

Tecnologías digitales para la transparencia en la inversión pública

Nuevos instrumentos para empoderar a ciudadanos y gobiernos

Theodore Kahn
Alejandro Baron
Juan Cruz Vieyra

**Sector de Instituciones para
el Desarrollo**

**División de Innovación
para Servir al Ciudadano**

**DOCUMENTO PARA
DISCUSIÓN N°
IDB-DP-634**

Tecnologías digitales para la transparencia en la inversión pública

Nuevos instrumentos para empoderar a ciudadanos y gobiernos

Theodore Kahn
Alejandro Baron
Juan Cruz Vieyra

Noviembre de 2018

<http://www.iadb.org>

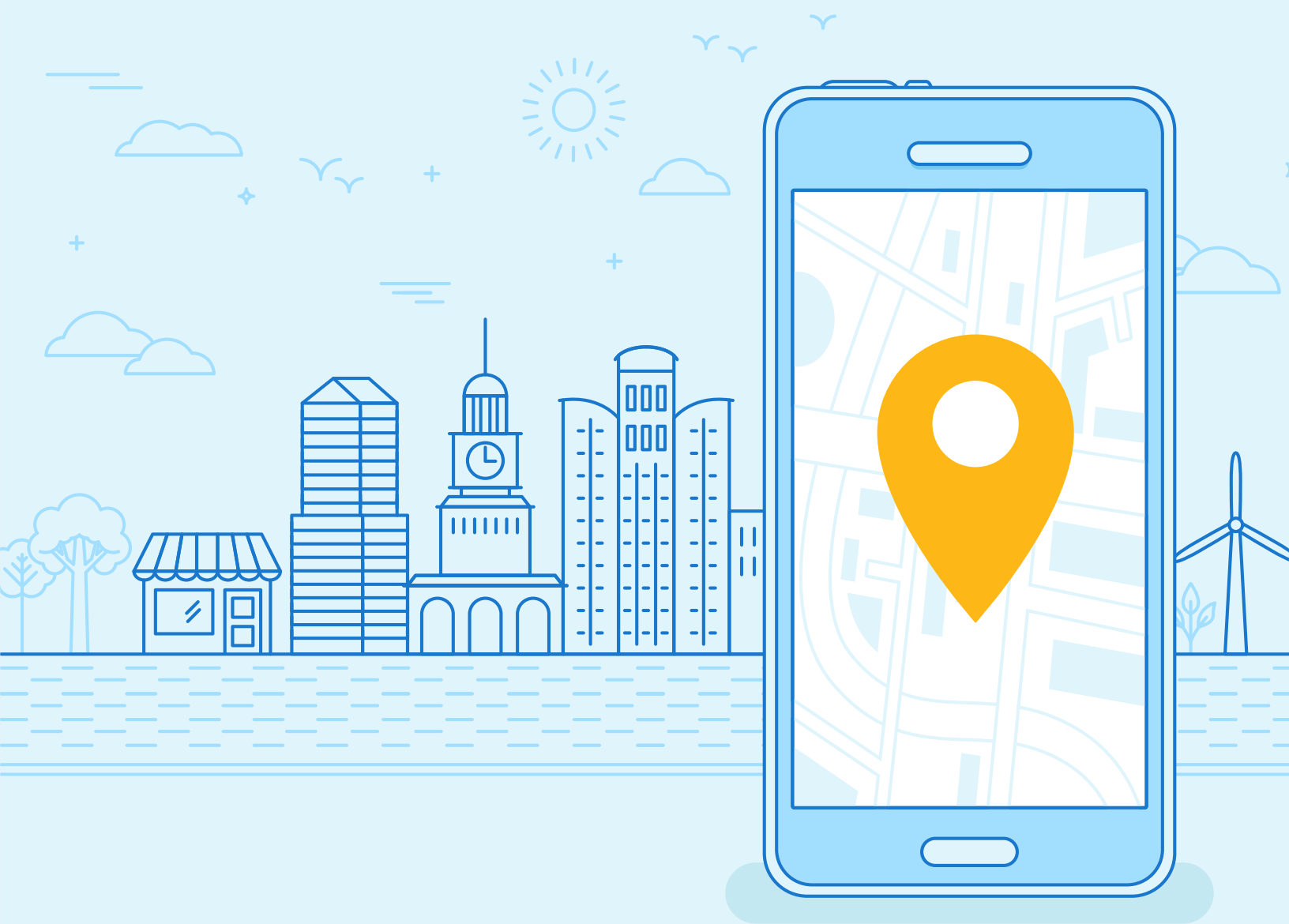
Copyright © 2018 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.





TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA LA TRANSPARENCIA EN LA INVERSIÓN PÚBLICA

Nuevos instrumentos para empoderar
a ciudadanos y gobiernos

Theodore Kahn
Alejandro Baron
Juan Cruz Vieyra





RESUMEN*

Mejorar la infraestructura y los servicios básicos es una tarea central en la agenda para el crecimiento y el desarrollo de la región. Pese a la importancia de la participación del sector privado, los gobiernos seguirán desempeñando un rol fundamental en la planificación, el financiamiento, la ejecución y la supervisión de los proyectos de infraestructura y prestación de servicios clave. Esta realidad otorga especial significado a la gestión eficiente y transparente de la inversión pública, sobre todo a la luz de dificultades técnicas, administrativas y políticas, y a la vulnerabilidad ante la corrupción y la búsqueda de rentas asociada con las obras públicas de gran envergadura. La reciente ola de escándalos de corrupción en contrataciones públicas y proyectos de infraestructura en la región subraya la urgencia de esta agenda. La emergencia de nuevas tecnologías digitales ofrece poderosos instrumentos a los gobiernos y a los ciudadanos de la región para mejorar la transparencia y eficiencia de las inversiones públicas. Este trabajo analiza los retos de construir sistemas transparentes de gestión de la inversión pública, tanto en términos conceptuales como en el caso específico de América Latina y el Caribe, y pone de relieve cómo un conjunto de nuevos instrumentos tecnológicos puede mejorar la implementación de los proyectos de infraestructura y los servicios públicos. La discusión se fundamenta en la experiencia del Banco Interamericano de Desarrollo en el diseño y la implementación de la plataforma MapalInversiones. El trabajo concluye con varias recomendaciones concretas para la aplicación de políticas en la región.








Códigos JEL: D73, H1, H5, O1, O2, O3, O4, R1, N46

Palabras clave: participación ciudadana, corrupción, infraestructura, gobierno abierto, inversión pública, tecnología, transparencia

* Información sobre los autores: Theodore Kahn, Profesor Adjunto e Investigador invitado en Johns Hopkins University, School of Advanced International Studies (SAIS), tkahn1@jhu.edu; Alejandro Barón, Consultor en el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y Coordinador de la iniciativa MapalInversiones, abar@iadb.org; Juan Cruz Vieyra, Especialista en Modernización del Estado en el BID y Jefe de Equipo en la iniciativa MapalInversiones, juancr@iadb.org.



CONTENIDO

	Introducción	1
	Principales retos de gobernanza para los sistemas de inversión pública	9
	El rol de la información y la transparencia en la mejora de la gestión de la inversión pública	15
	El comodín: la innovación tecnológica	23
	Un caso práctico: MapaInversiones	29
	Recomendaciones de políticas	37
	Referencias bibliográficas	43



INTRODUCCIÓN

El objetivo de este documento es estimular un debate sobre cómo las nuevas tecnologías pueden aumentar la transparencia de la inversión pública en América Latina y el Caribe (ALC), y por qué un enfoque de este tipo es adecuado para controlar la corrupción y mejorar los servicios públicos y la infraestructura en la región. Se comienza presentando información contextual sobre los vínculos entre la inversión pública, la corrupción y el crecimiento en ALC. A continuación, se identifican algunos de los desafíos de gobernanza clave para los sistemas de gestión de la inversión pública (también llamados Sistemas Nacionales de Inversión Pública, SNIP), tanto desde el punto de vista conceptual como en el caso específico de los países de ALC, analizando cómo la transparencia y la gestión de la información pueden fortalecer estos sistemas. Las secciones siguientes abordan el rol de la innovación tecnológica para mejorar la transparencia y la eficiencia en los SNIP, y analizan un caso concreto: la iniciativa MapalInversiones. El trabajo concluye con varias recomendaciones de políticas.

ALC ha experimentado una desaceleración del crecimiento en la segunda década del siglo XXI, lo cual amenaza con debilitar los beneficios del desarrollo logrados a comienzos de la década de 2000.¹ Es

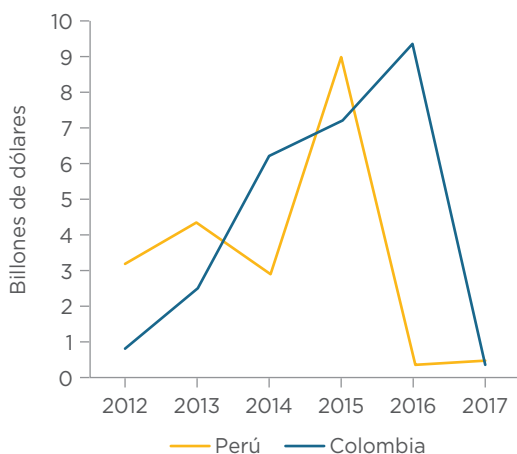
urgente invertir esta tendencia, en aras de devolver a la región a una senda de crecimiento fuerte. La ampliación y mejora en el acceso y en la calidad de los bienes públicos, la infraestructura y los servicios públicos —desde caminos, puertos y redes de electricidad hasta centros médicos y sistemas de saneamiento— es crucial para alcanzar el crecimiento más rápido y sostenido necesario para apoyar el desarrollo incluyente en ALC.

