

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

AUTORES

ANA VICTORIA PELÁEZ PONCE

CINTHYA PASTOR VARGAS

CYNTHIA GONZÁLEZ RÍOS

EDUARDO SAAVEDRA

FERNANDO CANDIA CASTILLO

JOSÉ LUIS EVIA VIZCARRA

LAURA SOUR

LUIS MESALLES JORBA

MARINO J. GONZÁLEZ R.

MARCELO NERI

MÓNICA PARRA TORRADO

PABLO MARTÍNEZ BENGOCHEA

RAFAEL CELIS

RAMIRO MOYA

SEBASTIÁN OLEAS

THOMPSON ANDRADE



capa
créditos
salir

Sumario

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

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

Paraguay: inversiones en infraestructura de servicios básicos para reducir la pobreza

CYNTHIA GONZÁLEZ RÍOS¹



capa
sumário
créditos
salir

1. Introducción

La infraestructura de servicios básicos - provisión de agua, redes de saneamiento o desagüe, electricidad, telecomunicaciones - junto con la infraestructura vial constituyen las inversiones que generan mayor impacto en el crecimiento de la producción económica, la competitividad, el bienestar y la reducción de la pobreza (Estache, Foster y Wodon, 2002). El crecimiento económico, las variaciones de los ingresos y la reasignación del gasto público tienen impactos directos e indirectos en la lucha contra la pobreza. Así, un incremento del 10% de las inversiones en infraestructura produce un aumento del 1,5% del PIB, según Canning, Fay y Perotti (1992). Análogamente, un aumento de un punto porcentual del PIB en América Latina tendría un efecto de reducción de la pobreza en medio punto porcentual (Wodon, 2000) y un aumento de las inversiones en

infraestructura en la región, similar a la de Corea, aumentaría el PIB per cápita en 4%, dando lugar a una reducción de 10% a 20% de la desigualdad regional (Calderón y Servén, 2003)².

Estas inversiones en infraestructura de servicios básicos generan impactos directos en el bienestar y la calidad de vida de la población así como en su capacidad productiva (Escobal y Torero, 2004). En el caso específico del agua y el desagüe, por ejemplo, la falta de estos servicios o su provisión inadecuada introduce costos a la economía de los hogares, principalmente de aquellos con ingresos más bajos, a través de los efectos negativos a la salud y a la educación. Los impactos sobre la salud se relacionan con el riesgo de contraer enfermedades transmitidas a través del agua contaminada y/o la falta de higiene, como por ejemplo, la diarrea, que en el corto plazo, podría derivar en estados de desnutrición y en el largo plazo, en menores expectativas de vida (Bosch et al., 1999). En relación a los efectos

¹ La autora agradece a Econ. Carlos Centurión por sus aportes técnicos para el desarrollo de este documento.

² Citado en Fay y Morrison (2007).

sobre la educación, estados débiles de salud conllevan inasistencia escolar de los niños, bajo rendimiento educativo, etc.

La falta de agua y saneamiento impacta también en la asignación del gasto familiar, en los ingresos y en la asignación de tareas dentro del hogar: parte importante de los ingresos se destina a la adquisición de agua y al reestablecimiento de la salud y las niñas son designadas para las tareas de acarreo de agua para el hogar, en detrimento de su integridad física y de su educación.

Consistente con esa visión, el objetivo de este trabajo consiste en analizar el alcance de las inversiones en infraestructura de servicios básicos públicos, en cuanto al acceso de los hogares y su focalización hacia los más pobres. Los datos utilizados proceden de las encuestas de hogares, recogidas por la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos, del Presupuesto General de la Nación y la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas. Este documento se divide en 5 capítulos: la sección dos describe los servicios básicos proveídos por las empresas públicas y el acceso de los hogares a los mismos; la parte tres expone algunos factores que afectan la provisión de estos servicios y el análisis de la evidencia de los efectos del acceso a los servicios básicos provistos por empresas públicas en el bienestar de los hogares; en el capítulo 4 se entregan recomendaciones de políticas públicas y finalmente, en la sección 5 se concluye.

3 Corporación de Obras Sanitarias de Asunción, ente público encargado del suministro de agua y alcantarillado, en principio sólo de Asunción (Ley 244/54), luego de municipios con más de 4000 habitantes (Ley 1095/66) y finalmente, de municipios con más de 10 mil habitantes bajo la denominación de ESSAP (Ley 1614/00).

4 Ley 369/72.

2. Descripción de la Provisión de Servicios Básicos en Paraguay

Los servicios básicos proveídos por empresas públicas se caracterizan por su baja cobertura (a excepción del acceso a la electricidad), baja inversión en su infraestructura e ineficiente focalización del acceso hacia los más pobres, principalmente del área rural.

2.1 AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

El suministro de agua está a cargo de la Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay (ESSAP) y el Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental (SENASA). La ESSAP, formada a partir de la privatización de CORPOSANA³ en los noventa, es una sociedad anónima, regida por el código civil, cuyas acciones pertenecen enteramente al Estado. Esta empresa se encarga de la provisión de agua y de las redes de alcantarillado sanitario a los municipios con más de 10 mil habitantes.

