

78679

v 2

RESUMEN EJECUTIVO

DIRECCIONES PARA EL DESARROLLO
Infraestructura

Factores determinantes del desempeño de las empresas de suministro de servicios básicos

Lecciones de América Latina y el Caribe y el papel del sector privado, la
regulación y estructuras de gestión en los sectores de electricidad, agua y
telecomunicaciones

Luis A. Andres Jordan Schwartz J. Luis Guasch

BANCO MUNDIAL

Reseña

Durante los últimos 30 años, la economía de la infraestructura ha procurado responder la siguiente pregunta: “¿Cómo?”. Cuando parecía que la propiedad pública de las empresas de suministro de servicios básicos era la única causa de sus cuantiosas deudas y de la precariedad de sus servicios en todo el mundo en desarrollo, se encargó a los economistas que pensarán cómo privatizar las empresas estatales. Cuando la captura de las empresas de suministro se convirtió en un motivo de preocupación, la pregunta se convirtió en: “¿Cómo se deberían regular los servicios públicos?”. Y cuando, en años recientes, la paciencia del público con los operadores privados comenzó a agotarse, las preguntas pasaron a ser: “¿Cómo reequilibrar los riesgos? ¿Cómo diseñar alianzas público-privadas de la mejor manera posible? ¿Cómo tener en cuenta el aumento del populismo, la volatilidad de los mercados financieros y la huida de los capitales hacia lugares seguros?”.

El objetivo principal de este estudio es tomar distancia con respecto al “cómo”, y responder la pregunta básica: “¿Por qué?”. ¿Por qué algunas empresas de suministro tienen un buen desempeño y otras no?

En este libro se echa luz sobre el desempeño del sector de infraestructura centrandolo la atención en el nexo que existe entre ciertos indicadores clave de las empresas de suministro tanto públicas como privadas, y los cambios en el régimen de propiedad de las compañías, el diseño y la estructura de las entidades reguladoras, y el gobierno institucional de las empresas, entre otras dimensiones. Al establecer los vínculos entre insumos y productos a lo largo de un período de reforma de 15 años de duración, el análisis permite descubrir los principales factores que han incidido en el desempeño de los sectores de infraestructura en América Latina y el Caribe. Se explica por qué los efectos de esas variables resultan en cambios significativos en el suministro de servicios básicos de infraestructura.

La falta de infraestructura adecuada es un impedimento para que la región pueda crecer, competir y reducir la pobreza (Fay y Morrison, 2006). En este libro se propone un marco de análisis que aborda los elementos fundamentales para diseñar mecanismos que permitan reducir el déficit de infraestructura de la región.

Este libro se concentra en el segmento de la distribución de tres tipos de servicios de infraestructura básicos: electricidad, agua y saneamiento, y telecomunicaciones fijas. Se utilizan datos originales sobre el desempeño de las empresas de suministro, que abarcan información sobre proveedores privados y datos de encuestas enviadas a entidades reguladoras y empresas estatales de toda la región¹. Las bases de datos contienen gran cantidad de información, no solo en lo que concierne a la cantidad y los tipos de empresas encuestadas, sino también a la diversidad e integridad de los indicadores recopilados (tan solo para los sectores de electricidad y de agua se recopilaron más de 20 indicadores). El análisis muestra cómo los indicadores de desempeño —producto, cobertura, productividad laboral, insumos, desempeño operativo, calidad del servicio y precios— han configurado los tres sectores durante la última década.

Hasta el momento, las limitaciones en la disponibilidad de datos han obligado a los investigadores a utilizar muestras pequeñas de empresas, muestras pequeñas de países y un

número acotado de indicadores. Para este estudio, por el contrario, se ha recopilado información de más de 250 empresas de distribución de electricidad y más de 1700 compañías de abastecimiento de agua y saneamiento, lo que permite analizar el desempeño de estos sectores de manera más exhaustiva. Este trabajo se centra en la relación entre el desempeño de los sectores y el régimen de propiedad, las entidades reguladoras y el gobierno institucional de las empresas. Se abordan aquí relaciones y cuestiones delicadas, como el papel del sector privado, sin el sesgo de los estudios de casos ni los márgenes de error que presentan los conjuntos de datos parciales. También se ofrecen suficientes observaciones para considerar los efectos de otros elementos conexos, como el diseño de los contratos y la estructura del mercado.

