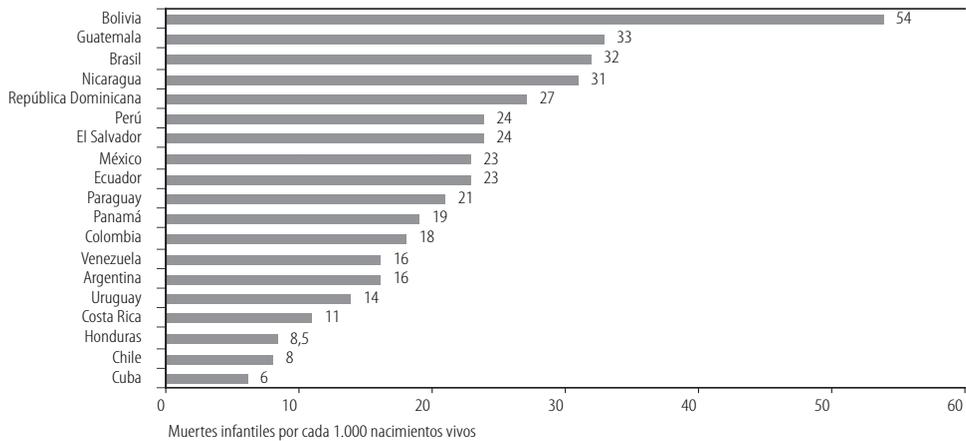


Fuente: Organización Panamericana de la Salud. Programa Especial para el Análisis de la Salud (PAHO/SHA) y Programa de Enfermedades Infecciosas (PAHO/HCP/HCT), 2001.

**Causas de muerte en niños menores a cinco años, 2001**

Gráfico 5:

**Porcentaje total de hospitalizaciones y visitas médicas por causa para niños**



Fuente: Indicadores de Salud Mundial, 2006.

**menores de cinco años, 2001**

Gráfico 6:

**Tasa de Mortalidad Infantil en América Latina, 2004**

Entre las medidas que buscan disminuir la tasa de mortalidad infantil destaca el éxito de los programas de inmunización. De hecho, se observa que para toda América Latina se ha logrado la MDM de alcanzar 90% de inmunización para el sarampión, porcentaje que puede mantenerse. Se destacan Ecuador y Perú, países que han mejorado sus tasas de inmunización desde 1990 en

3,0 y 2,4 puntos porcentuales, respectivamente. Sin embargo, los resultados para la inmunización en contra del sarampión de Bolivia, República Dominicana, Guatemala y Panamá no son tan optimistas, lo que implica que si se espera cumplir con la MDM para 2010, se deben llevar a cabo esfuerzos realmente sustanciales.

Una menor tasa de mortalidad puede relacionarse con mejores niveles de nutrición. Tanto América Latina como el Caribe se encuentran en vías de cumplir con la MDM, habiendo reducido el número de niños cuyo peso se encuentra por debajo del promedio por grupo de edad, aproximadamente en 3,8% anual desde 1990 hasta 2004, una tasa de disminución mayor que la de cualquier otra región (Unicef, 2006).

Sin embargo, cuando se examinan los países de manera aislada se evidencian ciertas disparidades. Algunos países han logrado progresos bastante impresionantes en la búsqueda por solventar el bajo peso, tal es el caso de Cuba, país que ha reducido el bajo peso en más de la mitad en tan solo cuatro años.

Se han observado también reducciones en República Dominicana y Perú. Chile presenta la menor tasa de bajo peso de la región (sólo 1%). A pesar de que Ecuador, Honduras y Nicaragua hayan reducido sus tasas de bajo peso, estos países no están progresando lo suficiente para alcanzar la MDM. Al interior de los países, los niños que viven en viviendas más pobres tienen una

**Cuadro 1: Indicadores de nutrición infantil y probabilidad de alcanzar los ODM en América Latina, 2005**

Países	Porcentaje de menores de cinco años que padecen de: (1996-2005)				Otros indicadores				
	Bajo peso	Reducción porcentual de la tasa promedio anual de bajo peso (1990-2004)	Progreso hacia las ODM	Bajo crecimiento*	Deterioro por desnutrición	Porcentaje de niños de bajo peso al nacer (1998-2004)	Porcentaje de niños exclusivamente amamantados menores de seis meses (1996-2004*)	Suplemento de Vitamina A de 6-59 meses (2003)	Porcentaje de viviendas que consumen sal iodada (1998-2004*)
Cuba	4	20,3	En progreso	5	2	6	41	-	88
República Dominicana	5	6,7	En progreso	9	2	11	10	40	18
México	8	5,6	En progreso	18	2	8	38	x,k	91
Perú	7	5,2	En progreso	25	1	11	x	67	93
Colombia	7	3,7	En progreso	14	1	9	26	-	92
Bolivia	8	3,6	En progreso	27	1	7	54	38	90
Venezuela	4	3,2	En progreso	13	3	9	7	k	90
Brasil	6	2,9	En progreso	11	2	10	x	-	88
Guatemala	23	2,7	En progreso	49	2	12	51	-	67
Chile	1	2,6	En progreso	2	0	5	63	-	100
El Salvador	10	2,6	En progreso	19	1	7	24	-	91
Nicaragua	10	2,4	Insuficientes	20	2	12	31	91	97
Ecuador	12	2,0	Insuficientes	26	-	16	35	-	99
Honduras	17	1,5	Insuficientes	29	1	14	35	35	80
Panamá	8	-1,2	Sin progreso	18	1	10	25	x,k	95
Paraguay	5	-2,3	En progreso	14	1	9	x	22	88
Costa Rica	5	-	-	6	2	7	35	x,k	97
Uruguay	5	x	-	8	x	1	x	8	-
Argentina	5	-	-	12	3	8	-	-	90
América Latina y el Caribe	7	3,8	En progreso	16	2	9	-	-	86

Notas: \* Niveles moderados y severos de bajo peso, bajo crecimiento y deterioro por desnutrición. Los datos se refieren a los años más recientes durante el período 1996-2005. Para los otros indicadores, los datos se refieren al año más reciente durante el período mostrado en el título de la columna.

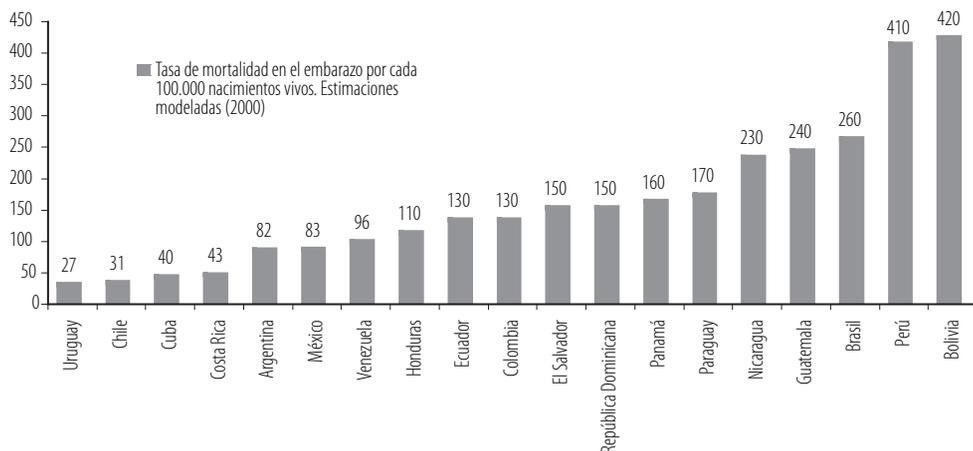
x. Los datos se refieren a los años o períodos distintos a los especificados en el título de la columna, a los que se refieren a tan solo parte de país. k. Los datos se refieren a los niños exclusivamente amamantados por menos de cuatro meses.

Fuente: UNICEF, (2006).

propensión mayor al bajo peso (3,6%) que los niños que ocupan viviendas de mayor ingreso. Las tasas entre pobres y ricos de Bolivia, Brasil, Nicaragua y Paraguay son aún mayores. El Cuadro 1 (ver p. 84) resume los principales indicadores de nutrición infantil por país y la probabilidad de alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).

### Salud durante el embarazo

Cada año en América Latina, alrededor de 22.000 mujeres mueren por razones relacionadas con el embarazo y con el parto. 60% de estas muertes corresponde a: hemorragias, toxemia y complicaciones de posparto. En la región, las tasas de mortalidad durante el embarazo son



Fuente: Indicadores de Desarrollo Mundial (2007) y WHR (2006).

bastante altas, ubicándose alrededor de 190 muertes por cada 100.000 nacimientos en 2000 (ver Gráfico 7). Pocos países tienen tasas menores a 50 (Costa Rica, Chile y Uruguay).

### Gráfico 7:

#### Tasa de mortalidad en el embarazo, 2000

El porcentaje de nacimientos atendidos por personal especializado guarda una cercana relación con la tasa de mortalidad en las mujeres embarazadas (ver Cuadro 2, p. 86). En promedio, 82% de los nacimientos en América Latina son atendidos por este tipo de personal. Bolivia, Guatemala, Honduras, Perú y Nicaragua son los países que más lejos se encuentran de lograr la

meta de 90% establecida por las MDM. Al interior de los países se hacen evidentes las diferencias entre los sectores urbanos y rurales.

**Cuadro 2:**  
**Porcentaje de nacimientos atendidos por personal médico profesional, 2000**

Países	Nacimientos atendidos en dispensarios médicos (%) 2004
Guatemala	41
Honduras	56
Perú	59
Bolivia	67
Nicaragua	67
Paraguay	77
Colombia	86
El Salvador	92
Panamá	93
Venezuela	94
México	95
Brasil	96
Costa Rica	98
República Dominicana	98
Argentina	99
Chile	100
Cuba	100

Nota: no hay datos disponibles para Ecuador.

Fuente: Indicadores de Desarrollo Mundial (2007).

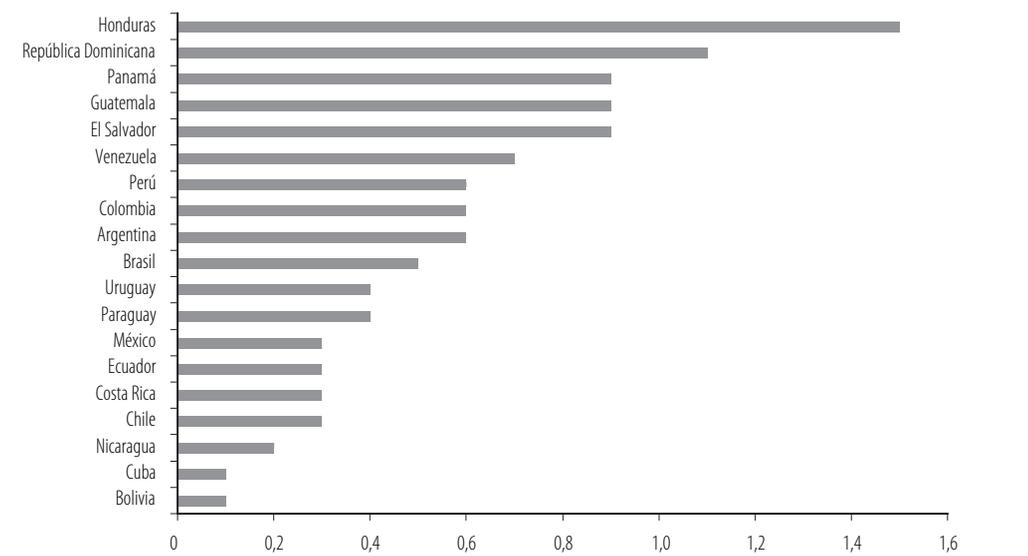
## SIDA

De acuerdo con el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (UNAIDS) (2006), en América Latina hay aproximadamente 1,7 millones de personas contagiadas con el virus del SIDA, viviendo un tercio de ellas en los cuatro países más grandes de la región: Brasil, México, Colombia y Argentina. Brasil registró 620.000 personas con SIDA en 2005, lo que ya corresponde a un tercio de todos los contagiados en la región. En comparación con los países mencionados anteriormente, el número absoluto de personas viviendo con el virus en los países más pequeños de América Central es menor, pero la ocurrencia estimada de SIDA es mayor: para El Salvador, Guatemala y Panamá casi 1% en cada caso, y 1,5% en Honduras (2005). Este último detenta aproximadamente 60% de todos los contagiados en la región central (ver Gráfico 8).

La homosexualidad masculina es la principal fuente de transmisión de este virus en la región. Por su parte, la tasa más alta de transmisión por consumo de drogas intravenosas se presenta en Brasil, Uruguay y Argentina. Los niveles de infección de SIDA para mujeres que trabajan en la prostitución son muy variados. A pesar que la presencia del virus sea bastante baja en ciertos países (Chile y Venezuela), en algunas ciudades de Argentina se han registrado tasas de ocurrencia entre 2,8% y 6,3%, y de 6% en Brasil. Es alarmante como para todos los países de la región se está revirtiendo la tendencia hacia la mujer, lo que termina afectando la tasa de transmisión perinatal. Asimismo, los adolescentes se han convertido en un grupo bastante vulnerable.

En 2005, las nuevas infecciones de SIDA se situaron alrededor de 140.000 y en 2006 65.000 personas murieron de las enfermedades relacionadas con el virus. Como no está claro si la incidencia está aumentando, podría pensarse que la epidemia se está estabilizando gracias a la estrategia implementada para prevenir y tratar la enfermedad. Por ejemplo, en Brasil el suministro de terapias

anti-retrovirales, entre las más integrales a nivel mundial, está dando resultados positivos. A nivel nacional, la transmisión de madre a hijo ha declinado de 16% en 1997 a menos de 4% en 2002. Las



Fuente: Indicadores de Desarrollo Mundial (2005).

tasas de mortalidad por SIDA decrecieron en 50% entre 1996 y 2002, mientras que las hospitalizaciones relacionadas con el virus cayeron en 80% para el mismo período (UNAIDS, 2006).

Gráfico 8:

### **Incidencia de SIDA en América Latina, 2005**

La pobreza y migración, la ignorancia sobre las tendencias epidemiológicas, (especialmente fuera de las más grandes zonas urbanas) y las desigualdades entre sexos, son factores comunes entre los países de la región al hablar de transmisión del SIDA. Para mermar la incidencia de estos factores es de suma importancia dictar programas destinados al cuidado de la salud, y a la educación sexual y reproductiva.

### **Malaria y tuberculosis**

En la región, los brotes de malaria se observan con una mayor frecuencia en los países que comparten la selva amazónica, así como en los ocho países de Centroamérica y el Caribe. El mayor número absoluto de casos (82%) ha sido reportado en Brasil y en la región andina. La tasa de casos reportados para el continente americano se ha mantenido relativamente estable desde 1990 (ver Reporte Mundial de Malaria de la OMS, 2005). La pequeña disminución ocurrida en los últimos años refleja, en gran medida, el decrecimiento experimentado en México (país que implementó una estrategia de tratamiento específica para la enfermedad) y en otros países de la región central. La transmisión activa de la malaria parece ocurrir en las áreas menos desarrolladas al interior de los países, las que contrastan drásticamente con el resto del país o territorios. (PAHO, 2004).

Las tasas de incidencia por país para 2004 se presentan en el Cuadro 3. La incidencia de esta enfermedad se relaciona directamente con las condiciones sociales y la pobreza de los países en

cuestión. Según PAHO (2004), Perú y Brasil detentan 50% de los casos registrados en el continente. La posibilidad de revertir la tendencia de expansión se muestra bastante optimista, lo que conllevaría al logro de la MDM (ONU, 2006). La clave del éxito está en aumentar la cobertura del diagnóstico y el número de programas y talleres (DOTS).

Cuadro 3:  
Tasa estimada de la incidencia de tuberculosis en América Latina, 2003

Tasa de incidencia estimada por cada 100.000 personas			
> 85	>50-84	25-49	<24
Bolivia	Brasil	Argentina	Costa Rica
República Dominicana	Colombia	Chile	Cuba
Ecuador	El Salvador	México	
Guatemala	Panamá	Uruguay	
Honduras	Paraguay	Venezuela	
Nicaragua			
Perú			

Fuente: PAHO (2004).

### El peso de las enfermedades

El Cuadro 4 muestra el Peso de la Enfermedad –*Burden of Disease* (BOD), por sus siglas en inglés<sup>4</sup> expresado en términos del total estimado de años de vida perdidos por discapacidad (*Disability Adjusted Life Years*, DALY, por sus siglas en inglés) para todas las enfermedades por categoría en todos los países de América Latina en 2002.

En la categoría de enfermedades, las no contagiosas detentan 62% del total de enfermedades, seguidas de las contagiosas, las del período de embarazo, perinatales y nutricionales (21,9%). Por último, se encuentran las correspondientes a lesiones (16,1%). Las cinco condiciones que contribuyen en más de 50% del total de BOD son: desórdenes neuropsiquiátricos, enfermedades infecciosas y parasitarias, enfermedades cardiovasculares y lesiones por accidente e intencionales.

El Cuadro 5 (ver p. 90-91) presenta los DALY estandarizadas por edad (por cada 1.000 habitantes) y su participación porcentual en el total de BOD para las cinco primeras causas de BOD para América Latina en 2002. Los desórdenes neuropsiquiátricos ocupan el primer lugar en 14 de los 19 países en cuestión. En el resto de los países, las enfermedades infecciosas y parasitarias, junto a las heridas causadas de manera intencional, constituyen las primeras causas de BOD.

A pesar que los rangos y tasas difieran, las cinco primeras causas de BOD para todos los países según la categoría de enfermedades son: desórdenes neuropsiquiátricos, enfermedades cardiovasculares, enfermedades infecciosas y parasitarias, condiciones respiratorias, condiciones congénitas y neoplasmas malignos.

Hay muchos factores relacionados con el creciente peso de las enfermedades crónicas presentes en la región. Los aumentos del PIB, sin medidas de prevención para la salud, exponen a la población a un mayor contacto con ciertos factores que podrían potencialmente considerarse nocivos para salud. Tal es el caso de dietas poco sanas, inactividad física y cigarrillo. Ello contrasta con las enfermedades infecciosas, las que generalmente disminuyen ante la presencia de

4. El Año de Vida Ajustado al Período de Discapacitación (DALY, por sus siglas en Inglés) es una medida de la diferencia de los distintos estados de salud que combina el tiempo vivido bajo condiciones de invalidez y los años perdidos debido a una muerte prematura. Un DALY puede pensarse como el año de vida “sano” perdido y el BOD como una medida de la diferencia entre el estado de salud gozado actualmente y la situación ideal en la que todas las personas alcanzan la tercera edad libres de haber padecido alguna enfermedad o discapacidad.

un crecimiento económico.

**Cuadro 4:**  
**Estimaciones de DALYs totales por causa en América Latina, 2002**

Causa	Años de vida perdidos por incapacidad (DALY)	Total
Condiciones infecciosas, de embarazo, perinatales y nutricionales	20.862	21,9%
Enfermedades infecciosas y parasitarias	8.739	9,2%
Condiciones perinatales	6.386	6,7%
Infecciones respiratorias	2.688	2,8%
Condiciones en el embarazo	1.581	1,7%
Deficiencias nutricionales	1.468	1,5%
Enfermedades no infecciosas	59.006	62,0%
Condiciones neuropsiquiátricas	21.520	22,6%
Enfermedades cardiovasculares	8.215	8,6%
Neoplasmas malignos	5.357	5,6%
Enfermedades respiratorias	4.668	4,9%
Enfermedades de los órganos de los sentidos	4.130	4,3%
Enfermedades digestivas	3.866	4,1%
Anomalías congénitas	2.620	2,8%
Enfermedades musculares y del esqueleto	2.507	2,6%
Diabetes melítis	2.015	2,1%
Desórdenes endocrinos	1.319	1,4%
Enfermedades de los genitales y tracto urinario	1.297	1,4%
Condiciones orales	954	1,0%
Enfermedades de la piel	379	0,4%
Otros neoplasmas	159	0,2%
Heridas	15.276	16,1%
Por accidente	8.234	8,7%
Intencionales	7.041	7,4%
Todas las causas	95.143	100,0%

Fuente: OMS, estimaciones de las DALY, 2002.

Otros factores que han contribuido con la creciente incidencia de enfermedades crónicas son la urbanización (debido a la migración hacia ciudades), la industrialización (por *trade-off* entre producción manufacturera en detrimento de la agrícola) y la globalización (ya que se establecen relaciones comerciales a nivel internacional más dependientes, especialmente las que corresponden a oferta de alimentos).

Yach *et al.* (2004) muestran evidencia de los mecanismos a través de los cuales las enfermedades crónicas podrían afectar al desarrollo económico y describen los factores de riesgo involucrados. Se ha determinado una relación entre las desigualdades socioeconómicas y las enfermedades crónicas. Las poblaciones más pobres, en particular las pertenecientes a las zonas urbanas, presentan una incidencia en el uso del cigarrillo, consumo de alcohol y sedentarismo, así como una tendencia a sufrir de obesidad. La pobreza viene acompañada de promiscuidad y de un menor acceso a cuidados médicos de alta calidad.

Las enfermedades crónicas de los países en desarrollo no se manifiestan sólo en la tercera edad, ya que, por ejemplo, las enfermedades cardiovasculares se presentan tanto en la población joven como en la de mediana edad. De la misma manera, se observa una mayor recurrencia de SIDA. En general, la manifestación de enfermedades crónicas de países en desarrollo afecta a una mayor proporción de personas durante sus inicios en el mercado de trabajo en relación con la misma masa laboral de países desarrollados.

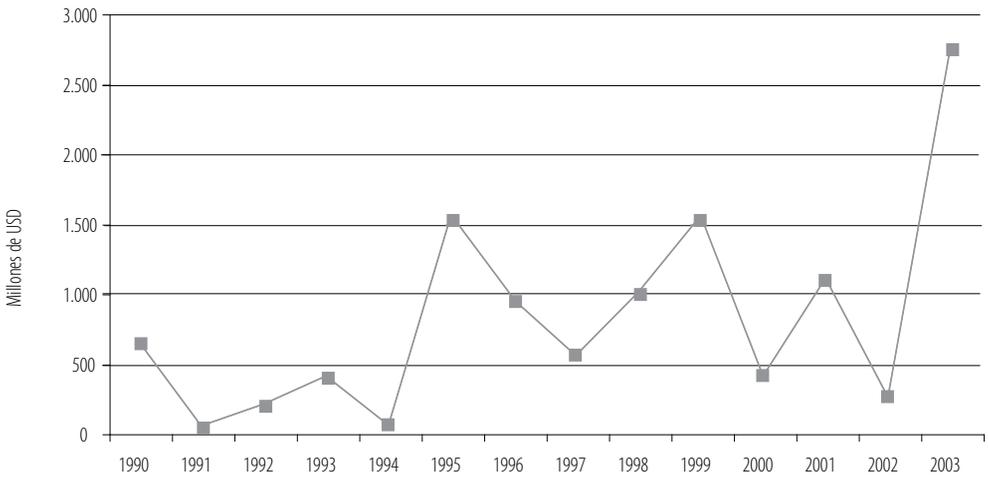
**Cuadro 5:**  
**Tasas DALY estandarizadas por edad (por cada 1.000 habitantes) y participación porcentual clasificado por país**

Argentina				Bolivia		
Rango	Tipo de enfermedad	Tasa DALY estandarizada por edad	Porcentaje BOD total	Tipo de enfermedad	Tasa DALY estandarizada por edad	Porcentaje BOD total
1	Condiciones neuropsiquiátricas	1.362	27,51	Enfermedades contagiosas y parasitarias	3.663	16,34
2	Enfermedades cardiovasculares	61	10,92	Condiciones neuropsiquiátricas	2.218	15,12
3	Neoplasmas malignos	349	8,98	Heridas por accidente	2.724	10,92
4	Heridas por accidente	1.208	7,35	Condiciones congénitas	1.671	10,57
5	Enfermedades de los órganos sensoriales	4.507	6,28	Infecciones respiratorias	933	8,21
Colombia				Costa Rica		
Rango	Tipo de enfermedad	Tasa DALY estandarizada por edad	Porcentaje BOD total	Tipo de enfermedad	Tasa DALY estandarizada por edad	Porcentaje BOD total
1	Heridas intencionales	4.147	22,38	Condiciones neuropsiquiátricas	978	27,94
2	Condiciones neuropsiquiátricas	1.005	21,70	Heridas por accidente	1.263	9,70
3	Enfermedades contagiosas y parasitarias	1.669	9,50	Enfermedades contagiosas y parasitarias	1.186	8,97
4	Heridas por accidente	1.418	7,74	Enfermedades cardiovasculares	31	7,25
5	Enfermedades cardiovasculares	24	6,38	Neoplasmas malignos	230	6,64
Ecuador				El Salvador		
Rango	Tipo de enfermedad	Tasa DALY estandarizada por edad	Porcentaje BOD total	Tipo de enfermedad	Tasa DALY estandarizada por edad	Porcentaje BOD total
1	Condiciones neuropsiquiátricas	1.081	22,47	Condiciones neuropsiquiátricas	978	19,88
2	Enfermedades contagiosas y parasitarias	2.177	12,46	Enfermedades contagiosas y parasitarias	2.611	12,91
3	Heridas por accidente	1.940	11,03	Heridas intencionales	1.952	9,88
4	Enfermedades cardiovasculares	43	7,68	Heridas por accidente	1.607	8,28
5	Condiciones congénitas	594	5,74	Condiciones congénitas	713	7,25
México				Nicaragua		
Rango	Tipo de enfermedad	Tasa DALY estandarizada por edad	Porcentaje BOD total	Tipo de enfermedad	Tasa DALY estandarizada por edad	Porcentaje BOD total
1	Condiciones neuropsiquiátricas	813	24,52	Condiciones neuropsiquiátricas	1.100	20,77
2	Heridas por accidente	1.451	10,25	Enfermedades contagiosas y parasitarias	1.977	13,47
3	Condiciones congénitas	330	7,23	Heridas por accidente	1.564	9,20
4	Enfermedades contagiosas y parasitarias	894	6,23	Condiciones congénitas	730	6,70
5	Enfermedades digestivas	905	5,89	Enfermedades cardiovasculares	9	6,18
Perú				Uruguay		
Rango	Tipo de enfermedad	Tasa DALY estandarizada por edad	Porcentaje BOD total	Tipo de enfermedad	Tasa DALY estandarizada por edad	Porcentaje BOD total
1	Condiciones neuropsiquiátricas	1.449	20,91	Condiciones neuropsiquiátricas	1.639	24,67
2	Enfermedades contagiosas y parasitarias	2.467	13,40	Enfermedades cardiovasculares	52	13,15
3	Heridas por accidente	2.186	12,02	Neoplasmas malignos	327	12,15
4	Neoplasmas malignos	328	6,45	Enfermedades de los órganos sensoriales	4.049	7,29
5	Infecciones respiratorias	682	5,49	Heridas por accidente	1.203	7,12

Fuente: OMS, estimaciones BOD, 2002.

## en el total de BOD de las cinco primeras causas BOD para América Latina en 2002, y por tipo de enfermedad

Brasil			Chile		
Tipo de enfermedad	Tasa DALY estandarizada por edad	Porcentaje BOD total	Tipo de enfermedad	Tasa DALY estandarizada por edad	Porcentaje BOD total
Condiciones neuropsiquiátricas	1.277	22,05	Condiciones neuropsiquiátricas	1.071	30,46
Enfermedades cardiovasculares	16	11,09	Heridas por accidente	1.120	8,12
Condiciones congénitas	512	8,13	Neoplasmas malignos	266	8,05
Enfermedades contagiosas y parasitarias	1.585	7,86	Enfermedades cardiovasculares	58	7,91
Heridas por accidente	1.542	7,84	Enfermedades de los órganos sensoriales	4.219	6,85
Cuba			República Dominicana		
Tipo de enfermedad	Tasa DALY estandarizada por edad	Porcentaje BOD total	Tipo de enfermedad	Tasa DALY estandarizada por edad	Porcentaje BOD total
Condiciones neuropsiquiátricas	1.254	25,07	Enfermedades contagiosas y parasitarias	4.277	22,31
Enfermedades cardiovasculares	44	14,47	Condiciones neuropsiquiátricas	989	19,29
Neoplasmas malignos	322	10,80	Enfermedades cardiovasculares	37	9,58
Enfermedades de los órganos sensoriales	3.502	8,29	Condiciones congénitas	507	9,19
Heridas por accidente	1.151	8,16	Heridas por accidente	1.437	7,85
Guatemala			Honduras		
Tipo de enfermedad	Tasa DALY estandarizada por edad	Porcentaje BOD total	Tipo de enfermedad	Tasa DALY estandarizada por edad	Porcentaje BOD total
Enfermedades contagiosas y parasitarias	5.331	25,18	Enfermedades contagiosas y parasitarias	3.788	20,12
Condiciones neuropsiquiátricas	820	16,13	Condiciones neuropsiquiátricas	1.170	17,80
Enfermedades respiratorias	440	7,57	Condiciones congénitas	573	8,46
Condiciones congénitas	978	6,37	Heridas por accidente	1.361	7,10
Infecciones respiratorias	658	6,37	Enfermedades cardiovasculares	9	6,46
Panamá			Paraguay		
Tipo de enfermedad	Tasa DALY estandarizada por edad	Porcentaje BOD total	Tipo de enfermedad	Tasa DALY estandarizada por edad	Porcentaje BOD total
Condiciones neuropsiquiátricas	879	25,58	Condiciones neuropsiquiátricas	1.262	22,62
Enfermedades contagiosas y parasitarias	1.492	10,70	Enfermedades contagiosas y parasitarias	1.709	11,17
Heridas por accidente	1.147	8,15	Condiciones congénitas	587	9,71
Condiciones congénitas	353	7,16	Enfermedades cardiovasculares	7	7,27
Enfermedades cardiovasculares	48	6,28	Heridas por accidente	1.136	6,77
Venezuela					
Tipo de enfermedad	Tasa DALY estandarizada por edad	Porcentaje BOD total			
Condiciones neuropsiquiátricas	977	23,78			
Heridas intencionales	1.818	11,78			
Heridas por accidente	1.650	10,70			
Enfermedades cardiovasculares	64	8,16			
Enfermedades contagiosas y parasitarias	1.227	7,94			



Fuente: LACHSR/LACRSS, 2004.