Desde 1972⁴, el SENASA, una dependencia del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, provee el servicio de agua a los municipios con 10 mil o menos habitantes. Bajo el criterio de provisión de determinada fuente según el número de habitantes por municipio, la ESSAP cubre las áreas urbanas de las ciudades y el SENASA cubre las áreas rurales y algunas áreas urbanas. La ESSAP otorga subsidios tarifarios al consumo y el SENASA otorga subsidios a la conexión. El SENASA construye los sistemas de provisión de agua a través de recursos del tesoro y préstamos internacionales y, posteriormente,

cede su administración a las Juntas de Saneamiento conformadas por las comisiones vecinales de la comunidad y que a su vez son controladas por la municipalidad.

La cobertura de ambas empresas es muy baja. En el país, existen alrededor de 1 millón 520 mil hogares (Cuadro 1) de los cuales sólo la mitad (48,9%) cuenta con servicio de agua proveído por ESSAP o SENASA y sólo 10,5% está conectado a la red de alcantarillado sanitario.

El déficit en infraestructura de agua proveída por el sector público es generalizado, es un problema tanto de los pobres como de los no pobres, del área rural, principalmente, y del área urbana. El 40,4% de los hogares pobres y el 52,4% de los no pobres acceden al servicio de agua de ESSAP/SENASA. En el área rural, sólo el 29,7% de los hogares tiene la cobertura pública de agua, específicamente la suministrada por SENASA, mientras que en el área urbana, la misma ronda el 61% de los hogares.

La focalización del servicio de agua suministrada por las empresas públicas hacia los más pobres ha sido ineficaz. El servicio de ESSAP y SENASA se ha concentrado en los hogares más ricos (Gráfico 1). Los hogares más pobres han recurrido a otras alternativas de acceso a agua como las redes comunitarias o los servicios que ofrecen las empresas privadas, o vía utilización de pozos con o sin bomba.

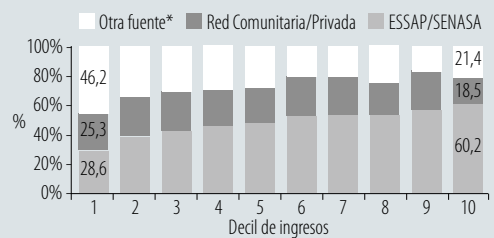
En términos monetarios, estas fuentes alternativas son menos costosas. En promedio, los hogares gastan 8 USD mensuales en el servicio de agua provisto por las empresas públicas y 5 USD mensuales en el agua de las redes comunitarias y empresas privadas. El gasto promedio en agua de los más pobres (decil 1) es equivalente al 3,5% del ingreso familiar mensual cuando el servicio procede de empresas públicas y 2,5% cuando el agua proviene de redes comunitarias o empresas privadas.

Cuadro 1. Paraguay: Tasa de acceso a servicios básicos de provisión pública según área geográfica y condición de pobreza (% de hogares)

	Agua de ESSAP o SENASA	Red cloacal	Electricidad	Teléfono fijo	Nº de líneas fijas por cada 1000 habitantes	Nº de Hogares (En miles)
Área Urbana						
No pobre	61.1	18.9	99.1	36.0	372	725
Pobre	62.6	8.7	95.6	13.0	134	195
Total	61.4	16.8	98.4	31.1	313	920
Área Rural						
No pobre	34.5	1.0	95.9	5.7	61	350
Pobre	23.0	0.4	92.8	0.3	3	251
Total	29.7	0.7	94.6	3.4	32	600
Total País						
No pobre	52.4	13.1	98.1	26.2	272	1074
Pobre	40.4	4.0	94.0	5.9	57	446
Total	48.9	10.5	96.9	20.2	197	1520

Fuente: Cálculos propios con datos de la Encuesta Permanente de Hogares, 2009.

Gráfico 1. Paraguay: Hogares según tipo de servicio de agua según deciles de ingreso (%)



Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Permanente de Hogares, 2009.

* Incluye pozo artesiano, pozo con y sin bomba, manantial, tajar, río, arroyo, agua de lluvia.

La cobertura de la red de saneamiento es aún más precaria; hasta el 2009 sólo el 10,5% de los hogares cuenta con este servicio. Casi la totalidad de estos hogares son de la capital, Asunción.

2.2 ELECTRICIDAD

El servicio de electricidad es provisto por la Administración Nacional de Electricidad (ANDE), una entidad estatal. La ANDE se encarga de toda la industria eléctrica: la generación, transmisión, distribución y comercialización. La participación privada en este sector se limita a Compañía de Luz y Fuerza S.A (CLYFSA) y la Asociación de Colonias Menonitas (ACM), las cuales compran energía eléctrica de la ANDE y la distribuyen en zonas puntuales del país⁵.

A diferencia de los demás países del MERCOSUR, los usuarios residenciales se constituyen en los mayores consumidores de energía eléctrica en el país, según la Comisión de Integración Energética Regional (2008). El 41% de la facturación de energía eléctrica corresponde a residencias, 26% a industrias, 19% a comercios y 14% a alumbrado público y otros.