La metodología permite identificar los factores determinantes del desempeño del sector. Asimismo, facilita el análisis de las tendencias a lo largo del tiempo y la comparación de los elementos comunes a los tres sectores. En este libro no se describen todos los factores y las condiciones que pueden afectar el desempeño de las empresas de suministro. Por ejemplo, no se hace hincapié en el entorno externo ni se analizan factores que no pueden estandarizarse. Pero sí se hace lo siguiente:

- Se analiza el desempeño del sector utilizando un amplio conjunto de indicadores que describen la situación actual y su evolución en los últimos 15 años.
- Se propone un marco analítico para temas que no se han desarrollado adecuadamente en la bibliografía referida a la economía de la infraestructura, como los sistemas regulatorios y su gestión, y el gobierno institucional de las empresas estatales.
- Se compara el diseño institucional de las entidades reguladoras en los sectores de agua y electricidad.
- Se analiza la relación entre el desempeño del sector y la regulación, la participación del sector privado y el gobierno institucional de las empresas.

Los principales mensajes de este libro pueden sintetizarse de la siguiente manera:

1. Incluso en regiones como la de América Latina y el Caribe, donde las reformas han permitido mejorar el desempeño en la distribución de la electricidad, el abastecimiento de agua y saneamiento, y las telecomunicaciones fijas, aún hay mucho margen para progresar.
2. Tanto el Gobierno (en su calidad de regulador y proveedor de servicios) como el sector privado (en su calidad de proveedor) pueden asumir una función activa en la mejora del desempeño de los sectores. El análisis revela tres corolarios importantes de esta conclusión:
 - Si se la diseña e implementa cuidadosamente, la participación del sector privado en la prestación de servicios tiene un efecto positivo en el desempeño de los sectores estudiados.
 - Cuando las entidades reguladoras independientes son transparentes, rinden cuentas de su actuación y están libres de interferencias políticas, también contribuyen de manera positiva al buen desempeño de los sectores estudiados.
 - La existencia de un mecanismo adecuado de rendición de cuentas que impida una gestión discriminatoria es fundamental para mejorar el desempeño de las empresas estatales.

3. No hay soluciones universales. Para mejorar los resultados se debe adoptar un enfoque integral que combine diversos mecanismos para abordar los distintos aspectos del desempeño de los sectores.

Primer mensaje: Incluso en regiones como la de América Latina y el Caribe, donde las reformas han permitido mejorar el desempeño en la distribución de la electricidad, el abastecimiento de agua y saneamiento y las telecomunicaciones fijas, aún hay mucho margen para progresar.

Entre 1990 y 2005, la región de América Latina y el Caribe fue testigo de importantes mejoras en la cobertura, la calidad del servicio y la productividad laboral en los tres sectores. La cobertura aumentó al 95% en el sector de distribución de electricidad, al 97% en las empresas de abastecimiento de agua incluidas en la muestra², y al 62% en el sector de telecomunicaciones fijas. Entre los hogares que tienen acceso a esos servicios, la cobertura regional llegó a cerca del 92% en el sector de electricidad, 80% en el de agua, y 62% en el de telecomunicaciones fijas.

En la productividad laboral se observa una mejora semejante. En el sector de distribución de electricidad, la productividad laboral se duplicó entre 1995 y 2006, y en el de agua, llegó a casi el doble, pues pasó de 252 conexiones por empleado a 425. En el sector de telecomunicaciones, la productividad laboral se septuplicó entre 1995 y 2007.

La calidad del servicio también mejoró. En la distribución de electricidad, la frecuencia y la duración de las interrupciones del suministro se redujeron en un 42% y un 40%, respectivamente. El sector del agua, por su parte, experimentó un aumento del 8% en la continuidad del servicio durante el período considerado. Asimismo, el ámbito de las telecomunicaciones registró un aumento gradual pero significativo en el porcentaje de líneas digitales principales y en las fallas telefónicas reparadas el día hábil siguiente o antes. La proporción de líneas principales digitales aumentó del 63% en 1995 al 100% en 2007. Del mismo modo, el número anual de fallas telefónicas por cada 100 líneas principales fijas bajó de 23 en 1995 a 8 a fines de 2007. Estas mejoras en la calidad del servicio han ido acompañadas de una reducción en la lista de espera para la conexión de líneas principales fijas, con un promedio de cero en 2007.