# Sistemas de salud en América Latina

## Los procesos de reforma

La mayoría de los países de la región (con excepción del caso de Cuba) comenzaron a introducir reformas de los sistemas de salud a comienzos de la década de los noventa. Dichas reformas compartían las mismas motivaciones: escaso acceso a los servicios médicos de los distintos grupos sociales, baja calidad y errónea distribución de los recursos humanos e infraestructura, destino equivocado de servicios médicos, ineficiencias hospitalarias y extemporánea regulación y planificación de los servicios. Los objetivos comunes a las reformas fueron: permitir a las poblaciones más vulnerables alcanzar de manera sostenida el acceso a un servicio médico más eficiente.

La mayoría de las reformas del sistema de salud han estado ligadas a la modernización de las iniciativas gubernamentales y a las reformas de los sistemas de pensiones (Puig-Junoy, *et al.* 2002). Las agencias internacionales han jugado un papel importante en los procesos de reforma. En casi todos los países en cuestión, las reformas del sistema de salud estuvieron financiadas por recursos extranjeros provenientes del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y del Banco Mundial (BM), en forma de préstamos y créditos. Asimismo, se elaboraron estudios de carácter analítico que apoyaban las reformas (Rivas-Loria y Shelton, 2004). El Gráfico 9 muestra la ayuda financiera de los organismos anteriormente mencionados para el período 1990–2003 para la reforma del sector salud de América Latina y el Caribe.

Gráfico 9:

### **Préstamos otorgados para las reformas del sector salud en América Latina y el Caribe, 1990–2003**

Las políticas y estrategias más frecuentes incluidas en las agendas de reformas de estos países fueron:

- Cambiar las estrategias de financiamiento para incrementar la sostenibilidad.
- Aumentar la participación del sector privado en el financiamiento y otorgamiento de servicios y en la sustitución del sector público.
- Fortalecer la capacidad reguladora del Estado.
- Descentralizar.
- Separar el financiamiento público y provisión.
- Cambiar los mecanismos de pago y contratación.
- Lograr una mayor participación social.
- Introducir un seguro social de salud.
- Introducir mecanismos de mercado.

Hay muy poca información en relación con los resultados generales de los procesos de reforma, debido, básicamente, a las deficiencias en la implementación de mecanismos de monitoreo o estrategias de evaluación del proceso de reforma. Los siguientes resultados fueron obtenidos por Maceira (2007), quien analiza los procesos de reforma del sector salud en América Latina, los cuales podrían ser de gran utilidad para futuros debates de política:

- No hay coordinación entre el sector salud y los sectores interrelacionados, en términos de los factores de riesgo ambiental y la inversión para lograr un mayor abastecimiento de

- agua, aspectos que afectan la salud pública.
- Los intereses políticos han influenciado enormemente los procesos de reforma, trayendo consigo una desconexión entre los objetivos de la reforma y las necesidades de salud de la población con los instrumentos de política y la eficacia de su aplicación.
  - La indiferencia hacia los acontecimientos históricos en términos de toma de decisiones, normas y regulaciones y de las estructuras de poder de los diferentes actores que participan en el sistema de reformas. Todo ello ha atrasado la dinámica del proceso y hecho más compleja su implementación.

## Una tipología de los sistemas de salud en América Latina

### Marco conceptual

Un sistema de salud puede definirse como la sumatoria de todas las organizaciones, instituciones y recursos cuyos principales objetivos sean mejorar la salud (OMS, 2001). Hay un consenso generalizado sobre el fin principal de un sistema de salud, simplemente se trata de proveer salud, el cual se relaciona de manera directa con otros objetivos que incluyen proteger a la población de ciertos factores que podrían poner en peligro su estado de salud, así como garantizar la satisfacción del paciente.

Hsiao (2003) ofrece un modelo analítico de los sistemas de salud, enfocándose en el fin principal y los componentes estructurales más representativos, con la intención de explicar el desenvolvimiento de diferentes sistemas. Según Hsiao, un sistema de salud provee los medios para servir los fines sociales relacionados con la salud. Debe observarse con detenimiento los niveles de estos beneficios y la distribución equitativa de ellos.

Los elementos estructurales clave o los componentes del sistema de salud que logran los objetivos del sistema de salud son: el financiamiento, la organización, los pagos, las regulaciones y la persuasión.

El financiamiento se refiere a la manera como el dinero se moviliza y utiliza, lo que es de suma importancia ya que afecta directamente el estatus de salud, su distribución y la protección contra los factores de riesgo. El financiamiento consiste en al menos cuatro instrumentos principales: métodos de financiamiento, asignación de los fondos, racionamiento y acuerdos institucionales para el financiamiento.

La organización macro se refiere a cómo las organizaciones individuales se organizan para gerenciar, a fin de impactar la eficiencia, calidad y disponibilidad de los servicios de salud. Hay cuatro decisiones fundamentales dentro de la organización macro: la competencia, la descentralización, la integración y la propiedad.

Los pagos incluyen los métodos y niveles a través de los cuales los proveedores del servicio reciben los recursos del sistema. Dichos pagos establecen la estructura de incentivos de costos, la eficiencia y la calidad de los servicios.

Las regulaciones definen la manera cómo el Estado ejerce coerción para imponer restricciones a los individuos y organizaciones, lo que en un sistema de salud cumple la función de proveer de una segura protección, establecimiento de reglas en el juego de las transacciones y los inter-

cambios, así como garantizar la igualdad y la corrección de las deficiencias del mercado.

Finalmente, la persuasión se utiliza en la forma de publicidad, educación y divulgación de la información, a manera de influenciar las creencias, expectativas, estilo de vida y preferencias de las personas hacia una forma de vida más sana.

### **Modelos de sistemas de salud en América Latina**

Utilizando este marco conceptual se pueden identificar una gran variedad de modelos de financiamiento y organizacionales para los sistemas de salud (Hsiao, 2007). Con esta base, se utiliza la información disponible para los perfiles<sup>5</sup> de sistemas de salud en América Latina, con la intención de categorizar cuatro modelos, cuyas características principales se describen a continuación:

- a. Modelo de planificación centralizada–PC (Cuba)
  - Financiamiento: el Gobierno financia una gran proporción del total de gastos de salud, los que principalmente se asignan a las actividades de salud pública y cuidados médicos indispensables, así como a medicinas básicas y a atención médica más compleja. Los gastos extraordinarios son asumidos por las familias e incluyen: medicinas prescritas durante consulta, prótesis para oídos, dientes y ortopedia, sillas de rueda, muletas y aparatos similares, así como lentes para la corrección de la vista.
  - Organización macro: el Sistema Nacional de Salud está compuesto por tres cuerpos administrativos, de acuerdo a la división política del país y los niveles de complejidad del cuidado. El sistema se organiza a nivel de modelos médicos comunitarios y familiares y administra una red de policlínicas, consultorios de terapeutas familiares, clínicas odontológicas y establecimientos de maternidad. Las responsabilidades y recursos están descentralizados hasta los niveles de provincia y municipalidad. La participación social se organiza en consejos de salud de las agencias de salud y a nivel comunitario. El Gobierno interviene a través de programas verticales de control central.
- b. Seguridad Social (SS) (mayoría de los países)
  - Financiamiento: el gobierno centraliza el financiamiento de los servicios de salud públicos y promueve el desarrollo de planes de seguros de salud pública obligatoria para el sector formal y funcionarios públicos. Las familias que gozan de mayor bienestar económico tienen la opción de adquirir seguros privados y servicios médicos. La población menos aventajada depende del sector público para cuidados de gran alcance, pero asiste al sector privado en casos de enfermedades menos trascendentales.
  - Organización macro: el gobierno opera una red de establecimientos públicos a nivel de administración política y complejidad del cuidado. A pesar de que la red pública busca servir a la población carente de seguros, los individuos con mayor ingreso también pueden ser atendidos por estos centros y comprar un complemento de seguros para enfermedades de mayor alcance.

El seguro social de salud provee los servicios a través de su propia red o a través de contac-

---

5. Los perfiles específicos por país se encuentran disponibles en la página *Web* de Fortalecimiento de los Sistemas de Salud en América Latina y el Caribe: [www.lahealthsys.org](http://www.lahealthsys.org)

tos. Estos servicios son generalmente de mejor calidad que los que provee el sector público. El mercado de proveedores privado asiste a la población con mayores recursos y suplementa las deficiencias en la calidad del sector público. De esta manera, se tienen tres instancias distintas en el sistema, dependiendo de la capacidad de pago. Estas tres instancias operan de manera independiente y compiten poco entre ellas.

- c. Modelo con Orientación de Mercado (MOM) (Colombia y Chile)
  - Financiamiento: los seguros privados y públicos cubren una gran proporción de los gastos de la población, mientras que el gobierno se concentra en subsidiar las primas de un plan aparte de seguros para los más pobres o en pagar sus necesidades de servicios de salud.
  - Organización macro: una red de proveedores públicos continúa ofreciendo servicios de bajo costo para los no asegurados. La mayoría de los servicios son ofrecidos por el sector privado que compiten para obtener los contratos de seguros para los servicios de salud de los sectores público y privado.
- d. Servicio de Salud Nacional (SSN) (Costa Rica)
  - Financiamiento: los recursos gubernamentales están destinados al desarrollo de una red de suplidores del servicio de salud público, red a la que puede acceder toda la población. Los niveles de financiamiento permiten contratar el personal adecuado y comprar los insumos y las medicinas. Un exceso de demanda de servicios públicos o un servicio público de baja calidad hace que las familias con mayor ingreso paguen de sus ahorros por servicios de salud de origen privado.
  - Organización macro: tanto el sector privado como el público compiten entre sí para ofrecer los servicios de salud.

### **Comparación de la evolución de los sistemas de salud**

Esta tipología puede emplearse para comparar el desenvolvimiento de los sistemas de salud de diferentes maneras. Luego de observar los resultados de Hsiao (2007), se distinguen dos etapas en el desarrollo de los sistemas de salud de América Latina de acuerdo a los grupos de ingreso del Banco Mundial basados en el PIB 2005 *per capita*:

- Etapa II: ingreso bajo a medio—PIB=USD 876–3.465 per capita
- Etapa III: ingreso medio a alto—PIB=USD 3.466–10.725 per capita

La primera comparación que puede hacerse es en relación con el nivel y composición del financiamiento de la salud (ver Cuadro 6). Se observa para los grupos II y III, un nivel medio del total gastado en salud como porcentaje del PIB de alrededor 7,3% y 6,7%, respectivamente. El modelo PC se ubica por debajo de la media del grupo, mientras que los modelos de MOM y SS tienden a estar por encima, a pesar que al interior del SS haya niveles más bajos para el gasto.

El gasto total *per capita* en salud sigue el patrón del total de gastos en salud como porcentaje del PIB, aunque se observan niveles más bajos de gasto para países del modelo SS. El gasto público en salud como porcentaje del total de gastos en salud es mayor en los modelos PC y SSN, ubicándose por encima de 75%. Para los modelos MOM y SS, este indicador tiende a estar alrededor de 50%, a excepción de Colombia, país que tiene niveles casi como los del modelo PC cubano. En relación con los gastos extraordinarios como porcentaje del gasto privado, todos los

modelos muestran niveles por encima de 65%, a excepción de los modelos MOM y SS argentino, el cual está por debajo de 46%.

**Cuadro 6:**  
**Nivel y composición del financiamiento destinado a la salud clasificado por modelo de sistema de salud y etapa de desarrollo del sector salud**

Modelo	Países	Gasto total en salud (% del PIB)	Gasto total per capita en salud (% del gasto total en salud)	Gasto público en salud (% del gasto total en salud)	Gasto privado en salud (% del gasto total en salud)	Gasto extraordinario (% del gasto privado en salud)
Planificación centralizada	Cuba	6,4	260,3	88,5	11,5	74,5
Orientación de mercado	Colombia	7,6	211,5	85,8	14,2	44,6
	Perú	4,0	114,2	47,3	52,7	79,4
	Ecuador	5,5	135,5	41,4	58,6	85,4
	Guatemala	5,7	143,7	40,4	59,6	91,1
	República Dominicana	6,2	240,6	29,2	70,8	73,2
Seguro social	Bolivia	6,9	70,5	61,6	28,4	82,3
	Honduras	7,7	89,4	57,3	42,7	85,4
	El Salvador	7,8	193,4	43,5	56,5	94,2
	Paraguay	7,9	95,8	33,8	66,2	77,2
	Nicaragua	8,6	75,7	50,4	49,6	96,2
	Brasil	8,9	380,7	53,7	46,3	64,4
	Chile	6,1	428,8	47,1	52,9	46,1
Orientación de mercado	Uruguay	8,1	394,3	43,3	56,7	31,1
Sistema social	Costa Rica	6,7	306,2	77,1	22,9	88,7
	Venezuela	4,5	236,1	42,9	57,1	88,8
Seguro social	México	6,6	479,1	47,1	52,9	94,4
	Panamá	7,2	345,9	65,6	34,4	82,4
	Argentina	9,1	432,3	44,2	55,8	48,8

Fuente: OMS (2006). Datos de las Cuentas de Salud Nacionales.

La comparación de los mayores indicadores de salud muestra que los modelos PC y SSN son los que mejor se han desarrollado en términos de esperanza de vida y tasas de mortalidad en el embarazo e infantil (ver Cuadro 7). La esperanza de vida de los países con orientación de mercado se encuentra por encima del valor medio para cada etapa de desarrollo, y las tasas de mortalidad en el embarazo e infantil están por debajo. Los indicadores más pobres se presentan para los países en Etapa II con modelos SS.

**Cuadro 7:**  
**Indicadores de Salud por modelo de sistema de salud y país**

Etapa de desarrollo	Modelo	Países	Esperanza de vida al nacer (2004) (años)	Tasa de mortalidad en el embarazo por cada 100.000 nacimientos vivos. Estimaciones modeladas (2000)	Tasa de Moratidad Infantil-2004
---------------------	--------	--------	--	---	---------------------------------

II: Ingreso per capita USD 876-3.465 (ingreso bajo y medio)	Planificación centralizada	Cuba	78	40	6
	Orientación de mercado	Colombia	73	130	18
		Bolivia	65	420	54
		Ecuador	67	130	23
		Honduras	68	110	8,5
		Guatemala	71	240	33
	Seguro Social	República Dominicana	71	150	27
		El Salvador	72	150	24
		Perú	72	410	24
		Nicaragua	74	230	31
Paraguay		76	170	21	
III: Ingreso per capita USD 3.466-10.725 (ingreso medio y alto)	Orientación de mercado	Chile	77	31	8
		Uruguay	75	27	14
	Sistema Nacional	Costa Rica	77	43	11
		México	67	83	23
		Panamá	69	160	19
	Seguro Social	Brasil	70	260	32
		Argentina	75	82	16
		Venezuela	75	96	16

Fuente: Indicadores de Desarrollo Mundial, 2007 e Informe sobre la salud en el mundo, 2006.

El Cuadro 8 (ver p. 98) muestra los indicadores de cobertura y acceso clasificados por modelo de sistema de salud. La máxima tasa de cobertura para la vacuna del sarampión, atención prenatal y nacimientos atendidos en un establecimiento de salud fue observada en los modelos PC y para los SS en países en estadio de desarrollo III. Las tasas de cobertura menores a 90% son comunes en los modelos SS para países en el estadio de desarrollo II.

Los indicadores discutidos anteriormente se clasificaron en altos, moderados o bajos dependiendo de si su valor se encuentra por encima, alrededor o por debajo de los niveles medios. El Cuadro 9 (ver p. 98) muestra esta clasificación por tipo de modelo. El modelo PC parece estar por encima de la media en términos de gastos moderados y altos resultados. El modelo SS muestra la clasificación menos favorable, con un gasto de moderado a alto y bajos resultados.

**Cuadro 8:**  
**Indicadores de cobertura y acceso por modelo de sistema de salud**

Etapa de desarrollo	Modelo	Países	Sarampión (2004) (%)	DPT (2004) (%)	Cuidado prenatal, al menos cuatro visitas (alrededor de 2001)	Nacimientos atendidos en establecimientos médicos (2004) (%)
II: Ingreso per capita USD 876-3.465 (ingreso bajo y medio)	Planificación centralizada	Cuba	99	88	100	100
	Orientación de mercado	Colombia	92	89	79	86
		Bolivia	64	81	69	67
		Guatemala	75	84	68	41
		República Dominicana	79	71	93	98
		Nicaragua	84	79	72	67
	Seguro Social	Paraguay	89	76	89	77
		Perú	89	87	69	59
		Honduras	99	89	84	56
		El Salvador	92	90	76	92
		Ecuador	93	90	-	-

III: Ingreso per capita USD 3.466-10.725 (ingreso medio y alto)	Orientación de mercado	Chile	99	94	-	100
		Uruguay	95	95	94	-
	Sistema Nacional	Costa Rica	95	90	70	98
		Venezuela	88	86	90	94
		Argentina	80	90	95	99
	Seguro Social	México	95	98	86	95
		Brasil	96	96	-	96
		Panamá	99	99	72	93

Fuente: Informe sobre la salud en el mundo, 2006.

**Cuadro 9:**  
**Clasificación del desenvolvimiento por modelo de sistema de salud**

Modelo	Clasificación				
	Nivel de estatus de salud (indicadores por encima o por debajo de la media)	Acceso a servicios básicos (más de 90% de cobertura)	Grado de protección de riesgo (gasto extraordinario)	Efectividad de costo (nivel de gasto/ nivel de resultado)	
				Salud	Protección de riesgo
Planificación centralizada	A	A	M	M/A	M/M
Orientación de mercado	M	M/A	A	A/M	A/A
Seguro Social	B	M	B	M/B	M/B
Servicio Nacional de Salud	A	A	M	M/A	M/M

Nota: B=Bajo, M=Medio, A=Alto

Fuente: elaboración propia, con base en Hsiao, 2007.

## Restricciones del sistema de salud

### Marco analítico

La experiencia sugiere que los sistemas de salud muestran deficiencias en áreas claves, tales como: diseño de política y gerencia, fuerza de trabajo especializada en medicina, mecanismos de entrega del servicio, financiamiento para la salud y sistemas de información. Estas deficiencias limitan las posibilidades de alcanzar en el tiempo convenido las metas MDM. Las restricciones que mayor peso tienen al momento de proveer un servicio adecuado han sido clasificadas por Hanson *et al.* (2001) en cinco categorías: niveles comunitarios y de hogares, nivel de entrega de los servicios de salud, política del sector salud y niveles de gerencia estratégica, aspectos generales de las políticas de salud y las características ambientales. Estas categorías se describen en el Cuadro 10. Esta clasificación sirve a los países al momento de eliminar restricciones, tanto si se pretende aumentar los recursos (dadas las deficiencias en los equipos e infraestructura) o si se trata de aplicar acciones extrasensoriales (por ejemplo, programas y talleres destinados a la educación de la mujer).

**Cuadro 10:**  
**Clasificación de las restricciones del sistema de salud**

Nivel	Restricciones
Comunitario y de hogar	Falta de demanda de intervenciones efectivas Barreras en el uso de intervenciones efectivas: físicas, financieras y sociales

Entrega del servicio de salud	Escasez y mala distribución del personal especializado
	Debilidad de guías técnicas, programas de gerencia y supervisión
	Oferta inadecuada de medicinas e insumos médicos
	Carencia de equipos e infraestructura (incluyendo laboratorios), medios de comunicación) y escaso acceso a los servicios médicos
Políticas del sector salud y estrategia de gerencia	Debilidad y sobre-centralización de los sistemas al momento de planificar y gerenciar
	Políticas farmacéuticas débiles y débil oferta de sistemas
	Regulaciones poco adecuadas de los sectores farmacéutico y privado y prácticas industriales indebidas
	Carencia de acciones intersectoriales y asociaciones estratégicas entre sector público y sociedad civil
Políticas públicas entre los sectores	Débiles incentivos en el uso de los insumos de manera efectiva para responder las necesidades y preferencias del usuario
	Dependencia de donaciones que reducen la flexibilidad y afectan la propiedad; las donaciones perjudican las políticas del país
	Burocracia gubernamental
	Escasa disponibilidad de infraestructura de comunicaciones y transporte
Características ambientales	A. Marco de política gubernamental y general
	Corrupción, gobiernos débiles, debilidad de las reglas establecidas por ley e irrespeto de contratos
	Inestabilidad e inseguridad política
	Baja prioridad otorgada a los sectores sociales
	Debilidad en la estructura de las cuentas públicas
	Libertad de expresión limitada
	B. Medio ambiente
Predisposición climática y ambiental para las enfermedades	
Medio ambiente que desfavorece la entrega del servicio	

Fuente: Hanson *et al.*

## Aplicación para América Latina

Con base en el marco analítico anterior, Hanson *et al.* (2001) midieron las restricciones del sistema de salud para un grupo de países con ingresos bajos y medios, a través de la construcción de un índice compuesto por tres dimensiones: nivel Comunitario y de Hogar (CH), Entrega del Servicio de Salud (ESS) y Medio Ambiente y Gobernabilidad (MAG). Los datos disponibles se emplearon en la construcción del índice y la metodología utilizada fue la siguiente:

- CH: tasa de alfabetismo en mujeres (la educación de la mujer tiene una influencia en la demanda y uso apropiado de los servicios de salud).
- ESS: enfermeras por cada 100.000 habitantes (como medida de la presencia de la red periférica), cobertura para la inmunización DPT3 (la cual muestra un aproximado de la capacidad de cobertura de los servicios) y una medida de Unicef de acceso a los servicios de salud (disponibilidad física).
- MAG: las medidas del BM de control de la corrupción y de la efectividad del gobierno<sup>6</sup> (para capturar la estructura de gobierno de cada país) y la medida del Centro Harvard para el Desarrollo Internacional calcula la proporción de la población que vive en el trópico (como una aproximación del mayor riesgo por exposición a ciertas enfermedades).

Se recogieron los datos más actuales para los países de América Latina con la intención de clasificarlos en grupos de acuerdo al número de restricciones a las que están sujetos<sup>7</sup>. Esta

6. La efectividad del gobierno mide la calidad de los servicios públicos, la calidad de las funciones públicas y el grado de independencia de las presiones del gobierno, la calidad de la formulación e implementación de política y la credibilidad en el gobierno en relación con su compromiso de aplicar dichas políticas. La medida para el control de la corrupción mide donde comienza la ganancia privada debido al ejercicio del poder público, incluyendo formas de corrupción como “pedido de comisiones”, así como la captura de lo estatal por parte de las élites e intereses privados.

7. Debido a que el indicador de la Unicef de acceso a los servicios de salud no se encontraba disponible, lo sustituimos por el

**Cuadro 11:  
Restricciones del sistema de salud en América Latina**

País	Entrega de los Servicios de Salud										Medio Ambiente (MA)	Categoría D=debil, F=fuerte	N° de restricciones					
	(CH) Comunidad/Hogar	(ESS) Enfermedades (densidad por cada 1.000 habitantes)	Puntaje	Cobertura DTP3 (%)	Puntaje	% Nacimientos atendidos por personal especializado	Puntaje	(G) Control corrupción (rango percentil mundo)	Puntaje	Efectividad gobierno (rango percentil mundo)				Puntaje	GH	HSD	G	PE
Chile	99.3	0.6	++	91	-	99.8	---	89.7	---	86.1	---	0.04	F	F	F	F	0	
Argentina	99.0	0.8	++	92	-	98.7	---	41.9	+	47.8	+	0.01	F	F	D	F	1	
Costa Rica	98.9	0.9	+	91	-	97.5	---	66.5	-	64.1	-	1	F	F	F	D	1	
Uruguay	99.5	0.9	+	96	+	99.4	---	74.4	-	68.9	-	0	D	F	F	F	1	
Colombia	98.3	0.6	++	87	+	90.7	---	53.2	-	53.1	-	1	F	D	F	D	2	
Cuba	99.8	7.4	---	99	+	99.9	---	50.7	-	19.1	++	1	F	F	D	D	2	
Ecuador	97.7	1.6	-	94	---	68.7	++	24.6	++	13.9	++	1	F	F	D	D	2	
Panamá	97.0	1.5	-	85	+	92.5	-	49.8	+	58.9	-	1	F	F	D	D	2	
Brasil	97.6	3.8	---	96	---	87.6	+	48.3	+	55.0	-	0.75	D	F	D	D	3	
República Dominicana	93.3	1.8	---	77	++	98.7	---	32.5	+	41.1	+	1	D	F	D	D	3	
El Salvador	89.4	0.8	++	89	+	69.4	+	44.3	+	45.9	+	0	D	D	D	F	3	
Honduras	89.0	1.3	-	91	-	57.7	++	31.5	+	31.6	+	1	D	F	D	D	3	
México	97.4	0.9	+	98	+	85.5	+	43.8	+	57.4	-	0.8	F	D	D	D	3	
Perú	96.5	0.7	++	84	++	71.1	---	40.9	++	33.0	+	1	F	D	D	D	3	
Venezuela	99.3	+	MD	87	-	94.0	-	16.7	++	23.0	++	1	D	F	D	D	3	
Bolivia	95.4	3.2	---	81	++	60.8	++	23.6	++	23.9	++	1	D	D	D	D	4	
Guatemala	75.6	4.1	---	81	+	41.4	++	17.7	++	29.7	+	1	+	+	+	+	4	
Nicaragua	73.9	1.1	+	86	+	66.9	++	35.0	+	24.9	++	1	D	D	D	D	4	
Paraguay	97.7	1.7	-	75	++	77.2	+	7.4	++	23.4	++	0.08	D	D	D	D	4	
Fuente (año)	Unesco (2005)	OMS (aprox. 2000)		OMS (2005)		OMS (2005)		Banco Mundial (2005)		Banco Mundial (2005)								4

Fonte: elaboración propia, basados en datos UNICEF (2001)

información se muestra en el Cuadro 11. Las columnas 1 a la 14 muestran los valores de los indicadores de las restricciones de cada sistema de salud y un puntaje de la magnitud de dicha restricción. Para las restricciones CH y ESS los países recibieron un puntaje de “++” si el valor del indicador se encontraba en el primer cuartil de la distribución de la región, “+” si se encontraba en el segundo cuartil, “-” para el tercer cuartil y “--” para el cuarto cuartil.

En este mismo orden de ideas, el puntaje para los indicadores del gobierno depende de si están en los rangos de 25%, 50% ó 75% de los datos. Los puntajes para el ambiente físico se asignaron de acuerdo al porcentaje de la población que está en el trópico, siendo este: 100, entre 25 y 75, ó 0. Las columnas 15 a la 18 muestran una clasificación de acuerdo a si los sistemas de salud respectivos son fuertes (la restricción es baja) o débil (la restricción es alta) para las cuatro dimensiones examinadas. Las clasificaciones se asignaron de acuerdo a los siguientes criterios:

- CH: “fuerte” si el puntaje es negativo, de lo contrario, “débil”.
- ESS: “fuerte” si ambos puntajes son negativos, de lo contrario “débil”.
- MAG: “fuerte” en gobernabilidad si los dos indicadores son negativos, de lo contrario, “débil”; “fuerte” en medio ambiente si el indicador es negativo.

Finalmente, la última columna del Cuadro 11 indica el número de restricciones a las que se enfrentan los países.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes: el país menos restringido es Chile (cero restricciones) y los de mayor restricciones (cuatro) son Bolivia, Guatemala, Nicaragua y Paraguay. De los 19 países, tres presentan una restricción, cuatro dos restricciones y siete tres restricciones. Las debilidades parecen concentrarse en MAG (de los 19 países, 15 son débiles en gobernabilidad y/o ambiente físico), seguido de la debilidad en CH (10 de los 19 países) y ESS (8 de los 19).

A pesar que la metodología de este trabajo es distinta a la de Hanson, por lo que los resultados no son comparables de manera directa, vale la pena resaltar que algunos de los resultados son consistentes con la clasificación de Hanson para los países con un ingreso de bajo a medio en 2001<sup>8</sup>. La comparación se presenta en el Cuadro 12.

**Cuadro 12:**  
**Comparación de resultados de las restricciones de los sistemas de salud con base en el artículo de Hanson**

País	Nivel de restricción por cuartil (Q1 más restringido, Q4 menos restringido)–Hanson	Nº de restricciones del presente trabajo (3–4 más restringido, 0–1 menos restringido)
Bolivia	Q1	4
Guatemala	Q1	4
El Salvador	Q1	3
Ecuador	Q1	2
República Dominicana	Q1	3
Paraguay	Q2	4
Colombia	Q2	2
Perú	Q3	3
Costa Rica	Q4	1
Cuba	Q4	2

Fuente: elaboración propia.

porcentaje de entregas institucionales.

8. Estas clasificaciones se calculan con base en el índice. No todos los países de América Latina fueron incluidos en los cálculos de Hanson.

Estos resultados resaltan la importancia del aspecto ambiental como posible obstáculo en el desarrollo del sistema de salud. La participación de los gobiernos en este proceso de desarrollo será más difícil si se trata de gobiernos débiles.