Así también, casi la totalidad de los hogares accede a la energía eléctrica, sin embargo, aún existen localidades del área rural donde la electrificación es deficitaria, principalmente en las más pobres. Según datos de la Encuesta Permanente de Hogares del 2009, el 96,9% del total de hogares del país tiene conexión eléctrica (ver cuadro 1). Esta cobertura es superior a la de América Latina y el Caribe, que se encuentra alrededor de 81% (Fay y Morrison, 2007). La tasa de acceso de los hogares pobres y no pobres a este servicio es de 94% y 98,1%, respectivamente. Por

área geográfica, el 98,4% de los hogares urbanos y el 94,6% de los hogares rurales acceden a la energía eléctrica.

Si bien, la electrificación rural fue iniciada por la ANDE en los años 70, la electrificación efectiva de esta área ocurrió en los años noventa, con la expansión de líneas, principalmente, de media tensión. Este hecho, derivó en el incremento del consumo eléctrico de 500 GWh en 1970 a 5.000 GWh en 1997. Desde 1991, la ANDE implementó un Sistema de Autoayuda para la electrificación en localidades de baja densidad poblacional, con lo cual se reducen los costos de inversión en alrededor de 40% en relación a los costos convencionales. Con este programa se ha logrado aumentar considerablemente la cantidad de usuarios de energía eléctrica en las zonas rurales, principalmente en los primeros años de su implementación. Sin embargo, el aumento ha sido decreciente en los últimos años debido a la baja rentabilidad de la inversión en localidades casi despobladas (Pulfer, 2005). Los pobres rurales aún experimentan el mayor déficit de acceso al servicio eléctrico. Su tasa de acceso ronda el 92% del total de hogares rurales pobres.

La ANDE cuenta con tarifas sociales que, según la Ley N°3480/08, se focalizan hacia los usuarios con escasos recursos, es decir, los más pobres, sin embargo, no hay evidencias de la eficacia del mismo. El subsidio otorga un descuento de 25% sobre la tarifa normal a los usuarios con consumos hasta 100 KWh por mes, 50% sobre la tarifa normal a los usuarios con consumos de 101 a 200 KWh por mes, 75% sobre la tarifa normal a los usuarios con consumos de 201 a 300 KWh por mes.

2.3 TELECOMUNICACIONES

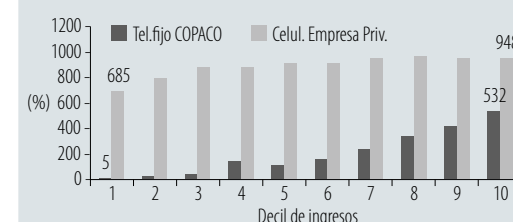
El servicio de telecomunicación es suministrado por la Compañía Paraguaya de Comunicación (COPACO), un monopolio en la provisión de servicios básicos de telefonía fija local, larga distancia nacional e internacional. Hasta antes del 2009, el servicio de Internet era proveído por empresas privadas directamente por vía satelital o a través de las conexiones a redes internacionales de fibra óptica donde solamente la COPACO estaba autorizada para otorgar el servicio. Esto restringía sustancialmente la competencia y expansión de este mercado. Sin embargo, a partir del 2009, el ente regulador del sector de telecomunicaciones (CONATEL), permite la provisión del servicio de Internet por cualquier modalidad disponible o a crearse, satelital, fibra óptica, radioenlace etc⁶.

A finales de los años 90, mientras varias de las empresas estatales de telecomunicación fueron privatizadas y modernizadas en América Latina, en Paraguay se mantuvo la empresa de telecomunicación bajo el dominio estatal, prevaleciendo el estancamiento de este sector. La cobertura de los servicios básicos de telecomunicaciones es una de las más bajas de la región. En promedio, la cobertura de líneas telefónicas fijas es de alrededor de 353 por cada 1000 habitantes en América Latina, en tanto que en Paraguay se cuenta con sólo 197 líneas telefónicas fijas por cada 1000 habitantes⁷. La mayoría de los beneficiarios de este servicio son los hogares y las poblaciones no pobres del área urbana, mientras que los menos beneficiados son los hogares y poblaciones pobres del área rural. És-

tos cuentan con 0,3% de cobertura de telefonía fija y 3 líneas de teléfono fijas por cada 1.000 habitantes.

Ante el déficit de cobertura de la COPACO, los teléfonos móviles o celulares han sustituido a la telefonía fija en el país y ha sido una opción incluso para los más pobres. Así, en el decil más rico de la población COPACO tiene alrededor de 532 líneas telefónicas fijas por cada 1.000 habitantes y las empresas privadas de celulares cerca de 948 por cada 1.000 habitantes (Gráfico 2). En el otro extremo, la población más pobre (decil 1) cuenta con 685 líneas de celulares por cada 1.000 habitantes y sólo 5 conexiones telefónicas fijas por cada 1.000 habitantes. La penetración de la telefonía celular ha sido sorprendente y ha tenido un importante crecimiento en los últimos años.

Gráfico 2. Paraguay: Número de líneas telf.fijas y celulares por cada 1000 habitantes



Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Permanente de Hogares, 2009.