La región alberga una amplia variedad de compañías de desempeño tanto satisfactorio como insatisfactorio. Por ejemplo, en el sector del agua y saneamiento, el 10% superior del conjunto de empresas ordenadas por su desempeño registra, en promedio, una cobertura del 100%. En cambio, el 10% inferior de las empresas de agua muestra una cobertura del 66% en promedio, y las peores empresas de alcantarillado, una cobertura media de tan solo el 15%. En lo que respecta a las empresas de distribución de electricidad, en 2005, las del 10% superior eran 10 veces más productivas y vendían 6 veces más energía (por cada conexión) que las del 10% inferior.

En promedio, las empresas de suministro privadas tienen mejores resultados que las públicas, aunque hay empresas públicas y privadas buenas, y empresas públicas y privadas de desempeño deficiente. En varios indicadores, las empresas públicas del 10% superior tuvieron un desempeño mejor que el de la compañía privada promedio, y en otros indicadores, el 10% inferior de las privadas tuvo un desempeño peor que el de la empresa pública promedio. Los datos y el estudio comparativo permiten a estas empresas orientar las mejoras hacia las áreas más problemáticas. Incluso las compañías de muy buenos resultados pueden lograr mejoras mediante el análisis de ciertos indicadores.

El desempeño de América Latina y el Caribe es satisfactorio frente al de otras regiones en desarrollo. En 2007, el promedio ponderado de penetración de la telefonía (abonados de servicios de telefonía móvil y fija) era del 85% en América Latina y el Caribe, del 71% en el mundo en su conjunto, del 64% en los países de ingreso mediano y del 67% en Asia oriental y el Pacífico (cálculos de los autores a partir de información extraída de la base de datos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones). En 2004, la cobertura del suministro de agua domiciliario en América Latina y el Caribe era del 80%, del 70% en Asia oriental y el Pacífico, del 54% en el mundo en su totalidad, del 26% en África y del 20% en Asia meridional (cálculos de los autores a partir de información extraída de la base de datos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones).

A pesar de estos logros, en América Latina y el Caribe aún hay millones de personas que carecen de acceso a los servicios básicos. Si bien en la muestra estudiada la cobertura del suministro de electricidad aumentó del 85% en 1996 al 95% en 2006, muchas personas, en su mayoría pobres de zonas rurales, no disponen aún de este servicio³. Y hay 29 millones de hogares que no cuentan con conexión de agua. Estas cifras revelan la importancia de extender la electrificación y los servicios de agua y saneamiento en las zonas rurales de los países de la región, que se encuentran rezagadas respecto de las urbanas.

Las diferencias en el desempeño de las distintas empresas de suministro plantean una serie de interrogantes acerca de los factores clave que lo determinan. ¿La participación del sector privado en la prestación de servicios ha cambiado la dinámica del sector? ¿El tipo de regulación y, en particular, la forma en que esta se gestiona, afectan el desempeño de las empresas de suministro? ¿Los marcos de gobierno institucional que ofrecen a las empresas estatales incentivos similares a los de las privadas influyen positivamente en su desempeño? Las investigaciones realizadas anteriormente ofrecen pocas respuestas para estas importantes preguntas. El análisis que se expone en este trabajo muestra que las diferencias en los regímenes de propiedad, los sistemas regulatorios y su gestión, y el gobierno institucional de las empresas estatales explican en parte la dispersión que se observa en el desempeño de las compañías de servicios públicos.

Segundo mensaje: Tanto el Gobierno (en su calidad de regulador y proveedor de servicios) como el sector privado (en su calidad de proveedor) pueden asumir una función activa en la mejora del desempeño de los sectores.

