# Investigación y evaluación en el Estado

Políticas públicas en infraestructura económica de transportes, saneamiento y energía

> Diego Cueto¹ y Miguel Prialé² 12/07/2010

El presente documento analiza la relación entre investigación y políticas públicas, desde los recientes esfuerzos del Estado para mejorar su desempeño y la calidad del gasto, especialmente en la inversión en infraestructura económica. Para ello, se toman los resultados de casos de programas y proyectos de inversión en Perú y América Latina especialmente en los sectores transportes, saneamiento y energía. El documento resalta la importancia de la investigación aplicada en el marco de las actuales reformas para mejorar los resultados de la gestión y los servicios públicos.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Investigador de contacto. Profesor Auxiliar, Área de Finanzas, Contabilidad y Economía, Universidad ESAN. Alonso de Molina 1652, Lima 33, Perú, Telf.: +(511) 317-7200 anexo 2375. dcueto@esan.edu.pe

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Economista. Profesor contratado, Facultad de Ciencias Sociales, Pontificia Universidad Católica del Perú. mepriale@pucp.edu.pe

# Contenido

1.	Introducción	1
	Investigación, acción gubernamental y decisiones de política pública	
3.	La investigación como práctica de la acción gubernamental	6
L	La administración pública y los servicios públicos	6
1	nvestigación y evaluación por resultados del gasto público	8
4.	Investigación y evaluación en el gasto de inversión en infraestructura	11
1	nfraestructura económica, crecimiento y distribución	11
E	Evaluaciones en el gasto de infraestructura económica	15
5.	Comentarios finales	22
Bib	liografía	24
Δne	exos	26

#### 1. Introducción

La relación entre la ciencia y la gestión pública, o específicamente las decisiones de política pública basada en evidencia, han sido una preocupación constante entre quienes están involucrados en los temas de desarrollo. La razón es simple. Una política pública es mejor cuando se apoya en investigaciones y estudios con rigurosidad científica. Es más efectiva (resuelve mejor y más rápido los problemas), es más eficiente (costos razonables y bien focalizados), reduce la incertidumbre y mejora la estabilidad.

El presente documento pone sobre la mesa la relevancia de la relación entre el conocimiento científico y las políticas públicas, pero con un énfasis particular: la calidad de la gestión y del gasto público. En este sentido, se pone especial atención a las investigaciones y evaluaciones asociadas a las políticas de gasto en inversión. En este sentido hemos tomado principalmente los casos de infraestructura transporte, saneamiento y energía, que son los sectores que absorben más recursos presupuestales.

El documento está dividido en cinco partes, incluida esta primera introducción. La segunda parte presenta la importancia de la investigación en las acciones gubernamentales. Se analizan conceptos sobre lo que entendemos como política pública, investigación aplicada, así como los riesgos existentes en el nivel político. La tercera parte presenta el marco institucional en que se vienen desarrollando las investigaciones aplicadas y sus instrumentos. Dicho marco está asociado al enfoque de la gestión y el presupuesto por resultados que se viene implementando en muchas administraciones públicas en las tres últimas décadas, incluido el Perú. Ello como un análisis más allá de la política basada en evidencia pero que se apoya fuertemente en sistemas de evaluación, monitoreo e información continua. La cuarta parte es un análisis de la experiencia de evaluaciones en el gasto de inversión de infraestructura y cómo ha influenciado en los decisores de política. El documento concluye con recomendaciones para continuar reforzando la influencia de la investigación y la evaluación en la toma de decisiones a nivel político.

# 2. Investigación, acción gubernamental y decisiones de política pública

La relación entre el conocimiento y las acciones del Estado, o también, entre la producción de conocimiento (investigación) y quienes dirigen la gestión del Estado (decisores de política), están expresadas en la calidad de las políticas públicas. Estas políticas son decisiones que implementan acciones para resolver problemas, las cuales afectan el bienestar y la vida de todos, o por lo menos de muchas personas. En consecuencia, las administraciones públicas deberían definir e implementar sus políticas públicas como producto de un conocimiento sólido de la realidad y a partir de una investigación apoyada en métodos científicos. Por lo menos, eso es lo deseable. Lo contrario implicaría una gestión del Estado improvisada y a ciegas, sin mayor avance que la propia aleatoriedad e informalidad de sus decisiones.

¿Por qué resulta relevante entender la relación entre investigación y las decisiones de política? La respuesta directa es porque ello explica la calidad de las acciones y de las políticas públicas, y lo que es más interesante, nos ayuda a entender por qué se tomó tal o cual decisión. Según Atria (1989), la investigación puede cambiar el enfoque de la política pública; por ejemplo una política agraria, donde el Estado provee servicios por demanda, y no con el enfoque clásico de oferta, o donde los servicios de salud no son una responsabilidad exclusiva del Estado sino que debe y puede ser compartida con el sector privado. La investigación también puede cuestionar una hipótesis, por ejemplo: no es verdad que exista un déficit en oferta de hospitales sino que existen fuertes limitaciones de acceso a toda la red de salud. Finalmente, la investigación provee información de alta calidad sobre el problema, lo que ayuda a entender mejor un fenómeno.

A nivel de los tomadores de decisión, es importante considerar en qué consiste una política pública, dados los objetivos y las condiciones para una adecuada implementación y ejecución. En concreto, una política pública es una acción y una decisión gubernamental que está conformada por tres elementos (Prialé, 2010) como se muestra en el Gráfico 1.

El equipo
¿quién lo implementa?

Gráfico Nº01: Los elementos de una política pública

Así, una política pública requiere en primer lugar de una herramienta, la cual responde a la pregunta ¿cómo lo haremos? Segundo, necesita de un presupuesto, asociado a la interrogante ¿cuánto cuesta? Y tercero, un operador, que responde a la pregunta ¿quién lo hace? Como lo afirman los funcionarios de los ministerios de Hacienda, una política pública sin presupuesto es utopía, pero también es cierto que un presupuesto sin herramienta técnica es demagogia, o incluso, una política pública con presupuesto pero sin herramienta y sin equipo humano es una irresponsabilidad.

Es usual que la investigación en las acciones del Estado esté concentrada en las herramientas, es decir, en el diseño y en el modelo de intervención. Sin embargo, es necesario resaltar que una investigación completa necesita entender y explicar los tres elementos de la política pública. Por ello, el fracaso o el éxito de su implementación no solo están asociados a la herramienta, sino al marco general de la política, donde se encuentran los procesos de planeamiento, programación del gasto y selección de los recursos humanos. Según Aragón y

Casas (2009) la calidad de la gestión y las políticas están limitadas, no tanto por el presupuesto ni la solución técnica disponible, sino por la escasez de personal calificado.

Desde el punto de vista epistemológico, es decir, de los fundamentos y métodos del conocimiento científico, la investigación contribuye a desarrollar una visión crítica de la realidad con herramientas y métodos que buscan entender y predecir los fenómenos sociales, económicos e institucionales. Por ejemplo, la investigación busca reflexionar sobre los resultados de la asignación presupuestal para un programa de transferencias condicionadas a familias en extrema pobreza como Juntos (Perú) u Oportunidades (México). Así también, el conocimiento se nutre de la casuística provista por las acciones propias del Estado y sus usuarios. Investigación y políticas públicas van y vienen en una carretera de dos vías y requieren retroalimentarse. Como veremos más adelante, el conocimiento se apoya en la evaluación permanente, pero también en lo que el usuario espera de las políticas.

Investigar y evaluar es una práctica que realizan las grandes empresas en el sector privado. "Succes depends on knowing what works" (Bill Gates). En el sector público no es ni tiene por qué ser diferente, el éxitos de las políticas y la eficiencia de los servicios depende de lo bien que se conozca su funcionamiento (oferta) y las expectativas del ciudadano (demanda). El Estado es también, desde varios puntos de vista, una empresa, una mega corporación que, aunque con particularidades y lógicas diferentes, provee bienes y servicios a millones de personas. Estos usuarios demandan y exigen un nivel de cantidad y calidad como cualquier agente económico, lo cual requiere una permanente innovación y mejora de los bienes y servicios que ofrece (servicios públicos). El nivel del servicio ofrecido está asociado directamente al flujo continuo de información (realidad) y la forma de entenderlos (teoría), y ello no es otra cosa que el proceso mismo de la investigación y la evaluación.

El ejercicio por comprender la realidad y los fenómenos de la sociedad es esencial en las decisiones de política. Un hacedor de políticas públicas responsable necesita apoyarse en el entendimiento de lo que sucede a su alrededor y muy particularmente de las dinámicas de su función y de los servicios públicos que le toca conducir. De ahí que, normalmente en la ejecución del gasto en programas o en proyectos existe investigación aplicada. Estas evaluaciones, como comúnmente se les conoce, permiten identificar los avances y riesgos de cada acción específica. Por ejemplo, resultados de un estudio presentados por Enrique Vasquez de la Universidad del Pacífico (2010) sobre el Programa del Vaso de Leche en Perú mostraron las enormes filtraciones en su ejecución (más de 1 millón de personas), cuestionando la eficacia del uso de los recursos públicos<sup>3</sup>.