5 La primera se encarga de distribuir a la ciudad de Villarrica, capital del departamento de Guairá y la segunda a las colonias Fernheim, Menno y Neuland ubicadas en el Chaco Central

6 Resolución Directorio N° 190/2009. de la CONATEL, por la cual se establece el reglamento de los servicios de acceso a Internet y transmisión de datos.

7 Encuesta Permanente de Hogares, 2009.

3. Infraestructura de Servicios Básicos y Pobreza en Paraguay

3.1 FACTORES QUE AFECTAN LA PROVISIÓN DE SERVICIOS BÁSICOS

Dos son los factores que afectan la provisión de los servicios básicos en Paraguay: los aspectos institucionales y su consecuente falta de eficiencia en la gestión, y la baja inversión en la infraestructura de los servicios básicos.

En cuanto a las carencias institucionales, tanto en el sector de agua como en el sector de telecomunicaciones las políticas sectoriales relacionadas a la ampliación de la cobertura, la calidad y eficiencia de la provisión de los servicios han estado rezagadas. Estas empresas no tienen una estructura de incentivos para mejorar la provisión del servicio. De hecho, la ESSAP opera con tarifas por debajo de sus costos, lo que resulta en crónicas y sustanciales pérdidas de operación (Borda, 2008). Por su situación financiera, no puede acceder a financiamiento lo que deriva en la incapacidad de inversión para reemplazar las redes de provisión y expandirse hacia una cobertura universal del servicio de agua y desconcentrarse de la capital del país, Asunción y su Área Metropolitana. El modelo de gestión de SENASA ha sido exitoso en cuanto al logro de una importante cobertura de provisión de agua en las áreas rurales. Sin embargo, esto deriva en un problema de atención limitada a todas las demandas por sus servicios. SENASA requiere de mayores recursos tanto para inversión como para la asistencia técnica.

En relación a COPACO, su modernización y/o privatización ha estado restringida por las acciones de los sindicatos de la empresa. Éstos se opusieron, en su momento, a la privatización argumentando que favorecería sólo a ciertos grupos empresariales y perjudicaría a los usuarios

con aumentos de tarifas (Pastore, 1995). Esta posición no ha cambiado en la actualidad y aún cuando los costos de la telefonía fija han bajado sustancialmente desde la década anterior, la misma sigue siendo superada por la cobertura que brinda la telefonía celular.

Los entes reguladores del sector de agua y telecomunicaciones, ERSSAN (Ente Regulador de los Servicios Sanitarios) y CONATEL (Consejo Nacional de Telecomunicaciones), no ejercen efectivamente la supervisión, el control y vigilancia de las empresas reguladas (ESSAP, SENASA, Juntas de Saneamiento, empresas privadas de provisión de agua, COPACO). La debilidad de estos entes tiene relación con la falta de capacidad técnica, financiera y operativa para ejercer su rol.

En electricidad el déficit de cobertura afecta principalmente a los pobres del área rural, aunque como ya se mencionó, a nivel país este déficit de cobertura es muy bajo. La ANDE concentra la generación, transmisión, distribución y comercialización de la energía eléctrica. Esta concentración posiblemente atente contra la eficiencia de los procesos de gestión y cobertura de la empresa. De hecho, la ANDE tiene importantes desafíos relacionados a la planificación de sus inversiones de corto, mediano y largo plazo, en particular en líneas de transmisión eléctrica, al manejo flexible de su presupuesto y sus excedentes, a las pérdidas de energía asociadas a la distribución, a la transmisión y sobretodo las relacionadas a robos y morosidad.

En cuanto a los problemas derivados de la baja inversión en infraestructura de servicios básicos, varios autores, como Estache, Foster y Wodon (2002) y Calderón y Servén (2003) plantean que la reducción de pobreza y la desigualdad dependen del acceso a los servicios públicos básicos y las inversiones en infraestructura. Consideran que es necesaria una inversión anual en infraestructura de 2,4% a 5% del PIB, sostenida durante 20 años

para reducir la desigualdad entre 10% a 20%. En el caso de Paraguay, las inversiones en infraestructura se encuentran más cerca del límite inferior que del superior del rango requerido para lograr este objetivo. En la última década del 2000-2009, en promedio las inversiones fueron de 2,6% del PIB, con altos y bajos en algunos años, como en el 2008, cuando la inversión cayó a 1,3% del PIB. No obstante, para enfrentar todos los desafíos de infraestructura en el país, posiblemente se requiera más que el 5% del PIB. Probar esto está fuera del alcance del presente trabajo, merecería otro estudio específico.

En el Cuadro 2 se puede observar que en los últimos 10 años (2000-2009), más de la mitad (51,6%) de las inversiones totales en infraestructura fueron de tipo vial (equivalente a 1447 millones de USD). El 35% de las inversiones en infraestructura se destinaron a servicios básicos (equivalente a 973 millones de USD) y 14% a servicios de utilidad pública (equivalente a 383 millones de USD). En este mismo periodo se experi-

mentó una reducción de la inversión en infraestructura, desde USD 67 per cápita hasta USD 55 per cápita, arrojando un promedio de USD 49 per cápita entre los años seleccionados. Esto ha sido el resultado de caídas de la inversión tanto en obras viales como en servicios básicos y el leve aumento en servicios de utilidad pública. No obstante, hay que tener en cuenta que la inversión per cápita del 2000 está sobreestimada, tomando en consideración que en ese año los entes públicos relacionados a telecomunicaciones y agua/alcantarillados iniciaron su proceso de privatización, que culminó en la conformación de sociedades anónimas cuyo principal accionista es el Estado: COPACO S.A. y ESSAP S.A.