## Otras restricciones del sistema de salud: políticas farmacéuticas, capital humano y calidad del servicio

Para completar el perfil de las restricciones de los sistemas de salud en América Latina es importante repasar la situación actual de la región en relación con la política farmacéutica, el recurso humano y la calidad del servicio. Las sub-secciones de la política farmacéutica y de la calidad del servicio se basan en gran parte en la información disponible de los perfiles de sistemas de salud de

Cuadro 13:

### Políticas farmacéuticas implementadas en América Latina, alrededor de 2001

País, año de reporte	Gasto público para la salud destinado a medicinas (%)	Regulación de precios	Medicinas genéricas	Formularios de medicinas básicas	Subsidios	Otros
Argentina (2002)	25,0	x	x	x		
Bolivia (2001)	5,0				x	
Brasil (2005)		x	x	x	x	Programas de abastecimiento de medicinas, producción propia de genéricos y farmacias populares
Chile (1999)				x	x	Protocolos de tratamiento
Colombia (2002)	13,2		x	x	x	
Costa Rica (2002)	6,7	x		x		
Cuba (1999)			x	x		Producción nacional, protocolos de tratamiento y medicinas para programas nacionales
República Dominicana (2001)				x	x	Medicamentos gratis para programas nacionales y abastecimiento nacional
Ecuador (2001)			x			
El Salvador (2001)				x	x	
Guatemala (2001)				x		Kits para emergencias rurales y farmacias rurales
Honduras (2001)	8,3	x				Fondos comunales para medicamentos
México (2002)				x	x	
Nicaragua (2002)	12,3			x		
Panamá (2002)		x		x		Abastecimiento y distribución de medicamentos
Paraguay (2001)	11,2					Farmacias sociales
Perú (2001)	10,8				x	Medicamentos gratis para programas nacionales y programas nacionales para fondos
Uruguay (1999)		x	x			
Venezuela (2001)	12,0			x	x	

Fuente: elaboración propia, con base en la data de perfiles de sistemas de salud de [www.lachealthsys.org](http://www.lachealthsys.org)

la página Web del Fortalecimiento de los Sistemas de Salud en América Latina y el Caribe. A pesar

que la data no sea tan actual, está construida de manera sistemática para todos los países.

## Política farmacéutica

Los fármacos detentan una gran proporción de los gastos en salud en América Latina, financiados, en su mayoría, con los ahorros del consumidor. Por ejemplo, se estima que en Brasil 75% del gasto total en salud se destina a las medicinas, mientras que en Bolivia 65% del presupuesto de hogares para la salud financia la compra de medicamentos (LACHSR, 2007). A pesar que un creciente número de fármacos está disponible a nivel mundial, una gran cantidad de personas no puede acceder a medicamentos esenciales, en particular las personas más pobres, básicamente debido a las barreras financieras. En la región, el costo de las medicinas se ha incrementado más que los precios. El número de fármacos vendidos en muchos países de la región ha decrecido a pesar del mayor gasto en medicinas, posiblemente como resultado de una mayor dificultad para acceder a las medicinas (Homedes y Ugalde, 2005).

Las medidas de política necesarias para asegurar que los países tengan un mejor acceso a medicinas indispensables y a un precio razonable, son el uso de una lista de drogas que guíe la selección de medicinas, registro y abastecimiento por parte de los gobiernos y su implementación debe promover el uso de medicamentos genéricos.

El Cuadro 13 provee un resumen de políticas farmacéuticas reportadas por América Latina alrededor del año 2001<sup>9</sup>. De haber estado disponible, se presenta también la información sobre el gasto total en salud destinado a las medicinas. De los países que reportaron dicha proporción, Argentina muestra la mayor de ellas (25%) y Costa Rica y Bolivia las más bajas (5% y 6,7%, respectivamente), 15 países reportaron una lista de medicamentos esenciales, pero sólo cinco reportaron la implementación de una política de medicinas genéricas, nueve países subsidiaron el precio de las medicinas en establecimientos públicos y seis países regularon los precios.

Otras políticas farmacéuticas reportadas incluyen un conjunto de farmacias comunitarias, programas nacionales de comisión cero (para tuberculosis, SIDA, malaria, entre otros), el abastecimiento nacional y la distribución de medicamentos, la producción nacional de genéricos y el uso del protocolo de tratamiento. La política farmacéutica más integral es implementada en Brasil, la que reporta casi todas las estrategias mencionadas.

## Capital humano

El mal desenvolvimiento del recurso humano en América Latina se ha convertido en una de las más grandes restricciones a la eficiencia, calidad del servicio y satisfacción del usuario. Homedes y Ugalde (2005) han denominado al recurso humano “la Cenicienta de la reforma del sector salud en América Latina”, lo que implica que las reformas del sector han sido incapaces de solventar los problemas presentes desde los años setenta, problemas que en realidad se han ido acentuando. Esta sección resume el análisis de los mencionados autores, lo que podría ser de gran utilidad para los hacedores de política de la región.

---

9. Los lineamientos del perfil de sistemas de salud para el reporte de información a *lachealthsys* enfatiza los aspectos relacionados con los medicamentos genéricos y esenciales. Algunos países ofrecen información adicional sobre política farmacéutica. Así que, la escasez de datos de algún país en particular no implica que la política no se haya implementado.

Problemas presentes identificados:

- Inadecuada mezcla de habilidades por parte del personal especializado a la hora de atender las necesidades de la comunidad.
- Concentración de personal médico calificado en hospitales y centros urbanos frente a una deficiencia en vecindades pobres y áreas rurales.
- Los empleados especializados tienen dos o tres trabajos a la vez.
- Sistemas de gerencia del recurso humano débiles.
- Escasez de planificación y regulación de entrenamiento del personal. Baja calidad de entrenamiento.
- Bajos salarios.
- La toma de decisiones a la hora de contratar y ascender se guía por favoritismos, dictámenes políticos y nepotismo.

Los autores clasifican las causas de fallo de las políticas del sector salud en América Latina específicas al recurso humano en las siguientes cinco categorías:

- a. Resistencia de la fuerza de trabajo ante la implementación de un modelo de servicios de salud con orientación de mercado.
  - Seguridad de trabajo amenazada y poder de negociación de la unión de trabajadores.
  - Conflicto de ética profesional.
  - Limitaciones a la autonomía profesional.
- b. Dimensiones institucionales y legales.
  - Poca precisión en la información para la disposición del recurso humano y su distribución.
  - Restricciones de la capacidad de los gerentes para cambiar las condiciones de trabajo del personal (p.e., estatus en la función pública).
  - Costos imprevistos de descentralización (homologación de salarios y beneficios, contratación de personal adicional).
  - Habilidad limitada de los gobiernos descentralizados para gerenciar el personal a fines de responder a las necesidades de la población.
- c. No correspondencia entre las habilidades de la fuerza de trabajo y las necesidades del sistema, habilidades gerenciales y trabajadores del servicio primario de salud.
- d. Implementación de procesos de reforma erróneos:
  - Los trabajadores del sector salud tienen poco que ver con el diseño e implementación de las reformas.
  - Ausencia de estrategias de transición.
- e. Marco regulatorio inadecuado para asegurar la calidad de los profesionales y la evolución del sector.
  - Control de calidad limitados a nivel de instituciones que prestan entrenamientos.
  - Campos dominados por terapeutas.
  - Acreditación limitada de los profesionales del sector salud.

## Calidad del servicio

La información sobre la calidad de los servicios de salud en América Latina es bastante escasa. Los perfiles del sistema de salud de 2001 apuntan ciertas deficiencias, tales como:

- Infraestructura: pocos países han actualizado la información sobre el estado de los equipos en los hospitales y el mantenimiento de los presupuestos. Para aquellos que sí han reportado se observa que entre 30% y 50% de los equipos de los establecimientos públicos se encuentran defectuosos o fuera de servicio, y el mantenimiento de los presupuestos está en menos de 5%. Se reportaron problemas de concentración de tecnología en zonas urbanas.
- Indicadores básicos de calidad: muchos países carecen de un comité de infecciones en los hospitales, no auditan las muertes de mujeres embarazadas o dan de alta al paciente antes de tiempo.
- Control de calidad: aunque la mayoría de los países aseguran que sus agendas incluyen controles de calidad de las agendas gubernamentales, pocos han implementado estándares de calidad, programas acreditados, guías de tratamiento y monitoreo de la tecnología en salud.

Aunque puede que haya habido algún progreso desde que estos reportes se hicieron, la calidad del servicio en América Latina pareciera ser un tema abierto en las agendas de salud.

## Comentarios finales

Los brotes epidemiológicos en América Latina marcan la pauta para un doble reto: en primer lugar, atacar la persistencia y/o resurgimiento de enfermedades infecciosas y parasitarias y, en segundo lugar, detener la creciente incidencia de enfermedades crónicas y degenerativas típicas de economías desarrolladas. Actualmente hay muchas acciones que pueden tomarse de reconocida efectividad a la hora de atacar una gran proporción de enfermedades que afectan a la región.

Los analistas mantienen que, en principio, los países bien gobernados, con buenas políticas e instituciones podrían alcanzar las MDM relacionadas a la salud, simplemente al ajustar sus gastos de acuerdo a los programas existentes y las necesidades reales. Se estima que si se llevan a cabo todas las intervenciones necesarias y si se aplican todos los tratamientos preventivos, el número de muertes a nivel mundial de menores de cinco años podría caer en 63% (Banco Mundial, 2003).

El modelo de gerencia de enfermedades crónicas es más complejo que el requerido para problemas agudos, ya que necesita atacar las múltiples causas a lo largo de la vida y requiere de un enfoque más horizontal e integrado, que incluya la participación activa del paciente, la familia y la comunidad (Yach, 2004). Toda la población está expuesta a la mayoría de los factores de riesgo de las enfermedades crónicas, pero no toda la población está expuesta a los factores de riesgo de la misma manera. Por ello, la prevención y el tratamiento requieren de un compromiso sostenido y multi-sectorial, más allá del sector salud tradicional, en la que el gobierno pueda actuar alterando los factores de riesgo atados a los negocios e individuos. Aunque la agenda de salud de las MDM ha hecho que los gobiernos se esmeren por darle prioridad a los mecanismos

que ayudarían a lograr la primera meta, no deben dejarse a un lado los aspectos necesarios para lograr la segunda.

Es probable que una de las metas más significativas de la región sea atacar las marcadas condiciones de desigualdad en el acceso a la salud en relación con las condiciones socioeconómicas. El principal obstáculo en la búsqueda de mejores resultados para el sector salud es la baja demanda (especialmente de los más pobres) de intervenciones efectivas ya existentes. Hay muchas opciones para corregir estas desigualdades (Gwatkin, 2004).

La primera de ellas es establecer un sistema de salud nacional con objetivos que persigan atender de manera prioritaria las necesidades de los más pobres. La segunda es aprender de las experiencias de los muchos esfuerzos de innovación con miras a alcanzar una mayor efectividad al momento de atender a los más necesitados, en contraposición con los logros obtenidos bajo los esquemas tradicionales mencionados anteriormente. La tercera es permitir la participación de los potenciales pacientes más pobres en el diseño y operatividad de los sistemas de salud.

En general, los niveles de gasto de la región están por encima del mínimo requerido para movilizar un paquete esencial de servicios de acuerdo a los estimados de la CMH (2001)<sup>10</sup>. Esto no implica que los países de la región no necesiten asignar una mayor cantidad de recursos en el sector salud, pero al menos define la necesidad de examinar en detalle el rol de la calidad en cada país de cada modelo de sistema de salud e instituciones a la hora de determinar la efectividad el gasto en salud.

Los modelos predominantes de seguros de salud de América Latina no parecen responder a las actuales necesidades de la región en términos de proveer igualdad en salud y protección financiera de la población. Estos esquemas segmentados contribuyen a ampliar las desigualdades existentes, ya que condicionan el acceso a los servicios de salud a favor del estatus social, ocupacional y financiero.

Estos modelos han resultado en altos niveles de gasto provenientes directamente del ahorro doméstico y en limitadas oportunidades de reducción del riesgo, lo que ha empeorado los esfuerzos en la asignación efectiva y protección financiera. Asimismo, ya que estos subsistemas no operan de una manera coordinada y sinérgica, no pueden alcanzarse las economías de escala y de alcance. Aunque los otros modelos de sistemas de salud actualmente implementados en América Latina tienen problemas en sí mismos, reportaron resultados por encima de los esperados para el modelo SS en términos de protección financiera y de salud. Es probable que los países necesiten reformar y racionalizar estos esquemas financieros de salud fragmentados hacia unos más universales que provean el acceso de servicios médicos básicos y protejan a la población del riesgo de forma más equitativa.

Del análisis de las restricciones del sistema de salud en América Latina, se concluye que existen ciertas dificultades en la capacidad de absorción y en la habilidad de gastar recursos adicionales de manera eficaz y efectiva. Entre las limitaciones para proveer de una cobertura de servicios de salud de alta calidad, de manera sostenida y equitativa, de efectividad probada, con niveles adecuados de calidad para todos los que lo requieren<sup>11</sup>, se encuentran: escasez del recurso humano e infraestructura, deficiencias en la calidad del servicio, débil gobernabilidad de la

10. Las estimaciones se encuentran alrededor de los USD 34–60 *per capita*.

11. Esta es la definición dada por Hanson (2004) para la escala hacia arriba en relación con las estrategias que permitan alcanzar las MDM.

salud nacional, bajos niveles gerenciales en finanzas, información de salud limitada y carencia de las iniciativas de coordinación.

Así, la movilización de los recursos y su correcta asignación debe combinarse con la capacidad de crear sistemas de salud que ofrezcan servicios de excelente calidad para toda la población y de generar resultados más positivos en el sector que puedan mantenerse en el largo plazo. Lo anterior puede ya estar incluido en las agendas de reforma, pero lamentablemente no se han llevado a cabo por lo que el tema sigue estando abierto a debates y mejor planificación.

## Referencias bibliográficas

Barros AJD, Victora CG, Cesar JA, Arns Neumann, *et al.* (2005). *Brazil: Are Health and Nutrition Programs Reaching the Neediest?*. Health, Nutrition and Population (HNP) Discussion Paper. World Bank's Human Development Network.

Cohen E, Franco Rand Villatoro P. (2006). México: El Programa de Desarrollo Humano Oportunidades. Transferencias con Responsabilidad: Una mirada latinoamericana. Capítulo II. Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL). México, D.F..

Comisión Nacional de Protección Social en Salud (2006). Informe de resultados segundo semestre 2006. Mexico, D.F..

Commission on Macroeconomics and Health (2001). *Macroeconomics and health: investing in health for economic development*. Geneva: World Health Organization.

Cutler D. and Lleras–Muney A. (2007). *Education and Health: Evaluating Theories and Evidence*. Paper presented at “Health Effects of Non–Health Policy” Conference 2006–Organized by the National Poverty Center.

Díaz D. (2003). Presupuesto Público y Mortalidad Materna: Seguimiento al Programa Arranque Parejo en la Vida. FUNDAR.

DNP (2006). Programa Familias en Acción–Resultados de Impacto un año después de implementado el Programa. Bogotá.

Draibe SM. (2006). Brasil: Bolsa–Escola y Bolsa–Familia. Transferencias con Responsabilidad: Una mirada latinoamericana. Capítulo III. Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol). México, D.F..

ECLAC (2005). *The Millennium Development Goals: A Latin American and Caribbean Perspective*. Santiago. United Nations Publications.

Francke P. (2005). Propuestas de Reforma de Programas Nutricionales Infantiles en el Perú.

Gakidou, Lozano, González–Pier, *et al.* (2006). *Assessing the effect of the 2001–06 Mexican health reform: an interim report card*. Health System Reform in Mexico”. *Lancet* ; 368: 1920–35.

Gwatkin DR, Bhuiya A and Victora CG. (2004). *Making health systems more equitable*. *The Lancet*; 364:1273–1280.

Hanson K, Ranson K, Oliveira–Cruz V, Mills A. (2001). *Constraints to Scaling Up Health Interventions: A Conceptual Framework and Empirical Analysis*. Commission on Macroeconomics and Health. WG 5 Paper 14.

Homedes N and Ugalde A. (2005). *Human resources: the Cinderella of health sector reform in Latin America*. Human Resources for Health, 3:1.

Homedes N and Ugalde A. (2005). *Multisource drug policies in Latin America: survey of 10 countries*.

Bulletin of the World Health Organization; 83:64–70.

Hsiao W and Heller P. (2007). *What should macroeconomists know about health?* WP/07/13. International Monetary Fund.

Hsiao, WC. (2003). *What is a Health System? Why Should We Care?* Harvard School of Public Health. Working Paper 08/2003.

IDRC (2000). Description of PANN. <http://idrinfor.idrc.ca/archive/corpdocs/121507/121507.pdf>

IFPRI (2003). Proyecto PRAF/BID Fase II: Impacto Intermedio. Washington, D.C. July Accessed from: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=335841>

INS (2002). Perú. Evaluación de Impacto Nutricional PANFAR.

INS (2003). Evaluación de Impacto del Programa de Complementación Alimentaria para Grupos de Mayor Riesgo.

INSP (2002). Evaluación del seguro popular de salud.

Jones I, Vargas R and Villar E. (2007). *Conditional Cash Transfers in Peru: Tackling the Multi-Dimensionality of Childhood Poverty and Vulnerability*. Forthcoming chapter in Alberto Minujin et al. (ed.). *Social Protection Initiatives for Families, Women and Children: An Analysis of Recent Experiences*. New York: New School and Unicef.

LCRSSH. La ley de maternidad gratuita y atención a la infancia en el Ecuador. Informe LCRSSH.

Lustig N. (2006). *Investing in Health for Economic Development. The Case of Mexico*. Research Paper N° 2006/30. UNU-WIDER.

Maceira D. (2007). Actores y reformas en salud en América Latina. Nota Técnica de Saúde N° 1. Banco Interamericano de Desarrollo. Departamento de Desarrollo Sostenible, División de Programas de Desarrollo Social. Washington, D.C..

Macinko J, Guanais FC and Marinho de Souza MF. (2006). *Evaluation of the impact of the Family Health Program on infant mortality in Brazil, 1990–2002*. Journal of Epidemiology and Community Health. Community Health;60;13–19. From: [jech.bmj.com](http://jech.bmj.com)

Maluccio JA and Flores R. (2004). *Impact Evaluation of a Conditional Cash Transfer Program: The Nicaraguan Red de Protección Social*. International Food Policy Research Institute, Food Consumption and Nutrition Division. FCND Discussion Paper N° 184. <http://www.ifpri.org/divs/fcnd/dp/papers/fcndp184.pdf>

MEF (2006). Informe de Gasto Público. Lima.

Núñez J and Cuesta L. (2006). Colombia: Programa Familias en Acción. Transferencias con Responsabilidad: Una mirada latinoamericana. Capítulo V. Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol). México, D.F..

PAHO (2001). El Programa Integrado de Alimentación y Nutrición del Ecuador: Un Ejemplo de un Nuevo Modelo para la Ayuda Económica Alimentaria. <http://www.paho.org/Spanish/HPP/HPN/PANN2000espa%C3%B1ol.pdf>

Puig-Junoy J, Jane E, Castells X et al. (2002). *Change in Latin–American health systems and future perspectives*. Gac. Sanit; 16 (1):2–4.

Rivas–Lora P and Shelton C. (2004). *Analysis of Health Sector Reform in the Americas*. Latin America and Caribbean Health Sector Reform. Health Policies and Systems Unit, Strategic Health Development Area at PAHO/WHO, Washington, D.C..

Schady N and Araujo MC. (2005). *Cash transfers, conditions, school enrollment, and child work in*

Ecuador. The World Bank.

Schieber G, Baeza C, Kress D, Maier M. (2006). *Financing health systems in the 21<sup>st</sup> Century*. In Disease Control Priorities in Developing Countries. Jamison DT, Breman JG, Measham AR, Alleyne G, Claeson M, Evans DB, Jha P, Mills A and Musgrove P, Eds. Second Edition. The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, Washington, D.C..

Secretaría de Salud (2006). Anexo del Sexto Informe de Gobierno. México. <http://sexto.informe.fox.presidencia.gob.mx/docs/anexo/pdf/P124.pdf>

Secretaría de Salud (2002). Programa de acción: Arranque parejo en la vida. México, D.F..

Secretaría de Salud. Informe de Ejecución 2005–2006 del Programa Nacional de Población 2001–2006. México, D.F..

Sedesol (2006). Balance de Impactos de Oportunidades 2000–2006: Nutrición.

Sen, A. (2001). *Development as Freedom*. New York: Oxford University Press.

Sepúlveda, Bustreo, Tapia, *et al.* (2006). *Improvement of child survival in Mexico: the diagonal Approach. Health System Reform in Mexico*. Lancet 2006; 368: 2017–27.

Sinergia/DNP (2004). Reportes de evaluación. N° 8. Sistema Nacional de Evaluación de Resultados de la Gestión Pública. Bogotá.

Udape Unicef (2006). Bolivia: Evaluación de Impacto de los seguros de maternidad y niñez en Bolivia 1989–2003.

UNAIDS (2006). *Epi Update Fact Sheet*. [http://data.unaids.org/pub/EpiReport/2006/20061121\\_epi\\_fs\\_la\\_en.pdf](http://data.unaids.org/pub/EpiReport/2006/20061121_epi_fs_la_en.pdf)

Unicef (2006). *Progress for children. A report card on nutrition*. [http://www.unicef.org/progressforchildren/2006n4/index\\_latincaribbean.html](http://www.unicef.org/progressforchildren/2006n4/index_latincaribbean.html)

Van Roekel, Plowman, Griffiths, Vivas, Matute and Calderón. Evaluación de Medio Término del Programa AIN en Honduras, BASICS II 2000. Reporte de Encuesta. July, 2002.

Victora CG, Hanson K, Bryce J, Vaughan JP. (2004). *Achieving universal coverage with health interventions*. The Lancet; 364: 1541–48.

Vos R, Cuesta J, León M, *et al.* (2004). *Report on Health in Ecuador*. Ecuador Public Expenditure Review.

Wagstaff A, Claeson M, Hecht, RM, Gottret P and Fang Q. (2006). *Millennium Development Goals for Health: What Will It Take to Accelerate Progress?* In Disease Control Priorities in Developing Countries. Jamison DT, Breman JG, Measham AR, Alleyne G, Claeson M, Evans DB, Jha P, Mills A and Musgrove P, Eds. Second Edition. The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, Washington, D.C..

WHO (2005). *World Malaria Report. World Health Organization and Unicef*. Geneva.

WHO (2007). *Key facts and findings on the linkages of health and development*. <http://www.who.int/macrohealth/background/findings/en/index.html>

*World Bank Program description*. <http://www1.worldbank.org/sp/safetynets/CCT/Nicaragua%20CCT.pdf>

World Bank (2005). La Focalización en el Programa de Desarrollo Humano Oportunidades de México. Serie de Documentos de Discusión sobre la Protección Social, N° 0531. <http://siteresources.worldbank.org/SOCIALPROTECTION/Resources/0531Spanish.pdf>

World Bank (2004). *The Millennium Development Goals for Health. Rising to the Challenges*. World

# Perspect



## **Debates**

### **Infraestructura e inclusión en América Latina**

*Javier Escobal y Carmen Ponce*

### **Comentarios**

*Francisco J. Wulff*

*Gover Barja*

Bank: Washington DC.

World Bank (2003). *Global Economic Prospects and the Developing Countries*. Washington, D.C.: World Bank.

World Bank (2000). El desafío de la reforma en salud: alcanzando a los pobres. El Foro de Europa y las Américas sobre reforma del sector salud. San José, Costa Rica. <http://www.worldbank.com/lachealth>  
<http://www.msp.gov.ec/>

Yach D, Hawkes C, Gould L, Hofman KJ. (2004). *The Global Burden of Chronic Diseases. Overcoming Impediments to Prevention and Control*. JAMA;291:2616–2622.



# Infraestructura e inclusión en América Latina

*Javier Escobal y Carmen Ponce*<sup>1</sup>

## El caso de los servicios de agua, saneamiento, electricidad, transporte y telecomunicaciones

### Introducción

¿Por qué son importantes los servicios de infraestructura y por qué la aspiración al acceso universal? Desde la perspectiva de derechos, el reclamo por el respeto a los derechos humanos de los más excluidos trasciende el respeto por los derechos civiles y políticos. Los derechos sociales, económicos y culturales son parte fundamental de los derechos humanos y dan contenido tangible a los reclamos por una vida digna en términos materiales. En este marco, los servicios de infraestructura básica como agua, saneamiento, electricidad, transporte y el complementario de telecomunicaciones, son condiciones necesarias para el logro de una vida digna. Asimismo, en la medida que sean condiciones fundamentales para la superación de la pobreza, el acceso de la población excluida de la región a estos servicios es paso indispensable hacia el ejercicio pleno de sus libertades. Esto es un desarrollo incluyente.

Por otro lado, desde una perspectiva más pragmática, el impacto de mejoras en el acceso a servicios de infraestructura de calidad sobre la morbilidad y mortalidad de la población en riesgo y sobre las oportunidades de generación de ingresos de los hogares excluidos, justificaría en la agenda pública la aspiración de cobertura universal de estos servicios. En el presente documento no cuestionamos esta aspiración, en tanto coincidimos con ella, sino más bien nos trazamos el objetivo de documentar el nexo entre acceso a estos servicios y mejora en indicadores de bienestar, como salud, y superación de la pobreza. Asimismo, discutimos los problemas de costo-eficiencia de la provisión de los servicios en diferentes escenarios, especialmente en las áreas de residencia de los más pobres, y la búsqueda permanente de tecnologías de acceso de costos razonables que puedan ser cubiertos por la inversión y operación público-privada. Entendemos que existen muchas necesidades y que los recursos son escasos. Los objetivos de los operadores privados están centrados en la rentabilidad de la actividad económica de provisión del servicio mientras los objetivos de los gobiernos están centrados en facilitar el acceso universal a sus ciudadanos. Las innovaciones institucionales en la región han apuntado a conciliar estas diferencias y utilizar las ventajas de las iniciativas privada y pública de la manera más eficiente.

Hay tres cuestiones centrales a las que este documento dedica atención:

- ¿Cuáles son los canales a través de los que operan los servicios de infraestructura, convirtiéndose en condición sine qua non para la salvaguarda de los derechos humanos de la población en pobreza? Al respecto, trataremos fundamentalmente dos temas: ¿cuál es el impacto del acceso individual a estos servicios cuando son provistos de manera aislada? y ¿existen complementariedades o externalidades en la provisión de estos servicios? Este aspecto es central

---

1. Los autores son, respectivamente, Investigador Principal e Investigador Asociado del Grupo de Análisis para el Desarrollo, Lima, Perú. Los autores desean agradecer la valiosa colaboración de Denice Cavero.

cuando se evalúa la rentabilidad social de implementar este tipo de servicios.

- Debido a los escasos recursos públicos para inversión en infraestructura y los problemas de eficiencia en la provisión pública de servicios, se reconoce la necesidad de encontrar mecanismos institucionales que permitan la cooperación entre las iniciativas pública y privada. Tales mecanismos deben superar las imperfecciones observadas en la última década, aprendiendo de las experiencias exitosas. Finalmente:
- ¿existe evidencia de que la provisión de estos servicios tiene un impacto efectivo en la calidad de vida de la gente? Para ello, el estudio da cuenta de las principales tendencias registradas tanto en el acceso a nivel general como en el acceso a los grupos más excluidos.

Vale la pena resaltar que es importante conocer los canales causales a través de los cuales estos servicios de infraestructura inciden en la calidad de vida de la gente y en sus estrategias de generación de ingresos y asignación de tiempo. Si no existieran restricciones presupuestales en los países en desarrollo, podríamos abocarnos al cumplimiento inmediato de la meta de acceso universal y gratuito de los servicios de infraestructura básica, transporte y telecomunicaciones, entre otros. Sin embargo, los recursos son escasos (tanto de los gobiernos como los de la población excluida) y hay muchas necesidades. De allí que sea esencial contar con criterios sólidos para priorizar el gasto público, y diseñar arreglos institucionales efectivos que permitan alcanzar los objetivos de acceso universal a través de asociaciones público-privadas.

El Informe del Banco Mundial 2004 plantea que una de las condiciones más importantes para la superación de la pobreza es la libertad de toda condición de enfermedad y analfabetismo. En ese sentido garantizar la provisión efectiva de servicios básicos a la población en pobreza es condición fundamental para la superación de la pobreza y con ella el respeto a los derechos humanos y el fomento de las libertades. En su informe para el año 2005, el entonces secretario general de las Naciones Unidas, Kofi Annan, plantea que la "... interpretación más amplia de la libertad también incluye la idea de que el desarrollo, la seguridad y los derechos humanos van de la mano." (Annan, 2005: 5). En palabras de Annan, "La combinación sin precedentes de recursos y tecnología de que disponemos hoy día significa que ésta es realmente la primera generación que cuenta con los instrumentos, los conocimientos y los recursos necesarios para cumplir el compromiso asumido por todos los Estados en la Declaración del Milenio de "hacer realidad para todos ellos el derecho al desarrollo y poner a toda la especie humana al abrigo de la necesidad" (Annan, 2005: 8).

Esta capacidad, sin embargo, es planteada en un foro mundial tomando en consideración los recursos del mundo y no los de los países en desarrollo uno a uno. Las capacidades de los países en vías de desarrollo son limitadas y se refieren tanto a temas presupuestales como -y en muchos casos fundamentalmente- a temas institucionales. Como se mostrará, en los últimos quince años se ha producido un cambio en la provisión de servicios básicos de infraestructura en la región

latinoamericana, tanto a nivel tecnológico como institucional, configurando un escenario radicalmente distinto al observado en las décadas de los 70 y 80. Arreglos institucionales basados en la asociación público–privada son ahora la norma en la región, en especial en los servicios de transporte y telecomunicaciones. La ampliación de la cobertura en estos servicios es evidente, aunque no necesariamente satisfactoria. Sin embargo, las mejoras en eficiencia han sido reconocidas proporcionalmente más que las mejoras en equidad. Esto tiene que ver, en la mayoría de casos, como se verá más adelante, con las limitaciones de costo–eficiencia de las operaciones privadas y las limitaciones de los esquemas regulatorios definidos en la región al inicio de los noventa. Las mejoras en equidad requerirán, por tanto, la intervención pública y el diseño de medidas costo eficientes que podrían incluir tecnologías de acceso colectivo, aprovechando la experiencia de las iniciativas emprendidas en el área de telecomunicaciones.