Existe sin embargo una brecha entre la investigación y las decisiones políticas, por diferentes razones. En primer lugar porque existen pocos incentivos directos aún para apoyarla. El nivel político tiende a optar por la ejecución antes que detenerse a evaluarla, su costo de oportunidad del tiempo es muy alto. En segundo lugar porque existen muchos obstáculos administrativos, burocráticos y técnicos en el proceso de investigación y evaluación. Entran en conflicto nuevos puntos de vista, nuevos enfoques y demasiadas discusiones que pueden, otra vez, considerarse improductivas dado el escaso tiempo para la acción política. En tercer lugar, la investigación suele estar asociada al impacto de proyectos ya ejecutados, cuando el hacedor

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Declaraciones de Enrique Vasquez en Canal N, 18 de mayo de 2010.

de políticas tiene focalizada su atención y su tiempo en la implementación de nuevos proyectos. En cuarto lugar, la práctica de investigar para tomar decisiones sigue siendo un reto a construir en las instituciones públicas, dadas las fortalezas institucionales, incluido los equipos técnicos. Sí es cierto que existen muchas entidades públicas que han logrado desarrollar una reconocida institucionalidad como los Ministerios de Hacienda, los Bancos Centrales, las Cancillerías y algunos Ministerios de Comercio Exterior. Justamente es allí donde se observan las mejores condiciones para una buena práctica de gestión como es la permanente investigación y evaluación de las políticas.

En este contexto sin embargo, se observa que los gobiernos en los países desarrollados están demandando cada vez más mejor información sobre la eficacia de sus políticas, específicamente en el gasto pero también sobre sus regulaciones y normas. En el caso del gasto, ello se ha observado en el sector social (educación, salud, nutrición, alimentario, saneamiento) y en los sectores productivos (transporte, energía, riego, comunicaciones). Estos esfuerzos por mejorar la calidad de las políticas han estado en parte vinculados a los procesos de apertura comercial y de descentralización política (ver casos de Perú, Colombia, Bolivia) a fin de garantizar la coherencia y calidad de los servicios públicos.

Existe entonces una demanda creciente por investigar, por conocer, por comprender y por mejorar lo que el Estado está haciendo. Si bien aún la brecha es grande, los decisores de política pública necesitan saber más, con cierto nivel de confianza (que el método científico tiene por definición) sobre las acciones que buscan contribuir al desarrollo y bienestar de los ciudadanos. Así, la idea es volver a poner la investigación en el centro de la agenda política, la cual se convierte en una práctica que influye en las acciones del Estado, tanto en las funciones del gasto presupuestal como en su rol normativo, regulador y de autoridad política. Es posible entonces observar como algunos programas de transferencias condicionadas o nutrición ha logrado que los tomadores de política reflexionen por lo menos sobre la eficacia de su enfoque y prioridad, y en el mejor de los casos, impulsen cambios y ajustes a las intervenciones.

Sin embargo, si bien los gobiernos están priorizando sus esfuerzos por evaluar más y mejor sus acciones, también es cierto que la inversión en este tipo de investigación resulta aun insuficiente para la demanda existente. A ello se agrega que la calidad de la investigación tiene diferentes niveles, desde el muy alto hasta los muy precarios. Además, debemos tomar en cuenta que las decisiones de Estado y el gasto público están comenzando en muchos países, a ser cada vez más descentralizada en el nivel regional y local. No es claro que las burocracias municipales y sus políticas públicas estén apoyadas en prácticas de investigación y evaluación como lo tienen algunas entidades en el nivel nacional. Ello especialmente en los países con fuerte pasado centralista como el Perú.

Retomando los aspectos epistemológicos de la investigación, existen diferentes tipos de conocimiento y maneras de cómo plantearse una interrogante, pero ¿cuál de ellos es el que interesa en las decisiones de política pública? ¿La investigación que explica y reflexiona sobre los macroprocesos, sean económicos, sociales o políticos? ¿La investigación descriptiva de las herramientas? ¿La investigación que usa los métodos cuantitativos o los cualitativos? Todas ciertamente son útiles, dependerá de las preguntas que el hacedor de políticas requiere responder.

En la administración pública, muchos han optado por desarrollar más la investigación positivista, aquella apoyada en la lógica causal, la explicación de las estructuras, en la lógica deductiva y abstracta, la que confronta una teoría y sus supuestos con la realidad. Este tipo de investigación se apoya fuertemente en la medición, pues lo que no se puede medir no se conoce, y si no hay conocimiento no hay investigación. La programación estratégica por ejemplo, es una herramienta utilizada en las administraciones con enfoque de resultados, utiliza modelos causales que permiten identificar mejor los costos de una intervención y su eficacia en relación a resultados y objetivos de las políticas. Ello es explicado probablemente porque se trata de investigaciones ligadas a un costo presupuestal definido, lo que exige una cuantificación de los beneficios. Aquí encontramos buena parte de la evaluación de los programas y proyectos del Estado, como las inversiones en infraestructura, los programas sociales o los fondos financieros de promoción económica. Retomaremos este aspecto en el acápite 4. Estas son investigaciones aplicadas con métodos cuantitativos o mixtos, raras veces solo cualitativos, con uso de herramientas matemáticas y estadísticas, y con teorías y supuestos claramente definidos.

Por otro lado, si bien escaso, pero no menos importante desde la necesidad y calidad de la investigación, existe el enfoque más hermenéutico donde la comprensión, observación y descripción de un fenómeno está centrado en el entendimiento y la interpretación, en una lógica más inductiva y donde el método es mucho más cualitativo. En esta mirada, el conocimiento se apoya en un enfoque más holístico, interactivo e interdependiente, con métodos cualitativos y no necesariamente causales.

No existe una respuesta sobre el tipo de investigación que deba privilegiarse en las decisiones de políticas públicas. Lo más probable es que cada política tenga un tipo y un método ad hoc para cada uno. Sí es cierto que la investigación aplicada es la más común y usual en la gestión pública, pero ello no niega de ninguna manera la necesidad de investigación más estratégica y/o interpretativa, sin necesidad de plantear una discusión ideológica. Un ejemplo de ello son las políticas públicas asociadas al rol del Estado, a la resolución de conflictos políticos y sociales, a los esfuerzos de negociación y consenso entre el Estado y diferentes actores, a las limitaciones "culturales" para el acceso a servicios básicos en las áreas rurales, a la gestión (programación, priorización y ejecución) de recursos públicos en organizaciones sociales, o específicamente a la percepción, actitudes o motivaciones de los usuarios en la calidad de un servicio. Este tipo de investigación es también por cierto, muy útil y necesaria.

No vamos a plantear en esta documento la discusión de cuándo es necesario usar tal o cual tipo de investigación. Sí debemos reconocer que para efectos del documento, vamos a recoger la evidencia empírica de la investigación aplicada en programas y proyectos donde la lógica causal y las herramientas cuantitativas son las que más se usan. Aquí lo importante es recordar que la investigación no tiene un tipo y un enfoque específico en las políticas públicas, no obstante que los ejemplos que vamos a usar tiene un sesgo positivista.

La práctica de investigar para tomar decisiones de política pública tiene muchas ventajas, pero también algunos riesgos que tomar en cuenta. En los aspectos claramente positivos debemos mencionar que el método científico es probablemente la herramienta más potente para juzgar (emitir un juicio de valor) sobre las bondades de una decisión, de una acción o de una

intervención de política pública. Así también es útil para saber bajo qué condiciones, costos y parámetros funciona. Ello permite contar con información confiable para una mejora continua y permanente de los servicios públicos, especialmente en el nivel de la ventanilla directa que es donde el usuario puede valorarlo más. Entre los aspectos riesgosos es que la ciencia suele pecar de soberbia y explicar todo lo que se mueve a su alrededor. De hecho aún no se ha avanzado tanto como para poder explicar todos los fenómenos que enfrentan las políticas públicas. Un exceso por esperar resultados científicos en todas las decisiones puede significar enormes costos de inacción política. Existe ciertamente un costo de oportunidad en las decisiones del hacedor de políticas que no podemos obviar. Si el médico no tiene la tecnología para hacer los exámenes y el paciente se le muere, muchas veces va tener que operar con la información y el conocimiento disponible. Otro riesgo es que implementar la práctica de la investigación en un aparato enorme y complejo como el Estado, puede ser muy complicado y terminar enredándose en los procedimientos formales y no en la esencia misma de la utilidad de la investigación. Existe el riesgo entonces que hacer investigación en el Estado termine siendo una actividad procedimental de ideas y discusiones sin ninguna utilidad práctica, solo para cumplir las poco amigables normas de la burocracia, desvirtuándose el objetivo inicial.

La investigación sin calidad es como la justicia que demora, no sirve. La práctica tiene que venir con recursos humanos de nivel a fin que la investigación y evaluación sean factibles, confiables y oportunamente útiles. Por supuesto, esas son las condiciones en las que están muchas personas, por ello es fundamental impulsar y avanzar en todos los esfuerzos para proveer la tecnología, la información y el presupuesto que los decisores de políticas públicas necesitan para desarrollar buenas prácticas de la investigación y evaluación. En el siguiente punto veremos la relevancia de la investigación en la mejora de las acciones del Estado y los servicios públicos que provee.

## 3. La investigación como práctica de la acción gubernamental

### La administración pública y los servicios públicos

El marco en que las administraciones públicas se han desarrollado ha tenido diferentes variantes, y sigue siendo materia de intensas discusiones académicas, políticas y en la opinión pública en general. Cada país ha construido sus propias estructuras de gobierno, sus propias culturas de gestión y ha implementado sus propias estrategias para la puesta en marcha de las políticas públicas. En esta heterogeneidad, la relación con la investigación siempre ha existido, aunque puede afirmarse que en los últimos 40 años ha intensificado su influencia en las políticas públicas, dada la existencia de institutos de investigación en políticas y centros de investigación para el desarrollo (*Think tanks*). Estos organismos, la gran mayoría conducidos por el sector privado y académico, producen información y conocimiento con el propósito central de influir en algún aspecto del proceso de políticas públicas (Lardone y Roggero,2009; Acuña, 2009).