Dentro de los sectores de servicios básicos, las mayores inversiones se observan en el sector de energía eléctrica realizada por la ANDE. En promedio, las inversiones en infraestructura de electricidad oscilan cerca de USD 12 per cápita y los sectores de agua y telecomunicaciones alrededor de USD 4 per cápita.

Cuadro 2. Paraguay: Inversión per cápita en infraestructura física, años seleccionados (En USD*)

Tipo de infraestructura y ente público		Inversión per cápita Total**					
		2000	2003	2008	2009	Promedio	2000-2009
Obras Viales	Carreteras (MOPC)	27.2	27.7	15.2	25.3	24	1447
Servicios Básicos	Telecomunicación (COPACO S.A)	11.5	0	0.5	2.5	4	
	Agua y alcantarillados (ESSAP S.A.)	11.3	0	1	2.5	4	
	Electricidad (ANDE)	10.3	12.4	7.4	16.1	12	
Total		33.1	12.4	8.9	21	19	973
Servicios de utilidad pública** Total		7	4.6	6.6	8.5	7	383
Total		67.3	44.7	30.7	54.8	49	2804

Fuente: Cálculos propios con datos del Presupuesto General de la Nación y las Encuestas de Hogares.
*En USD constantes de 2007. Tipo de cambio utilizado 5000 Gs por USD.
**En millones de USD constantes de 2007. Tipo de cambio utilizado 5000 Gs por USD.
***incluye datos de inversiones de IPS, MSPyBS, MEC y CONAVI.

3.2 INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS BÁSICOS Y BIENESTAR POR ÁREA GEOGRÁFICA

En el apartado anterior se pudo constatar el bajo nivel de inversión en infraestructura en el Paraguay. En este, se expone la evidencia empírica de la importancia de invertir en infraestructura de servicios básicos, cuyos resultados económicos pueden ser solicitados al autor. A partir del modelo de bienestar de los hogares considerado, se puede deducir que, además de los factores de capital humano, las condiciones socioeconómicas del hogar, la tenencia de activos y el acceso a servicios básicos alternativos y el acceso a infraestructura de servicios básicos proveídos por las empresas públicas son relevantes en las condiciones de bienestar/pobreza de los hogares.

Así, el acceso a la electricidad y la telefonía fija tiene un impacto positivo de 18% y 42%, respectivamente, en el ingreso per cápita de los hogares (Cuadro 3). Por su parte, el acceso a agua proveída por ESSAP y por SENASA tiene significancia a nivel de áreas geográficas. La provisión de agua por SENASA, en el área rural, tiene un efecto positivo de 18% en el ingreso per cápita de los hogares rurales. Entre tanto, el acceso a agua proveída por ESSAP, en el área urbana, contrariamente a lo esperado, tiene un impacto negativo en el ingreso per cápita de los hogares urbanos. Esto último estaría relacionado con la concentración del servicio de ESSAP en el área urbana, donde en términos absolutos existe una mayor cantidad de hogares con bajos niveles de ingresos o que son pobres (60%).

No obstante de este resultado, la recomendación de apoyar mayores niveles de infraestructura de servicios básicos permanece inalterada, así sea para ampliar la cobertura de empresas públicas o privadas proveedoras de servicios básicos.

Cuadro 3. Efecto del acceso a los servicios básicos sobre el bienestar de los hogares (%)

Variables independientes	Total	Área Urbana	Área Rural
Acceso a agua de ESSAP	-0.73	-9.40 *	-17.55
Acceso a agua de SENASA	5.17	-2.78	18.82 **
Acceso a electricidad	17.80 *	41.75	11.40
Acceso a telefonía fija	41.98 ***	34.88 ***	80.94 ***

Fuente: Modelo de bienestar del hogar, que puede ser solicitado al autor.
Proxy del bienestar de los hogares: Log del ingreso per cápita.
legend: * $p<0.05$; ** $p<0.01$; *** $p<0.001$

4. Recomendaciones para la Política Pública

Estas recomendaciones de política se entregan en el marco de generación de estrategias para superar el déficit en infraestructura de servicios básicos. Se ha mostrado que la provisión de los servicios básicos por empresas públicas adolece de varios inconvenientes relacionados, por un lado, a la mala institucionalidad y la regulación del sector y por el otro, a la baja cobertura en general y a la exclusión de los pobres del acceso a los servicios básicos, principalmente los del área rural.

A su vez, la baja cobertura de los servicios básicos se vincula a la falta de institucionalidad, a la superposición de funciones, a la escasa inclusión de empresas privadas en alguna de las etapas de provisión de los servicios, a la focalización ineficiente de las políticas o tarifas sociales dirigidas a los más pobres y a la ineficiente tarea realizada por los entes reguladores.