- *Si se la diseña e implementa cuidadosamente, la participación del sector privado en la prestación de servicios mejora el desempeño de los sectores estudiados.*

En este libro se presenta una evaluación exhaustiva y sistémica del impacto de la participación del sector privado en América Latina y el Caribe. Se analiza lo acontecido antes, durante y después del cambio de régimen de propiedad en los sectores de electricidad, agua y telecomunicaciones, porque a menudo los efectos más marcados de la participación privada se observan en el período de transición, cuando, como parte del proceso de transacción, se reorganizan las empresas.

La participación del sector privado ha tenido un efecto positivo considerable en la productividad laboral, la eficiencia y la calidad de los servicios. En el caso de las telecomunicaciones, ha permitido también incrementar los productos y ampliar la cobertura. Tras tener en cuenta las tendencias específicas de las empresas a lo largo del tiempo, no se observan

impactos significativos en el producto ni en la cobertura. Si bien el panorama varía de manera considerable en los tres sectores estudiados, los precios tendieron a aumentar ligeramente. En el sector de la electricidad, la productividad laboral en las empresas privadas resultó ser el doble que en las públicas. Las pérdidas en la distribución disminuyeron un 12% en las empresas privadas en el período analizado, mientras que las empresas públicas registraron un deterioro del 5% en su desempeño en ese aspecto. Las interrupciones anuales en el servicio cayeron de 24 a 12 en el caso de las empresas privadas, mientras que entre las públicas, pasaron de 24 a 19. La duración promedio de estas interrupciones también se redujo en mayor medida en las compañías privadas.

El análisis de las variables relativas a los contratos y los procesos de participación del sector privado muestra la manera en que las diversas variables del diseño influyen en el desempeño de las empresas. Según cuáles sean las prioridades de un país, ciertas características de los contratos pueden revestir más importancia que otras. Un elemento de un contrato podría, por ejemplo, influir positivamente en una variable y generar a la vez un impacto negativo o insignificante en otra.

- *Cuando las entidades reguladoras independientes son transparentes, rinden cuentas de su actuación y están libres de interferencias políticas, también contribuyen de manera positiva al buen desempeño de los sectores estudiados.*

La existencia de una entidad reguladora tiene un impacto significativo en el desempeño de estos sectores, pues se incrementa la productividad laboral, las tarifas domiciliarias y la tasa de recuperación de costos, y se reducen los gastos operacionales y las pérdidas en la distribución. Los distintos elementos del diseño de los sistemas regulatorios y de su gestión tienen distintos efectos en los indicadores de desempeño. Los cambios en el componente formal de dichos sistemas incrementan la productividad laboral, reducen la frecuencia de las interrupciones del servicio y permiten elevar las tarifas domiciliarias. El aumento en la autonomía formal y la flexibilidad para la fijación de tarifas se asocian con una mayor productividad laboral y una reducción en las interrupciones del servicio. En consecuencia, las entidades reguladoras independientes que promueven la transparencia, la autonomía y la rendición de cuentas mejoran el desempeño de los sectores estudiados.

- *La existencia de un mecanismo adecuado de rendición de cuentas que impida una gestión discriminatoria es fundamental para mejorar el desempeño de las empresas estatales.*

Los mecanismos de gobierno institucional de las empresas estatales de agua y electricidad son muy variados. Mientras que las compañías privadas tienden a adoptar estrategias institucionales estándares, las normas de las empresas estatales varían según los sistemas institucionales de los países y las características de los servicios prestados. El desempeño de las empresas estatales está directa e indirectamente relacionado con la función general de gobierno dentro del país o la provincia de que se trate.

El diseño institucional óptimo de las empresas estatales con un sistema corporativo incluye un directorio independiente que pone énfasis en el desempeño, personal profesional, transparencia y políticas claras sobre acceso a la información, y un mecanismo bien definido para evaluar el desempeño. Una estructura institucional que impide la intervención política,

recompensa los buenos resultados y se somete al escrutinio público sirve de referencia para comparar distintos diseños.