Existen diferentes áreas para investigar y evaluar las acciones gubernamentales. Desde la perspectiva de la administración de los servicios públicos, la gestión del Estado está asociada a sus funciones y a la calidad de los mismos. Un servicio público es una prestación directa o indirecta de una entidad del Estado a los ciudadanos, por ejemplo, servicios de agua potable,

de transitabilidad, de acceso a luz, de servicio postal, atención médica, educación primaria, documentos de identidad, etc. La investigación aplicada en este campo busca principalmente mejoras en la eficiencia (relación producto de calidad y costo) así como incrementar la efectividad e impacto (cobertura y resultados finales). Debemos marcar la diferencia aquí, como lo menciona Atria (1989) con, por ejemplo, las políticas de intervención (comercio exterior, defensa y seguridad nacional, cancillería) o las políticas estructurales (macroeconómicas, cambios en las estructuras políticas de poder, etc.).

En relación a los servicios públicos, los primeros estudios sobre la administración pública estuvieron centrados en la eficiencia de la provisión, es decir, en la mayor cantidad y calidad posible al menor costo. Así, el Estado es visto como una gran corporación responsable de proveer servicios públicos al ciudadano a través de una burocracia que en principio, debe ser autónoma del poder político, con una jerarquía definida y apoyada en procesos y procedimientos claramente definidos.

Este esquema clásico es conocido como el Paradigma Burocrático e influenció buena parte de las administraciones públicas de los países, tanto desarrollados como en desarrollo durante casi todo el siglo XX. En este esquema se desarrollaron la investigación y la evaluación de la gestión del Estado y sus servicios, las cuales ponían especial atención a tres elementos: i) la racionalidad, uniformidad y coherencia de las reglas, ii) la disciplina y control de los costos y iii) la relación óptima entre las áreas operativas y las áreas administrativas (Oliva, 2009).

Al hacer una revisión rápida encontraremos muchas variantes en la construcción, modernización y funcionamiento de las administraciones públicas, aun bajo el enfoque antes mencionado. Dichas variantes en nuestra perspectiva están ligadas a dos factores a lo largo de la historia: 1) el poder político y su institucionalidad 2) la ideología sobre el rol y naturaleza del Estado. El primer caso se refiere a la estabilidad de largo plazo de las decisiones y acuerdos políticos y sociales, así como la propia de capacidad de construir instituciones con reglas confiables. El segundo caso, pero de ninguna manera separada, se refiere a la propia concepción y aplicación de las ideas sobre lo que debe y no debe hacer el Estado. Ello está ciertamente vinculado a los factores ideológicos y de filosofía política. Un ejemplo ilustrativo en el siglo XX fue la influencia del pensamiento liberal liderado por Frederich Hayek y Milton Friedman en las reformas públicas de Estados Unidos e Inglaterra. En el caso de América Latina, Raúl Prebish y la CEPAL influyeron en el rol económico del Estado y el modelo de sustitución de importaciones aplicado en varias economías de la región.

El Paradigma Burocrático comenzó a recibir muchas críticas desde los años 50, siendo una de las principales que la burocracia ha perdido su objetivo esencial de proteger el interés público y que utiliza su capacidad para sus propios objetivos (Parson, 2007). Así entonces, a fines de la década del 80 y especialmente a inicios de los años 90, se empieza a observar un nuevo marco para la reforma del Estado conocido como la Nueva Gerencia Pública, influenciado por nuevas teorías como la elección pública, agente principal, el análisis de costos transaccionales, así como nuevas metodologías del sector privado como la gerencia por objetivos o la gerencia con calidad total (García Sánchez, 2007).

La Nueva Gerencia Pública buscó que el Estado aun no siendo una empresa, tuviera un comportamiento más empresarial. Uno de sus principios centrales es la Gestión por Resultados

y el enfoque en el usuario, siendo su herramienta de implementación el presupuesto por resultados. Los gobiernos que adoptan esta estrategia miden el logro de resultados que legitiman y valoran los ciudadanos, así como el rendimiento de las agencias públicas y su fuerza laboral, fijando metas y recompensando a las que alcanzan o exceden sus metas (Oliva, 2009). Así, algunas administraciones públicas comienzan a introducir innovaciones en la gestión pública con este nuevo enfoque, poniendo al ciudadano en el centro de atención. La *Citizens's Charter* en Inglaterra y el *Institut for Citizen Centred Service* en Canadá, son ejemplos pioneros que buscaron mejorar la calidad del servicio público con un enfoque en el ciudadano. El punto esencial es poner al usuario en el centro de las políticas, conocer la opinión del usuario de los servicios del Estado, a través de sus niveles de satisfacción o insatisfacción.

En este marco, la investigación como tal empezó a poner especial atención en la mejora de la rendición de cuentas, conocer la satisfacción del ciudadano y entender los resultados mismos del servicio. Así, incluso en las burocracias más ortodoxas como la francesa, se comienza a cuestionar la visión de administración-administrado para girar a una mirada más activa como administración-usuario, o incluso administración-cliente. Esta relación entre servicio público y ciudadano ha sido un interés central de buena parte de la investigación e innovaciones de las administraciones públicas en los últimos 20 años. Los primeros ejemplos se observaron en los países anglosaxones como Estados Unidos, Canadá, Nueva Zelanda, Inglaterra a inicios de los años 90, luego en Irlanda, y en los países escandinavos como Dinamarca, Noruega y Finlandia, así como en Francia y España a fines de la década de los 90.

En la región latinoamericana, este nuevo marco de reforma del Estado ha tenido sus propias características. En el caso de Colombia se ha buscado reforzar la participación del ciudadano, mientras que en Chile se ha privilegiado los incentivos y seguimiento presupuestales, con esfuerzo importante de evaluación permanente. En el Perú, desde el año 2008, el Ministerio de Economía y Finanzas viene impulsando el Presupuesto por Resultados y la Programación Estratégica desde la Dirección Nacional de Presupuesto Público y ha introducido un marco legal que obliga a realizar anualmente investigación aplicada (evaluaciones) en los principales programas estratégicos presupuestales. En el siguiente punto desarrollamos de manera general este marco y enfoque.

#### Investigación y evaluación por resultados del gasto público

El presupuesto por resultados se empezó a implementar en la región latinoamericana en los últimos 10 años. En el Perú, llegó con retraso en relación a otras administraciones públicas de la región como Chile, Colombia, Brasil. Es en el año 2007 y 2008 donde el Congreso incluye en la Ley Anual de Presupuesto un capítulo sobre el presupuesto por resultados dándole las facultades al Ministerio de Economía y Finanzas para su implementación. Ello incluye también la creación de los programas estratégicos como El Programa Articulado Nutricional, Salud Materno Neonatal, Identidad Nacional y el Programa de Logros de Aprendizaje, luego se incorporan programas de conservación de carreteras y sanidad, entre otros.

El presupuesto por resultados busca quebrar con la lógica clásica de la programación y asignación presupuestal del gasto, que tiene un fuerte componente inercial e incremental, centrado en las líneas de gasto, insumos y procesos. El presupuesto por resultados privilegia al ciudadano como el eje y asocia el plan con el presupuesto, los recursos se alinean a programas

que, para efectos prácticos y simplificadores, son las funciones específicas del Estado, por ejemplo, alfabetización, nutrición, etc. En esta lógica, todos los recursos públicos tienen que estar asociado claramente a un objetivo de política.

Gráfico №02: elementos del presupuesto por resultados



El presupuesto por resultados se apoya en tres elementos: 1) una medición de costos consistente, 2) un modelo de intervención coherente 3) un sistema de información confiable y transparente, 4) así como un esquema de incentivos ordenado. En todos estos esfuerzos de reforma en la gestión y mejora de las políticas públicas, ha sido fundamental el contar con potentes y permanentes herramientas de monitoreo y evaluación, lo que explica y refuerza la actual relación entre investigación y políticas públicas.

El objetivo final de estas reformas no tiene ninguna novedad: alcanzar una gestión eficiente del Estado. Lo innovador se expresa en las estrategias efectivas para alcanzar los objetivos propuestos, con medios de verificación existentes y confiables. Esto obliga a identificar con claridad los objetivos de las políticas públicas y a expresarlos en el presupuesto, lo que incluye indicadores (herramientas) que midan el desempeño. Este quizás es uno de los desafíos más complejos por la diversidad de intervenciones que se cruzan pero también por la dificultad en cuantificar.

La implementación de la gestión por resultados ha tenido, al igual que la experiencia internacional, diferentes variantes en América Latina. Algunos países han concentrado el esfuerzo desde el nivel central con una gestión más estratégica y política, por lo general apoyados en los ministerios con más poder como Hacienda y Planificación (Bolivia, México). También encontramos casos donde se priorizó el control social y la participación ciudadana (Colombia, Costa Rica). En otros casos, se ha centrado directamente en el presupuesto por resultados, buscando incentivar con la zanahoria de los recursos el desempeño de las entidades públicas (Chile, Uruguay, Nicaragua y últimamente el caso de Perú).

Este nuevo marco viene reclamando con mayor intensidad información y conocimiento de calidad para la toma de decisiones. La existencia de un déficit en investigación, especialmente en lo referido a investigación aplicada a medir resultados e impactos de políticas públicas, ha sido materia de advertencia en varios foros y espacios especializados. El trabajo del Center for Global Development (2006) busca averiguar por qué la evaluación rigurosa de impacto en programas de desarrollo es relativamente escasa en los países en vías de desarrollo. El trabajo asimismo plantea propuestas para estimular más y mejores evaluaciones. En el Perú, las entidades públicas aún cuentan con muy poco presupuesto para investigación y evaluación a nivel de impacto. Sin embargo, se ha observado esfuerzos en los sistemas administrativos de inversión y presupuesto por requerir estudios ex ante e intermedios, así como sistemas de información y monitoreo del gasto, pero principalmente a nivel de operación y de resultados. La reforma de presupuesto por resultados (PpR) así como la implementación del Sistema de

Inversión Pública (SNIP) desde el MEF han permitido y explicado la demanda de evaluación por parte del Estado para la ejecución y asignación del gasto público(Prialé, 2010 y Salhuana, 2009<sup>4</sup>). Recientemente incluso se busca que estos estudios e investigaciones estén enmarcados dentro de una programación estratégica, a pesar de la ausencia de un sistema de planeamiento.