A partir de este diagnóstico, la recomendación central para superar estas barreras a la eficiencia de las empresas públicas siguen tres

grandes líneas de acción: reformar las empresas públicas, aumentar significativamente la inversión en infraestructura de servicios básicos y generar acceso a esos servicios básicos, en particular de los más pobres.

4.1 REFORMAR LAS EMPRESAS PÚBLICAS

Esta tarea tiene implicancias que van más allá de las empresas del sector de agua, electricidad y telecomunicaciones. Requeriría integrar además al resto de las empresas públicas del Estado Paraguayo⁸. En este contexto, se deben trabajar de manera integral tres áreas para la nueva organización: i) el marco regulatorio, ii) la creación de un *holding* de empresas públicas, y iii) el diseño de una institucionalidad complementaria.

Diseñar el marco regulatorio implica elaborar la institucionalidad adecuada para los entes reguladores de tarifas y fiscalizadores del cumplimiento de los estándares de calidad de los servicios públicos. Además, implica clarificar la separación de roles y funciones entre entes responsables de la política sectorial y el desarrollo del sector y los entes reguladores y fiscalizadores. Inmediatamente, se deben diseñar las políticas de cada sector, la forma de regulación de los sectores proveedores de servicios y la elaboración de una política de fortalecimiento de los entes reguladores, tanto a nivel técnico, de gestión de sus tareas y de capacitación de sus funcionarios.

La creación de un *holding* de empresas públicas reafirmaría la propiedad y el control de ellas por parte del Estado, así como facilitaría la cohe-

rencia y control a la gestión y las decisiones de inversión de estas empresas. La primera tarea dentro de este punto es diseñar el *holding* como un directorio de empresas públicas, luego elaborar su gobierno corporativo (nombramiento o remoción de directores, por ejemplo), así como modificar o rediseñar el mecanismo de evaluación de la gestión, diseñar un sistema de planificación de inversiones de todas las empresas y estudiar la situación patrimonial de las mismas.

La creación del Consejo de Empresas Públicas, en el año 2008⁹, constituye un primer paso importante en torno a la propiedad y control de las empresas estatales. Su mandato es el de conducir, coordinar y ejecutar los planes, programas y estrategias de modernización y supervisión de las empresas públicas prestadoras de servicios.

Por último, la institucionalidad complementaria tendría relación con la defensa de la libre competencia y el fortalecimiento del ente encargado de proteger los derechos de los consumidores - es decir, asegurar que la política social y la industrial logren sus objetivos a través de las empresas públicas y promover un sistema de evaluación de impactos sociales de las inversiones públicas.

4.2 NUEVA INFRAESTRUCTURA CON PARTICIPACIÓN PRIVADA Y MAYOR DESCENTRALIZACIÓN DE LAS INVERSIONES

Esta recomendación se orienta a aumentar las inversiones en infraestructura de servicios

8 Esta propuesta se basa en recomendaciones preliminares expuestas por Saavedra (2008) en el marco de una consultoría de apoyo al Gobierno del Paraguay en la reestructuración de una política efectiva de regulación de servicios públicos.
9 Decreto N° 163/2008 por el cual se crea el Consejo de Empresas Públicas. Este decreto, entre otros artículos, deroga el Decreto anterior 8713/2006 que crea el Consejo Supervisor de las Empresas del Estado, dependiente de la Presidencia de la República.

básicos a través de la generación de incentivos a la participación de la inversión privada y a través de una mayor descentralización e inversión más eficiente en infraestructura por parte de los gobiernos departamentales y locales.

Para incentivar la participación privada, en primer lugar, se debe asegurar lo mencionado anteriormente, la libre competencia en el mercado y la claridad de las reglas de concesiones y adjudicaciones. Se deben evitar las ambigüedades, de lo contrario, la alianza pública con el sector privado fracasará. Los entes reguladores deben cumplir con su función, de tal manera que se logre la eficiencia y calidad estándar del servicio. Para abrir la provisión de servicios básicos al sector privado, es importante que exista un fuerte sistema judicial y mecanismos de solución de conflictos (Fay y Morrison, 2007). El sector privado en la provisión de servicios básicos es importante por los recursos financieros con que cuenta, por su capacidad de gestión y el conocimiento técnico.

Aumentar e incentivar las inversiones en infraestructura, implica hacerlo en un marco de una planificación estratégica y evaluación de las mismas, donde el rol del Consejo de Empresas Públicas se torna clave. La planificación de las inversiones, que compete al Consejo, debe apuntar a la búsqueda de una excelencia en el servicio que brindan y de rentabilidad social. En la línea de la evaluación de los programas de inversiones, el Consejo cuenta con una Unidad de Monitoreo de las Empresas Públicas.

En relación a la participación de los gobiernos departamentales y locales en la provisión de servicios básicos, se pueden coordinar las inversiones y la gestión de los mismos junto con las empresas públicas. Estos gobiernos reciben *royalties* de las hidroeléctricas que deben ser dirigidos específicamente a inversiones en infraestructura. Entonces, es posible, que los gobiernos

descentralizados puedan coordinar con las empresas públicas para aumentar las inversiones y mejorar la cobertura de los servicios básicos a nivel local. Desde el año 2000, los gobiernos departamentales y municipalidades reciben royalties procedentes de las hidroeléctricas de Itaipú y Yacyretá. Estos son pagos o compensaciones por el uso del potencial hidráulico del Río Paraná en la generación de energía eléctrica.