Este tipo de limitación en cobertura es más frecuente en las áreas rurales que en las urbanas. En las áreas urbanas de la región la cobertura de fuentes de agua mejorada es de alrededor de 95%, la de servicios mejorados de saneamiento es en promedio de 85% y la de energía eléctrica bordea 95%. No obstante, estos datos agregados esconden el severo problema de falta de acceso a infraestructura básica de los tugurios o *favelas* de la región, especialmente aquellos constituidos recientemente. El acceso a estos servicios en la vivienda tiene efectos individuales evidentes como la reducción de enfermedades gastrointestinales y eventualmente la reducción de la mortalidad infantil, la protección de la salud materna, entre otros resultados prioritarios en las agendas públicas de los gobiernos de la región.

Adicionalmente, el acceso a estos servicios genera efectos colectivos positivos, como por ejemplo la mejora en las condiciones de seguridad ciudadana (en el caso de la implementación de energía eléctrica), la mejora de las condiciones de salubridad de las áreas donde los niños juegan<sup>2</sup> en el caso de servicios salubres de agua y saneamiento), entre otras. El problema en estas áreas se extiende al limitado acceso a infraestructura de transporte, que en áreas urbanas constituye una necesidad básica en tanto las fuentes de generación de ingresos suelen encontrarse a grandes distancias de los lugares de residencia de la población más pobre.

Como se comentará en el documento, los costos de transporte absorben una parte importante de los ingresos de la población más pobre en áreas urbanas y tanto el acceso como la calidad a esta infraestructura afectan de manera directa las estrategias de subsistencia de la población urbana más pobre<sup>3</sup>. Esto explica la urgencia de la problemática del transporte urbano en la agenda pública de alivio a la pobreza y en general en la preocupación por lograr un desarrollo sostenible de las urbes de la región. De hecho, esta preocupación por la carencia de infraestructura básica y de transporte ha sido expresada en diversas cumbres internacionales como la Cumbre de Río en 1992 (Programa o Agenda 21), la Conferencia de Naciones Unidas sobre Asentamientos Humanos en Estambul en 1996 (Programa o Agenda Hábitat II) y la Declaración del Milenio (Objetivos del Milenio-ODM) del año 2000. A nivel de arreglos

---

2. Uno de los problemas de la falta de servicios salubres de disposición de residuos y eliminación de excretas es la exposición de los niños a vectores infecciosos tanto en los terrenos y orillas de ríos cercanos a las viviendas como a través de la quema de basura.

3. Esta problemática es distinta a la de áreas rurales, en la medida que los pobres extremos en áreas rurales pueden vivir aislados de mercados regionales mayores debido a que sus fuentes de subsistencia son producto directo de su trabajo en las tierras agrícolas y el intercambio en áreas aledañas. Esto no significa, por supuesto que no sea necesario implementar infraestructura de transporte en estas áreas, muy por el contrario, reconocemos que este tipo de infraestructura es clave para el desarrollo rural. Sin embargo, queremos resaltar que el problema en áreas urbanas tiene carácter de urgencia por afectar directamente las estrategias de subsistencia de los más pobres.

institucionales para la provisión de este servicio, algunas ciudades de la región han implementado sistemas novedosos con resultados diversos (en algunos casos exitosos como los casos de Curitiba y Transmilenio en Bogotá, en otros no tanto como en Transantiago en Chile). Este documento trata en detalle este sector.

Una preocupación también importante en la región es la del acceso universal a las telecomunicaciones, que tiene efectos en el desarrollo económico y social así como en la adaptación o transmisión de patrones culturales. El rol de las telecomunicaciones ha sido también destacado en conferencias mundiales sobre temas de pobreza y educación. Debido al alto costo de implementación de este tipo de infraestructura en áreas rurales, se vienen discutiendo en la actualidad alternativas costo-eficientes para áreas con baja densidad poblacional y aislamiento geográfico relativo. En el documento se hará mención a varias de estas alternativas.

Cabe notar que en los últimos quince años la cobertura de telefonía se ha incrementado exponencialmente en la región. Salvo Uruguay que contaba con 13 líneas por cada 100 habitantes, en la mayoría de países la teledensidad era inferior a 10% en 1990 y, aunque se observa una gran dispersión en el acceso actual a telefonía (fija o móvil), en todos los casos el incremento es significativo. Los países que han avanzado más en mejorar la cobertura de telefonía son Argentina, Brasil, Costa Rica y México, que cuentan con más de 50 líneas por cada 100 habitantes. Estas mejoras en cobertura tienen dos explicaciones. Por un lado, las mejoras tecnológicas de acceso y por el otro, las mejoras en los arreglos institucionales de provisión que han permitido incrementos sustantivos de inversión en ampliación de cobertura.

La región ha experimentado una diversidad de arreglos institucionales de asociación público-privada en los sectores de telecomunicaciones y transporte pero también –aunque en menor medida– en los sectores de provisión de electricidad, agua y desagüe. Algunos de estos nuevos arreglos han permitido una mayor ampliación de cobertura y mejora en la calidad de los servicios que en otros. Según los estudios reseñados aquí un factor fundamental en el éxito de las asociaciones público-privadas es la eficacia del aparato regulatorio que acompañó las reformas de provisión del servicio, en particular, la eficacia en generar incentivos adecuados para los nuevos operadores del servicio.

Un elemento fundamental en el logro de los objetivos de acceso universal en telecomunicaciones e infraestructura básica así como en la sostenibilidad de la infraestructura de transporte, es el fortalecimiento del lado de la demanda, en contraposición a posiciones que se concentran únicamente en impulsar el lado de la oferta. Acerca de las medidas efectivas de fortalecimiento de demanda se mencionará el caso del acceso colectivo a tecnologías de comunicación e información en las áreas rurales de Perú en la cuarta parte de este documento.

Finalmente, vale la pena recalcar que el ritmo de ampliación de la cobertura de los servicios de infraestructura básica y de telecomunicaciones requiere un impulso mayor que el impuesto hasta el momento para alcanzar el objetivo de acceso universal que la región se plantea. Asimismo, en el sector transporte se requiere adaptar esquemas más flexibles que tomen en cuenta las necesidades particulares de los países y de las regiones particulares. Especial atención merece el caso del transporte urbano, por su importancia en los procesos de inclusión de los pobres urbanos en las oportunidades de desarrollo. Como se ha demostrado a partir de experiencias como la de Transantiago en Chile, es necesario diseñar este tipo de sistema atendiendo de manera especial las necesidades de los más pobres –quienes usan proporcionalmente más el transporte urbano– y estudiando a profundidad la demanda por este servicio.

En la segunda parte de este documento presentamos una revisión de la literatura internacio-

nal sobre impactos del acceso a servicios de infraestructura en otras partes del mundo. En la tercera parte discutimos las características actuales de la provisión de estos servicios, la cobertura alcanzada y la evolución de los arreglos institucionales utilizados para avanzar hacia el objetivo de sostenibilidad en la provisión y acceso universal. Finalmente, en la cuarta parte, a modo de conclusión, presentamos las principales lecciones aprendidas de la experiencia de la región en las últimas décadas en la provisión de servicios de infraestructura.

## **La relación entre infraestructura, pobreza e inclusión social: una mirada a la literatura internacional**

El propósito de esta sección es presentar los hallazgos e interrogantes de la literatura especializada sobre el rol de la infraestructura en el logro de un desarrollo incluyente. Como se mencionó en la Introducción, entendemos que el acceso a los servicios de infraestructura básica –agua, saneamiento y electricidad–, transporte y telecomunicaciones constituye en la actualidad una necesidad para la superación sostenida de la pobreza, y es, en esa medida, un paso indispensable para el logro del ejercicio pleno de las libertades de los ciudadanos más excluidos. No obstante, debido a la escasez de recursos (públicos y de la población excluida) es fundamental contar con criterios que guíen la priorización del gasto público y que orienten el diseño de marcos regulatorios y arreglos institucionales complementarios. Todo esto debe estar enmarcado en el objetivo de orientar la gestión hacia la provisión de mezclas óptimas de servicios, es decir, que incidan con mayor efectividad y a menor costo en la calidad de vida de los más excluidos. Dichos avances deben ocurrir tanto en ampliación de cobertura como en la mejora en calidad de los servicios.

Cabe señalar que en los últimos años diversos organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef), entre otros, han medido los avances de los países de la región en el logro de los Objetivos del Milenio. Sobre esto haremos mención explícita en el siguiente capítulo. En este capítulo focalizamos la discusión en estudios que han identificado vinculaciones entre acceso a infraestructura y evolución de la pobreza, distribución, crecimiento y, en general, indicadores de calidad de vida, siendo de particular importancia aquéllos que han avanzado en identificar canales a través de los cuales estas vinculaciones operan.

Entre los estudios que presentaremos se incluyen trabajos que exploran las complementariedades de la inversión en diferentes tipos de infraestructura y la importancia de tomarlas en consideración para lograr políticas públicas más efectivas; y aquellos que discuten la vinculación con la naturaleza pro-pobre del crecimiento, el rol de la infraestructura en la convergencia o divergencia regional al interior de los países en desarrollo, la postergación del área rural y de los asentamientos humanos al interior del área urbana, entre otros temas.

La población pobre es en general el foco de interés de nuestro estudio, pero subrayamos la importancia de diferenciar al interior de este grupo poblaciones tradicionalmente excluidas y actualmente aún poco representadas en la esfera pública de discusión de políticas como son la niñez y las poblaciones indígenas. Sobre los impactos de acceso a servicio en salud y escolaridad de niños y adolescentes presentaremos los resultados de algunos estudios. Sin embargo, la literatura sobre los impactos en la calidad de vida de las poblaciones indígenas es escasa. Asimismo, aunque el enfoque de género se considera actualmente un requerimiento básico en el diseño de

programas de alivio contra la pobreza, los avances son aún insuficientes por lo que la población femenina continúa siendo en la práctica una subpoblación excluida.

Poco es lo que la literatura ha investigado sobre los impactos diferenciados por género del acceso a los servicios de infraestructura. Sin embargo, lo poco investigado da cuenta claramente de que el impacto de la ampliación de cobertura y calidad de los servicios de infraestructura no es neutral al género. Como es evidente, la distribución del tiempo familiar en las tareas domésticas tiene un sesgo de género. En muchos de los países en desarrollo, las tareas del hogar son realizadas por mujeres, niños y niñas; un ejemplo notable es el del acarreo de leña o el aprovisionamiento de agua. Al mismo tiempo, en ciertos contextos urbano–marginales, se espera que sean las mujeres las que cubran los costos de los servicios de agua o electricidad. En esos contextos, la provisión de servicios de infraestructura podría incluso modificar los patrones de financiamiento de estos servicios al interior del hogar. A lo largo de la revisión bibliográfica se hará mención explícita a estas sub–poblaciones cuando se presenten estudios que las analicen en detalle.

Esta sección se divide en cinco partes. La primera subsección tiene como objetivo dar una *visión de conjunto*, a partir de la cual se analicen luego los estudios sectoriales. Para ello, se presentan estudios que muestran la existencia de complementariedades entre tipos de infraestructura, haciendo evidente la importancia de reconocer estas complementariedades en el proceso de planificación de inversiones públicas y diseño de marcos regulatorios. La comprensión de estas complementariedades permite entender, por ejemplo, por qué poblaciones con diferente dotación de activos públicos y privados (los pobres y los no pobres, por ejemplo) se ven afectados de manera distinta por la ampliación de cobertura de un servicio, o por cambios en la calidad o en las tarifas de acceso y uso del servicio. La existencia de impactos diferenciados implica que el impacto distributivo de la ampliación de cobertura o del cambio en la tecnología de provisión de un servicio no es necesariamente positivo, es decir, que iguale oportunidades. Tampoco es costo–eficiente en el marco de políticas de superación de la pobreza. Aunque afecten positivamente a los más pobres, estos logros en provisión de servicios pueden estar ampliando la brecha entre pobres y no–pobres en la medida que benefician a los segundos proporcionalmente más que a los primeros, generando una tensión que es indispensable reconocer.

Luego de ésta primera subsección, se presentan otras cuatro que discuten las vinculaciones de la ampliación de cada tipo infraestructura con logros de inclusión social. Estas siguientes subsecciones permiten identificar en mayor detalle los ámbitos sobre los que tiene especial impacto cada tipo de infraestructura.

## **Las complementariedades de la inversión en infraestructura y sus impactos distributivos**

En un escenario de pobreza y escasez de recursos financieros públicos, como el que típicamente prevalece en los países en vías de desarrollo, conocer la rentabilidad relativa de cada tipo de infraestructura pública –tanto privada como social– es crítico para la programación y priorización de políticas, marcos regulatorios e inversiones públicas directas. ¿Por qué es importante conocer las complementariedades entre tales inversiones? Porque de existir complementariedades, las rentabilidades relativas de cada inversión diferirían dependiendo de la dotación de

infraestructura pre-existente en la zona beneficiaria.

Por ejemplo, un proyecto de inversión en transporte que individualmente aparenta ser poco rentable respecto de un proyecto de inversión en otro tipo de infraestructura cuando se analiza en abstracto, puede resultar bastante más rentable si tomamos en cuenta que el transporte constituye el cuello de botella fundamental para el desarrollo de la zona y que existen otros servicios de infraestructura, como electricidad y telecomunicaciones, que no habían podido ser plenamente explotados y que ahora añaden a la rentabilidad marginal de la inversión en transporte justificando su ejecución. Cabe resaltar que las complementariedades a las que nos referimos no se limitan a los servicios de infraestructura básica, transporte y telecomunicaciones, sino que se extienden a otros activos privados (p.e., educación) y colectivos o públicos (p.e., sistemas de irrigación, infraestructura de seguridad ciudadana como policía y bomberos) a los que puede acceder el hogar y que son condición esencial para la mejora en oportunidades de generación de ingresos.

En este contexto es central entender los principales cambios que ocurren en los medios de vida (*livelihoods*) de los habitantes urbanos y rurales producto de la ampliación de la cobertura de servicios de infraestructura en sus áreas de residencia (ampliación que hace que el servicio se vuelve disponible, sea a través de una tecnología de acceso colectivo o una de acceso individual). Esta es la única manera de estimar con alguna precisión las rentabilidades relativas de cada tipo de inversión. Para ello, sin embargo, se requiere la comprensión de una serie de mecanismos causales que operan tras la implementación de infraestructura en el comportamiento de los hogares. Estos mecanismos dan cuenta del *qué y porqué* de los cambios en las estrategias de generación de ingresos de los hogares, en sus decisiones de asignación de tiempo de cada miembro entre actividades como educación y trabajo, en las decisiones de consumo entre rubros de gasto (p.e., la reducción relativa en el rubro transporte junto con el incremento en el rubro alimentación), entre otras esferas de decisión del hogar que al modificarse afectan -potencialmente de diferente forma- la calidad de vida de cada uno de sus miembros.

Lamentablemente, aunque la relación causal entre acceso a servicios de infraestructura básica y mejoras en salud son bastante conocidas y de hecho los ODM dan cuenta del reconocimiento público de estas vinculaciones, no se ha avanzado mucho en la comprensión de las cadenas causales que explican mayores ingresos a partir de una mayor dotación de servicios de infraestructura. Esto resulta evidente de la revisión de balances bibliográficos sobre servicios de infraestructura particulares hechos por Creightney (1993) para el caso de transporte, Parker y Skytta (2000) en el caso de infraestructura de agua y Cook *et al.* (2004) en el caso de energía. La falta de comprensión de estas relaciones causales limita la utilidad de las recomendaciones de política derivadas de estos estudios, en tanto pueden sustentar únicamente recomendaciones sobre un aumento global en la inversión en infraestructura pública, sin poder opinar sobre la estrategia de intervención más apropiada para cada contexto específico y sobre todo hacia el “paquete” óptimo de servicios que podría ser implementado dadas las restricciones institucionales y presupuestales.

Como se mencionó anteriormente, la posibilidad de identificar sinergias entre los distintos tipos de infraestructura abre la oportunidad a intervenciones mejor diseñadas que optimicen el uso de los recursos dedicados a la inversión. Del mismo modo, a nivel de programación de esquemas institucionales apropiados, una mejor comprensión de la estructura de incentivos que afecta tanto

al sector público como a las empresas, a las organizaciones comunales y a los hogares, puede permitir desarrollar mejores estrategias de provisión de servicios de infraestructura y sistemas de reparación y mantenimiento que garanticen las sostenibilidad en la provisión del servicio.

Cabe señalar que en esta subsección se presentan estudios sobre impactos distributivos de la ampliación de acceso y mejoras de calidad de los servicios, pero no se presentan indicadores de acceso diferenciado a servicios entre grupos pobres y no pobres. Las diferencias de cobertura entre áreas urbana y rural y entre pobres y no pobres en Latinoamérica serán discutidas en detalle en la sección III del documento.

## **Una primera mirada a las complementariedades entre infraestructura y otros activos**

Respecto de las ventajas de complementar la provisión de servicios de infraestructura con más de un servicio a la vez, en lugar de realizar inversiones aisladas, la literatura internacional muestra que, en efecto, la provisión combinada de servicios de electrificación y de provisión de agua generan ganancias de bienestar entre los segmentos más pobres que superan la suma de los beneficios que reporta por separado la provisión de cada uno de estos servicios [Grootaert y Oh (2001)].

Canning y Bennathan (2000) toman en consideración de manera explícita la naturaleza complementaria de la infraestructura pública al analizar la inversión pública simultánea en generación de electricidad y caminos asfaltados. Estos autores muestran que ambas inversiones son complementarias con otras inversiones realizadas en capital físico y capital humano. En efecto, los autores señalan que los retornos a estas inversiones decrecen rápidamente si se implementan de manera aislada. La complementariedad entre los dos tipos de infraestructura por un lado y la naturaleza decreciente de los retornos de cada inversión aislada por el otro lado, sugieren la existencia de una “mezcla óptima” de servicios de infraestructura. Esto a su vez sugiere que los países tienden a contar con “mucho” o “muy poco” de un tipo de infraestructura, en la medida que la planificación de las inversiones tiende a hacerse aisladamente para cada tipo de infraestructura y las complementariedades no son normalmente explotadas para diseñar intervenciones más efectivas y menos costosas.

Van de Walle (1996), por su parte, señala que existen restricciones en la provisión de ciertos activos (públicos o privados), y que estas restricciones reducen la rentabilidad de otras inversiones. Él muestra que las ganancias marginales de la inversión en capital físico dependen positivamente de los niveles de conocimiento adquirido. Así, si un hogar con miembros poco calificados enfrenta restricciones en el mercado laboral que le impiden contratar mano de obra calificada, aún cuando tenga acceso a crédito, terminará generando ingresos menores que los que genera un hogar con miembros más calificados. En este sentido, las restricciones en el mercado laboral reducen la rentabilidad de una intervención que amplíe el acceso a crédito en la zona.

Cook et al. (2004) reportan que un estudio sobre Perú mostraba no sólo que la inversión en

electrificación generaba un impacto significativo sobre el crecimiento del consumo *per capita*, sino que dicho impacto era más alto donde existían otros servicios de infraestructura. No obstante, la evidencia que sustenta este resultado es precaria debido a que los impactos encontrados a nivel nacional se diluyeron cuando se analizaron separadamente los segmentos urbano y rural. En un estudio con información más completa, también para el caso peruano, Grootaert y Oh (2001) muestran que estas sinergias sí existen. Usando información de un panel de hogares rurales de dos Encuestas Nacionales de Niveles de Vida (ENNIV 1994 y 1997), los autores muestran que la inversión en más de una infraestructura a la vez genera sinergias. Cabe señalar que estos resultados son válidos tanto para inversiones en ampliación de cobertura como para inversiones en mejoras de calidad del servicio<sup>4</sup>. En particular, los resultados muestran que la ganancia de bienestar generada por la inversión combinada en servicios de agua y electricidad es mayor que la suma de las ganancias obtenidas por la provisión de ambos servicios por separado. Es importante resaltar que de acuerdo a este estudio dichas sinergias ocurren tanto entre los no pobres como entre los pobres.

## Complementariedades e impactos sobre pobreza y distribución

Si bien existe cierto consenso en la literatura con respecto a los procesos de acumulación de ingresos y activos, no es menos cierto que una mayor dotación de servicios de infraestructura podría tener importantes efectos sobre la reducción de la pobreza. El impacto sobre la distribución del ingreso es aún materia de debate<sup>5</sup>. Esto se explica en parte porque la medida en que un mayor acceso a servicios de infraestructura permita modificar las estrategias de supervivencia y de generación de ingresos (*livelihood strategies*) de los más pobres dependerá del contexto en el que estos vivan y de la base de activos públicos y privados a los que tengan acceso (o visto de otro modo, dependerá de las restricciones que enfrenten).

Para algunos, el rol del Estado de proveer servicios de infraestructura puede mejorar simultáneamente la eficiencia y la equidad. Esfahani (1987), Bayes (2001) y Fan *et al.* (2002), por ejemplo, muestran importante evidencia al respecto. Sin embargo, para otros como Prahladachar (1983), Bigsten *et al.* (2003), Krongkaew y Kakwani (2003) y Benavides (1993), la inversión en infraestructura, si no es adecuadamente combinada con otras intervenciones públicas, puede afectar negativamente la distribución del ingreso en la medida que los menos pobres capturen mayores beneficios que los más pobres, gracias a su mayor dotación de activos privados.

Los estudios de Fan y Hazell (1999), Zhang y Fan (2000), Fan *et al.* (2000a), Fan *et al.* (2000b), y Fan *et al.* (2002) en India y China buscan vincular la inversión en infraestructura, el crecimiento rural y el combate a la pobreza, realizando el rol de la complementariedad de las inversiones. Estos trabajos muestran que la inversión en infraestructura, especialmente en irrigación, caminos, electricidad y telecomunicaciones no sólo contribuye al crecimiento de la producción agrí-

4. En este caso “calidad del servicio” fue aproximado por el uso continuo del servicio por más de 12 horas.

5. Chong y Calderón (2001) presentan evidencia a nivel agregado, en el contexto de un panel de países de América Latina a lo largo de 10 años, sobre cómo la cantidad y calidad de los servicios de infraestructura puede estar correlacionada negativamente con los niveles de desigualdad del ingreso. Sin embargo esta regularidad empírica, como algunas otras reportadas aquí, no están adecuadamente inscritas en un marco conceptual que permita entender las cadenas causales que estarían generando dichos procesos.

cola sino también a la reducción de la pobreza rural y la desigualdad regional en esos países. Los autores muestran que los retornos marginales a la inversión pública, en términos de producción y alivio de la pobreza son distintos de acuerdo a las especificidades regionales, siendo más altos en las zonas menos favorecidas. Así, la inversión en infraestructura no sólo combatiría la pobreza rural sino que también reduciría la desigualdad del ingreso.

A nivel conceptual, Sawada (2000) argumenta que el desarrollo de la infraestructura tiene impactos que van más allá de los efectos directos e indirectos sobre la pobreza crónica. El autor sostiene que la estabilización de los procesos productivos gracias a servicios de prevención y mantenimiento a servicios de infraestructura (en particular electricidad y agua), y la integración de los mercados de bienes y trabajo a través de los servicios de transporte y comunicaciones (caminos, vías férreas, telecomunicaciones) son mecanismos importantes para reducir la vulnerabilidad y por tanto la pobreza transitoria. El argumento presentado está asociado a la posibilidad de mejorar las estrategias de manejo de riesgo en entornos donde los mercados operan más eficientemente gracias a una adecuada dotación de infraestructura.

De acuerdo a un estudio del Banco Mundial (2005a), el acceso a los servicios de infraestructura junto con las características de los hogares (capital físico, capital humano, etc.) son determinantes críticos de la persistencia de los hogares en estado de pobreza mientras que la presencia de *shocks* es un determinante crítico de estados transitorios de pobreza. El estudio muestra que en el caso peruano existe evidencia de que el acceso a servicios de electricidad, agua y desagüe reduce la probabilidad de ser afectado por un *shock* causado por un desastre natural. Escobal y Torero (2000), por su parte, encuentran también para el caso peruano que una adecuada dotación de activos públicos y privados permite superar los efectos potencialmente negativos de una geografía adversa. Los autores muestran que las que parecerían ser grandes diferencias geográficas en los niveles de vida de la población peruana puede ser explicado casi en su totalidad cuando se toma en cuenta la concentración espacial de hogares con características no geográficas fácilmente observables, en particular el acceso diferenciado a servicios de infraestructura pública y a activos privados. Este hallazgo es importante para el caso peruano en la medida que las poblaciones más aisladas y con condiciones geográficas más complicadas son también las más pobres en el área andina.

Los impactos de un mayor acceso a infraestructura pueden evidenciarse a través de múltiples mecanismos algunos directos y otros indirectos, al afectar la tasa de rentabilidad de los activos con los que ya cuentan los pobres. Al respecto, por ejemplo, van de Walle (2000) se pregunta si los retornos a la inversión en infraestructura son menores o no para los más pobres. Escobal et. al (2000) estiman la rentabilidad de algunos activos clave para hogares ubicados en distintos quintiles de la distribución del ingreso y encuentran, por ejemplo, que la rentabilidad adicional de la educación por tener acceso a bienes públicos como electricidad o desagüe es algo más alta entre los más ricos que entre los más pobres. En este sentido, los beneficios de la inversión en infraestructura estarían siendo capturados en distinta medida por pobres y ricos de acuerdo a su dotación de capital humano.

Birdsall y Nellis (2002) sostienen que la manera como se alcanza el incremento en el acceso a los servicios de infraestructura no es neutra con respecto a la distribución del ingreso. Los autores sostienen que la privatización puede lograr mejoras en la eficiencia en la provisión del servicio y en la rentabilidad de las empresas pero podría empeorar la distribución del ingreso. Macedo (2000) para el caso de Brasil presenta evidencia de que la privatización puede afectar de

manera negativa la distribución de ingresos y activos.

Estache *et al.* (2002) muestran que garantizar el acceso de los pobres a servicios de infraestructura requiere de la acción combinada de acciones dirigidas a ampliar el acceso a los servicios y acciones para asegurar que los servicios estén al alcance del presupuesto del que disponen los pobres. El autor muestra que la evidencia de los procesos de provisión de servicios de infraestructura en América Latina, ya sea desde el Estado o a partir de la asociación pública–privada han hecho poco para diseñar mecanismos que aseguren que los sectores más vulnerables sean atendidos por servicios de infraestructura de calidad y al alcance de los bolsillos de estos segmentos poblacionales.

Estache *et al.* (2002) concluyen a partir de la revisión de numerosas experiencias de provisión de servicios de infraestructura en la región que “...una de las lecciones más dolorosas que proviene de la literatura especializada es que a menos que los gobiernos toman acciones específicas, las ganancias generadas por las reformas en los sistemas de provisión de infraestructura toman más para llegar a los segmentos pobres que a los más ricos, por lo que empeora la distribución del ingreso”. (op. cit: pp. 11-12). Similares conclusiones se pueden encontrar en Banco Mundial (2003). Frente a esta evidencia, a partir de un panel de 17 países de América Latina y el Caribe, Calderón y Servén (2004) muestran que existiría evidencia estadística que respalda la afirmación de que el crecimiento de las economías está positivamente afectado por la dotación de activos de infraestructura, y que la desigualdad del ingreso se reduce con una mayor cantidad y calidad de infraestructura. Esta evidencia “macroeconómica” entra en contradicción con la evidencia “microeconómica” documentada por Estache *et al.* (2002).

Finalmente, con referencia al rol del capital social, vale decir que es un ingrediente importante que puede reforzar o diluir los impactos distributivos de las inversiones en infraestructura pública. El capital social es un mediador para la acción colectiva y puede ayudar a las personas a construir recursos de uso común o a mantener la infraestructura pública (Orstrom, 1990). Rutan (citado por Lebo y Schelling, 2001) mencionan que “La crítica también ha sido hecha con respecto a que el fracaso de reformar la estructura de poder de una comunidad puede llevar a que la élite local capture una porción desproporcionadamente alta de las ganancias económicas y políticas derivadas de los programas” (cit del op. p.43).

## **Infraestructura de agua y saneamiento**

Diversos estudios han mostrado que la mejora en la calidad del agua que consumen las poblaciones más pobres reduce la morbilidad y la mortalidad materna e infantil (Leipzig *et al.*, 2003). Estos impactos serían incluso más significativos en los casos en los que los niveles de educación de la madre son limitados o nulos. El acceso a mejor calidad de agua también muestra su impacto positivo a través de la mejora en la atención de partos y atención del embarazo. Galiani *et al.* (2002) muestran para el caso Argentino que los servicios de infraestructura de agua provistos de manera adecuada pueden ser efectivos en reducir las tasas de mortalidad infantil.

Al mismo tiempo, la reducción en los tiempos necesarios para acarrear el agua hacia la vivienda tiene importantes efectos en los tiempos dedicados a otras actividades. En el caso par-

titular de las niñas existe evidencia que relaciona la mejora en el acceso a servicios de agua de calidad con el incremento en las tasas de escolaridad (Blackden y Bhanu, 1999) e inclusive con el incremento de la capacidad de aprendizaje de los niños (Bhargava *et al.*, (2001).

En cuanto al acceso a infraestructura de saneamiento, ésta permite reducir drásticamente la prevalencia de enfermedades y reduce los costos de la atención de salud. Para el caso de África Rosen y Vincent (1999) presentan evidencia que vincula la ampliación de los servicios de agua y desagüe con la reducción de la prevalencia de enfermedades y el incremento en la productividad laboral.

Parker y Skytta (2000) documentan cómo la inversión en sistemas rurales de abastecimiento de agua potable tiene impactos profundos en la actividad económica y en la calidad de vida de los pobres. Los beneficiarios directos de estos proyectos son típicamente las mujeres y los niños con reducciones en las distancias recorridas para acceder a agua de hasta 80% y ahorro de tiempos cercanos a una hora. Estos ahorros de tiempo permiten que las mujeres puedan incrementar los tiempos dedicados a actividades económicas que les generan ingresos o en el caso de los niños, aumentar el tiempo dedicado a labores educativas.