Las empresas estatales se enfrentan a objetivos encontrados que inciden en la creación de una estrategia de negocios. Habitualmente, varios departamentos compiten por lograr que se prioricen sus propios programas, con frecuencia en desmedro del servicio prestado. La interferencia en las operaciones de las empresas a menudo se realiza de manera informal, por lo que para la gerencia resulta difícil identificar modos de mejorar la eficiencia. Debido a que los bajos ingresos se pueden compensar con subsidios del Gobierno, los esfuerzos por incrementar la eficiencia suelen quedar silenciados. Asimismo, las deficiencias de los sistemas de rendición de cuentas (en los niveles regulatorios y de gestión) impiden el desarrollo de una estructura de identificación con la empresa que dé lugar a un comportamiento eficiente en la gerencia superior.

En las empresas con elevados niveles de corrupción e ineficiencia, se deberían establecer sistemas de rendición de cuentas que impidan la gestión discrecional (tanto de la gerencia como de las autoridades políticas) y creen incentivos para un buen desempeño. La regulación y la gestión centrada en el desempeño podrían considerarse formas complementarias para alcanzar esas metas. Además, en el diseño institucional de las empresas se debería incorporar un buen sistema de contrapesos y salvaguardias, como la fiscalización parlamentaria y las auditorías del Estado.

El buen gobierno institucional se asocia con niveles de desempeño elevados. La orientación hacia los resultados y una gestión profesional parecen ser las características que más contribuyen, si bien todos los demás factores mencionados guardan relación con algunos de los indicadores de desempeño.

Tercer mensaje: Para mejorar el desempeño de los sectores se debe adoptar un enfoque integral, adaptado a las circunstancias de cada caso.

El análisis plasmado en este libro se basa en una serie de dimensiones clave, pero sin duda hay otros elementos que pueden afectar y explicar la actuación de los sectores estudiados. Si bien el propósito de este libro es centrarse en variables particulares del nivel de las empresas de suministro como factores determinantes del desempeño de cada sector, también se resumen brevemente varios factores adicionales y la interacción entre algunos de ellos, ya que pueden influir en los resultados del sector. Los investigadores han elaborado modelos y han probado empíricamente la influencia de aspectos tales como la corrupción, la estructura de mercado, las economías de alcance y densidad, la renegociación y la reputación. Por otro lado, hay otros aspectos (tales como los mecanismos de subsidio, la falta de recuperación de costos, la economía política de los diferentes sectores y la responsabilidad social en la prestación de servicios) que también influyen en el desempeño de los tres sectores. Si bien estos temas se han analizado ampliamente, existen pocos estudios econométricos, y la mayoría de los análisis se basa en amplios estudios de casos.

Al proponer un nuevo marco de análisis y conformar un conjunto de datos completo, este libro establece una base para realizar investigaciones innovadoras que permitan explicar nexos y variables sobre los cuales existen cuantiosos modelos teóricos y pruebas basadas en estudios de casos, pero muy pocos análisis empíricos. Al determinar las diferencias de desempeño entre las empresas de suministro, los responsables de las decisiones y los gerentes de las empresas pueden encontrar modos de mejorar los servicios.

Dada la heterogeneidad de las empresas, para resolver cualquier deficiencia en materia de desempeño se debe adoptar un planteamiento integral. Para mejorar el desempeño de los sectores estudiados, es preciso abordar estratégicamente, y no en forma aislada, los factores determinantes clave, como el régimen de propiedad de las empresas, los sistemas regulatorios y su gestión, y el gobierno institucional de las empresas, entre otros.

De cara al futuro

La mejora del desempeño no supone solo realizar una evaluación cabal de un factor determinante clave y proponer soluciones específicas. Conlleva, además, adoptar un planteamiento que incluya políticas para abordar una variedad de cuestiones, algunas de las cuales se presentan en detalle en esta obra. La región puede lograr la cobertura universal en los servicios de agua, saneamiento y electricidad si se emplean las tecnologías y normas apropiadas. Debido a la escasez de recursos, las inversiones deben centrarse en solucionar los cuellos de botella que presentan los sistemas existentes y no en la expansión general (Fay y Morrison, 2006). Comprender las diferencias entre los proveedores de servicios y las condiciones en que operan estas empresas puede ayudar a los responsables de las políticas a idear soluciones integrales para los problemas complejos de la provisión de servicios de infraestructura.