Aquí debemos introducir otro elemento en la relación investigación, conocimiento y gestión pública: la planificación. Difícilmente podemos proponer una política pública eficaz fuera de un marco general de planificación y programación estratégica. Ya en Acuña (2003) se hace mención a la agenda pendiente para reforzar el sistema político con el sistema de planeamiento. Todas las evaluaciones del gasto de inversión en infraestructura que mostraremos en el acápite 4, resaltan el fuerte déficit en este campo.

Sin embargo, es necesario mencionar que este nuevo marco de gestión por resultados ha recibido también críticas y observaciones (Arellano 2009, Robinson y Brumby, 2005). Se han mencionado algunas limitaciones y riesgos de un enfoque en el cliente y del presupuesto por resultados que mantienen una discusión abierta entre los institutos de investigación de políticas y think tanks. Vale la pena hacer una revisión de las críticas así como los enfoques para mejorar el desempeño, sabiendo que la actual reforma sigue en permanente cambio.

En primer lugar, la gestión por resultados y la atención centrada en el usuario pueden funcionar en países donde los contribuyentes (tax payers) son mayoritarios, y donde efectivamente el nivel de empoderamiento del ciudadano es importante como en los países anglosaxones donde se inició esta reforma. En países donde la recaudación está concentrada en impuestos indirectos o en muy pocos contribuyentes (como los impuestos por hidrocarburos y minerales) los incentivos y las condiciones pueden ser más difíciles. El Presupuesto Participativo puede ser un mecanismo que trabaje el empoderamiento de los usuarios, pero no es claro aun la relación con el presupuesto por resultados.

En segundo lugar, hacer que el Estado funcione como empresa en sus servicios tiene un límite. En la lógica privada el cliente que paga más recibe más, el que paga menos recibe menos, y el que no paga no recibe (Institut de la Recherche de Francia, 2005), lo que por cierto no es la lógica de los servicios públicos. Si bien el nivel de satisfacción sí es muy importante, es necesario saber hasta donde es posible individualizar la implementación de las políticas públicas y de la opinión de los usuarios.

En tercer lugar, la lógica causal en la asignación presupuestal sigue siendo una vieja discusión en los métodos de investigación. Como se menciona en el acápite 1, existe un sesgo en el enfoque de presupuesto por resultados hacia la investigación cuantitativa y la lógica causal para explicar el desempeño de los servicios y de las políticas públicas. En el caso de los servicios públicos se ha avanzado mucho en las metodologías de evaluación en sectores "más económicos y de infraestructura" pero menos en sectores sociales como educación, violencia familiar, nutrición, aunque en este último caso se ha habido avances significativos (MEF, 2009). Debemos mencionar asimismo, las limitaciones aun existentes para construir indicadores

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> http://cies.org.pe/analisis/66/ppr-gasto-publico-roger-salhuana

apropiados, lo que ha sido materia de fuertes críticas al simplificar el resultado de algunas políticas públicas.

Independientemente del debate sobre los enfoques en la gestión del Estado, lo cierto es que la relación entre investigación y políticas públicas se sigue intensificando. Debemos reconocer además que el nuevo enfoque de gestión por resultados, aun con sus críticas, es la reforma que vienen implementando las administraciones públicas modernas, incluidos el Perú y otros en la región como Chile, Colombia y México. Esta reforma está basada en un planeamiento estratégico, un presupuesto por resultados, un sistema de evaluación y un sistema de incentivos para mejorar el desempeño. Esta nueva gestión pública, como lo mencionamos, genera una alta demanda de investigación. De hecho, las decisiones del presupuesto se apoyan en la investigación aplicada - las evaluaciones – según los resultados alcanzados. Estos estudios por lo general son encargados por el Estado a organismos privados o investigadores independientes. En el acápite 4 presentaremos casuística referida a la investigación y evaluación en el gasto de inversión, enfatizando su relevancia pero también sus desafíos como herramienta útil que contribuye a mejorar el desempeño el accionar del Estado. Aquí se incluyen los resultados de la evaluación de los programas estratégicos en el marco del presupuesto por resultados en el Perú en energía, transportes y saneamiento y de otras experiencias en América Latina.

# 4. Investigación y evaluación en el gasto de inversión en infraestructura

#### Infraestructura económica, crecimiento y distribución

En los últimos 25 años, América Latina ha destinado importantes recursos para mejorar la calidad y la cobertura de su infraestructura económica como carreteras, energía, puertos, saneamiento, telecomunicaciones, etc. Se estima que el gasto público en los sectores involucrados ha bordeado el 2% del PBI (CEPAL, 2009). Sin embargo, según Fay y Morrison (2007), estos esfuerzos han resultado insuficientes si comparamos con los países del sud este asiático que a inicios de los años 80 tenían un menor nivel promedio de cobertura y calidad, pero que actualmente han logrado significativos resultados invirtiendo entre 4 y 6% de su PBI. Ello se refleja en el ranking de la calidad de infraestructura (Cuadro Nº1) donde los países de la región (salvo Chile) se sitúan en la media inferior, mientras que los países del sud este asiático se sitúan en el quinto superior. En parte, esta relativa baja inversión se explica por los procesos de reforma del Estado en América Latina y la reducción del sector público, así como la poca respuesta del sector privado por cubrir los déficits en infraestructura (salvo telecomunicaciones), aunque ello ha empezado a revertirse en los últimos años con las concesiones y las asociaciones público privadas (Calderón y Servén, 2004 y 2010).

Cuadro Nº 1: Calidad de infraestructura

País	Ranking	Score		
Hong Kong	2	6.5		
Singapur	4	6.4		
Taiwán	16	5.6		

República de Corea	17	5.6		
Malasia	26	5		
Tailandia	40	4.6		

País	Ranking	Score		
Chile	30	4.9		
Uruguay	66	3.9		
Brasil	74	3.5		
Colombia	83	3.2		
Surinam	86	3.2		
Argentina	88	3.1		
Guyana	91	3		
Perú	97	2.9		
Ecuador	100	2.9		
Venezuela	106	2.8		
Bolivia	122	2.5		
Paraguay	129	2.1		

Fuente: Schwab et al. (2010)

Diversas investigaciones han analizado los efectos de la acumulación de capital en infraestructura sobre el crecimiento económico. Si bien persiste cierta controversia y no existe un consenso generalizado, sí es posible afirmar que hay suficiente evidencia para respaldar una relación positiva. El estudio de Rozas y Sanchez (2004) hace un recuento de cerca de 20 completos estudios que analizan el impacto de la infraestructura sobre la productividad. El análisis identifica tres tipos de efectos sobre el producto agregado de las inversiones: 1) la contribución directa a la formación del Producto Bruto Interno, mediante la producción de servicios 2) la generación de externalidades sobre la producción y el nivel de inversión agregado de la economía y 3) el aumento en la productividad del resto de los insumos en el proceso productivo y de las firmas. Los autores afirman que "la mejora en la provisión de servicios de infraestructura permite optimizar la gestión de costos de los agentes económicos".

Existen también estudios que muestran la relación positiva entre infraestructura económica y reducción de la desigualdad. Desde el punto de vista conceptual, las inversiones en estos sectores reducen costos de transacción y producción, y eleva el valor de los activos de las familias. En el caso de caminos rurales por ejemplo, Escobal y Ponce (2002) muestran las bondades de acceso y de ampliación de oportunidades de trabajo no agrarias. Escobal (2005) muestra los efectos positivos de la infraestructura pública en las familias rurales más pobres. De otro lado, en forma más agregada, un estudio para 120 países entre 1960 y el 2000 realizado por Calderón y Servén (2004) presenta resultados netos positivos en la calidad y el incremento del stock de infraestructura económica y el crecimiento, así como en mejoras en el

índice de Gini que mide la desigualdad en el ingreso. Es importante resaltar que las investigaciones resaltan no solo la ampliación de la cobertura y el stock de capital físico en infraestructura sino también de la calidad de la misma, lo que no solo está asociado a un buen diseño e implementación (inversión) sino también a una buena operación y mantenimiento (gasto).

Como mencionamos al inicio, el esfuerzo en América Latina por invertir en infraestructura económica ha sido importante, pero ha tenido subidas y bajadas, especialmente después de los años 90 cuando las crisis fiscales obligaron a los ministerios de hacienda a contraer el gasto para evitar un déficit excesivo (Fay y Morrison, 2007). Según el estudio de Calderón y Servén (2010) realizado en Argentina, Brasil, Perú, Bolivia, México, Chile y Colombia, hacia inicios de la década del 2000 (ver Cuadro Nº2), el gasto de inversión se redujo en relación al PBI. La excepción fue Chile que sí hizo un esfuerzo fiscal de gran escala en infraestructura. Debemos mencionar también que en los años 90 América Latina atrajo un importante flujo de inversiones extranjeras (el caso de telecomunicaciones es significativo), pero no llegó a sobrepasar el 2% del PBI y por lo tanto no logró compensar la caída en la inversión pública.