En el caso de servicios de agua y saneamiento, cabe resaltar que el impacto sobre la morbilidad y la mortalidad infantil que tiene el acceso a fuentes de agua mejorada puede disminuir notablemente si éste no va acompañado por mejoras en los servicios de saneamiento y eliminación adecuada de residuos sólidos. Esto ocurre debido a que los niños juegan en las zonas aledañas a sus casas y escuelas, incluyendo fuentes de agua cercanas donde típicamente se vierte la basura y desagüe, y eventualmente cerca de botaderos de basura cuya quema produce problemas respiratorios.

La sostenibilidad de la infraestructura de agua y saneamiento depende fundamentalmente de la matriz institucional existente. A pesar de que la evidencia sobre impactos sobre los principales indicadores de salud y cambios en el uso del tiempo suelen ser positivos en la mayor parte de proyectos (más allá de su costo-efectividad) la sostenibilidad de muchos de ellos parece precaria (Parker y Skytta, 2000).

## **Infraestructura de caminos<sup>6</sup>**

Aunque el foco de atención de las inversiones en infraestructura en países en vías de desarrollo se ha ido alejando de grandes proyectos (carreteras, ferrocarriles, grandes irrigaciones) hacia proyectos de menor envergadura y mayor importancia local como caminos rurales o pequeñas minicentrales hidroeléctricas, aún son escasas las evaluaciones de los impactos que dichas inversiones tienen sobre la pobreza o los niveles de vida de las poblaciones involucradas.

Tal como señalan Gannon y Liu (1997), los mecanismos microeconómicos por los que la inversión en infraestructura vial genera impactos positivos sobre el crecimiento económico y la reducción de la pobreza han sido reconocidos por la literatura especializada. Según estos autores, por un lado, la inversión en infraestructura rural permite la reducción de los costos de producción y de transacción, promoviendo el comercio y facilitando la división del trabajo y la especialización, elementos clave para un crecimiento económico sostenido. Por otro lado, las mejoras en la infraestructura rural permiten mejorar la productividad de los activos públicos y

---

6. Esta subsección se basa de manera importante en Escobal (2005).

privados en manos de los hogares que acceden a dicha infraestructura.

En los últimos años, las áreas de interés que han sido privilegiadas en aquellos estudios que han tratado de documentar empíricamente el impacto positivo de la provisión de mayor y mejor de infraestructura vial en el medio rural han estado mayormente ligadas a dos áreas. En el plano económico, se han privilegiado los estudios que cuantifican los ahorros de tiempo y las reducciones en los costos de transporte y costos de transacción asociados a la vinculación de los hogares rurales a los mercados de bienes e insumos, así como el impacto que la mayor provisión de este tipo de infraestructura genera sobre las oportunidades de empleo rural. En el plano social se han privilegiado los estudios que han documentado el mayor acceso a servicios básicos como salud y educación que se generan luego de la construcción o la reparación y mantenimiento de caminos rurales.

Entre los estudios que cuantifican los ahorros de tiempo y las reducciones en los costos de transporte se ubican contribuciones como la de Lucas *et al.* (1996), Guimaraes y Uhl (1997), Gannon y Liu (2000), quienes muestran la relación que existe entre mejoras en la calidad de la infraestructura de caminos, menores costos de transporte y mejores oportunidades para acceder a los mercados de bienes y factores. Entre los estudios que documentan reducciones en los costos de transacción, Escobal (2000) compara en el caso de Perú dos zonas con distintos grados de acceso, una articulada al mercado vía caminos carrozables y la otra articulada a los mismos mercados vía caminos de herradura, y estima los costos de transacción asociados a la venta del principal producto de la zona: papa, encontrando que dichos costos son sustancialmente más altos en zonas conectadas al mercado vía caminos de herradura que en zonas articuladas vía caminos carrozables.

Diversos estudios han documentado la importancia de la infraestructura vial en ampliar los mercados laborales rurales. Smith *et al.* (2001), Lanjouw *et al.* (2001), por ejemplo muestran cómo la mejora de infraestructura vial amplía las oportunidades de empleo no-agrícola.

Entre los estudios recientes que han privilegiado los impactos sociales de la provisión de infraestructura de transporte rural destacan los trabajos de Windle y Cramb (1996) y Porter (2002). Windle y Cramb (1996) comparan tres zonas con distinto grado de acceso y verifican los impactos positivos de una mejor infraestructura vial en indicadores de salud materna, nutrición y acceso a la escuela. Por su lado, Porter (2002) se concentra en los impactos sobre el acceso vial de los pobres rurales en el África Sub-Sahariana mostrando cómo el deterioro en las condiciones de los caminos tiene impactos negativos significativos en el acceso a servicios de salud.

Una crítica común a la mayor parte de estos estudios ha sido que su diseño ha impedido que se establezcan relaciones causales claras entre la inversión en construcción, rehabilitación o mantenimiento de caminos y los distintos indicadores de impacto. En unos casos los estudios se limitan a presentar asociaciones entre mayor dotación de infraestructura de transporte y menores costos de transporte, mayor acceso a mercados y a servicios públicos o incluso mayor crecimiento económico y menores tasas de pobreza, sin controlar adecuadamente por otras covariables que pudieran estar afectando el vínculo que se analiza. En otros casos, se realizan algunos controles, pero no como parte de un trabajo sistemático que apunte a la construcción de un escenario contrafactual que permita al estudio alguna pretensión de causalidad.

Son pocos los estudios en los que se ha avanzado en esta dirección. El primer trabajo que

busca controlar sistemáticamente por las covariables más importantes para aislar el impacto de una mejora en la infraestructura rural es el trabajo de Ahmed y Hossain (1990) para Bangladesh. Este estudio encuentra que aquellos poblados con mejor acceso vial tenían mayores niveles de producción agrícola, mayores ingresos totales así como mejores indicadores de acceso a servicios de salud, en particular para las mujeres. Asimismo, este estudio encuentra que el camino habría incrementado las oportunidades de ingresos salariales de aquellos que no tenían tierra agrícola. Otro trabajo en esta línea es el de Binswanger *et al.* (1993). Usando información de series de tiempo en una muestra aleatoria de 85 distritos ubicados en 13 Estados de India, muestra que la inversión en infraestructura vial permitió el crecimiento de la producción agrícola, el uso de fertilizantes y la expansión de la oferta de crédito. Este estudio presenta un marco conceptual que permite superar varios problemas de simultaneidad que se generan al evaluar las relaciones causales entre la inversión en infraestructura y las otras variables de interés.

Finalmente un elemento central es el de asegurar que exista la sostenibilidad de la infraestructura. No existen muchas experiencias exitosas en la prestación de servicios de infraestructura rural a nivel mundial [ver Benavides (2003)]. Escobal y Ponce (2002) muestran, para el caso del programa de rehabilitación de caminos rurales en Perú, que aunque el impacto sobre los ingresos fue positivo, el gasto en consumo no aumentó, posiblemente debido a que las mejoras en el camino no habrían sido percibidas como permanentes por la población beneficiaria.

## Servicios de telecomunicaciones

Desde el trabajo presentado por el Banco Mundial (1994), donde se verificaba la existencia de una correlación significativa entre el acceso a servicios de telecomunicaciones y crecimiento económico, la literatura especializada ha mostrado que, en efecto, los servicios proporcionados por la infraestructura de telecomunicaciones pueden tener efectos importantes sobre el bienestar de los hogares, sus ingresos, y sobre la pobreza.

El trabajo de OECD-DAC (2004a) muestra que la infraestructura de telecomunicaciones puede tener impactos directos contribuyendo a las estrategias de generación de ingresos de los hogares más pobres. Además muestra que pueden existir impactos indirectos, tanto por la mejora de la eficiencia con la que se proveen otros servicios de infraestructura como los efectos que tienen sobre la mejora de los mecanismos de planificación del desarrollo. Por su parte el trabajo de Kenny (2002) muestra los costos y beneficios de introducir nuevas tecnologías para las comunicaciones para reducir la pobreza en Zambia.

En el caso de la telefonía rural el acceso a la información es un ingrediente central en el proceso de toma de decisiones. En este sentido, los principales beneficios del acceso a las telecomunicaciones es la creación de oportunidades a los hogares rurales (Song and Bertolini, 2002):

Beneficios económicos:

- costos y tiempo
- mayor cantidad de calidad de información para tomar mejores decisiones
- ganancias en eficiencia, productividad y en diversificación
- menores precios de insumos, mayores precios de venta de productos finales y expansión del mercado

Beneficios sociales:

- Mayor y más eficiente provisión de los servicios sociales
- Fortalecimiento de las redes informales de protección social (*safety nets*)
- Descentralización e integración de gobiernos subnacionales
- Empoderamiento de las comunidades rurales

Diversos autores han estudiado los vínculos entre el acceso a información y mejoras en los niveles de eficiencia de los mercados (ver por ejemplo Eggleston *et al* 2002). Esta conexión es especialmente importante para los más pobres pues ellos suelen enfrentar mercados poco competitivos y tienen poco margen de acción para superar estos problemas. El acceso a mejores servicios de telecomunicaciones puede tener importantes efectos en los costos de transacción que enfrentan los más pobres (Leff, 1984). En esta línea, el trabajo de Chowdhury (2002) muestra que una mejora en las comunicaciones puede tener un impacto significativo en los costos de transacción que enfrentan los productores pobres. A partir de la evidencia de Bangladesh, el autor muestra que la reducción en los costos de información modifica las relaciones comerciales entre el pequeño productor y los intermediarios, abriendo canales de comercialización alternativos que redundan en mayores opciones para los más pobres.

En otro ámbito, Bird *et al.* (2002) muestra que las telecomunicaciones también pueden cumplir un rol en reducir la vulnerabilidad de poblaciones remotas. La conexión remota a Internet puede, obviamente, cumplir similar propósito.

## Infraestructura de electrificación

Varios estudios han buscado establecer relaciones entre el acceso a servicios eléctricos y las mejoras en los niveles de vida de la población. Yang (2003), utilizando evidencia del sector rural en China, usando información histórica de la evolución del consumo energético de seis provincias rurales durante 20 años, muestra evidencia de una alta correlación entre la producción energética, el crecimiento de la economía y la reducción de la pobreza. Herrin (1979), por su parte, documenta cómo la expansión en infraestructura de electrificación rural en Filipinas habría permitido reducir las tasas de fertilidad, lo que tiene un efecto positivo especialmente asociado al retardo del embarazo adolescente y una menor tasa de dependencia.

Según el Departamento de Evaluación de Operaciones del Banco Mundial, existe muy poca evidencia de vínculos estrechos entre electrificación rural y crecimiento económico, excepto en aquellos casos en los que las condiciones iniciales ya permitían un crecimiento continuo y existían otros servicios complementarios (Banco Mundial, 1995).

La evidencia empírica muestra que existe una correlación positiva entre el consumo de energía y el ingreso por habitante. Un estudio de la CEPAL (1994) muestra que existe una alta elasticidad entre el consumo de energía y el índice de calidad de vida para bajos niveles de consumo de energía. Este resultado se debe en gran medida a la incidencia que la energía o las opciones energéticas incorporadas en las actividades humanas tienen sobre la satisfacción de necesidades básicas y evidencian su estrecha relación con la equidad.

Sin embargo, existen también algunos estudios que indican que la inversión en infraestructura eléctrica tiende a beneficiar más a los segmentos poblacionales de mayores ingresos que a los segmentos más pobres (Cecelski 2002). Esto se debería fundamentalmente a que la inversión

inicial requerida para acceder al servicio puede ser prohibitivamente alta para determinados segmentos.

Al mismo tiempo Barkat (2002), en un estudio auspiciado por AID para Bangladesh, identificó que aquellos que se beneficiaron de la electrificación rural tenían ingresos 22% más altos que aquellos que siendo comparables no habían recibido electrificación. Sin embargo, se identificó una tasa de pobreza más baja y la brecha entre ricos y pobres no se había incrementado, como se hubiese podido esperar debido al acceso de activos complementarios por parte de los menos pobres. La mayor parte de los beneficios identificados por este estudio estaban asociados al uso de la electrificación para mejorar los sistemas de irrigación, lo que a su vez impactó positivamente la productividad y el mejor uso de la tierra agrícola. Adicionalmente, se identificaron mayores ingresos no-agrícolas que en el grupo de control y un mayor nivel de actividad de los negocios rurales, que se tradujeron en incrementos en el empleo local al generar un efecto multiplicador.

Aunque algunos autores (Cook et al., 2004) sostienen que los impactos de largo plazo de hacer participar al sector privado en la provisión de los servicios públicos son positivos, los segmentos más pobres podrían quedar excluidos de la provisión del servicio de electricidad en la medida que las mejoras de eficiencia que genera permitan un crecimiento económico que tenga a su vez un impacto positivo sobre la pobreza. Ello, sumado al reconocimiento de que incluso en un escenario donde el mayor crecimiento haya permitido elevar los ingresos de los más pobres, el sector rural difícilmente podría cubrir los costos de conexión. Los autores sostienen que es indispensable buscar alternativas a electrificación rural para cubrir la demanda energética de este sector. En ese contexto, mejoras en el abastecimiento de kerosén o gas, así como la introducción de cocinas mejoradas (para quienes utilizan combustibles orgánicos), serían una opción a seguir.

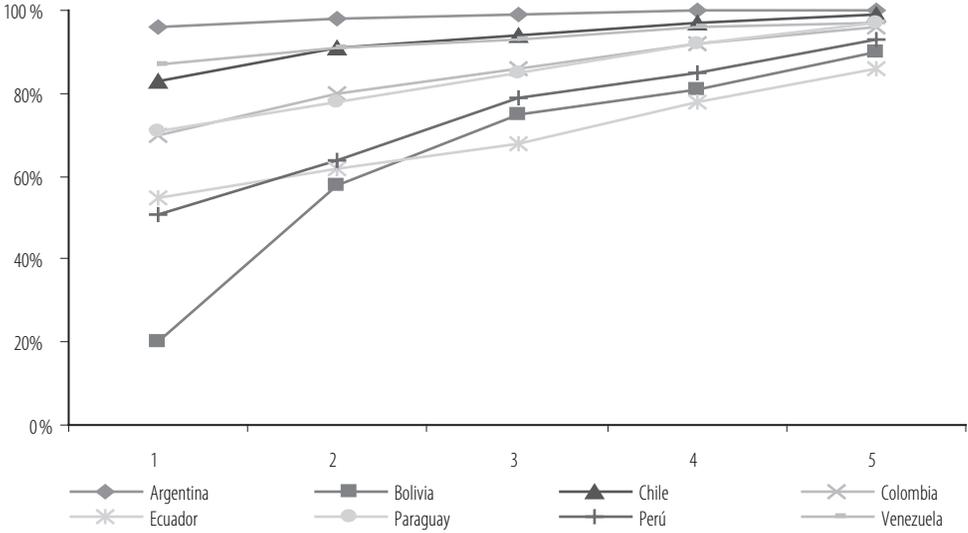
## Algunas conclusiones

La revisión de la literatura muestra que, aunque existe abundante evidencia sobre el impacto positivo que la infraestructura rural tiene sobre distintas dimensiones del bienestar de los hogares rurales, hay muy poco trabajo sobre los mecanismos causales que operan y que permiten que una determinada inversión en infraestructura se traduzca en mayores ingresos para los productores rurales.

En el otro extremo, la literatura se ha enfocado en algún tipo de infraestructura específica (p.e. caminos, telefonía) prestando poca atención al impacto distributivo de dichas inversiones. La complementariedad de la inversión en infraestructura por un lado y los retornos decrecientes de cada inversión aislada por el otro lado, sugerirían la existencia de una “mezcla óptima” de infraestructura. El desconocimiento de estas interacciones genera que un país termine con muy poco o demasiado de determinada infraestructura. En esta línea, se desconoce a partir de qué punto aparecen rendimientos decrecientes, en la medida que hay otros factores restrictivos que impiden que se desarrolle el potencial máximo de la inversión realizada.

Finalmente, la literatura muestra que no hay un claro consenso sobre los impactos distributivos de la inversión en servicios de infraestructura. Para algunos es perfectamente posible generar situaciones “ganar-ganar”, donde las inversiones en infraestructura son positivas tanto en términos de eficiencia como en términos de equidad. Para otros, importa mucho la base de activos (privados,

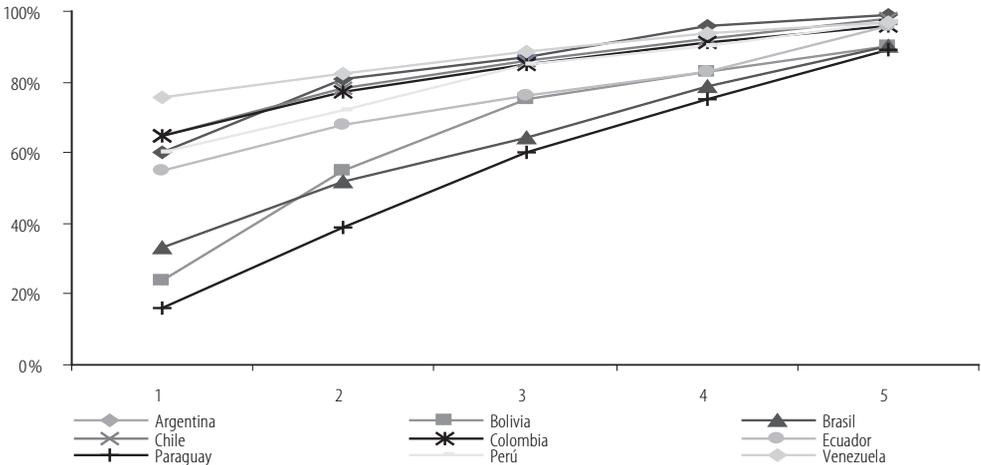
públicos e institucionales) con la que cuentan los pobres y los no pobres para responder si aquellos en mejor posición relativa obtendrán o no mayores ganancias aprovechando los servicios de infra-



Nota: 1 indica el quintil más pobre y 5 el quintil más rico.  
Fuente: Banco Mundial (2003).

estructura. La existencia o no de un *trade-off* entre eficiencia y equidad en la provisión de servicios de infraestructura continúa siendo una pregunta abierta, sujeta a la verificación empírica.

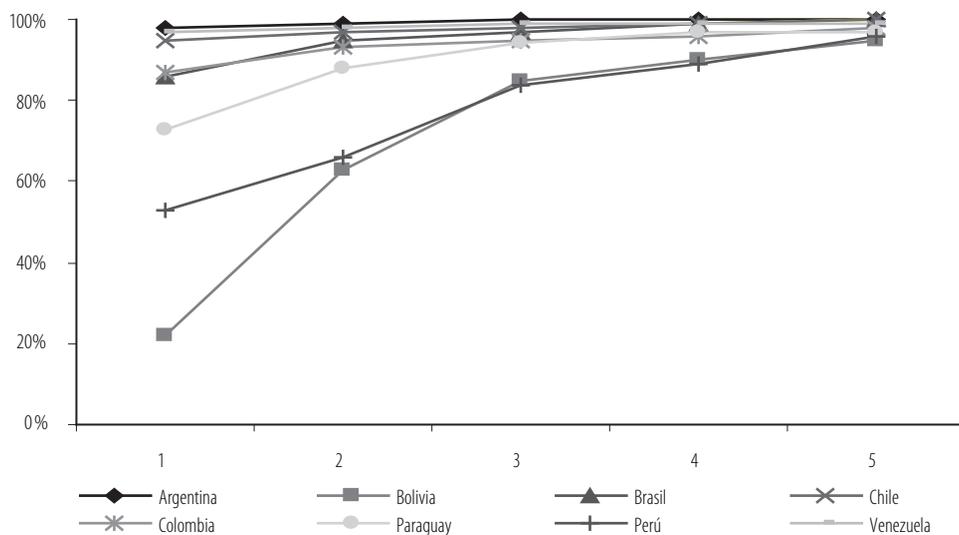
La sostenibilidad de los servicios de infraestructura en zonas urbano-marginales y en zonas rurales requiere no sólo fuentes de financiamiento permanentes. Además exige incentivos para esquemas organizativos alternativos, gobernabilidad comunitaria, capital social y capital cívico, y coordinación con otras intervenciones.



Nota: 1 indica el quintil más pobre y 5 el quintil más rico.  
Fuente: Banco Mundial (2003).

## Infraestructura en Latinoamérica: exclusión y acceso a servicios de calidad

El nexo entre mejora en indicadores de cobertura a nivel nacional y avances importantes hacia la inclusión de grupos marginados del desarrollo no es inmediato. Si bien los servicios de infraestructura han experimentado mejoras significativas en cobertura en los últimos veinte años (en muchos casos producto de la asociación público-privada), estas mejoras no se han distribuido de manera equitativa al interior de los países. Por un lado, las brechas en acceso y calidad de los servicios entre áreas urbanas y rurales son aun bastante altas. Si bien la urbanización de la pobreza es un proceso evidente en Latinoamérica y ha generado nuevos retos en lo que refiere al diseño de estrategias efectivas de alivio a la pobreza, la postergación del área rural sigue siendo un problema central en los países de la región. Por otro lado, las mejoras en cobertura y calidad no han sido lo suficientemente pro-pobres para permitir superar las vulnerabilidades más importantes que cierran el círculo vicioso de la pobreza. No obstante, cabe resaltar diversos mecanismos institucionales que han sido diseñados en la



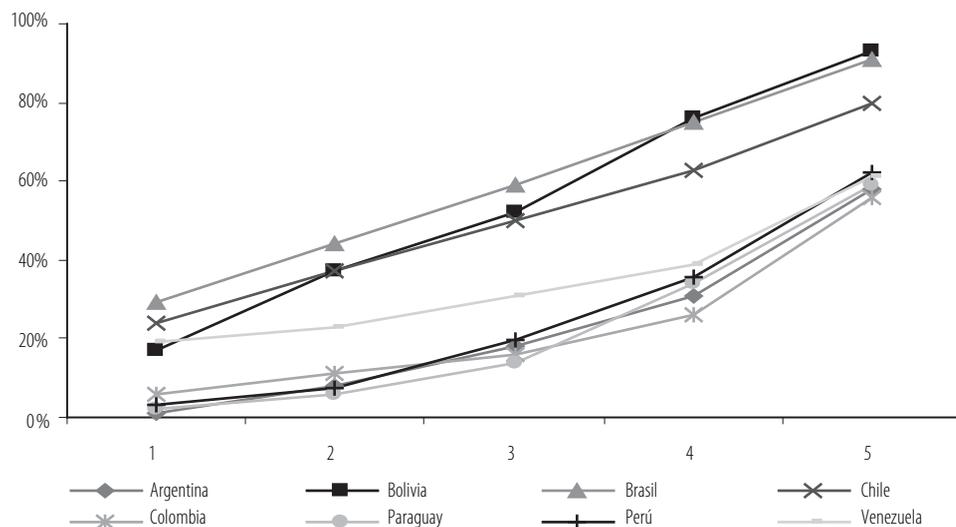
Nota: 1 indica el quintil más pobre y 5 el quintil más rico.

Fuente: Banco Mundial (2003).

región con el fin de mejorar paulatinamente el acceso universal a servicios de calidad.

La sección inicia con una presentación sobre el acceso diferenciado a infraestructura a lo largo de la distribución del ingreso en los países de la región. A continuación se presenta una discusión un poco más detallada sobre cada uno de los sectores: agua y saneamiento, electricidad, transporte y telecomunicaciones. La sección concluye con dos temas que han pasado a ocupar un lugar importante en la discusión sobre fomento del acceso equitativo a infraestructura: i) la urbanización de la pobreza en la región, proceso que hace evidente la importancia de incluir en las discusiones sobre desarrollo incluyente, a la par de la población rural, la complejidad de la pobreza de sectores urbano marginales; y ii) el rol del sector privado y la regulación en la demo-

cratización de los servicios públicos de infraestructura.



Nota: 1 indica el quintil más pobre y 5 el quintil más rico.  
Fuente: Banco Mundial (2003).

## Acceso a infraestructura a lo largo de la distribución del ingreso

No hay duda que el acceso desigual a servicios de infraestructura es un componente importante que afecta la distribución del ingreso. Los segmentos más pobres de América Latina tienen menos acceso a servicios de electricidad, red pública de agua potable, alcantarillado, electricidad, telecomunicaciones y caminos. Además del impacto directo de una menor provisión de bienes públicos, producto de ese desigual acceso a bienes y servicios públicos, los pobres enfrentan restricciones que reducen la rentabilidad de los activos privados que puedan tener (educación, tierra, otros). Un menor acceso a infraestructura pública y una menor rentabilidad de activos privados se convierte así en una combinación perversa que genera menores tasas de crecimiento del ingreso entre los segmentos más pobres y, por lo tanto, la perpetuación de la pobreza.

Como se puede observar en el Gráfico 1 (ver p. 130), la desigualdad en el acceso a servicios de agua a través de la conexión a una red pública es especialmente severa en los casos de Bolivia, Ecuador y Perú. Países como Colombia, Chile, Paraguay y Venezuela tienen coberturas menos desiguales que los anteriores pero aún se evidencian espacios importantes de subcobertura especialmente en los dos quintiles más pobres. Finalmente Argentina muestra una cobertura casi universal a lo largo de la distribución.

Es importante destacar, como señala el Banco Mundial (2003), que incluso en los países como Argentina donde el acceso es razonablemente equitativo a lo largo de la distribución del ingreso, existen diferencias importantes en los niveles de consumo de agua que obviamente están correlacionadas con el ingreso. Adicionalmente, estas diferencias se exageran por diferencias en calidad, en desmedro tanto de las zonas urbano-marginales como del sector rural.

**Cuadro 1:**  
**Cambios en la cobertura de los servicios de infraestructura (en puntos porcentuales-por quintiles de ingreso)**  
**(en puntos porcentuales-por quintiles de ingreso)**

País	Período	Agua-Conexión a red pública					Saneamiento					Electricidad					Teléfono				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Argentina	1992-2001	3	1	3	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bolivia	1996-1999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	5	2	-	-	-	-	-
Brasil	1990-2001	0	0	0	0	0	16	17	8	6	3	26	13	4	1	1	15	33	42	53	32
Chile	1996-2000	4	3	2	1	1	10	8	5	2	1	6	2	2	1	1	-	-	-	-	-
Colombia	1996-1999	10	2	0	1	0	11	1	1	1	-1	6	2	1	0	0	11	13	15	12	9
Ecuador	1994-2000	15	16	9	13	6	13	15	8	8	6	11	6	5	4	3	1	7	3	11	19
El Salvador	1991-2000	-	-	-	-	-	17	17	17	16	13	26	22	18	11	7	16	20	25	33	40
Honduras	1990-1999	36	33	30	24	12	21	22	32	29	20	26	38	40	31	14	-	-	-	-	-
Jamaica	1990-1999	21	6	16	8	7	5	4	7	8	8	22	19	18	16	8	23	24	29	32	34
México	1992-2000	11	7	7	3	2	7	16	15	10	5	16	5	4	2	1	3	12	19	24	20
Paraguay	1995-1999	2	7	6	7	2	7	15	12	9	2	31	24	12	7	0	2	5	10	24	22
Perú	1994-2000	8	1	8	5	6	10	1	8	1	3	14	-2	4	1	4	3	5	11	18	26
Venezuela	1989-1998	5	3	1	1	0	6	2	3	3	1	5	3	2	1	0	-	-	-	-	-

Nota: 1 indica el quintil más pobre y 5 el quintil más rico.  
Fuente: Banco Mundial (2003).

---

Gráfico 1:

**Cobertura de agua–conexión a red pública (por quintiles de ingreso)**

---

En el caso del alcantarillado (ver Gráfico 2) los niveles de cobertura –como era de esperar– son menores que los de acceso a la red pública de agua en todos los quintiles. Aunque países como Bolivia continúan mostrando una distribución altamente inequitativa, Brasil y Paraguay muestran también una distribución muy desigual.

---

Gráfico 2:

**Cobertura de alcantarillado (por quintiles de ingreso)**

---

En el caso del acceso a electricidad, mientras que en países como Argentina y Chile todos los quintiles tienen tasas de acceso superiores a 95% las tasas de cobertura del resto de los países son mucho más desiguales. En el caso del acceso a infraestructura de electricidad Bolivia y Perú muestran las distribuciones más inequitativas (ver Gráfico 3). En el caso peruano Escobal *et al.* (1988) muestran que el acceso desigual afecta la rentabilidad de la educación de los segmentos más pobres, generando una brecha adicional en el ingreso. Sin embargo, es importante hacer notar que incluso distribuciones no tan inequitativas como la de Brasil, pueden esconder importantes diferencias regionales. Al respecto Schaeffer *et al.* (2003) muestran que aunque a nivel nacional el coeficiente de Gini energético en Brasil muestra una distribución más equitativa que la distribución del ingreso, cuando uno compara los mismos indicadores en las regiones norte y nordeste el acceso a energía es más desigual que la distribución del ingreso.

---

Gráfico 3:

**Cobertura de electricidad (por quintiles de ingreso)**

---

En el caso del acceso a servicios de telefonía es interesante notar el patrón distributivo un tanto distinto al que se identifica en los otros servicios de infraestructura (ver Gráfico 4, p 132). En este caso los segmentos más pobres de la región tienen bajísima cobertura en todos los países. Aunque la cobertura crece con el ingreso, sólo en los casos de Brasil, Chile y Colombia el acceso a este servicio supera 80% entre el quintil más rico. Para el resto de países de la región la cobertura del segmento más rico fluctúa entre 55% y 60%.

---

Gráfico 4:

**Cobertura de telefonía (por quintiles de ingreso)**

---

Es interesante notar, como señala el Banco Mundial (2003), que en los sectores de infraestructura que tienen baja cobertura para toda América Latina, como es el caso de las telecomunicaciones, o que tienen baja cobertura en los países más pobres de la región, como es el caso de la electricidad, la expansión de los servicios de infraestructura en la última década ha tendido a favorecer a los segmentos más ricos de la sociedad (ver Cuadro 1).