El gobierno central recibe el 50% de los royalties, mientras que los gobiernos departamentales el 10% y los municipios 40%. Los royalties están destinados al desarrollo regional y local donde la mayor parte de los recursos por disposición legal deben ser asignados a gastos de capital (entre 80% y 85% según la categoría que corresponda a los municipios, Decreto 7252/06, Ley 2.979/06 y Ley 1309/98). La distribución de los royalties está en función a la cantidad de población de los municipios. En el 2000, los gobiernos departamentales y los municipios recibieron alrededor de USD 17,3 millones y en el 2008 se cuadruplicó a USD 69,2 millones (valores constantes de 2007).

4.3 MEJORAR EL ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS DE LOS MÁS POBRES

Generar mecanismos para mejorar el acceso a los servicios básicos, principalmente de los más pobres, y mejorar la capacidad de pago de los usuarios requiere de una fuerte injerencia pública.

En efecto, para las empresas privadas, aumentar el acceso a los servicios básicos de los más pobres tal vez no sea muy atractivo. Sin embargo, las concesiones al sector privado pueden tener ciertas obligaciones de acceso universal o metas de conexión para asegurar la inclusión de los más pobres al uso de los servicios básicos.

Por otro lado, se puede seguir apoyando y fomentando programas como el Sistema de Autoayuda de la ANDE, donde se utilizan mecanismos de reducción de costos para las conexiones del servicio. Así, se utilizan el aporte de mano de obra, líneas de créditos especiales o subsidios a la conexión, como lo hace SENASA, para aumentar la cobertura de los servicios básicos. A esto se añade el incentivo a formar asociaciones locales, para la gestión de un determinado servicio básico, nuevamente como lo maneja SENASA, o de todos los servicios básicos a la vez. Esto último probablemente sea más eficiente en términos de costos de administración de la organización local.

Lo clásico para mejorar la capacidad de pago son los subsidios al consumo. Sin embargo, se recomienda clarificar los criterios de asignación de los subsidios, asegurando que la focalización de los mismos realmente se oriente hacia los más pobres. Otra manera de mejorar la capacidad de pago es el uso de tarifas mínimas y/o la concesión de cupones de consumo de servicios básicos a las familias pobres. Los cupones se podrían otorgar directamente a los beneficiarios de los programas de transferencias condicionadas, como Tekoporá y otros, de tal manera a complementar las políticas de reducción de la pobreza.

5. Conclusiones

Este trabajo tuvo como objetivo analizar el alcance de las inversiones en infraestructura de servicios básicos públicos, en cuanto al acceso de los hogares y su focalización hacia los más pobres. La reducción de la pobreza se relaciona con las inversiones de infraestructura de servicios básicos a través de mecanismos macroeconómicos y microeconómicos. En el primer caso, aumentos de las inversiones en infraestructura incentivarían en creci-

miento económico y tendrían efectos importantes en la reducción de la pobreza y la desigualdad. En el segundo caso, las inversiones en infraestructura se vinculan con la reducción de la pobreza, a través de factores que afectan el acceso de los hogares o población pobre a los servicios de infraestructura, en las consecuencias del no acceso y en la capacidad de financiamiento de estos servicios por parte de esta población.

Los servicios básicos proveídos por empresas públicas se caracterizan por su baja cobertura (a excepción del acceso a la electricidad), baja inversión en su infraestructura e ineficiente focalización del acceso hacia los más pobres, principalmente del área rural.

El acceso de los hogares a los servicios de agua proveída por las empresas públicas ESSAP y SENASA es muy reducido. En el país, existen alrededor de 1 millón 520 mil hogares, de los cuales sólo la mitad cuenta con servicio de agua proveído por ESSAP o SENASA y sólo 10,5% tiene red cloacal.

Del mismo modo, la cobertura del servicio de telecomunicación es una de las más bajas de la región: Paraguay cuenta con sólo 197 líneas telefónicas fijas por cada 1.000 habitantes. La mayoría de los beneficiarios de estos servicios son los hogares y las poblaciones no pobres del área urbana, mientras que los menos beneficiados son los hogares y poblaciones pobres del área rural. Aún cuando casi la totalidad de los hogares accede a la energía eléctrica, existen localidades del área rural donde la electrificación también es deficitaria, y nuevamente afecta a los más pobres.

Algunos de los factores que afectan la provisión de servicios básicos son los aspectos institucionales y falta de eficiencia en la gestión de las empresas públicas, la reducida inversión por parte de las empresas públicas y la escasa participación del sector privado.



capa
sumário
créditos
salir

Mejorar el panorama de las empresas públicas de servicios básicos es un verdadero desafío para las políticas públicas en el marco de que las empresas proveedoras sean más eficientes favoreciendo a las poblaciones y hogares con menos recursos y reduciendo la pobreza.