#### Cuadro Nº2: Inversión en Infraestructura en América Latina (como % del PBI)

Table 4
Investment in Infrastructure in Latina America, 1981-2006
(Percentoge of GDP)

		Electric Power			Land Transportation 1/		Telecommunications		Water and sanitation			Total Infrastructure 2/				
Coutnry	Period	Total	Public	Private	Total	Public	Private	Total	Public	Private	Total	Public	Private	Total	Public	Private
Argentina	1981-6	1.53%	1.53%	0.00%	0.81%	0.81%	0.00%	0.30%	0.30%	0.00%	0.12%	0.12%	0.00%	2.76%	2.76%	0.00%
	2001-6	0.50%	0.06%	0.44%	0.68%	0.56%	0.13%	0.38%	0.00%	0.38%	0.10%	0.06%	0.04%	1.67%	0.68%	0.98%
	Change	-1.02%	-1.47%	0.44%	-0.13%	-0.25%	0.13%	0.08%	-0.30%	0.38%	-0.02%	-0.06%	0.04%	-1.09%	-2.08%	0.98%
Brazil	1981-6	3.30%	2.44%	0.86%	0.82%	0.51%	0.31%	0.72%	0.36%	0.37%	0.30%	0.30%	0.00%	5.15%	3.60%	1.54%
	2001-6	0.63%	0.36%	0.28%	0.41%	0.24%	0.17%	0.78%	0.29%	0.50%	0.28%	0.26%	0.02%	2.11%	1.15%	0.97%
	Change	-2.67%	-2.08%	-0.59%	-0.41%	-0.26%	-0.14%	0.06%	-0.07%	0.13%	-0.02%	-0.04%	0.02%	-3.03%	-2.45%	-0.58%
Chile	1981-6	1.65%	1.65%	0.00%	1.04%	1.04%	0.00%	0.47%	0.47%	0.00%	0.29%	0.29%	0.00%	3.44%	3.44%	0.00%
	2001-6	1.84%	0.32%	152%	1.69%	0.71%	0.97%	0.90%	0.00%	0.90%	0.78%	0.64%	0.14%	5.21%	1.68%	3.53%
	Change	0.19%	-1.33%	1.52%	0.65%	-0.33%	0.97%	0.43%	-0.47%	0.90%	0.49%	0.36%	0.14%	1.77%	-1.76%	3.53%
Colombia	1981-6	1.56%	1.56%	0.00%	0.94%	0.94%	0.00%	0.32%	0.32%	0.00%	0.31%	0.31%	0.00%	3.13%	3.13%	0.00%
	2001-6	0.58%	0.45%	0.13%	0.67%	0.48%	0.20%	1.01%	0.36%	0.65%	0.50%	0.40%	0.10%	2.77%	1.68%	1.08%
	Change	-0.98%	-1.11%	0.13%	-0.27%	-0.47%	0.20%	0.69%	0.04%	0.65%	0.19%	0.09%	0.10%	-0.37%	-1.45%	1.08%
Mexico	1981-6	0.51%	0.51%	0.00%	1.50%	1.50%	0.00%	0.24%	0.24%	0.00%	0.19%	0.19%	0.00%	2,44%	2.44%	0.00%
	2001-6	0.20%	0.20%	0.00%	0.37%	0.22%	0.15%	0.54%	0.01%	0.53%	0.11%	0.10%	0.01%	1.23%	0.53%	0.69%
	Change	-0.31%	-0.31%	0.00%	-1.12%	-1.27%	0.15%	0.30%	-0.24%	0.53%	-0.08%	-0.09%	0.01%	-1.21%	-1.91%	0.69%
Peru	1981-6	1.35%	1.34%	0.01%	0.36%	0.34%	0.02%	0.32%	0.32%	0.00%	0.08%	0.07%	0.01%	2.11%	2.07%	0.04%
	2001-6	0.44%	0.16%	0.28%	0.37%	0.09%	0.28%	0.64%	0.26%	0.38%	0.04%	0.02%	0.02%	1.49%	0.54%	0.96%
	Change	-0.92%	-1.18%	0.27%	0.01%	-0.25%	0.26%	0.32%	-0.06%	0.38%	-0.04%	-0.05%	0.01%	-0.62%	-1.54%	0.92%
Weighted Avg.	1981-6	1.91%	1.56%	0.35%	1.02%	0.90%	0.12%	0.46%	0.31%	0.15%	0.23%	0.23%	0.00%	3.62%	3.00%	0.62%
(by GDP)	2001-6	0.51%	0.26%	0.24%	0.50%	0.29%	0.20%	0.66%	0.14%	0.52%	0.23%	0.20%	0.03%	1.89%	0.89%	0.99%
	Change	-1.40%	-1.30%	-0.10%	-0.52%	-0.60%	0.08%	0.20%	-0.17%	0.37%	0.00%	-0.03%	0.03%	-1.73%	-2.11%	0.38%

1/Land transportation includes investment in roads and railways. 2/Total infrastructure consists of power, land transportation, telecommunications, and water.

Fuente: Calderón y Servén (2010) (FALTA TRADUCIR, EDITAR y MEJORAR LA CALIDAD)

Las investigaciones realizadas reafirman la importancia de la inversión en la cobertura y calidad de la infraestructura económica, tanto en su contribución al crecimiento como en una mejor distribución de los ingresos. Una conclusión del estudio de Fay y Morrison (2007) es que es necesario invertir entre 6 y 7% del PBI para alcanzar los niveles del sud este asiático y cerca de 1% en un adecuado mantenimiento. Ello es perfectamente posible, afirman los autores, tomando en cuenta que esos países mantuvieron ese nivel entre 1970 y 1990. Ciertamente, esta evidencia no quiere decir que el solo hecho de invertir es suficiente, se requiere que las políticas de inversión tengan ciertas condiciones de diseño, focalización y mantenimiento. Estas condiciones son materia de estudios y evaluaciones adicionales que son necesarias para mejorar las políticas de gasto en estos sectores.

#### Evaluaciones en el gasto de infraestructura económica

En América Latina y especialmente en el Perú, los estudios y la información disponible muestran aun fuertes brechas en infraestructura económica, a pesar de los últimos esfuerzos fiscales por reducirla. En el caso del Perú, el Instituto Peruano de Economía (2007) ha realizado varios estudios sobre la inversión que se requiere, siendo el más reciente el publicado en el año 2008 donde estima que la brecha de inversión alcanza los 37,760 millones de dólares (ver Cuadro Nº03). El sector Transportes es el más importante con casi 14,000 millones, de los cuales 7,375 corresponden a redes viales (carreteras y caminos). Le siguen el sector Saneamiento (agua potable, alcantarillado y tratamiento) con 6,306 millones de dólares y el Sector Energía con 8,326 millones de dólares, de los cuales 2,071 millones corresponden a cobertura de electrificación (distribución).

El estudio del Instituto Peruano de Economía (2007) ha servido para poner en la agenda pública un debate abierto y con cifras confiables sobre lo que se requiere invertir en materia de infraestructura, lo cual se reconoce como un factor clave para elevar la competitividad de la economía. Asimismo se conoce y muestra la necesidad de desarrollar políticas públicas más agresivas y eficaces para mejorar la ejecución y calidad del gasto público, así como la promoción de una mayor participación del sector privado en las inversiones, por ejemplo, mediante concesiones. Sí es necesario precisar que estas cifras están referidas a la inversión y deben agregarse los costos necesarios para un adecuado mantenimiento. Ello implica poner especial atención no solo a las políticas de inversión sino también a las políticas públicas para garantizar la adecuada provisión del servicio y que tienen que ver con otros aspectos iguales o más importantes como el institucional, el planeamiento, la regulación y la sostenibilidad.

Cuadro Nº 3 Brecha de inversión en infraestructura en el Perú, 2008 (en millones de US \$ y en porcentaje respecto al total)

Sector	Brecha 2008	%
Transportes	13,961	37
Aeropuertos	571	
Puertos	3,600	
Ferrocarriles	2,415	
Redes viales	7,375	
Saneamiento	6,306	16.7
Agua Potable	2,667	
Alcantarillado	2,101	
Tratamiento de aguas residuales	1,538	
Electricidad	8,326	22
Generación	5,183	
Transmisión	1,072	
Cobertura	2,071	
Gas natural	3,721	9.9
Telecomunicaciones	5,446	14.4
Telefonía fija	1,344	

Telefonía móvil	4,102	
Total	37,760	100

Fuente: Instituto Peruano de Economía (2007)

La magnitud de la brecha es significativa y revela los enormes esfuerzos fiscales para mejorar la cobertura y especialmente la calidad de los servicios de infraestructura. En los últimos años, el Perú ha implementado políticas públicas para priorizar y asignar una significativa cantidad de recursos de inversión, los cuales provenían en gran parte por los ingresos provenientes de los impuestos a la actividad extractiva (canon) que han tenido un crecimiento exponencial desde el año 2006. Sin embargo, los esfuerzos por mejorar el gasto de inversión ya venían desde algunos años atrás, tanto en los años 90 con incrementos de deuda externa hasta la crisis de 1998 como a inicios del 2002 cuando empieza una recuperación sostenida del crecimiento económico. En algunos países, se buscó compensar la cantidad del gasto como producto de las contracciones fiscales, incrementando lo máximo posible la calidad y el rendimiento medio del capital, es decir buscando mejorar sensiblemente el impacto y la efectividad del gasto. Ello se observó por ejemplo con la creación de los sistemas nacionales de inversión pública (SNIP) en los últimas dos décadas. Primero Chile, Brasil y Colombia, luego Argentina, Perú y finalmente Bolivia, Paraguay y Ecuador.

Los SNIPs han tenido sus propias particularidades de implementación, algunos con mejores condiciones de estabilidad y tecnocracia que otros, pero lo cierto es que se introdujo en las administraciones públicas una práctica saludable como es la evaluación del gasto, tanto en su fase ex ante, como en su implementación y operación. Estas prácticas han contribuido al incremento de la investigación aplicada, aunque con fuerte sesgo a la evaluación ex ante. No obstante, ello ha permitido el desarrollo y la homogenización hasta cierto punto de metodologías de evaluación de proyectos de inversión, especialmente en sectores de infraestructura como transportes, saneamiento, riego y energía.