El rol de los servicios de infraestructura como determinante de largo plazo del crecimiento

económico y de la reducción sostenible de la pobreza y la desigualdad ha sido subrayado por numerosos estudios en la región, algunos de los cuales han sido reseñados en la sección anterior. Estache *et al.* (2002) muestran que garantizar el acceso de los pobres a servicios de infraestructura requiere acciones combinadas dirigidas a ampliar el acceso a los servicios y a asegurar que los servicios estén al alcance del presupuesto del que disponen los pobres.

Los autores muestran que la evidencia de los procesos de provisión de servicios de infraestructura en América Latina, ya sea desde el Estado o a partir de la asociación público–privada, han hecho poco para diseñar mecanismos que aseguren que los sectores más vulnerables sean atendidos por servicios de infraestructura de calidad y al alcance de los bolsillos de estos segmentos poblacionales. Estache *et al.* (2002) concluyen, a partir de la revisión de numerosas experiencias de provisión de servicios de infraestructura en la región, que “...una de las lecciones más dolorosas que proviene de la literatura especializada es que a menos que los gobiernos tomen acciones específicas, las ganancias generadas por las reformas en los sistemas de provisión de infraestructura toman más para llegar a los pobres que a los segmentos más ricos de la población, por lo que empeora la distribución del ingreso”. (op. cit: pp. 11–12). Similares conclusiones se pueden encontrar en Banco Mundial (2003).

Frente a esta evidencia, a partir de un panel de 17 países de América Latina y el Caribe, Calderón y Servén (2004) muestran que existiría evidencia estadística que respalde la afirmación que el crecimiento de las economías está positivamente afectado por la dotación de activos de infraestructura y que la desigualdad del ingreso se reduce con una mayor cantidad y calidad de infraestructura. Esta evidencia “macroeconómica” entra en contradicción con la evidencia “microeconómica” documentada por Estache *et al.* (2002). Escobal (2005), por su parte, presenta evidencia para el caso peruano donde la mayor dotación de infraestructura permite a aquellos que ya tienen otros activos privados y públicos aprovechar estas sinergias, mientras que quienes no tienen esos activos tienen menos capacidad para aprovechar los nuevos servicios de infraestructura.

Aunque el debate sobre los posibles impactos positivos o negativos sobre la distribución del ingreso no está resuelto y se requiere documentar mejor estos procesos, no hay duda que la coordinación en la provisión de varios servicios de infraestructura a la vez, orientados hacia los segmentos más pobres tiene impactos positivos sobre la distribución del ingreso. En todo caso, tal como sostiene Benavides (2003), la priorización del gasto en infraestructura rural debe reconocer la potencial tensión (*tradeoff*) entre el costo de oportunidad de crecer más lentamente y los costos de largo plazo de exacerbar procesos de polarización.

## Acceso a servicios de agua y saneamiento<sup>7</sup>

A pesar de ser un instrumento legal no–vinculante, los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) acordados en el año 2000 en la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas constituyen un plan de acción para el creciente respeto y ejercicio de los derechos sociales, económicos y culturales de los ciudadanos de los países en vías de desarrollo<sup>8</sup>. De hecho, es el único instrumento

7. Los datos utilizados para elaborar los gráficos de esta parte provienen de diversas fuentes: UNICEF-OMS <http://websie.eclac.cl/sisgen/ConsultaIntegrada.asp?idAplicacion=1&idTema=25&idIndicador=224&idioma=e>, CEPAL (2006a), CEPAL (2006b).

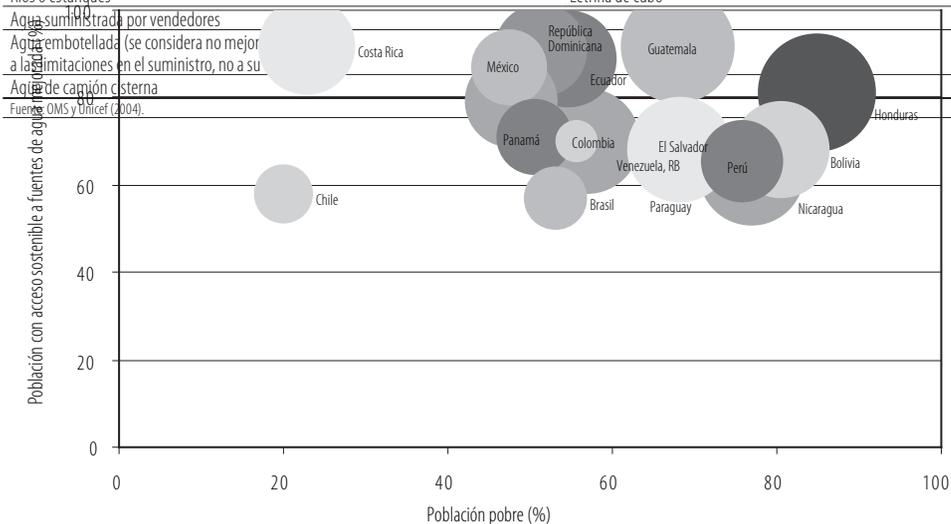
8. Para mayor información sobre instrumentos legales internacionales y regionales (vinculantes, no vinculantes y planes de acción), ver [http://portal.unesco.org/shs/es/ev.php-URL\\_ID=6841&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/shs/es/ev.php-URL_ID=6841&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

legal internacional sobre derechos sociales, económicos y culturales que plantea un programa de acción controlable y que involucra el compromiso no sólo de los países en desarrollo sino también el de los desarrollados. Por sus características, éste constituye actualmente un marco de referencia clave para discutir la evolución de indicadores de pobreza y desarrollo como los de acceso a infraestructura básica de calidad que son materia de nuestro estudio. En el transcurso del documento hacemos hincapié en las complementariedades y externalidades que desde el punto de vista económico tiene este tipo de infraestructura, las que subyacen la necesaria interrelación y sinergia de los ODM, enmarcados en una perspectiva más integral y completa que la económica y que alude al complejo concepto de libertades y derechos.

En el contexto del seguimiento de las ODM, la OMS ha formulado una clasificación de fuentes de suministro de agua mejorada y no mejorada, y una de instalaciones de saneamiento mejoradas y no mejoradas. La clasificación se presenta a continuación en el Cuadro 2.

**Cuadro 2**

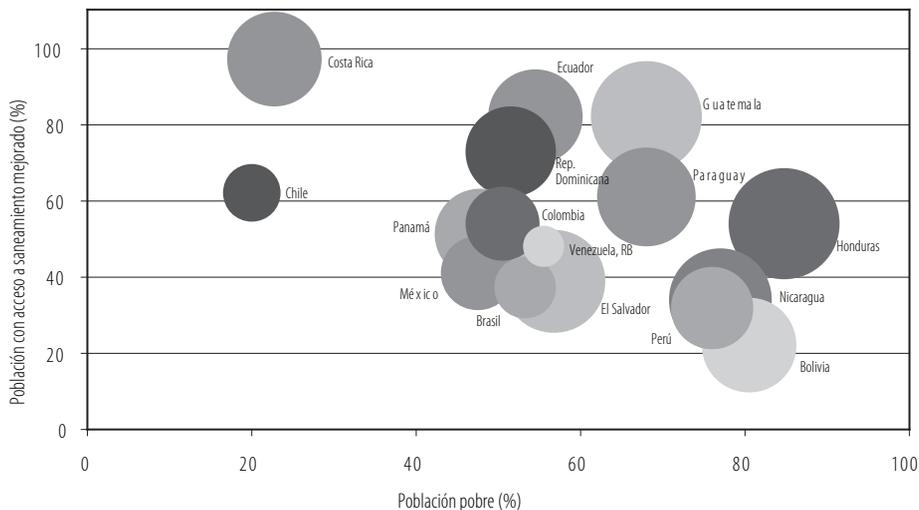
Fuentes de suministro de agua potable mejoradas	Instalaciones de saneamiento mejoradas
Conexión de los hogares	Conexión al alcantarillado
Fuente de agua pública	Conexión a un sistema séptico
Pozo	Letrina de sifón
Pozo excavado cubierto	Letrina de pozo simple
Fuente protegida	Letrina de pozo mejorada con ventilación
Recolección de agua de lluvia	
Fuentes de suministro de agua potable	
Fuentes de suministro de agua potable no mejoradas	Instalaciones de saneamiento no mejoradas
Pozo no cubierto	Letrina pública o compartida
Fuente no cubierta	Letrina de pozo abierta
Ríos o estanques	Letrina de cubo



Nota: la escala está medida respecto al total como porcentaje de la población rural.

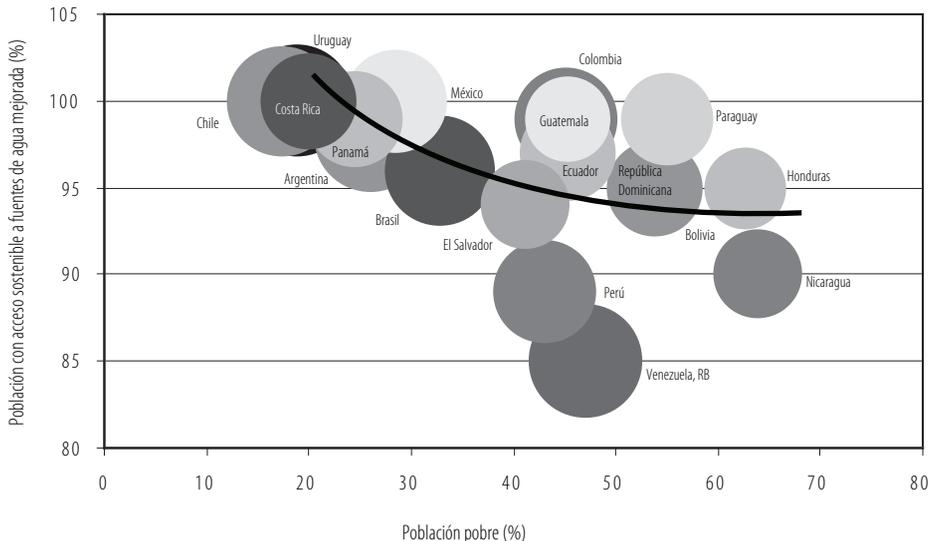
Fuente: WHO-UNICEF (2006), CEPAL (2006b).

## El uso de los indicadores de fuentes mejoradas de agua y servicios mejorados de saneamiento



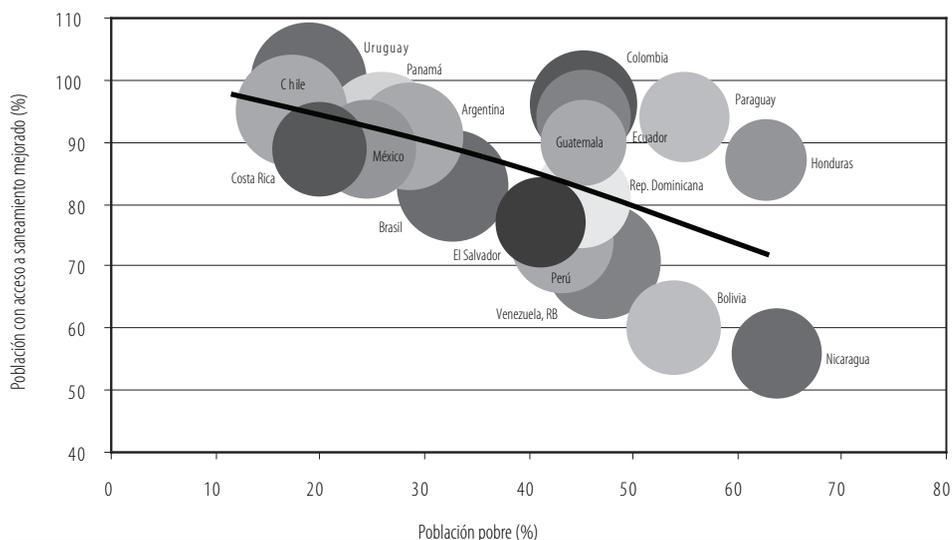
Nota: la escala está medida respecto al total como porcentaje de la población rural.  
Fuente: WHO-UNICEF (2006), CEPAL (2006b).

to de la OMS es particularmente útil cuando se busca comparar entre países el acceso a fuentes de agua y servicios de saneamiento saludables. Asimismo, permite capturar la exposición al riesgo



Nota: la escala está medida respecto al total como porcentaje de población urbana.  
Fuente: WHO-UNICEF (2006), CEPAL (2006a, 2006b).

de morbilidad y mortalidad por el uso de fuentes no salubres de agua y servicios no salubres de eliminación de excretas. Este indicador permite discriminar entre servicios riesgosos y servicios



Nota: la escala está medida respecto al total como porcentaje de población urbana.

Fuente: WHO-UNICEF (2006), CEPAL (2006a, 2006b).

salubres en áreas rurales, discriminación que no es posible si se utilizan indicadores de acceso a conexiones de red pública (de agua potable y eliminación de excretas) que son indicadores típicamente urbanos.

Cabe señalar que, como todos, estos indicadores de servicio mejorado pueden presentar problemas en escenarios específicos. Por ejemplo, el Informe REDI-SR del Banco Mundial (2006a: 5) comenta en el contexto de un análisis para el caso salvadoreño que “... el criterio de “acceso mejorado del servicio de agua” generalmente es más relevante para países con un gran porcentaje de comunidades rurales y aisladas y un abundante suministro de recursos de agua potable (ya que el agua de pozo a menudo no es tratada o esta tratada en forma incorrecta). Como un país pequeño, altamente urbanizado con recursos de agua agotados, el éxito de El Salvador para llevar agua a sus ciudadanos deberá ser juzgado principalmente sobre la base de conectividad de los hogares.”

## Acceso a servicios de agua y saneamiento en la región<sup>9</sup>

En el área urbana se observa una relación inversa entre el acceso a saneamiento y la tasa de pobreza. Cabe resaltar la dispersión en tasas de acceso a este servicio entre países. Si bien en el caso de acceso urbano a agua la relación inversa entre acceso y pobreza es menos acentuada, la dispersión entre países es menor y las tasas de cobertura superan 85%. En contraste, en el área

9. Los datos utilizados para elaborar los gráficos de esta parte provienen de diversas fuentes: UNICEF-OMS <http://websie.eclac.cl/sisgen/ConsultaIntegrada.asp?idAplicacion=1&idTema=25&idIndicador=224&idioma=e>, CEPAL (2006a), CEPAL (2006b).

rural el panorama es bastante diferente. Allí se observa una significativa dispersión en el acceso a agua, desde países como Chile y Brasil con tasas de alrededor de 55% hasta Guatemala o Costa Rica con un acceso superior a 90%.

Cabe mencionar también que no parece existir una relación entre brechas de acceso y proporción de la población rural en el país. En este sentido, la postergación del área rural de la agenda pública no parecería ser un tema de menor importancia relativa en términos poblacionales sino de mecanismos efectivos de voz y representación en las instancias de decisión gubernamental.

Hay un espacio de mejora importante en el acceso a fuentes de agua y servicios de saneamiento que ofrezcan estándares mínimos de salubridad en todos los países de la región. Incluso en países con alto ingreso per cápita en términos relativos a los demás países de la región, como en Chile, la cobertura de fuentes mejoradas de agua y saneamiento es aún baja.

Cabe resaltar que estos gráficos corresponden a indicadores de fuentes mejoradas de agua y servicios mejorados de saneamiento, no a conexiones a la red pública de agua potable y alcantarillado. Si observamos las brechas en acceso a este tipo de tecnología entre áreas urbanas y rurales, las disparidades son mucho más notorias. La motivación para analizar cada indicador es distinta. En el caso de fuentes mejoradas, definidas por la OMS en el marco del seguimiento de los ODM, el objetivo es evaluar el avance en tecnologías de agua y saneamiento que permitan reducir exposición a vectores infecciosos causantes de altos índices de morbilidad y mortalidad. En el caso de indicadores de conexiones a la red pública de agua y alcantarillado el enfoque es, más bien, el de equidad en el acceso a tecnologías de igual calidad. La decisión sobre qué criterio debe prevalecer en la evaluación de disparidades es un tema de investigación en sí mismo, abordable desde una perspectiva conceptual de derechos (qué derecho es prioritario, el derecho a la salud y a la vida, o más allá de éste, el derecho a vivir en determinadas condiciones), así como desde un enfoque que analice las diferencias en la calidad de vida y las ventajas y desventajas de cada sistema.

---

Gráfico 5:

**Acceso sostenible a fuentes de agua mejoradas e incidencia de la pobreza en América Latina (zona rural)**

---

Gráfico 6:

**Acceso a saneamiento mejorado e incidencia de la pobreza en América Latina (zona rural)**

---

---

Gráfico 7:

**Acceso sostenible a fuentes de agua mejorada e incidencia de la pobreza en América Latina (zona urbana)**

---

Gráfico 8:

**Acceso saneamiento mejorado e incidencia de la pobreza en América Latina (zona urbana)**

---

## **El acceso a electricidad**

Tal como señalan Calderón y Servén (2004) la cobertura eléctrica es bastante alta en la mayor parte de las áreas urbanas de América Latina. En cambio en el sector rural la cobertura continúa siendo bastante limitada. De la información disponible, Bolivia y Perú muestran las mayores diferencias de

cobertura eléctrica entre las zonas urbanas y rurales. Los costos de generación y distribución eléctrica están severamente afectados por las condiciones geográficas y explicarían este patrón.

Varios de los trabajos publicados en el número especial de la revista *World Development* (ver Reardon *et al.*, 2001) señalan que el acceso a la electricidad incrementa las oportunidades de diversificación de ingresos de los hogares más pobres. La importancia de la electricidad para las pequeñas microempresas rurales es resaltada en los estudios de Nicaragua (Corral y Reardon, 2001) y El Salvador (Lanjouw, 2001). Aquellos alejados de la red eléctrica están obligados a especializarse en actividades agrícolas de baja productividad o emplearse fuera de la finca en los pocos empleos no calificados disponibles. Escobal (2001) muestra que el acceso a electricidad junto con al nivel educativo, para el caso peruano, son las variables más importantes que afectan la probabilidad de que un hogar rural pueda acceder a oportunidades de empleo independiente en actividades no agropecuarias.

Más allá del impacto que el acceso a electrificación genera en las decisiones de participar en actividades de empleo no agropecuario, el acceso a esta infraestructura también permite un incremento en la productividad de quienes acceden a estas fuentes de empleo así como un incremento en la jornada laboral. Tal como muestra Escobal y Torero (2005) para el caso peruano, al analizar el impacto de diversos servicios de infraestructura (electricidad, caminos, telefonía, agua y saneamiento) el mayor impacto individual se verifica en el acceso a la electricidad seguido del acceso a la telefonía. Más aún, las mayores complementariedades se observaron en la combinación de electricidad con otros activos. Al mismo tiempo, los autores muestran que al tener un mayor número de horas de electricidad, los hogares pueden aumentar el número de horas que trabajan.

El acceso a la electricidad también tiene un importante efecto sobre el bienestar de los hogares pobres en el sector urbano. Como muestran Fay y Ruggeri (2005), aunque los pobres urbanos en América Latina suelen tener altas tasas de acceso a electricidad, la calidad y confiabilidad del suministro es precaria. En las zonas urbano-marginales la precariedad en el suministro eléctrico tiene importantes efectos negativos en términos de exacerbar los problemas de seguridad.

Tanto para el sector urbano como para el sector rural el acceso a energía eléctrica también muestra importantes efectos positivos sobre el bienestar de los niños al permitirles incrementar y facilitar el tiempo dedicado al estudio en el hogar.

En el caso de Guatemala, Foster y Araujo (2004) muestran que la expansión de los servicios de infraestructura ocurrida, especialmente en el caso de la electricidad, fue acompañada por un proceso a través del cual los usuarios viven junto a potenciales usuarios que han “optado” por no acceder al servicio dado sus altos costos. En este contexto se hace evidente que una política de acceso universal debe enfrentar las barreras a la demanda además de la necesaria expansión de la oferta de servicios. La existencia de una política de tarifas “sociales” debe ser evaluada cuidadosamente, para asegurar que la misma no esté impidiendo la expansión del servicio hacia sectores que terminan pagando servicios de inferior calidad a costos unitarios mucho más altos o que el monto total del subsidio sea capturado por los segmentos más ricos.

Distintos modelos de gestión han sido explorados para incentivar la participación del sector privado en la provisión del servicio de electricidad y su mantenimiento y se han explorado distintas modalidades de financiamiento. Aunque algunos autores sostienen que los impactos de largo

plazo de hacer participar al sector privado en la provisión de los servicios públicos son positivos –en la medida que las mejoras de eficiencia que genera permitirán un crecimiento económico que tendrá a su vez impacto positivo sobre la pobreza- los segmentos más pobres podrían quedar excluidos de la provisión del servicio de electricidad. Ello, sumado al reconocimiento que incluso en un escenario donde el mayor crecimiento haya permitido elevar los ingresos de los más pobres, el sector rural difícilmente podría cubrir los costos de conexión. Los autores sostienen que es indispensable buscar alternativas a la electrificación rural para cubrir la demanda energética de este sector. En ese contexto, mejoras en el abastecimiento de kerosén o gas, así como la introducción de cocinas mejoradas (para quienes utilizan combustibles orgánicos) serían una opción a seguir.

Cook *et al.* (2004) reportan un estudio sobre Perú que muestra no sólo que la inversión en electrificación generaba un impacto significativo sobre el crecimiento del consumo per capita, sino además que dicho impacto era más alto donde existían otros servicios de infraestructura. Sin embargo, cuando la muestra se separaba entre los segmentos urbano y rural los impactos se diluían, poniendo de manifiesto que la evidencia era precaria. Sin embargo, Grootaert y Oh (2001), usando información más completa, muestran también para el caso peruano que estas sinergias sí existen. Usando información de un panel de hogares rurales de las Encuestas Nacionales de Niveles de Vida (ENNIV 1994 y 1997), los autores muestran que sí existen sinergias cuando se invierte en más de una infraestructura a la vez. En particular, muestran que la combinación de inversión en servicios de agua y electricidad genera ganancias de bienestar mayores que la suma de las ganancias obtenidas de la provisión por separado de ambos servicios. Es importante resaltar que este estudio muestra que dicha sinergia ocurre tanto entre los no pobres como entre los pobres. Asimismo el estudio también muestra que estas sinergias ocurren cuando se incrementa no sólo el acceso sino la calidad del servicio<sup>10</sup>.

## El acceso al transporte

La densidad vial de América Latina es relativamente reducida. Incluso si se controla por las diferencias en la densidad poblacional, la densidad vial (kilómetros por kilómetros cuadrados por habitante) es la quinta parte de los demás países del mundo con ingresos medios o incluso de China (BID y Banco Mundial, 2005). Además, mientras que América Latina ha mostrado una expansión muy fuerte en servicios de telecomunicaciones en la última década y los servicios de infraestructura en agua, saneamiento y electricidad han crecido también (aunque a tasas más moderadas), la inversión en infraestructura vial en América Latina ha estado relativamente estancada en las últimas dos décadas. En este contexto, mientras que la densidad vial por habitante se elevó de 0,58 metros por habitante a 1.28 en el Sudeste Asiático, en América latina este coeficiente se redujo de 1,10 a 0,86 metros por habitante (Sánchez y Wilmsmeier 2005). La escasez de fondos impidió que se mantuviera la red vial la cual se deterioró sustancialmente, especialmente la red secundaria y los caminos rurales. El incremento de los costos de transporte y los costos de transacción que este patrón de deterioro vial generó, afectó de manera más pronunciada a los segmentos más pobres que no sólo perdieron competitividad en los mercados locales y regionales sino que redujeron su acceso a servicios básicos de educación y salud. Esto fue especialmente

---

10. En este caso “calidad del servicio” fue aproximado por el uso continuo del servicio por más de 12 horas.

cierto entre quienes no teniendo acceso local a estos servicios, podían movilizarse a pueblos o ciudades cercanas para acceder a ellos.

A pesar de lo reducido de la expansión vial ocurrida en las últimas dos décadas y el menor esfuerzo que se realizó en tareas de reparación y mantenimiento, allí donde hubo mejoras en la infraestructura de caminos (especialmente caminos rurales) los impactos económico y sociales para la población fueron importantes. Estache *et al.* (2001) resaltan la evidencia de largo plazo para los casos de Argentina, Brasil y Colombia donde la mejora en el acceso a servicios de infraestructura vial habría constituido un factor crítico para impulsar los procesos de convergencia entre las regiones más pobres y las más ricas de dichos países.

Los impactos de la construcción, reparación y mantenimiento de caminos sobre los segmentos más pobres y vulnerables están ampliamente documentados para la región. En los sectores rurales, un sistema de transporte más seguro tiene impactos positivos en la tasa de escolaridad, con particular énfasis en las niñas. (GRADE, 2007). Es más los caminos rurales, al articular a los más pobres a las capitales regionales, generan procesos de participación política y construcción de ciudadanía bastante complejos. (Wilson, 2004).

Experiencias recientes de descentralización y planificación participativa asociadas al tema de caminos rurales (en particular en Ecuador y Perú) muestran que las prioridades de inversión en reparación y mantenimiento de vías secundarias pueden adecuarse mejor a las necesidades locales si los procesos de delegación de competencias son adecuadamente planificados. Escobal *et al.* (2005) identifican, a partir de un conjunto de casos de estudio de microempresas de mantenimiento de infraestructura de caminos rurales, una serie de pre-condiciones para garantizar la sostenibilidad de la infraestructura. En general, el estudio encuentra que las microempresas de mantenimiento vial entrevistadas funcionan razonablemente bien y los caminos son mantenidos en un buen estado. Esto se debe, en parte, a que la estructura de incentivos plasmados en el contrato de mantenimiento ha funcionado: la remuneración del servicio, basada en resultados, se hace efectiva una vez que las autoridades locales certifican el buen estado del camino.

Por otro lado, el hecho que se requiera la certificación de las autoridades locales y que éstas contribuyan al proyecto con recursos propios propicia una mayor cultura de mantenimiento en los Gobiernos locales. El estudio encuentra que el grado de desempeño de las microempresas de mantenimiento depende críticamente de su capital cívico y social. El capital cívico permite a las comunidades aplicar la propuesta contractual del contratante del servicio. Por su parte, el capital social existente define el mayor o menor grado de cohesión interna de las microempresas de mantenimiento vial para hacer cumplir lo acordado. Finalmente el estudio identifica debilidades internas de las microempresas de mantenimiento en cuanto a la gestión administrativa y social que se traducen en sistemas internos de control y sanción poco eficaces, lo que afecta la estructura de incentivos que enfrentan los socios.

En el ámbito urbano los problemas del transporte urbano son críticos en aquellas ciudades de la región que albergan porcentajes sustanciales de la población total del país al que pertenecen. En América Latina existen más de 40 ciudades con más de un millón de habitantes y seis con más de cinco millones (Millán, 2005). La oportunidad de usar la política de concesiones

Cuadro 4:

**Participación pública y privada en telecomunicaciones en América Latina**

País	Conserva empresas estatales <sup>1</sup>	Año de inicio de la competencia <sup>1</sup>		Año de liberalización completa <sup>2</sup>	Cobertura <sup>3</sup>			
		Telefonía fija local	Telefonía fija LD		Telefonía fija y móvil (líneas / 100 hab)		Internet (usuarios por cada 100 habitantes)	
					1990	2004	1990	2004
Argentina	No	2000	1998 tetrapolio	2000	9,3	58,1	0,2	16,1
Bolivia	No	2001	2001	2001	2,8	27,0	0,2	3,9
Brasil	No	1999 duopolio en cada región 2001 se garantiza 2 empresas por localidad		1999: Duopolio LDI y LDN	6,5	59,8	0,5	12,2
Chile	No	1987	1987 con restricciones para CTC y ENTEL	1982	6,7	83,6	0,7	27,9
Colombia	Sí (Telefonía fija, local y larga distancia)	1994	1997	1997	6,9	40,1	0,3	8,9
Costa Rica	Sí (Telefonía fija, local y larga distancia)	Monopolio	Monopolio	n.a.	10,1	53,4	0,9	23,5
Ecuador	Sí (Telefonía fija, local y larga distancia)	2002	2002		4,8	39,1	0,1	4,7
El Salvador	No	1998	1998		2,4	41,1	0,1	8,9
Honduras	-	-	-	2005	1,7	15,7	0,0	3,2
México	No	1997	1997	1996	6,6	53,9	0,2	13,4
Panamá	No	2003	2003		9,3	38,8	0,2	9,5
Paraguay*	Sí (Telefonía fija, local y larga distancia)	Monopolio	Monopolio	n.a.	2,7	34,6	0,0	2,5
Perú	No	1998	1998	1998	2,6	22,1	0,3	11,6
República Dominicana	No	1988	1998		4,8	39,5	0,1	9,1
Uruguay	Sí (Telefonía fija, local y larga distancia)	Monopolio	2001	n.a.	13,4	49,4	1,9	21,0
Venezuela	No	2000	2000	2000	7,7	45,0	0,3	8,8

Notas: sin información. n.a.: no aplica.

\* / Dato de cobertura en telefonía fija corresponde a otro año más cercano disponible

Fuente: <sup>1</sup>OSIPTEL (2003). <sup>2</sup>Stern et. Al. (2006). <sup>3</sup>CEPAL (2006b).

para financiar la mejora de la infraestructura vial de estas ciudades y permitir que los fondos disponibles sean reorientados a la infraestructura vial regional y rural, no debe hacer perder la perspectiva respecto a la necesidad de desarrollar sistemas de transporte masivos que articulen a las periferias de estas ciudades con el resto de la ciudad y permitan que los segmentos urbanos pobres puedan beneficiarse.