Entre las consideraciones de políticas públicas se identifican tres aspectos claves para superar estas barreras a la eficiencia de las empresas públicas: a) reformar las empresas públicas, no solamente las que proveen servicios básicos, sino todo el conjunto de empresas públicas del Estado Paraguayo. Para una refor-

ma exitosa es preciso trabajar de manera integral el marco regulatorio, la creación de un *holding* de empresas públicas y el diseño de una institucionalidad complementaria; b) aumentar las inversiones en infraestructura de servicios básicos generando incentivos a la participación de la inversión privada y la descentralización y/o inversión más eficiente en infraestructura por parte de los gobiernos departamentales y locales, y c) generar mecanismos para mejorar el acceso a los servicios básicos, principalmente de los más pobres y mejorar la capacidad de pago de los usuarios.

CYNTHIA GONZÁLEZ RÍOS.

Economista. Miembro investigadora del CADEP en el área de Empleo y Pobreza. Realizó varios trabajos de investigación y consultorías sobre temas vinculados a mercado laboral, comercio internacional y pobreza, emigración internacional, evaluación de programas y proyectos, entre otros, para diversas instituciones nacionales e internacionales. Fue investigadora del Programa Mejoramiento de las Condiciones de Vida, del BID durante 4 años, cuya ejecución estuvo a cargo de la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos de Paraguay.

Referencias Bibliográficas

- BENAVIDES, J. *Infraestructura y pobreza rural: coordinación de políticas e intervenciones en países de América Latina y el Caribe*. Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo, 2003. (Informe de Trabajo)
- BERRY, A. *Causas de la pobreza en América Latina y políticas para reducirla, con referencia especial al Paraguay*. Banco Interamericano de Desarrollo, 2000. (Documento de Trabajo del INDES)
- BOGADO, D. Situación Habitacional en Paraguay. Condiciones de Habitabilidad, Hacinamiento y Déficit Habitacional. *Revista de Análisis Economía y Sociedad*, Año 1. Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos, 2000.
- BORDA, D. Paraguay, In: FISCHER-BOLLIN, P. (Ed.) *Eficiencia del Gasto Público en América Latina*. Rio de Janeiro: Fundação Konrad Adenauer, 2007.
- BORDA, D. Paraguay. In: FISCHER-BOLLIN, P, SAAVEDRA, E.(Eds.) *Crecimiento y Progreso Social en Latinoamérica*. Rio de Janeiro: Fundação Konrad Adenauer, 2008.
- BOSCH, et al. *Agua, Saneamiento y la Pobreza*. Washington, D.C: Banco Mundial, 1999.
- CANNING, D; Fay, M; Perotti; R. *Infraestructure and growth*. *Revista di Politica Economica*, vol 82., 1992.
- CANNING, D; BENNATHAN, E. *The Social Rate of Return on Infrastructure Investments*. Washington, DC: World Bank Development Research Group Public Economics and Private Sector Development and Infrastructure Infrastructure Group, 2000.
- ESCOBALL, J; TORERO, M. "Análisis de los Servicios de Infraestructura Rural y las Condiciones de Vida en las Zonas Rurales de Perú". Mimeo Lima: GRADE, 2004.
- ESTACHE, A; FOSTER, V; WODON, Q. *Cómo hacer que la reforma de la infraestructura en América Latina favorezca a los pobres?*. *Revista de la CEPAL* 78. Santiago de Chile: CEPAL, 2002.
- OSTROM, E, SCHROEDER; L; WYNNE, S. *Institutional Incentives and Sustainable Development*. Boulder: Westview Press, 1993.
- OPS. Informe Regional sobre la Evaluación 2000 en la Región de las Américas: Agua Potable y Saneamiento, Estado Actual y Perspectivas. Organización Panamericana de la Salud, 2001.
- PNUD Usos y Gobernabilidad del Agua en el Paraguay. Asunción, PNUD-Paraguay, 2006.
- PASTORE, C. *La reestructuración del sector telecomunicaciones en Paraguay*. Santiago de Chile: Universidad de Chile, 1995. (Estudio de Caso N° 1) Disponible en: <http://www.mgpp.cl/wp-content/uploads/2011/04/CASO011.pdf>
- PULFER, J. C. *Diagnóstico del sector energético en el área rural del Paraguay*. Proyecto 'Proyecto de Energía Rural. Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI) y Universidad de Calgary, 2005.
- SAAVEDRA, E. *Apoyo al Gobierno del Paraguay en la Estructuración de una Política Efectiva de Regulación de Servicios Públicos*. 2008. (Reporte Técnico preparado para el Ministerio de Hacienda de Paraguay)
- USAID. *Impacto del transporte y de la logística en el comercio internacional del Paraguay*. Paraguay, 2006. Disponible en <http://paraguay.usaid.gov/economic/publicaciones/Impacto%20transporte%20y%20logistica.pdf>
- UTEPI. *Competitividad industrial del Paraguay 2007*. Asunción: Cooperación de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial a la Subsecretaría de Estado de Industria del Ministerio de Industria y Comercio, 2007.
- WODON, Q. *Poverty and Policy in Latin America and the Caribbean*. Washington, D.C.: Banco Mundial, 2000. (World Bank Technical paper, N° 467).