Al considerar futuras reformas sectoriales, en primer lugar los responsables de las políticas deberían establecer prioridades entre sus objetivos de desempeño, a fin de determinar qué soluciones parecen más adecuadas. Por ejemplo, si una empresa de suministro prioriza la calidad y la eficiencia por encima de la retención de sus empleados, la participación del sector privado sería una opción interesante. Igualmente, si la reducción de las pérdidas en la distribución es un objetivo clave en una empresa estatal, se puede considerar la posibilidad de introducir cambios en el gobierno institucional en favor de las normas orientadas al desempeño.

Los resultados que se presentan en este libro ponen de manifiesto las dificultades que enfrentan los programas de reforma sectorial. El diseño inadecuado y una implementación deficiente explican muchos de los problemas de los procesos de reforma. Si se identifican por adelantado las posibles dificultades, los responsables de las políticas pueden formular las medidas necesarias para superarlas. Este libro puede ayudar a estos funcionarios a adoptar decisiones fundadas y a elaborar estrategias de cambio bien diseñadas para alcanzar los objetivos técnicos y políticos.

Los encargados de formular políticas deben tomar en cuenta las lecciones del pasado. Las leyes y los contratos sobre concesiones deben procurar asegurar la eficiencia a largo plazo de cada sector y una adecuada asignación y mitigación de los riesgos, y desalentar las licitaciones y renegociaciones oportunistas. Deben enmarcarse en una normativa que promueva la transparencia y la previsibilidad, fomente los incentivos a la eficiencia, impida las renegociaciones oportunistas y exija el cumplimiento de los contratos, aborde las inquietudes sociales y se concentre en el tema de la pobreza, y promueva la rendición de cuentas.

Los Gobiernos siguen siendo un elemento fundamental de la prestación de servicios de infraestructura; aun cuando haya participación del sector privado, es necesaria la intervención del sector público. Las empresas estatales cuya estructura de gobierno institucional reduce la interferencia política, recompensa el buen desempeño y somete las decisiones al escrutinio público obtienen mejores resultados que aquellas cuya estructura permite que la política influya

en las decisiones. Los Gobiernos deben regular la provisión de infraestructura y contribuir con buena parte de la inversión, aprovechar el efecto multiplicador de sus recursos para atraer financiamiento complementario, establecer objetivos de distribución y garantizar que los recursos y las políticas permitan ampliar el acceso de los pobres a los servicios.

Para que las reformas sean sostenibles, los encargados de formular políticas no deben abordar solo las cuestiones técnicas y financieras, sino también los aspectos sociales que son las principales causas de las reacciones adversas. Para esto, deben brindar apoyo a los grupos necesitados que se ven perjudicados por las reformas (como consecuencia de los despidos y la suba de tarifas) y mejorar la comunicación. Es esencial dar publicidad a las iniciativas, promover las mejoras de los programas, explicar el impacto (insostenible) que se generaría si no se modificara la situación actual, y fundamentar el equilibrio entre costos y beneficios que estas reformas representan. A través de la estrategia de comunicación no solo se deben justificar los programas, sino también informar periódicamente sobre los avances, los cambios o los problemas. No basta con que las reformas tengan éxito: el éxito debe comunicarse a fin de salvaguardar las iniciativas de la corrupción y generar y conservar apoyo popular.

Notas

1. Las excepciones son las bases de datos sobre telecomunicaciones y diseño de los contratos (Guasch, 2004).
2. La base de datos comprende el 59% de las conexiones al servicio de agua en América Latina y el Caribe.
3. Estas estimaciones regionales corresponden al promedio ponderado de las 250 empresas de suministro de servicios básicos de infraestructura incluidas en la muestra, que representan el 89% del número total de conexiones eléctricas.

Bibliografía

- Fay, M., y M. Morrison. 2006. *Infrastructure in Latin America and the Caribbean: Recent Developments and Key Challenges* (La infraestructura en América Latina y el Caribe: Acontecimientos recientes y principales desafíos). Washington, DC: Banco Mundial.
- Guasch, J. L. 2004. *Granting and Renegotiating Infrastructure Concessions. Doing it Right* (Otorgar y renegociar las concesiones de infraestructura: Cómo hacerlo bien). Washington, DC: Banco Mundial.