## El acceso a las telecomunicaciones

En el sector telecomunicaciones se observa un incremento significativo en cobertura de telefonía fija y móvil en todos los países de la región, incluso en aquéllos que han concluido recientemente el proceso de liberalización. No obstante tales mejoras en acceso, los incrementos han sido bastante desiguales entre los países. Cabe recalcar que las mejoras observadas no responden únicamente a la implementación de procesos de concesión o privatización. Como se observa en el Cuadro 4 (ver p. 143), incluso aquéllos que han concluido recientemente el proceso de liberalización muestran incrementos significativos en cobertura. Este es el caso de Ecuador, Uruguay y Venezuela.

Salvo por el caso peruano, todos los países de la región que introdujeron competencia en el sector antes del año 2000 contaban en 2004 con una cobertura de telefonía fija o móvil superior a 40%. El caso más temprano de participación privada en el sector telecomunicaciones es el chileno, en el cual se introdujo la competencia en el sector en la década de los ochenta. Actualmente Chile cuenta con una cobertura superior al 80%, la mayor observada en la región. Vale la pena notar que, si bien Perú tenía una cobertura de menos de 3% a nivel nacional, el caso salvadoreño mostraba similares indicadores antes de la privatización y contaba en 2004 con el doble de la cobertura que Perú. Esta diferencia puede explicarse en parte (solo en parte) por la mayor densidad poblacional del país centroamericano. Como se discutirá más adelante, la factibilidad económica de la ampliación de la cobertura depende de una serie de factores, entre ellos la densidad poblacional del área sin cobertura. Esto explica en parte las dificultades de ampliación del acceso rural a la telefonía.

Cabe enfatizar que la evolución de la cobertura telefónica ha sido bastante rápida en los últimos años, especialmente en el caso de la telefonía móvil. En el caso peruano, por ejemplo, la agencia reguladora reporta que la cobertura se amplió de 0,8 por cada 100 habitantes en 1996 a 4,1% en el año 2000, cuando existían sólo dos operadores, a 14,7% en 2004 cuando ya existían tres operadores, y finalmente 31,9% para 2006. En el caso de la telefonía fija, sin embargo, la evolución ha sido más lenta. En 1996 la cobertura de telefonía fija era de 5,4 por cada 100 habitantes, 6,2% en 2000 y 6,7% en 2006. En el caso peruano la telefonía móvil ha cumplido un rol especialmente importante en la ampliación de la cobertura rural. Según los planes de la agencia reguladora, en 2012 la cobertura de telefonía móvil debería ser de 60% y la de telefonía fija de 40%. Asimismo, esperan ampliar a un millón las conexiones de banda ancha (Thornberry, 2007).

Con relación al objetivo último de acceso para todos, cabe destacar que, salvo Honduras, todos los países de la región sobre los que obtuvimos información tienen objetivos explícitos de acceso universal a telefonía<sup>11</sup>. El Cuadro 5 (ver p. 144) muestra en detalle las estrategias de acce-

---

11. A lo largo del documento el término “acceso universal” hará referencia al acceso individual o colectivo al servicio. Para casos

so universal, en el sentido amplio del término. Por un lado, algunos países se han planteado compromisos de servicio universal en sentido estricto, es decir, proveer acceso individual al servicio a todos los residentes de áreas que puedan ser atendidas bajo criterios privados de costo–eficiencia. Como es de esperar, sin embargo, existen áreas cuya atención no es rentable bajo criterios de eficiencia privada, pero que en términos de eficiencia social (es decir, contabilizando en el análisis los beneficios sociales no cuantificables a precios de mercado) es claramente rentable. Este constituye un espacio de intervención estatal fundamental y consiste fundamentalmente en la provisión de acceso colectivo al servicio. Las estrategias de financiación tanto para el servicio universal como para el acceso universal varían entre países, desde el financiamiento totalmente público como es el caso de Chile, El Salvador, México y Uruguay, hasta esquemas mixtos de responsabilidad del operador para el caso de la ampliación de la cobertura.

**Cuadro 5:**  
**Estrategia de financiamiento de los programas para incrementar la cobertura y el acceso a medios de telecomunicación en América Latina**

País	Obligaciones de servicio universal	Financiamiento	Servicios	Fondos de acceso universal	Financiamiento	Servicios
Argentina	Sí	A cargo de operadores		Sí	1% de ingresos de los operadores	Telefonía e Internet
Bolivia	Sí	A cargo de las concesionarias	Telefonía			
Brasil	Sí	A cargo de operadores		Sí		
Chile				Sí	Fondos del presupuesto público	Telefonía e Internet
Colombia				Sí	Fondos públicos y privados	Telefonía e Internet
Costa Rica	Sí	A cargo de la empresa pública				
Cuba	Sí	A cargo del operador	Telefonía e intranet nacional			
Ecuador				Sí	1% de facturación de operadores	Telefonía e Internet
El Salvador				Sí	Asignaciones de fondos públicos	Telefonía y Electricidad
Guatemala				Sí	70% de subastas del producto de subastas de derechos del uso de espectro	Telefonía
Honduras	No	-	-	No	-	-
México <sup>1</sup>	Sí	A cargo del operador		Sí <sup>1</sup>	Fondos públicos	Telefonía pública y fija sobre redes con capacidad de transmisión de datos

especiales en los que este término haga referencia a ampliación a áreas que no son costo eficiente en términos privados, como opuesto a servicio universal, se mencionará de manera explícita.

Nicaragua			Sí	20% de los ingresos de Telcor (ente regulador)	Telefonía e Internet
Panamá	Sí	A cargo del operador	Telefonía		
Paraguay	Sí	A cargo del operador	Sí	40% de la tasa por explotación comercial	Telefonía e Internet
Perú	Sí	A cargo del operador	Sí	1% de facturación de operadores	Telefonía e Internet
República Dominicana					Telefonía e Internet
Uruguay <sup>2</sup>	Sí	A cargo de la empresa pública	Sí <sup>2</sup>	A cargo de ANTEL	Telefonía e Internet
Venezuela			Sí	1% de los ingresos brutos de los operadores	Telefonía e Internet

Notas: <sup>1</sup> No es un fondo de acceso o servicio universal en sentido estricto. Se trata de un fondo temporal constituido por recursos públicos que se utilizaron para el financiamiento de proyectos específicos.

<sup>2</sup> No existe un fondo definido por un marco regulatorio.

Fuente: Rey (2006) y Maeso (2006).

## La urbanización de la pobreza en Latinoamérica

Un tema importante a resaltar es la problemática actual de las ciudades con relación al acceso a fuentes de agua y servicios de saneamiento salubres, así como el acceso a electricidad en viviendas y vecindarios (importante en términos de seguridad). En la actualidad, los países de la región son en su gran mayoría predominantemente urbanos. Entre los países reportados en los gráficos de esta sección, sólo Honduras y Guatemala tenían en 2005 poblaciones urbanas de 48% y 50%, respectivamente. La proporción urbana en los demás países superaba 50%, siendo Argentina, Uruguay y Venezuela los más urbanos con porcentajes superiores a 90%.

La urbanización de los países latinoamericanos ha sido en muchos casos producto de procesos acelerados de migración del campo a la ciudad ocasionados por la pobreza en la mayoría de casos y la inseguridad por conflictos armados en algunos otros. La migración no ha sido acompañada de programas de planificación urbana que permitan asegurar a los inmigrantes condiciones de vida adecuadas. Tampoco las ciudades estaban necesariamente preparadas para absorber la nueva oferta de mano de obra y las demandas de servicios básicos para garantizar una vida adecuada. La agencia de Naciones Unidas para los asentamientos humanos, Hábitat, ha denominado a este proceso “urbanización prematura”. Prematura en comparación con el proceso de urbanización que experimentaron Europa y Norteamérica en la revolución industrial, con dos fuerzas simultáneas en juego, la expulsión del campo por la mecanización de la agricultura (y con ello mayor productividad del sector) y la atracción a la ciudad por empleos y mayores salarios<sup>12</sup>.

En el caso latinoamericano, como ha ocurrido en buena parte del mundo en desarrollo, las fuerzas no han operado de la misma manera, generándose focos de pobreza en las grandes ciudades, áreas densamente pobladas, con servicios básicos deficientes y condiciones de inseguridad que es prioritario atender. Aunque no tenemos información estadística sobre el porcentaje de la población urbana latinoamericana que reside en asentamientos humanos, también llamados favelas y tugurios, entre otras denominaciones, es de esperar que buena parte de los problemas de cobertura urbana estén concentrados en estas áreas. En este sentido, las políticas públicas orientadas a resolver los problemas de acceso y calidad de los servicios en las ciudades tienen

12. Algunas notas sobre el proceso de urbanización prematura en el mundo en desarrollo, en *The challenges facing an urban world*, de Mark Kinver, Science and nature reporter, BBC News, Junio 2006. <http://news.bbc.co.uk/go/pr/fr/-/2/hi/science/nature/5054052.stm>

por delante no solo temas de ampliación de la cobertura en un servicio específico, sino, más bien, retos de ampliación de la cobertura de distintos servicios como parte de paquetes de desarrollo urbano. Si bien la inversión requerida para ampliar la cobertura a estas áreas puede ser importante, las externalidades positivas generadas por la ampliación del servicio en términos de salud y seguridad pueden justificar la intervención pública y contar con la participación activa de la población organizada de las zonas.

De hecho, las cumbres mundiales en torno a la problemática de la sostenibilidad ambiental y la erradicación de la pobreza han enfatizado la importancia de este tipo de agenda de desarrollo urbano. Entre ellas resalta principalmente la segunda Conferencia de Naciones Unidas sobre Asentamientos Humanos, conocida como Hábitat II, del año 1996 y su Programa Hábitat o Agenda Hábitat, la cual fortalece parte de la agenda planteada en la Cumbre de Río en 1992, donde la mayoría de los países firmaron el Programa 21 o Agenda 21, y es complementada posteriormente por la cumbre del Milenio, de Naciones Unidas, en el año 2000 en la cual se acordó el programa de los Objetivos del Milenio. Hábitat II da origen al Programa de Buenas Prácticas<sup>13</sup> que busca identificar experiencias urbanas exitosas bajo los criterios de sostenibilidad y mejora de la calidad de vida consensuados en la Conferencia<sup>14</sup>. Si bien estas experiencias son resumidas en documentos de acceso público, queda pendiente todavía un esfuerzo más sistemático por parte de los investigadores de las áreas de pobreza y desarrollo urbano que permita observar en conjunto los tipos de experiencias y los resultados obtenidos tomando en cuenta los indicadores cuantitativos y las especificidades de cada país para conocer en qué medida podrían responder a las problemáticas discutidas en este documento.

## **Participación del sector privado en la provisión de servicios de infraestructura dirigidos a los pobres: el rol de la regulación**

Diversos autores han reconocido que la estrategia de promover el financiamiento privado de las inversiones en infraestructura debe contemplar necesariamente las condiciones de pobreza en las que vive un segmento importante de quienes deberían ser usuarios de los servicios que se pretende proveer. Estache *et al.* (2001) señalan, por ejemplo, que la participación del sector privado puede contribuir de manera importante a mejorar el acceso potencial a nuevos servicios de infraestructura, y mejorar el acceso financiero – entendido como la reducción de las restricciones que pueden afectar al consumo como consecuencia de los costos de los diversos servicios, aún cuando se disponga de conexiones, gracias a innovaciones y nuevas prácticas de gestión. Sin embargo, se reconoce que el acceso puede verse severamente limitado por los altos costos iniciales de conexión y puede resultar afectada por las reformas tarifarias que llevarían el gasto recurrente a una proporción excesivamente alta del ingreso de los consumidores más pobres.

Estudiando la experiencia Latinoamericana, Estache *et al.* (2001) reconocen que las reformas

13. Para mayor información sobre el programa y las experiencias latinoamericanas premiadas por este programa, ver: <http://habitat.aq.upm.es/lbbpp.html>

14. Vale la pena mencionar que la definición de urbano no es homogénea a nivel mundial, y para efectos de Hábitat II, refiere tanto a ciudades como a pueblos, algunos de los cuales podrían caer en la categoría de rural en algunos países de la región. En general, este problema de heterogeneidad en la definición de lo rural es común en la literatura de pobreza y desigualdad, en la medida que la información estadística disponible típicamente cuenta con una división urbano-rural definida en el país de origen.

en los sectores de infraestructura tendientes a aumentar la cobertura mediante la participación del sector privado tardan más en llegar a los segmentos más pobres que a los segmentos más ricos de la población. En ese contexto, la distribución del ingreso puede verse afectada negativamente y la sostenibilidad de la reforma verse comprometida. Los autores reconocen que la reforma de los sistemas de provisión de infraestructura pueden afectar a los pobres en al menos tres dimensiones: i) potenciales aumentos de los cargos iniciales de conexión; ii) renuencia de los operadores a prestar el servicio a los pobres, y iii) reducción de la disponibilidad de fuentes alternativas de abastecimiento (op cit: p. 16).

En este contexto se requerirían políticas complementarias para asegurar que la asociación pública privada no discrimine en contra de los más pobres. Estas políticas incluyen la presencia de un marco regulatorio que promueva tarifas más bajas a través de la competencia, reduciendo las barreras a la entrada a nuevos proveedores de los servicios. Dicho marco regulatorio debe asegurar que no se ejecuten prácticas discriminatorias contra los segmentos menos favorecidos de la población (eliminación de servicios específicos o negativa a prestar el servicio a ciertos consumidores).

Ajwad y Wodon (2000) evalúan quiénes se benefician con la expansión de los servicios de infraestructura en Bolivia, y establecen que salvo en el caso de la infraestructura de agua potable, las nuevas conexiones (de telefonía, desagüe, evacuación de residuos) continúan favoreciendo a los municipios más ricos.

Estache *et al.* (2001) evalúan un conjunto de instrumentos destinados a mejorar el acceso de los más pobres a servicios de infraestructura; i) instrumentos que obligan a los operadores a proveer acceso; ii) instrumentos que reducen los costos de conexión, y iii) instrumentos que aumentan la cantidad y las clases de proveedores. Los autores presentan evidencia de varios países de la región que habrían usado de manera combinada varios tipos de instrumentos con resultados positivos.

Las estrategias dirigidas a obligar a los operadores a mejorar el acceso a los segmentos más pobres contemplan la inclusión de metas de servicio en el contrato (que pueden llegar hasta obligación de servicio universal) y la especificación de los objetivos de la conexión. Por su parte, las estrategias dirigidas a reducir los costos de conexión incluyen la selección de tecnologías menos costosas con el fin de reducir los costos asociados con la expansión de la red; el diseño de arreglos de financiación para distribuir los costos de conexión en el tiempo; la implementación de subsidios cruzados entre los clientes nuevos y los clientes existentes; y el subsidio a la conexión cuando se dispone de fondos públicos. Finalmente el incremento de la oferta de proveedores incluye permitir alternativas fuera de la red para dar acceso a una selección de tecnologías más amplia Estache *et al.* (2001).

Este tipo de medidas, utilizadas de manera aislada o en conjunto han mostrado ser eficaces para expandir el acceso a servicios de infraestructura en la región. Por ejemplo, la política de financiamiento de subsidios directos para hacer efectiva la conexión de personas o comunidades al servicio ha venido siendo crecientemente utilizada. En los casos de Chile y Perú entre otros, los proveedores privados compiten por el menor subsidio para proveer un determinado servicio (electrificación, telefonía, otro) En algunos casos, como en Argentina, se ha optado por un esquema de subsidios cruzados donde los nuevos clientes (en su mayoría pobres) enfrentan tarifas de conexión más bajas que los clientes antiguos. En otros casos, como en Bolivia se optó por distintos mecanismos (micro-créditos, menú variado de acceso que incluye opciones de acceso

colectivo e individual) para facilitar los costos iniciales de interconexión.

Birdsall y Nellis (2002) sostienen que la manera de alcanzar el incremento en el acceso a los servicios de infraestructura no es neutra respecto a la distribución del ingreso. Los autores sostienen que la privatización puede lograr mejoras en la eficiencia en la provisión del servicio y en la rentabilidad de las empresas pero podría empeorar la distribución del ingreso. Macedo (2000) para el caso de Brasil presenta evidencia que la privatización puede afectar de manera negativa la distribución de los ingresos y de los activos.

Otros estudios, sin embargo, muestran que la participación del sector privado en la provisión de servicios de infraestructura sí puede ser compatible con una mejora de bienestar de los más pobres. Galiani *et al.* (2002) por ejemplo, muestran que la mortalidad infantil se redujo significativamente más en las áreas donde existían servicios de agua potable privatizados que en zonas similares donde no se privatizó el servicio. Muestra además que los impactos son mayores en las municipalidades más pobres. McKenzie y Mookherjee (2003), en un estudio reportado por Chong (2004), establecen que las privatizaciones de servicios de provisión de electricidad de Argentina, Bolivia, México y Nicaragua generaron impactos distributivos positivos.

Torero *et al.* (2001), utilizando la experiencia de privatización de los servicios de telefonía en Perú, muestran que junto a la mejora en la eficiencia y en la calidad del servicio, existen ganancias sustantivas de bienestar a lo largo de los distintos estratos de ingreso en los primeros años luego de la privatización de los servicios de telefonía. Sin embargo, posteriormente habría ocurrido una reducción en el excedente del consumidor, producto del cambio en el sistema de tarifas según duración de la llamada y el incremento de la renta fija mensual. Problemas asociados al marco regulatorio que limitó la competencia explicarían por qué los impactos distributivos no lograron sostenerse. Todo ello habría generado un bajo nivel de satisfacción entre los usuarios afectando la sostenibilidad del proceso de privatización.

## Conclusiones

La importancia del acceso universal a los servicios de infraestructura es central en el marco de un desarrollo incluyente. Desde la perspectiva de derechos, el reclamo por el respeto de los derechos humanos incluye el reclamo por el ejercicio pleno de los derechos sociales, económicos y culturales, los que a su vez dan contenido tangible a los reclamos por una vida digna en términos materiales. En la medida que son condiciones fundamentales para la superación de la pobreza, el acceso de la población excluida de la región a los servicios agua de calidad, saneamiento, energía, transporte y telecomunicaciones es paso indispensable hacia el ejercicio pleno de sus libertades. Desde una perspectiva más pragmática, el impacto de mejoras en el acceso a los servicios de infraestructura de calidad sobre la morbilidad y mortalidad de la población en riesgo y sobre las oportunidades de generación de ingresos de los hogares excluidos, justifica en la agenda pública la aspiración de cobertura universal de estos servicios.

¿Cuánto hemos avanzado? Si bien los servicios de infraestructura han experimentado mejoras significativas en cobertura en los últimos 20 años (en muchos casos producto de la asociación público-privada), estas mejoras no se han distribuido de manera equitativa al interior

de los países. Por un lado, las brechas en acceso y calidad de los servicios entre áreas urbanas y rurales son aún bastante altas. Por otro lado, las mejoras en cobertura y calidad no han sido lo suficientemente pro-pobres para permitir superar las vulnerabilidades más importantes que cierran el círculo vicioso de la pobreza. En este sentido, si se pretende generar un crecimiento territorial balanceado donde las distintas regiones crezcan de manera sostenible y convergente, son imprescindibles políticas explícitas de discriminación positiva a favor de regiones de menor desarrollo relativo y a favor de grupos poblacionales excluidos para acelerar el proceso por el cual puedan acceder a los servicios de infraestructura de calidad.

Cabe resaltar que si bien la urbanización de la pobreza es un proceso evidente en Latinoamérica y ha generado nuevos retos en lo que se refiere al diseño de estrategias efectivas de alivio a la pobreza, la postergación del área rural sigue siendo un problema central en los países de la región. La expansión de los servicios de infraestructura, además de ser un derecho de todo ciudadano, permite ampliar las oportunidades de generación de ingresos de los más pobres y reducir su vulnerabilidad.

Uno de los aspectos centrales a considerar en la planificación de políticas y programas es el reconocimiento de las complementariedades de los servicios de infraestructura, tanto en el sentido positivo referido a sinergias y rentabilidades conjuntas mayores a las rentabilidades individuales como en el sentido limitante del término referido a la restricción de los impactos de un tipo de infraestructura al no existir el complementario (como en el caso de impacto del acceso a agua sobre la morbilidad materno infantil cuando no existe adecuado saneamiento y eliminación de residuos sólidos).

A continuación resaltamos algunas de las principales lecciones aprendidas de la experiencia de las últimas décadas en la región.

### **Sobre el acceso equitativo a agua y saneamiento**

- La infraestructura de agua, saneamiento y eliminación de residuos sólidos debe ser planificada de manera conjunta para garantizar su efectividad en el control de vectores infecciosos y tóxicos (que amenazan sobre todo la salud de niños y madres gestantes). El tipo de tecnología óptima dependerá de las particularidades de cada zona, no sólo de la disposición espacial de las viviendas, negocios y lugares de entretenimiento para los niños, sino además de los lugares en los que se vierte la basura doméstica e industrial y los desechos de los desagües.
- Es posible establecer arreglos institucionales que permitan la sostenibilidad económica y ecológica de los servicios de eliminación y tratamiento de residuos urbanos (residuos sólidos de casas y negocios, desechos de desagüe). Muestra de ello son experiencias como la de Loja en Ecuador con las plantas de reciclaje y compostaje por lombricultura, y la de uso de sanitarios ecológicos secos en México y la producción doméstica de compost.
- La mejora en el acceso a servicios de agua y saneamiento mejorados (y la eliminación de residuos sólidos) es fundamental en el marco de un desarrollo incluyente. Por un lado, tiene un impacto en la salud de los hogares pobres, especialmente en la reducción de la morbilidad y mortalidad infantil y materna. Como se mencionó previamente, la Cumbre del Milenio recoge esta idea y posiciona el acceso a infraestructura básica como prioridad nacional y global. Por otro lado, la mejora en el acceso a agua tiene un efecto potencialmente importante sobre la equidad de género. Como se comentó, la mujer suele ser

la responsable del aprovisionamiento de agua en el hogar, por lo que la mejora en acceso a este tipo de infraestructura permite a la mujer reasignar su tiempo a otras actividades, como la participación en actividades de generación de ingresos, participación en organizaciones, capacitación, entre otras. Todo esto confluye en un mayor empoderamiento de la mujer en el hogar y con ello favorece la equidad de género.

## **Sobre el acceso al transporte**

- En las últimas dos décadas la expansión vial en la región ha sido bastante limitada. La escasa inversión en mantenimiento y reparación ocasionó un deterioro importante en la infraestructura de caminos, especialmente en el caso de caminos rurales, lo que perjudicó de manera más pronunciada a los segmentos más pobres de la población. Este deterioro ocasionó que estos segmentos perdieran competitividad en los mercados locales y que vieran limitado su acceso a servicios básicos de salud y educación. Como respuesta a este deterioro de la infraestructura vial, se han implementado programas de rehabilitación de caminos que incorporan como componente esencial la conformación de empresas locales de mantenimiento de los caminos, lo que permite la participación activa de la población y con ello, se espera, la sostenibilidad de la infraestructura local.
- Las políticas de concesiones estarían permitiendo liberar recursos públicos hacia proyectos de infraestructura vial regional y rural que, aunque fueran muy rentables socialmente, no mostraban rentabilidades privadas positivas y con ello no eran sujeto de inversión privada.
- En las ciudades latinoamericanas que han experimentado un acelerado crecimiento en las últimas décadas, como es el caso de Bogotá, Santiago y Lima, entre otras, el transporte urbano se ha convertido en un problema crítico. En los últimos años se han venido implementando una serie de reformas con diferentes niveles de éxito. Una de las principales lecciones de estas experiencias es que la política de concesiones para financiar la mejora de la infraestructura vial de estas ciudades es un instrumento importante. Sin embargo, es fundamental que los funcionarios públicos que diseñan estos planes incorporen como elemento central el desarrollo de sistemas de transporte masivo que articule las periferias de las ciudades, donde se concentran los asentamientos urbano marginales más recientes y con mayores carencias, con el resto de la ciudad, y permitan de esa manera que la población urbana más pobre se beneficie de las reformas.

## **Sobre el acceso a las telecomunicaciones**

- El sector telecomunicaciones ha tenido un crecimiento muy importante en los últimos años. La implementación de asociaciones público-privadas ha sido un aspecto central en este crecimiento. La cobertura en telefonía móvil ha avanzado significativamente alcanzando un crecimiento promedio anual de 111% entre los años 1997 y 2006, mientras que la telefonía fija ha crecido moderadamente alcanzando un promedio de 10% en el mismo período. No obstante este crecimiento, las inequidades en el acceso son todavía

importantes.

- Con el fin de reducir las inequidades en el acceso a telefonía e Internet (servicio que viene jugando un rol importante en la dinámica educativa y cultural), se han implementado fondos para financiar el acceso universal de los habitantes de la región, especialmente los de zonas rurales que carecen del servicio. La naturaleza y modalidades de operación de los fondos varía, pero el objetivo es similar: dotar de acceso a telecomunicaciones a la población más aislada (la que reside en áreas adonde no llegan los operadores privados). Las modalidades de acceso colectivo parecerían ser las más comunes en las áreas rurales de la región.

## **Sobre el acceso a la electricidad**

- El acceso de la población rural a infraestructura eléctrica enfrenta problemas similares a los de la infraestructura de telecomunicaciones, con el agravante de que el acceso es requerido al interior de cada vivienda. El reto tecnológico y de operación del servicio ha sido enfrentado por varios países a través de la implementación de concesiones de diverso tipo. La tendencia en la región se ha ido moviendo hacia el uso de tecnologías de energía renovable para zonas aisladas.
- La provisión de servicios de electricidad y telecomunicaciones enfrenta problemas de sostenibilidad económica debido a la limitada capacidad de pago de los usuarios rurales. El tipo de esquema institucional óptimo que permita el mantenimiento de fondos para financiar subsidios a estos servicios es todavía materia de debate.

## **Sobre los arreglos institucionales**

- Las asociaciones privadas-públicas han tenido desempeños muy diferenciados dependiendo de la eficacia del aparato de regulación que acompañó el proceso de inversión y operación. En general, las asociaciones que tuvieron impactos positivos estuvieron acompañadas de una regulación que generó una estructura de incentivos adecuados.
- La innovación en esquemas institucionales que permitan aprovechar las sinergias entre la iniciativa privada y la pública es de fundamental importancia para el logro del acceso universal a servicios de infraestructura. Las asociaciones público-privadas deben contar con diseños regulatorios eficaces que, por un lado, mantengan un esquema de incentivos que fortalezca la eficiencia de los operadores privados e impulse las mejoras tecnológicas en la provisión de servicios, pero que, al mismo tiempo, aseguren que los objetivos de equidad en el acceso sean logrados lo más pronto posible.
- No bastan políticas de expansión de oferta, se requieren políticas que apoyen la demanda.
- Un ejemplo de la atención conjunta a la oferta y la demanda es el caso de la electrificación rural y los fondos de acceso universal a telecomunicaciones. En estos casos se consideró necesario contar en las primeras fases de operación con subsidios que permitieran consolidar la oferta (permitiendo que los operadores tengan tiempo para conocer el mercado potencial y el tipo de demanda efectiva que enfrentan) y la demanda (permitiendo que los

habitantes de estas zonas accedan a servicios que solos no podrían costear). Sin embargo, aún se está trabajando en las modalidades institucionales que permitan hacer económicamente sostenible la operación de estos servicios para el futuro, sin requerir de ayuda estatal.

- Existe evidencia importante a favor de complementar la provisión de servicios de infraestructura con más de un servicio a la vez, en lugar de realizar inversiones aisladas. Dicha estrategia permite potenciar los beneficios de las intervenciones a favor de los pobres elevando la rentabilidad social de implementar este tipo de servicios.

## Referencias bibliográficas

Ahmed, R., y M. Hossain. (1990). *Developmental impact of rural infrastructure in Bangladesh*, International Food Policy Research Institute, Washington, D.C..

Ajwad, I., y Q. Wodon (2000). *Do Governments Maximize Access Rates to Public Services Across Areas? A Test Based on Marginal Benefit Incidence*. Análisis. Mimeo, The World Bank Group, Washington, D.C..

Annan, K. (2005). Un concepto más amplio de la libertad: desarrollo, seguridad y derechos humanos para todos - Informe del Secretario General Kofi Annan Disponible en: <http://portal.onu.org.do/contenidos/archivos/Un%20concepto%20más%20amplio%20de%20la%20libertad.pdf>

Banco Mundial (1994). *World Development Report 1994: Infrastructure and Development*, World Development Report, Washington D.C..

Banco Mundial (1995). *Rural Electrification: A Hard Look at Costs and Benefits*. Précis N° 90, Operations Evaluation Department of the World Bank. Washington, D.C..

Banco Mundial (2003). *Inequality in Latin America and the Caribbean*. World Bank. Latin American and Caribbean Studies; Washington, D.C..

Banco Mundial (2004). *World Development Report 2004: Making services work for poor people*. Washington, D.C.: Co publication of the World Bank and Oxford University Press.

Banco Mundial (2005a). *Opportunities for All-Peru Poverty Assessment*. Report N° 29825-PE. Poverty Reduction and Economic Management Sector Unit. Latin America and the Caribbean Region. Washington, D.C.. Diciembre 2005.

Banco Mundial (2005b). *Provisión de Servicios de Infraestructura en El Salvador: Combatiendo la Pobreza, Reanudando el Crecimiento*. El Salvador: Desarrollos Económicos Recientes en Infraestructura – Informe Estratégico (REDI-SR).

Banco Mundial (2006a). *El Salvador: Desarrollos Económicos Recientes en Infraestructura–Informe Estratégico* (REDI-SR). Unidad de Finanzas, Sector Privado e Infraestructura Región de América Latina y el Caribe. Washington, D.C..

Banco Mundial (2006b). *Rural Infrastructure in Peru: Effectively Underpinning Local Development and Fostering Complementarities* Finance, Private Sector and Infrastructure Unit. Latin America and the Caribbean. Reporte N° 34598-PE.