En el Perú, los servicios de infraestructura son un factor crítico para la producción de bienes y servicios, como determinante de los costos logísticos (Guerra García, 2010). En los países de la OCDE, estos costos oscilan en 10%, pero en Latinoamérica pueden superar el 30% como el caso peruano. Existe entonces, tal como se planteó al inicio de este acápite, una urgente necesidad por mejorar la cobertura y calidad de los servicios de infraestructura. Ello es más urgente cuando en estos últimos años, los recursos destinados son muy significativos por lo que es necesario aprovecharlos al máximo y no desperdiciar esta oportunidad de expansión económica. Lamentablemente la historia económica del Perú ha mostrado períodos de crecimiento sin mayor impacto de largo plazo (ver casos del guano, salitre, caucho, harina de pescado, etc.) producto entre otros factores de una mala formulación de políticas públicas de inversión.

En este línea, es necesario que la calidad de las políticas de gasto se incrementen, y ello se apoya necesariamente en un planeamiento con buena información, una rigurosa evaluación, y buen sistema de monitoreo y seguimiento. La investigación debe contribuir en estos puntos a la toma de decisiones del nivel político, especialmente en la asignación presupuestal. A continuación presentamos algunos estudios de las inversiones en los sectores transporte,

saneamiento y energía. En ciertos casos los resultados han sido recogidos por los tomadores de decisión y han sido útiles para mejorar las estrategias de intervención; en otros, los resultados y recomendaciones aún son materia de discusión en los niveles de decisión, o simplemente todavía no son tomados en cuenta por diferentes razones, tanto políticas como institucionales.

#### El sector transportes

El sector transportes tiene como principal desafío la reducción de los costos por traslado de personas y mercaderías, tanto en tiempo como en seguridad. En el Perú, el costo de movilizar bienes en forma segura representa el 40% del costo total, mientras que el costo en la región es de 20%. Ello se explica por problemas de la infraestructura misma, así como de las debilidades institucionales de la autoridad y de las entidades, así como de la provisión de servicios financieros (Guerra García, 2009). Actualmente menos del 50% de la red vial nacional se encuentra en buen estado.

Por el lado de la infraestructura, los estudios de Guerra García (2006, 2009) muestran que en el Perú existe un exceso de capacidad en una porción significativa de las vías de la Red Nacional, pero existen problemas de trazado, geometría y problemas de confiabilidad y seguridad. A ello se agrega la dispersión de la población rural, la cual requiere un alto número de vías en buen estado con las que no se cuenta actualmente. Según las cifras del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, el 85% de los caminos rurales está en mal estado y no cuentan con programas regulares de mantenimiento.

El caso del financiamiento del mantenimiento es crítico. Se estima que en el Perú existe un déficit de más de 100 millones de dólares anuales (Bonifaz, 2005; Guerra García, 2006). No existe aún una solución presupuestal para hacer sostenible el mantenimiento en el Perú y eso afecta seriamente la calidad del servicio, y lo que es peor, obliga a "reinvertir" en rehabilitaciones costosas que perfectamente pudieron evitarse. Según los datos del Ministerio de Transportes, la cobertura del mantenimiento en la red vial nacional llega al 66%, en la red departamental a 13% y en la red vecinal al 27%. En principio, parte de estos problemas de financiamiento deberían resolverse con peajes, pero éstos no contribuyen significativamente al mantenimiento de la red.

En el año 2009 sin embargo, el Ministerio de Economía y Finanzas tomó algunas medidas positivas para resolver este problema y destinó recursos de inversión hacia operación y mantenimiento principalmente de caminos, específicamente al Presupuesto de Mantenimiento de la Infraestructura Vial. Desde el punto de vista de la eficiencia del gasto, esta decisión se apoyó en parte en las evaluaciones independientes sobre conservación de carreteras, encargadas a solicitud del propio Ministerio de Economía y Finanzas del Perú (2008, 2009) donde se utilizaron indicadores de impacto como el aumento de los ingresos promedio y el incremento del PBI del sector turismo. Así también se utilizaron indicadores de resultados como el Índice de Rugosidad Internacional que mide calidad de carreteras asfaltadas, el costo de operación vehicular, el número de carreteras cerradas por motivos de deterioro, el número de accidentes en carreteras debido al mal estado de conservación e indicadores cualitativos (con encuestas). Estos estudios advierten los aspectos por resolver en materia de financiamiento del mantenimiento y de los esfuerzos por trabajar los temas de cobro de peaje.

Asimismo, concluyen que es más eficiente gastar en mantenimiento rutinario y periódico que esperar hasta realizar rehabilitaciones, mejoramientos o mayores inversiones. Además, la eficiencia en el uso de los recursos públicos no será posible de medir mientras no exista un costeo apropiado de los productos, es decir, mientras que el costo de cada kilómetro conservado no incluya todos los insumos empleados.

Estas evaluaciones han sido muy útiles y están en el marco de la reforma de presupuesto por resultados y de la formulación de programas estratégicos que viene implementándose en el Perú desde el año 2008. Sí es necesario mencionar que ya existían estudios que mostraban los enormes problemas en la calidad del servicio y en los altos costos de transporte por una mala o insuficiente asignación de recursos para mantenimiento (Instituto Peruano de Economía, 2007; Bonifaz 2005; Guerra García, 2006). Las conclusiones son similares. No tiene sentido invertir enormes cantidades de recursos en rehabilitación y mejoramiento de carreteras sin una asignación segura para mantenerla. Lo que aún está pendiente son las recomendaciones para una política de sostenibilidad desde los peajes lo que exige una decisión con altos costos políticos.

Desde el punto de vista institucional, los estudios de Guerra García (2006, 2009) muestran problemas en la distribución de funciones intra e intersectoriales, el incipiente proceso de planificación territorial y sectorial, las escasas capacidades técnicas y los pocos incentivos al mantenimiento. En el primer caso, persisten cruces entre las oficinas del Sector Transporte con los organismos de promoción de la inversión privada. Asimismo, no es clara la definición de competencias entre el nivel nacional y el nivel municipal. En el caso de la planificación, es necesario desarrollar políticas sub sectoriales que sigue siendo incipiente (transporte terrestre, acuático, aéreo, etc.). El estudio reafirma la necesidad de que los instrumentos operativos de planificación estén cerca del nivel político, como son los planes Quinquenales y los Programas de Caminos. Ello sería mucho más útil técnicamente que las prioridades políticas como el proyecto Perú, la Interoceánica o el Programa Costa Sierra que nunca estuvieron en la programación del Sector Transportes. En relación al mantenimiento, los estudios citados resaltan la insuficiencia de recursos para el mantenimiento rutinario y la inexistencia de un sistema de seguimiento y evaluación continua. Es preocupante por ejemplo que no exista aun información de las cargas de trabajo históricas por clase de camino. Solo la red en concesión (4,139 Km.) y los corredores con contratos de mediano plazo (2,335 Km.) tienen un financiamiento asegurado y suficiente, el resto depende de una inestable e insuficiente asignación presupuestal.

#### Saneamiento

En el Perú, los niveles de cobertura del sector saneamiento son aun bajos. Según las cifras del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, la cobertura de agua potable alcanza el 70% y el de desagüe a menos de 50%, cifra inferior a la cobertura de agua en Chile (100%), Colombia y Venezuela (90%). El indicador no es tan malo a nivel promedio, pero si se analiza por distribución geográfica la situación es muy distinta. Más de la mitad de los departamentos del Perú, concentrados en la sierra y la selva, la cobertura es inferior a 30% en agua y 90% en desagüe (ver Anexo Nº01). Existe por lo tanto una fuerte desigualdad en el acceso a estos

servicios, especialmente en las zonas rurales donde se concentra la pobreza extrema y la desnutrición.

Los estudios sobre el sector saneamiento en el Perú han estado asociados a dos áreas: 1) el sistema de tarifas y 2) los programas nacionales como Agua para Todos, especialmente aquellos financiados con endeudamiento externo. Sin embargo, según Guerra García (2009), las nuevas propuestas de intervención que proponen generar un cambio en este escenario todavía tienen un ámbito de implementación limitado. También se han observado estudios para mejorar los instrumentos operativos de planeamiento como el Plan Nacional de Saneamiento elaborado por el Ministerio de Vivienda y los documentos desarrollados por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (2006), que es el ente regulador en el Perú. En este documento se presentaron ya los principales problemas a nivel de la planificación y el mantenimiento. Por ejemplo, persiste una excesiva concentración de los recursos en la capital en detrimento de las regiones lo que lamentablemente no se ha corregido aun. Basta observar el nivel de recursos asignados a los proyectos de inversión en Lima Metropolitana versus los asignados a las provincias. Existe una alta descoordinación entre las inversiones del nivel nacional y los del nivel regional y local. Ello se agrava por la falta de un sistema completo de información, no obstante algunos esfuerzos que se hicieron con el apoyo del Banco Mundial y la cooperación suiza en el año 2005, pero que no lograron completarse por falta de recursos humanos y presupuestales. La ejecución efectiva de este sistema depende de un componente político y económico, que priorice, respalde y promueva este sistema como un mecanismo para una ágil y eficiente toma de decisiones de intervención e inversión.

En relación a las inversiones del sector saneamiento, diversas evaluaciones han identificado como una limitante en una adecuada ejecución, los problemas asociados a la selección y contratación de personal calificado, la escasa capacidad para poder contar con proveedores de calidad y la limitada oferta existente, así como una deficiente calidad de los estudios de pre inversión y de expedientes técnicos. En este último punto debemos mencionar que aquellas decisiones que buscaron simplificar o acelerar los procesos para la formulación de los estudios (perfil recargado) fueron decisiones inadecuadas y con resultados muy negativos en la calidad de los mismos. A ello debemos agregar el ya bajo nivel de evaluación en el nivel regional y especialmente local.