BID y Banco Mundial (2005). *Infrastructure in Latin America: Recent developments and key challenges*. Mimeo Junio 3, 2005. Disponible en: [http://www.iadb.org/sds/conferences/infrastructure/WB-IDB\\_s-Conference-Agenda.htm](http://www.iadb.org/sds/conferences/infrastructure/WB-IDB_s-Conference-Agenda.htm)

Barkat, A. (2002). *Economic and Social Impact Evaluation Study of the Rural Electrification Program in Bangladesh*. Human Development Research Centre. NRECA International Ltd. Partners with the Rural Electrification Board of Bangladesh and USAID for the Rural Power for Poverty Reduction (RPPR) Program. Dhaka.

Bayes, A. (2001). *Infrastructure and rural development: insights from a Grameen Bank village phone initiative in Bangladesh*. *Agricultural Economics*, 25(2–3), 261–272.

Benavides, J. (2003). *Infraestructura y pobreza rural: coordinación de políticas e intervenciones en países de América Latina y el Caribe*. Informe de trabajo. Washington, D.C. Banco Interamericano del Desarrollo. Departamento de Desarrollo Sostenible. Disponible en: <http://www.rimisp.org/boletines/bol43/>

Benavides, J. (2003). *Infraestructura y pobreza rural: coordinación de políticas e intervenciones en países de América Latina y el Caribe*. Informe de trabajo. Washington, D.C. Banco Interamericano del Desarrollo. Departamento de Desarrollo Sostenible.

Bhargava, A.; D.A.P. Bundy; M. Jukes; y J. D. Sacks (2001). *Modeling the Effects of Health Status and the Educational Infrastructure on the Cognitive Development of Tanzanian School Children*. CMH Working Paper WG1–2. Harvard University Center for International Development, Cambridge.

BID y Banco Mundial (2005). *Infrastructure in Latin America: Recent developments and key challenges*. Mimeo Junio 3, 2005. Disponible en: [http://www.iadb.org/sds/conferences/infrastructure/WB-IDB\\_s-Conference-Agenda.htm](http://www.iadb.org/sds/conferences/infrastructure/WB-IDB_s-Conference-Agenda.htm)

Bigsten, A., B. Kebede, A. Shimeles, y M. Tadesse (2003). *Growth and Poverty Reduction in Ethiopia: Evidence from Household Panel Surveys*. *World Development*, 31(1), 87–106.

Binswanger, H. P., S. R. Khandker, y M. R. Rosenzweig (1993). *How infrastructure and financial institutions affect agricultural output and investment in India*. *Journal of Development Economics*, 41, 337–66.

Binswanger, H. P., y S. R. Khandker, y M. R. Rosenzweig (1993). *How Infrastructure and Financial Institutions Affect Agricultural Output and Investment in India*. *Journal of Development Economics*, 41, 337–66.

Bird, K.; D. Hulme; K. Moore y A. Shepherd (2002). *Chronic Poverty and Remote Rural Areas*. CPRC Working Paper N° 13. Chronic Poverty Research Centre, International Development Department.

Birdsall, N., y J. Nellis. (2002). *Winners and Losers: Assessing the Distributional Impact of Privatization*. Working paper 6. Washington, D.C.: Center for Global Development.

Blackden, M. y C. Bhanu (1999). *Gender, Growth, and Poverty Reduction in Sub-Saharan Africa, SPA Status Report*. World Bank Technical Paper 428. World Bank, Washington, D.C..

Calderón, C. y Alberto Chong. (2004). *Volume and Quality of Infrastructure and the Distribution of Income: An Empirical Investigation*. *Review of Income and Wealth*.

Calderón, C., y L. Servén (2004). *The Effects of Infrastructure Development on Growth and Income Distribution*. Documentos de Trabajo N° 270 Banco Central de Chile, Santiago de Chile.

Canning, David y Bennathan, Esra (2000). *The Social Rate of Return on Infrastructure Investments*. World Bank Policy Research Working Paper N° 2390.

Cecelski, E. (2002). *Enabling Equitable Access to Rural Electrification: Current Thinking on Energy, Poverty and Gender*. Briefing Paper. Asia Alternative Energy Policy and Project Development Support: Emphasis on Poverty Alleviation and Women. Asia Alternative Energy Unit. The World Bank, Washington, D.C..

CEPAL (2006a). Anuario Estadístico. Santiago de Chile. Disponible en: <http://www.eclac.org>

CEPAL (2006b). Panorama Social de América Latina. Santiago de Chile. Disponible en: <http://www>

eclac.org

CEPAL, (1994). *Energía y Equidad: El caso de Chile*, LC/R.

Chong, A. (2004). *Privatization in Latin America: What Does the Evidence Say?* *Economía*, 4(2), Spring 2004, 37–111.

Chowdhury, S. (2002). *Access to Information, Transaction Costs and Marketing Choice of Rural Households between Middlemen and Direct Buyers in Bangladesh*. University of Bonn, Germany. Disponible en: <http://ideas.repec.org/p/ecj/ac2002/50.html>

Cook, C., T. Duncan, S. Jitsuchon, A. Sharma, y W. Guobao (2004). *Assessing the Impact of Transport and Energy Infrastructure on Poverty Reduction. Final Report*. Asian Development Bank –RETA 5947–. June 2004.

Corral, L., y T. Reardon. (2001). *Rural nonfarm incomes in Nicaragua*. *World Development*, 29(3), 427–442.

Creightney, C.D. (1993). *Transport and Economic Performance: A Survey of Developing Countries*. Washington, D.C.: World Bank.

Eggleston, K.; R. Jensen y R. Zeckhauser (2002). *Information and Communication Technologies, Markets and Economic Development*. Working Paper 2002. Department of Economics, Tufts University.

Encuestas Nacionales de Niveles de Vida (ENNIV) and Encuesta Nacional de Hogares, Instituto Cuanto, 1998.

Escobal, J., J. Saavedra, y M. Torero (1998). *Los activos de los pobres en el Perú*. Lima: Grupo de Análisis para el Desarrollo.

Escobal, J. y J. Saavedra y M. Torero (1998). *Los activos de los pobres en el Perú*. GRADE. 57 p. Documento de trabajo, 26. También publicado en: *Trimestre Económico*, LXVI(3)(263): 619–659. Jul.–Sep. 1999.

Escobal, J. (2000). *Costos de transacción en la agricultura peruana: una primera aproximación a su medición e impacto*. Lima.

Escobal, J. y M. Torero (2000). *¿Cómo Enfrentar una Geografía Adversa?: el rol de los activos públicos y privados*. Documento de trabajo 29. GRADE. Lima.

Escobal J. y V. Agreda y T. Reardon (2000). *Endogenous institutional innovation and agroindustrialization on the Peruvian coast* *Agricultural Economics* 23: 267-277.

Escobal, J. (2001). *The determinants of nonfarm income diversification in rural Peru* *World Development*, 29(3 ), 497–508.

Escobal, J. y C. Ponce (2002). *El beneficio de los caminos rurales: ampliando oportunidades de ingreso para los pobres*. Lima: Grupo de Análisis para el Desarrollo. Documento de Trabajo 40.

Escobal, J., M. Inurritegui, y J. Benavides (2005). *Infraestructura rural: guías para diseñar intervenciones y lecciones aprendidas de PROVIAS Rural (Perú)*. Banco Interamericano de Desarrollo. Washington, D.C.. Serie de informes técnicos del Departamento de Desarrollo Sostenible.

Escobal, J. y M. Torero (2005). *Análisis de los Servicios de Infraestructura Rural y las Condiciones de Vida en las Zonas Rurales de Perú*. Mimeo. GRADE. Lima, febrero 2005. Disponible en: <http://www.grade.org.pe/infraestructura/>

Escobal, J. (2005). *The Role of Public Infrastructure in Market Development in Rural Peru*. Wageningen, Wageningen University.

Esfahani, H. S. (1987). *Growth, employment and income distribution in Egyptian agriculture, 1964–1979*. *World Development*, 15(9), 1201–1217.

Estache, A., V. Foster, y Q. Wodon (2001). *Cómo Considerar la Pobreza en las Reformas de Infraestructura: Lecciones de la Experiencia en América Latina*. Programa de Estudios Regionales para América Latina y el Caribe. Estudios en Desarrollo del Instituto del Banco Mundial. Banco Mundial, Washington, D.C..

Estache, A., V. Foster, y Q. Wodon (2002). *Accounting for Poverty in Infrastructure Reform: Learning from Latin America's Experience*. WBI Development Studies. Washington, D.C.: The World Bank.

Fan, Shenggen y Hazell, P. B. R., (1999). *Are returns to public investment lower in less-favored rural areas?: an empirical analysis of India*. EPTD Discussion Papers 43, International Food Policy Research Institute (IFPRI).

Fan, Shenggen, y L. Zhang y X. Zhang (2000). *Growth and poverty in rural China: the role of public investments*, EPTD Discussion Papers 66, International Food Policy Research Institute (IFPRI).

Fan, Shenggen; Thorat, Sukhadeo; Hazell, P. B. R. (2000). *Impact of public expenditure on poverty in rural India*. Economic and Political Weekly 35(40): 3581–3588.

Fan, S.; L. Zhang y X. Zhang (2002). *Growth, Inequality, and Poverty in Rural China The Role of Public Investments*. Research Report 125. International Food Policy Research Institute. Washington, D.C..

Fay, F. y C. Ruggeri (2005). *Urban Poverty in Latin America and the Caribbean: Setting the Stage* en: Fay, M (editor). *The urban poor in Latin America*, Directions in development. Washington, D.C..

Foster, V., y C. Araujo (2004). *Does Infrastructure Reform Work for the Poor? A Case Study from Guatemala*, SSRN.

Galiani, S., P. Gertler, E. Schargrodsky, y F. Sturzenegger (2002). *The benefits and costs of privatization in Argentina: a microeconomic analysis*. Documento de trabajo, 53. [Victoria, Pcia. de Buenos Aires]: Universidad de San Andrés.

Gannon, C., y Z. Liu (1997). *Poverty and Transport*. Water, Urban Development Department, Transportation. Banco Mundial. Washington, D.C..

Gannon, C., y Z. Liu (2000). *Transporte: infraestructura y servicios*, Banco Mundial, Washington, D.C..

GRADE (2007). *Elaboración de la Evaluación de Impacto Económico, Social, Institucional y Ambiental del Programa de Caminos Rurales: Informe Final*. Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Descentralizado. Préstamo N° 4614–Pe/Banco Mundial. Lima–Perú. Marzo, 2007.

Grootaert, C., y G. T. Oh. (2001). *Rural Infrastructure Synergies: An Example from Peru*. Draft paper prepared for the Infrastructure Department and the Rural Infrastructure Thematic Group World Bank, Washington, May 2001.

Guimaraes, A. L., y C. Uhl. (1997). *Rural transport in Eastern Amazonia: limitations, options, and opportunities*. Journal of Rural Studies, 13(4), 429–440.

Herrin, A., (1979). *Rural Electrification and Fertility Change in the Southern Philippines*. Population and Development Review 5. N° 1: 61–86.

Kenny, C. (2002). *The Costs and Benefits of ICTs for Direct Poverty Alleviation* InfoDev/World Bank, Washington, D.C..

Krongkaew, M., y N. Kakwani (2003). *The growth–equity trade–off in modern economic development: the case of Thailand*. Journal of Asian Economics, 14(5), 735–757.

Lanjouw, P., J. Quizon, y R. Sparrow (2001). *Non–agricultural earnings in peri–urban areas of Tanzania: evidence from household survey data*. Food Policy, 26, 385–403.

Lanjouw, P. (2001). *Nonfarm Employment and Poverty in Rural El Salvador*. World Development, 29(3), 529–547.

Lebo, J. y D. Schelling (2001). *Design and Appraisal of Rural Transport Infrastructure: Ensuring Basic Access for Rural Communities*. World Bank Technical Paper N° 496. Washington, D.C..

Leff, N. H. (1984). *Externalities, information costs, and social benefit–cost analysis for economic development: an example from telecommunications*, Economic Development and Cultural Change, Vol. 32, pp.255–76.

Leipziger, D.; M. Fay; Q. Wodon y T. Yepes (2003). *Achieving the Millennium Development Goals: The Role of Infrastructure*. World Bank Policy Research Working Paper 3163. World Bank, Washington, D.C..

Lucas, K., T. Davis, y K. Rikard (1996). *Agriculture transport assistance program: impact study*. Dar es Salaam: Project Number 621-0166. USAID/Tanzania.

Macedo, R. (2000). *Privatization and the Distribution of Assets in Brazil*. Washington, DC.: Inter-American Development Bank Research Department, March.

McKenzie, D. y D. Mookherjee. *Distributive Impact of privatization in Latin America: An Overview of evidence from Four Countries* en Economía vol. 3 N° 2, primavera de 2003, pp. 161, 218.

Maeso, O. y M. Hilbert (2006). Centros de acceso público a las tecnologías de información y comunicación en América Latina: características y desafíos. Naciones Unidas –CEPAL. Santiago de Chile.

Millán, P. (2005). Panorama del sector de Transportes en América Latina y Caribe. Documento de Trabajo N° 1. Facultad de Ciencias Sociales y Económicas. Pontificia Universidad Católica Argentina Santa María de los Buenos Aires.

Naciones Unidas (2005). Objetivos de desarrollo del Milenio–Informe 2005. Disponible en: [http://millenniumindicators.un.org/unsd/mi/pdf/MDG%20BOOK\\_SP\\_new.pdf](http://millenniumindicators.un.org/unsd/mi/pdf/MDG%20BOOK_SP_new.pdf)

OMS y UNICEF (2004). Alcanzar los ODM en materia de agua potable y saneamiento. Evaluación a mitad de periodo de los progresos realizados. [http://www.unicef.org/spanish/publications/files/39108\\_Span.pdf](http://www.unicef.org/spanish/publications/files/39108_Span.pdf)

Orstrom, E. (1990). *Governing the Commons*. Cambridge: Cambridge University Press.

OSIPTEL (2003). Procesos de privatización y apertura de las telecomunicaciones en América Latina: un análisis comparativo. Gerencia de Políticas Regulatorias y Planeamiento Estratégico.

Parker, R. y T. Skytta (2000). *Rural Water Projects: Lessons from OED Evaluations*. World Bank Operations Evaluation Department, Washington, D.C..

Porter, G. (2002). *Living in a walking world: rural mobility and social equity issues in Sub-Saharan Africa*. World Development, 30(2 ), 285–300.

Prahladachar, M. (1983). *Income distribution effects of the green revolution in India: A review of empirical evidence*. World Development, 11(11), 927–944.

Reardon, T., J. Berdegue, and G. Escobar (2001). *Rural Nonfarm Employment and Incomes in Latin America: Overview and Policy Implications*. World Development, 29(3), 395–409.

Rey, N. (2006). Acceso Universal en Latinoamérica: Situación y desafíos. Telecommunication Development Bureau (BDT). Internacional Telecommunication Union. Disponible en [http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/material/Acceso\\_universal\\_2006.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/material/Acceso_universal_2006.pdf)

Rosen, S. y J. R. Vincent (1999). *Household Water Resources and Rural Productivity in sub-Saharan Africa: A Review of the Evidence*. Harvard Institute for International Development, Cambridge.

Sánchez, R. J. y G. Wilmsmeier (2005). Provisión de infraestructura de transporte en América Latina: experiencia reciente y problemas observados. División de Recursos Naturales e Infraestructura. CEPAL. Serie Recursos Naturales e Infraestructura 94. Santiago de Chile, agosto 2005.



Sawada, Y. (2000). *Dynamic Poverty Problem and the Role of Infrastructure*. JBIC Review (N° 3), 20–40.

Schaeffer, R. C. Cohen, M. A. Almeida, C. Costa, F. Monteiro Cima (2003). Energía y pobreza: los problemas del desarrollo energético y los grupos sociales marginados en la zonas rurales y urbanas del Brasil. CEPAL. Septiembre 2003. Serie Recursos Naturales e Infraestructura.

Smith, D., A. Gordon, K. Meadows, y K. Zwick (2001). *Livelihood diversification in Uganda: patterns and determinants of change across two rural districts*. Food Policy, 26, 421–435.

Song, G.-S. y R. Bertolini (2002). *Information and Communication Technologies (ICTs) for Rural Development: An example from Rural Laos*. Land Use and Development, 2/43: 64–70.

Stern, P., Consultor Líder, Townsend, D. y Monedero, J. (2006). Nuevos modelos para el acceso universal en América Latina. Informe final. Regulatel/Banco Mundial (PPIAF y GPOBA)/CEPAL Proyecto sobre Acceso Universal para Telecomunicaciones en América Latina. Octubre.

Thornberry, G. (2007). Visión de futuro en el sector telecomunicaciones. OSIPTEL, presentación 19 de marzo.

Torero, M. y A. Pascó-Font (2001). El impacto social de la privatización y de la regulación de los servicios públicos en el Perú. Lima: GRADE, documento de trabajo 35, 2001, 59 p.

Van de Walle, D. (2000). *Are Returns to Investment Lower for the Poor? Human and Physical Capital Interactions in Rural Vietnam*. Washington, D.C.: World Bank Development Research Group Public Economics.

Van De Walle, D. (1996). *Infrastructure and Poverty in Viet Nam*. Living Standards Measurement Study Working Paper, N° 121, Washington, D.C.: World Bank.

Willoughby, C. (2004). *Infrastructure and the Millennium Development Goals*. Complementarity of Infrastructure for Achieving the MDGs, Conferencia. Berlin, 27 de Octubre. Disponible en:<http://www.oecd.org/dataoecd/22/31/36567911.pdf>.

Wilson, F. (2004). *Towards a political economy of roads: experiences from Peru*. Development and Change, 2004. Vol. 35, (3). pp. 525–546.

Windle, J., y R. A. Cramb (1996). *Roads, remoteness and rural development: social impacts of rural roads in upland areas of Sarawak, Malaysia*. Brisbane, Qld.

Yang, M. (2003). *China's rural electrification and poverty reduction*. Energy Policy 31 (2003) 283–295.

Zhang, Xiaobo & Fan, Shenggen (2000). *Public investment and regional inequality in rural China*. EPTD discussion papers 71, International Food Policy Research Institute (IFPRI), revised.

América Latina está marcada por una profunda desigualdad social que mantiene a sectores importantes de la población (hasta 60% en algunos países) en niveles de pobreza y pobreza crítica, mientras otros participan activamente de las oportunidades que se abren con los procesos de apertura económica y creciente inserción en la economía mundial. La población marginal adolece no sólo de bajos ingresos, sino también de muy deficientes niveles de acceso a servicios básicos de vivienda, agua potable, electricidad, transporte, educación y salud.

El trabajo de Escobal y Ponce resalta la importancia de la provisión adecuada de infraestructura básica como un pilar clave para la promoción de un desarrollo más inclusivo. Se trata de un tema amplio y complejo sobre el que existe un gran interés en la región, pero que resulta de difícil tratamiento. Escobal y Ponce son investigadores reconocidos en la región con profundo conocimiento de los debates en torno al tema, que han llevado a cabo una amplia revisión de la literatura y experiencias disponibles para presentar de manera organizada el estado de este debate en la región.

Aunque son muchas las necesidades de inversión en infraestructura en Suramérica, las limitaciones de capacidad financiera y de gestión exigen desarrollar mecanismos que nos permitan diferenciar proyectos según sus impactos sobre el desarrollo social. Más aún cuando vemos que existen complementariedades entre sectores que sugieren la existencia de una “mezcla óptima” de servicios de infraestructura (p.e., no siempre más inversión en un sector traerá más beneficios).

Con frecuencia, la urgencia de llevar infraestructura a poblaciones desatendidas pone un gran énfasis en la necesidad de mayores niveles de inversión en estos sectores. Sin embargo, para poder dar atención a todas las necesidades existentes es absolutamente crítico mejorar considerablemente las prácticas de mantenimiento de las infraestructuras que se construyen. De esta manera, los recursos de inversión se pueden destinar a ampliar la cobertura y calidad de los servicios, en lugar de concentrarse en la reposición de activos deteriorados. Además, los trabajos de mantenimiento de infraestructura pueden ofrecer excelentes oportunidades de participación de mano de obra no calificada, lo cual con frecuencia permite generar oportunidades de empleo en sectores muy pobres.

En el diseño de esquemas de inversión en infraestructura, es importante lograr una alineación de los beneficios que se generan y los mecanismos de financiamiento que se utilizan, manteniendo transparencia en los subsidios a poblaciones de bajos ingresos para poder preservar los beneficios del “*use--pays principle*”. La provisión de infraestructura básica no puede ser entendida como un sustituto para las políticas sociales de estado para reducir la pobreza. Los servicios de infraestructura son una herramienta más al servicio de los programas sociales del Estado, que deben estar guiados por una estrategia de acción integral donde lo central es la persona humana y no las instituciones del Estado o las inversiones públicas.

La participación del sector privado (PSP) en la provisión y operación de servicios de infraestructura no debe confundirse con la definición de políticas tarifarias para estos servicios. La

---

1. Director Adjunto Análisis y Programación Sectorial de la Vicepresidencia de Infraestructura de la Corporación Andina de Fomento.

PSP se refiere a quién hace y cómo se hace la infraestructura; las políticas tarifarias (que son responsabilidad indelegable del Estado por las estructuras monopolísticas u oligoplísticas de los mercados de infraestructura) se refieren a quién y cómo se paga por la infraestructura requerida. El Estado debe necesariamente regular cuidadosamente la relación que existe entre estas dos dimensiones del tema. Éste es uno de los objetivos principales de las políticas públicas de infraestructura. En esta temática de la PSP en infraestructura, es también importante distinguir entre la vanguardia en diseños de gestión sectorial a nivel mundial y las especificidades de nuestra región, especialmente tomando en cuenta la forma en que el factor social (desigualdad, pobreza, exclusión) puede afectar la viabilidad de esquemas de gestión y financiamiento desarrollados en sociedades más homogéneas y acostumbradas a mecanismos sofisticados de mercado.

En la agenda de investigación pendiente, surgen dos temáticas de especial relevancia. En primer lugar, el estudio de la cadena causal en la generación de beneficios de la infraestructura (necesidad de comprender mejor *de qué manera* las mejoras en infraestructura se traducen en aumento de oportunidades y mejora en la calidad de vida de las poblaciones excluidas), donde se vuelve particularmente relevante poder discernir cuándo puede haber secuencialidad en la ejecución de proyectos de inversión y cuándo existen beneficios extraordinarios que se pueden alcanzar mediante la ejecución simultánea de varios proyectos. En segundo lugar, el diseño de esquemas institucionales para la coordinación inter-sectorial (p.e., transporte, energía, telecomunicaciones, agua potable y saneamiento, vivienda) de las inversiones, con el objeto de optimizar la mezcla de servicios en los planes de inversión social y materializar las sinergias que puedan existir entre los distintos sectores. Para ello, pareciera necesario estudiar el posible uso de sistemas de incentivos para que las distintas autoridades involucradas perciban beneficios concretos de dicha coordinación, compensando los inevitables costos de transacción y de *trade-off* involucrados.

Parece importante mencionar el enfoque pro-crecimiento porque éste ha sido tradicionalmente el enfoque para justificar las inversiones en la ampliación de la infraestructura de servicios básicos en una economía. La infraestructura amplía las posibilidades de producción y de ingresos y hoy en día diríamos que también contribuye a mejorar la competitividad de una economía. Este enfoque también se conecta con la pobreza y la desigualdad mediante el efecto de “rebalse”, que funciona mejor cuando la pobreza y desigualdad de partida son menores. En la revisión bibliográfica los autores encontraron que quienes se beneficiaron más, tanto del acceso como del uso de los servicios de infraestructura básica, fueron los hogares en los quintiles más altos en áreas urbanas. Esto último ha sido el origen de la recomendación de que el enfoque pro-crecimiento sea complementado (no sustituido) por un enfoque pro-pobre. El objeto es evitar la ampliación de las desigualdades y la exclusión social. Muy pertinente y consistente en un continente como el latinoamericano donde los niveles de pobreza y desigualdad de partida son muy altos.

También vale la pena resaltar que la regulación de los mercados en el ámbito de los servicios de infraestructura básica ha tenido un sesgo fundamentalmente pro-eficiencia antes que pro-equidad. Cuando mediante los mecanismos regulatorios se promueve la competencia que resulta en menores tarifas o cuando se promueve la innovación tecnológica que resulta en menores costos, seguimos operando en el ámbito del mercado. Es decir, estamos utilizando instrumentos de mercado para llegar a más gente con los servicios, estamos logrando eficiencia en asignación.

El enfoque pro-pobre, en cambio, sólo tiene sentido más allá del mercado, cuando pasamos la frontera hacia zonas o áreas de población donde la provisión de servicios de infraestructura básica no es rentable para el sector privado y donde la capacidad de pago de la población es tan baja por efectos de pobreza que no podría sostenerlos. En estos casos la palabra subsidio deja de ser una mala palabra, pudiendo el subsidio ser directo a las inversiones y costos de operación –como en los actuales programas de acceso universal– o indirectos vía subsidios cruzados.

Considerando únicamente el enfoque pro-pobre, que es el objeto y ámbito del trabajo presentado, una pregunta natural sería ¿qué papel juega la falta de infraestructura como parte de las causas estructurales de la pobreza y la desigualdad? En este ámbito parecería importante diferenciar, por una parte, la medición del grado de acceso a infraestructura por parte de la población (presentado en el documento) y por otra parte, las causas de las brechas en el acceso, donde, como mencionan los autores, existe menos investigación. También parecería importante diferenciar entre el acceso a infraestructura como objetivo en sí mismo y la infraestructura como medio para alcanzar otros objetivos mayores, es decir, existe una diferencia entre lo que es pobreza de infraestructura y lo que es pobreza de capacidades básicas. Esto último está más relacionado con las capacidades de uso de los servicios de infraestructura, una vez que se haya tenido acceso a éstos.

Considerando el tema de la inclusión social (tema mucho más exigente al que se hace refe-

---

1. Director de la Maestría de Gestión y Política Pública de la Universidad Católica Boliviana.

rencia en el trabajo), en forma muy general este podría entenderse como la disponibilidad en las personas, los hogares y las comunidades de capacidades mínimas para poder participar en sociedad. Esto lleva a la pregunta de ¿cuáles son esas capacidades mínimas? y también ¿cómo la disponibilidad de infraestructura contribuye a la obtención de esas capacidades mínimas? Así, se puede entender que la pobreza de uso de servicios de infraestructura está en realidad determinada por la falta de capacidades de uso de tales servicios de infraestructura, lo que a su vez no permite una participación plena en la sociedad. De esta forma también se comprende que la pobreza de capacidades generada por falta de infraestructura en realidad es un tema que más allá del solo acceso físico a infraestructura, va hacia las capacidades de uso de tales servicios de infraestructura. A manera de ejemplo, tomando el sector de telecomunicaciones, una cosa es tener acceso a la telefonía fija, móvil y a Internet y otra cosa es contar con las capacidades de intercambio de información, de conocimientos y de ideas. Este mismo tipo de razonamiento se podría llevar a los sectores de energía, saneamiento y transporte.

Los autores muy bien señalan la importancia de mejorar nuestras estadísticas y mediciones sobre pobreza de acceso a infraestructura: específicamente indican que la información por quintiles debe estar desglosada por áreas urbano rural y por las categorías de género, niños e indígenas. Contar con estos desgloses sin duda contribuiría a conocer mejor la realidad. Pero las ideas anteriores sobre capacidades mínimas nos indican que si además mejoramos la información y las estadísticas al conocer las capacidades de uso por parte de estas mismas poblaciones, recién tendríamos el panorama completo. Es decir, las políticas públicas deben estar enfocadas tanto a los desafíos de acceso como a los desafíos de uso pleno de los servicios de infraestructura básica para asegurar inclusión social.

El documento señala la importancia de conocer la rentabilidad relativa de las inversiones en servicios de infraestructura básica en un contexto de pobreza y recursos limitados. En base a la revisión de la literatura se concluye además que ésta rentabilidad tiende a ser mayor si se consideran las complementariedades entre servicios de infraestructura básica y entre éstos con otros activos, tanto así que identifican la existencia de un “paquete óptimo” o mezcla óptima de servicios de infraestructura tal que maximiza la rentabilidad global. Este es un enfoque interesante para fines de diseño de las políticas públicas. Al cuantificar esta rentabilidad global, considerando los retornos tanto privados como públicos, en realidad se estaría combinando el enfoque pro-crecimiento y el enfoque pro-pobre simultáneamente, aunque no queda claro cuál sería el peso que se estaría dando a cada uno. Más adelante, en las conclusiones, los autores nos indican que para lograr un crecimiento territorial balanceado, son imprescindibles las políticas de discriminación positiva a favor de las regiones de menor desarrollo relativo y a favor de grupos poblacionales excluidos para acelerar el acceso a los servicios de infraestructura de calidad. Ésta es una propuesta muy importante, y los autores nos señalan que falta investigar sobre las cadenas causales entre lo que podría ser el enfoque de paquete óptimo y sus impactos sobre pobreza y desigualdad de tales grupos poblacionales excluidos.

Para complementar se pueden mencionar brevemente otros enfoques sobre la conexión de los servicios de infraestructura básica con pobreza y desigualdad. Además del enfoque de capacidades mínimas, ya comentado anteriormente, también ha surgido el enfoque de los derechos mínimos garantizados (no presentado por los autores). Es decir, desde el punto de vista del usuario de los servicios se trata de responder la pregunta ¿cuáles son los mecanismos disponibles a éste (sea legales o procedimientos administrativos) tal que aseguren o garanticen al usuario que

se cumplirá con su derecho de acceso al servicio? Esto no significa que el usuario pobre tiene derecho a un servicio gratuito, no. Significa que tiene derecho de acceso al servicio. El tema de cómo se financia este acceso en el caso de un hogar pobre es otro tema, donde un subsidio parcial seguramente podría ser parte de la fórmula. El derecho de acceso es también independiente del modelo de gestión o arreglo institucional para proveer el servicio. Lo importante de este enfoque es la existencia de mecanismos que garanticen el acceso. La política pública podría además trabajar sobre el desarrollo de las capacidades de uso.