Una de las evaluaciones más interesantes en el sector saneamiento fue la realizada para el Programa Agua para Todos (MEF, 2009). En este informe se identifica algunos problemas de fondo como la inexistencia de un propósito común y de una meta definida. Actualmente las metas están concentradas en infraestructura y no en el servicio, y son contantemente ajustadas de acuerdo a las prioridades políticas. Ello limita la medición de la eficacia y eficiencia del Programa, lo que en buena cuenta quiere decir que se está ejecutando recursos sin un norte bien definido. A ello se agrega, según este estudio, que los costos unitarios del Programa Agua para Todos es de 608 dólares por conexión contra un promedio de 317 en América Latina, es decir casi el doble. Ello reflejaría un nivel de baja eficiencia por sobrecostos y que están explicados en parte por mecanismos como el concurso oferta (obra y expediente técnico) donde existen todos los incentivos para incrementar los presupuestos. Este estudio desarrollado por Machicao, Barra y Andrade (2009) concluye que no hay cálculos del propio

programa que monitoreen su eficacia; hay una copiosa documentación para la focalización y priorización de los proyectos del programa, pero cuando se hace la curva de correlación entre deficiencias de cobertura e inversión del programa, no aparece ninguna evidencia de correlación. Así, no hay monitoreo de una correlación coherente con el indicador general del programa, que es reducir la brecha, con prioridad en las franjas poblacionales de pobreza. Finalmente se menciona que es un programa que gestiona a demanda, lo que hace difícil medir su desempeño.

Todos los resultados de estos estudios obligan a repensar las intervenciones en el sector saneamiento, especialmente si luego del sector transportes, es el más importante en asignación presupuestal de inversiones. De acuerdo al Plan Nacional de Saneamiento 2006-2015 aprobado, las inversiones necesarias para alcanzar las metas del milenio son, el pasar de cobertura de agua potable de 75% a 82%, en saneamiento pasar de 57% a 77% y en tratamiento de 22% a 100%. Esto requerirá una inversión de US\$4,042 millones. Según las cifras de Instituto Peruano de Economía (2007), el déficit total para saneamiento, es de US\$6,306 millones, considerando US\$2,667 millones para cerrar la brecha en tratamiento de agua, US\$2101 millones para alcantarillado y US\$1,538 millones para tratamiento de aguas residuales. Un monto muy significativo que requiere un alto nivel de calidad en las políticas a implementar si queremos corregirlo en el mediano plazo.

#### Energía

Según las cifras del Ministerio de Energía y Minas, en el 2008 la cobertura eléctrica en el Perú alcanzó el 80%, lo que significa que a pesar del avance en los últimos años, el 20% de la población aun carece de acceso a servicio eléctrico. Al igual que en el sector saneamiento este promedio oculta profundas diferencias geográficas. En la mitad del territorio nacional, la cobertura no alcanza a 40%, especialmente en los departamentos de Loreto, Huánuco, Cajamarca y Amazonas. Los bajos niveles de ingreso y las dificultades geográficas explican en buena parte por qué el Perú es uno de los países con más bajos niveles de acceso en Latinoamérica solo por encima de Bolivia. Existe entonces un esfuerzo significativo pendiente en materia de cobertura y ello está asociado a las inversiones en ampliación de servicio y distribución, especialmente en electrificación rural que es donde se pondrá énfasis en esta parte.

Los estudios disponibles muestran la presencia de barreras para avanzar en la electrificación rural como los altos costos de construcción, la falta de tecnologías apropiadas para un mercado disperso con poblaciones de bajos recursos; la falta de mecanismos financieros apropiados, la falta de capacidad local para el manejo sostenible de los sistemas de generación o suministro y la falta de un marco legal e institucional apropiado (Guerra García, 2009). A ello debemos agregar un problema de priorización que, según Miranda y Soria (2006) se expresa en la baja asignación de los recursos públicos a zonas con bajo coeficiente de electrificación y altos índices de pobreza. Ello se observa en los presupuestos de proyectos de la Dirección Ejecutiva de Proyectos (DEP) hoy fusionada con el Fondo Nacional de Electrificación Rural (FONER) en la Dirección General de Electrificación del Ministerio de Energía y Minas.

En primer dato que se debe revelar es que existen cerca de medio millón de usuarios en las zonas rurales articulados al Sistema Interconectado Nacional. Sin embargo, el 75% consume

menos de 12KW al mes, lo que equivale al consumo de un foco diario por una hora. Es difícil con ese nivel de consumo afirmar que estas familias tienen un acceso a energía que les permita mejorar su calidad de vida e incrementar sus ingresos.

En el estudio de Guerra García (2007) se muestra como la electrificación se apoya en un sistema centralizado donde los municipios han desarrollado pocos programas. Lamentablemente éstos aun tienen fuertes limitaciones en sus capacidades técnicas desarrolladas. Así, a diferencia de Transportes o Saneamiento donde existen programas locales, en el sub sector electrificación solo el 20% de municipios cuentas con programas de electrificación. A ello se agrega las limitaciones serias de las empresas para ejecutar proyectos y elaborar estudios de calidad, lo que afecta fuertemente la provisión del servicio. En una evaluación de casos en Piura y Puno, Valenzuela (2009) muestra los fuertes cambios entre los estudios y la ejecución, lo que muestra la baja calidad de lo estudios, la escasa planificación y la excesiva improvisación para ajustar las metas.

Las evaluaciones disponibles de los programas de electrificación muestran las bondades del servicio en el alumbrado público y el uso doméstico como el acceso a televisión. Son los elementos que mejor aprecian las familias en su calidad de vida. Sin embargo, por el lado de la mejora de los ingresos no es claro el uso productivo de la electricidad en actividades para fuentes de producción alternativas. Es posible que se requieren intervenciones complementarias como las que reseña Escobal y Torero (2004) con otros proyectos de inversión y acceso a servicios como saneamiento, caminos y comunicaciones.

Un aspecto sensible está referido a la rentabilidad económica y sostenibilidad de las inversiones en electrificación. El estudio de Valenzuela (2009) analiza los diferentes perfiles de usuarios y advierte los altos costos de mantenimiento de conexiones con consumos muy básicos e inferiores a 30kW al mes, especialmente en zonas rurales que tiene mayores costos de inversión y de operación y mantenimiento. Caso distinto lo constituyen los usuarios en zonas peri urbanas con negocios emergentes. El estudio ciertamente no propone focalizar las inversiones en la demanda que garantice rentabilidad económica, pero sí es útil para advertir los recursos necesarios para garantizar la provisión del servicio que incluye acciones complementarias para aumentar el consumo. A ello se debe agregar también las necesarias evaluaciones para implementar tecnologías alternativas como las que viene proponiendo algunas instituciones privadas.

En la evaluación del programa de electrificación rural (MEF, 2009) se identificaron los problemas de la escaso planeamiento y programación del gasto de inversión, la ausencia de un sistema de información de los proyectos en ejecución, así como problemas de sostenibilidad. En la evaluación intermedia del Programa de Ampliación de la Frontera Eléctrica (PAFE) 1era etapa que analiza 24 proyectos ejecutados a nivel nacional entre el 2001 y 2002 (Valenzuela, 2009), se presentan resultados positivos en cuanto a la implementación y puesta en marcha, no obstante las modificaciones y ampliaciones de metas que no llegaron a afectar la calidad del servicio. Sin embargo, se advierte los muy bajos niveles de consumo, el cual se explica por la baja capacidad de pago, la falta de conocimiento del beneficio de contar con electricidad y el costo de la electricidad. Así mismo, existe la percepción de la mayoría de los usuarios

(72.96%) que el costo de la electricidad es elevado, lo que restringe sus consumos a niveles en los cuales el impacto de beneficio de la electricidad se reduce a un nivel mínimo o nulo.

Si bien algunos, como la propia Dirección General de Electricidad Rural del Ministerio de Energía y Minas, consideran que la estrategia natural para incrementar el acceso a la electricidad en áreas rurales es la extensión de la red del sistema eléctrico interconectado nacional, es cierto que debido a la extensa y complicada geografía del territorio peruano, así como a la alta dispersión de sus pequeñas localidades, la ampliación de la red tiene un alcance limitado en las zonas rurales del Perú. En este escenario, otras tecnologías basadas en el aprovechamiento de recursos locales renovables podrían mejorar el acceso de comunidades rurales aisladas a infraestructura y servicios básicos de energía descentralizados, sostenibles y manejados localmente (ITDG, 2006).

Según Valenzuela (2009), el principal problema es el servicio, que significa primero saber qué se quiere dar y en función a eso crea un modelo institucional y un modelo técnico. En este punto, es importante conocer e investigar sobre los objetivos y los resultados de una política pública de acceso al servicio de energía, que en el Perú aun no es tan claro. Existe además un serio problema en el sistema de información pues no hay una base de datos uniforme y unificada, un problema recurrente en el gasto de inversión que afecta la calidad de la programación y el planeamiento. En el nivel institucional, las empresas distribuidoras requieren reformas a fin de agilizar sus sistemas de gestión, contratación e inversiones.

#### 5. Comentarios finales

La investigación aplicada viene siendo utilizada activamente en los actuales esfuerzos para mejorar el desempeño del Estado, especialmente en el gasto y los servicios públicos. Las administraciones públicas, bajo un enfoque de resultados, viene introduciendo cambios en la cultura organizacional para tener políticas públicas basadas en sólidos y completos sistemas de información, evaluación y seguimiento, lo que resulta muy positivo para la calidad de las mismas.

En el caso de los gastos de inversión, en los últimos 20 años los países de la región latinoamericana se ha observado un importante esfuerzo fiscal, no obstante las restricciones, en materia de infraestructura económica. Sin embargo, este esfuerzo del orden del 2 a 3% del PBI resulta aun insuficiente para alcanzar los niveles de calidad y competitividad de los servicios. Pero no solo se trata de incrementar el presupuesto. Es indispensable asegurar la calidad del mismo, por ello es sumamente útil los resultados de las evaluaciones y estudios que, en el caso del Perú, se desarrollan anualmente. La investigación aplicada es por lo tanto un potente instrumento para la toma de decisiones dada la magnitud de recursos públicos involucrados y del déficit por cubrir.

Los actuales estudios y evaluaciones en el Perú muestran resultados específicos que merecen una atención y prioridad en el nivel de decisión política. En el sector transportes, el gasto en carreteras y caminos reflejan tres problemas: a) una focalización sesgada a la red nacional en desmedro de la red departamental y rural donde se concentra la pobreza b) un precaria asignación presupuestal a las actividades de mantenimiento que pone en riesgo la inversión

hecha y 3) fuertes debilidades de planeamiento y de arreglo institucional en el nivel sub nacional.

En el sector saneamiento, el sector rural es el más afectado con déficit de acceso muy superior al promedio nacional. Las evaluaciones muestran problemas en el orden y priorización del gasto. Existe una profunda diferencia geográfica, con un exceso de inversión en la capital Lima. De otro lado, la interferencia política en dónde y cómo se gasta es alta, lo que afecta el planeamiento y eficacia de los Programas. Los costos de conexión son más altos que los promedios conocidos, lo que revela problemas de eficiencia. Con los mismos recursos, bien manejados, se podrían hacer hasta 30% más obras. De otro lado, las debilidades en la selección y contratación de personal calificado está afectando directamente la calidad no solo de la ejecución de la obra, sino especialmente del servicio.

Finalmente, en el caso de energía, al igual que saneamiento, se observa un problema en la focalización en desmedro de las poblaciones rurales. Se ha detectado que las estadísticas de personas con acceso a energía y sus beneficios reales pueden ser dudosas, dado el bajísimo nivel de consumo que registran. A ello se agrega la urgente necesidad de contar con un sistema de información nacional completo y confiable, así como mecanismos para agilizar la gestión de las empresas distribuidores que tienen fuertes problemas de personal y ejecución. Persiste finalmente, una deficiencia para una buena programación y provisión del servicio como tal, tanto en su efectividad como en su eficiencia.

Estas evaluaciones se han desarrollado en el marco de los esfuerzos por mejorar la calidad del gasto y del servicio público. Si bien sus resultados y conclusiones son muy útiles, aun no es clara la vinculación con los tomadores de decisión. De ahí la observación que este tipo de reformas en la calidad del gasto es importante, pero requiere de otras reformas además de las presupuestales. En primer lugar, cuál es el mecanismo específico institucional para que el decidor adopte las medidas que se requieran. En segundo lugar, la relación con los otros sistemas administrativos como inversión, contrataciones, planeamiento y control para mejorar los resultados y el impacto. En tercer lugar, la relación con el nivel político propiamente dicho, como el Congreso y el Consejo de Ministros.

Finalmente, todos los esfuerzos por mejorar la relación entre políticas e investigación tienen que ver con introducir una práctica en el ADN de las administraciones públicas. Tomar decisiones a partir de información confiable, de evaluaciones rigurosas requiere ciertamente de recursos presupuestales, de nuevos arreglos y reglas organizacionales, pero sobretodo de asegurar la calidad técnica de las personas que lo conducen. Ese cambio cultural es gradual y necesita de la existencia de una carrera pública de buen nivel para así tener servicios públicos de calidad y para todos.

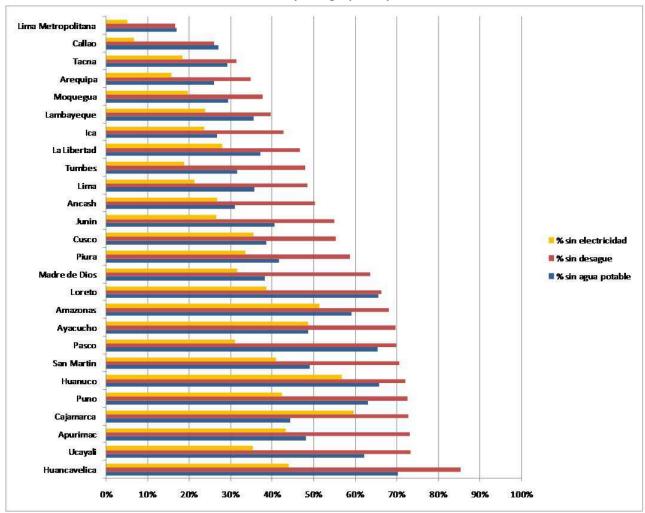
## Bibliografía

- Acuña, Carlos H. y otros, 2003. "La política importa," Acercando la investigación a las políticas públicas en América Latina. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Acuña, Carlos H., 2009. "Análisis comparativo de cuatro estudios de caso sobre institutos de investigación de políticas (o think tanks) en México, Brasil, Ecuador y Uruguay," Acercando la investigación a las políticas públicas en América Latina. Repensando los roles y desafíos para los institutos de investigación de políticas BID.
- Aragón, F. y Carlos Casas, 2009. "Capacidades técnicas y gasto local: el caso de las municipalidades peruanas," Perspectivas, Análisis de temas críticos para el desarrollo sostenible, Vol. 7 N° 1. CAF
- Arellano, D. 2000. "¿soluciones innovadoras o nuevos dogmas? Cinco debate necesarios sobre la Nueva Gestión Pública" en Management International, Quebec.
- Atria, Raúl, 1989. "Investigación científica, poder y políticas públicas," CIES
- Calderón, César y Luis Servén, 2004. "Trends in Infrastructure in Latin America, 1980-2001," Documentos de Trabajo N° 269. Banco Central de Chile.
- Calderón, César y Luis Servén, 2010. "Infrastructure in Latin America," Policy Research Working Paper 5317. The World Bank.
- Center for Global Development, 2006. "When will we ever learn?," Improving Lives through Impact Evaluation. Report of the Evaluation Gap Working Group.
- Escobal, Javier y Carmen Ponce, 2002. "Beneficio de los caminos rurales: ampliando oportunidades de ingreso para los pobres rurales," Documento de trabajo, 40. Grade, Lima.
- Fay, Marianne y Mary Morrison, 2007. "Infrastructure in Latin America & the Caribbean: Recent Developments and Key Challenges," Banco Mundial, Washington, D.C.
- García Sánchez, María Isabel, 2007. "La nueva gestión pública: evolución y tendencias," Instituto de Estudios Fiscales. Presupuesto y Gasto Público 47/2007: 37-64. Universidad de Salamanca.
- Guerra García, Gustavo, 2006. "Diagnostico, Estrategias y Políticas para el Sector Transporte en el Perú," Banco Interamericano de Desarrollo.
- Guerra García, Gustavo, 2009. "La Política Fiscal para el Afianzamiento de las Democracias en América Latina y El Caribe: Las demandas de inversión pública y la cohesión social. El caso Perú," CEPAL
- Guerra García, Gustavo, 2007. "Diagnóstico y Propuesta de Agenda y Políticas para la Promoción del Acceso a Energía en Zonas Rurales del Perú,"
- ITDG, 2007. "Diagnóstico y Propuesta de Agenda y Políticas para la Promoción del Acceso a Energía en Zonas Rurales del Perú,".
- Instituto Peruano de Economía, 2007. "Brecha de inversión en infraestructura en el Perú,".
- Lardone, Martín y Marcos Roggero, 2009. "Estudio sobre monitoreo y evaluación de la incidencia de la investigación en políticas públicas de Institutos de Investigación de Políticas (IIPs) de la región," Programa Espacios para el Compromiso: Usando el Conocimiento para Mejorar las Políticas Públicas a Favor de los Pobres" – GDN / CIPPEC

- Centro de Implementación de políticas públicas para la equidad y el crecimiento CIPPEC, 2009.
- Machicao, José Carlos. Barra y Andrade. 2009. Informe Final de la evaluación del Programa Agua para Todos. MEF en <a href="http://www.mef.gob.pe/DNPP/PpR/evaluacion.php">http://www.mef.gob.pe/DNPP/PpR/evaluacion.php</a>
- Oliva, Carlos, 2009. *De las instituciones al ciudadano. La reforma del presupuesto por resultados en el Perú*. Documento de trabajo.
- Parsons, Wayne. Políticas Públicas, una introducción a la teoría y la práctica del análisis de las políticas públicas. Flacso, México, 2007
- Prialé, Miguel. Julio 2010. SNIP para Todos, guía amigable para navegar en la burocracia de proyectos. Revista Gestión Pública.
- Robinson, M and Brumby, J. 2005. *Does Performance Budgeting Work? An Analytical Review of the Empirical Literature*. IFM
- Rozas, P y R. Sánchez, 2004. "Desarrollo de infraestructura y crecimiento económico: Revisión conceptual," Serie Recursos Naturales e Infraestructura". № 75, Chile, CEPAL.
- Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento SUNASS, 2006. "Actualización del Plan Nacional 2006-2015,"
- Schwab, Klaus *et al.* 2009. "The Global Competitiveness Report 2009-2010. Geneva, World Economic Forum.
- Valenzuela, Fernando. Caro y Flores, 2009. Informe final de la evaluación del Programa de Electrificación rural. MEF en <a href="http://www.mef.gob.pe/DNPP/PpR/evaluacion.php">http://www.mef.gob.pe/DNPP/PpR/evaluacion.php</a>

#### **Anexos**

Anexo 01: Cobertura de Servicios de Saneamiento y energía por departamentos en el Perú



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas del Perú (2009)