Como ha señalado un conjunto importante de referencias en la literatura especializada, la inversión pública es la principal fuente de financiamiento para infraestructura económica y social clave.² La teoría económica estándar sostiene que, dado

¹La tasa de crecimiento promedio en la región disminuyó de 4,0% entre 2003 y 2011 a 1,4% entre 2012 y 2018. Entretanto, las economías emergentes en Asia y Europa crecieron a una tasa anual de 6,7% y 4,2%, respectivamente, entre 2012 y 2018. Estas cifras se basan en los datos de *Perspectivas de la Economía Mundial* (WEO) del Fondo Monetario Internacional (FMI).

²La inversión pública se puede llevar a cabo a través de una diversidad de actores, entre ellos los gobiernos centrales, regionales y locales, así como otras entidades, como las empresas de propiedad estatal. Si bien este trabajo no se detiene en los temas específicos planteados por los gobiernos subnacionales y las empresas de propiedad estatal, el debate se puede aplicar a la inversión pública que llevan a cabo estos actores.

GRÁFICO 1: INVERSIONES DE LAS APP EN COLOMBIA Y PERÚ



Fuente: Base de datos sobre Participación Pública en Infraestructura, Banco Mundial.

que la infraestructura y los servicios son bienes públicos y producen externalidades positivas, el sector privado tenderá a suministrarlos en menor medida³ y dejará que el gobierno responsable asegure su suministro adecuado. Si bien la tendencia a la privatización de servicios básicos y la emergencia de asociaciones público-privadas (APP) en las últimas décadas han desafiado este supuesto, la inversión pública sigue proporcionando la mayor parte de los recursos para infraestructura y servicios básicos.

ALC no presenta buenos resultados en este aspecto. A pesar de que la inversión anual promedio en infraestructura entre 2008 y 2017 fue del 3,5% del producto interno bruto (PIB) regional, la brecha de inversión en infraestructura pública de la región es una realidad crónica, y está bien documentada. La cobertura de la infraestructura básica de transporte en ALC acusa un rezago en relación con las economías de Asia y de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo

Económicos (OCDE),⁴ y los gobiernos de ALC todavía dedican menos recursos a la inversión pública (en relación con el PIB) que la mayoría de los países de Asia y Europa (Armendáriz et al., 2016). Además, la inversión pública como porcentaje del gasto público total tiende a ser la primera partida recortada cuando se trata de reducir el gasto (BID, 2018b), lo cual genera una volatilidad considerable de los niveles de inversión. Por otro lado, según de Michele, Prats y Losada Revol (2018), las inversiones en APP en la región ALC han experimentado un brusco declive desde 2015, justo cuando se dieron a conocer los principales escándalos de corrupción. Como se señala en FMI (2015), las APP presentan dificultades de gestión e institucionales similares a las de los proyectos de inversión pública, de modo que muchos de los aspectos abordados en este trabajo también son pertinentes para las APP.

Sin embargo, un aumento de la inversión pública no generará necesariamente un incremento de la infraestructura y los servicios de alta calidad que se precisan para impulsar el crecimiento en la región. La contribución de proyectos de inversión pública al crecimiento depende crucialmente de su eficiencia, es decir, la relación entre el monto del gasto público en bienes de capital y la cobertura y calidad de estos bienes

³ Los bienes públicos puros son no rivales (es decir, el consumo del bien por parte de una persona no disminuye la oportunidad para que otros lo consuman) ni excluibles (es decir, a nadie se le puede negar el bien, una vez que ha sido producido). Estas características deprimen el retorno privado de la producción de bienes públicos, lo cual genera una inversión insuficiente por parte del sector privado en infraestructura y servicios como caminos, redes eléctricas, educación y atención sanitaria.

⁴ En el Índice de Competitividad Global del Foro Económico Mundial (FEM), ALC obtuvo una puntuación de 3,3 de 7 en el pilar de infraestructura, un resultado similar al del África Subsahariana, y muy por debajo de los niveles de Europa, América del Norte (4,3) y Asia Oriental (4,7).

(y, en algunos casos, servicios).⁵ El monto “perdido” debido a ineficiencias suele ser alto: Gupta et al. (2014) observan que el *stock* de capital público real de los países de ingresos bajos y medios se sitúa en torno a la mitad del monto sugerido antes de llevar a cabo ajustes de eficiencia. Como resultado, los países con los SNIP más eficientes consiguen el doble de beneficio por cada dólar invertido, en comparación con sus contrapartes menos eficientes (FMI, 2015).⁶ En consecuencia, los estudios que ignoran la eficiencia de la inversión como un factor clave acaban subestimando considerablemente el potencial de la productividad de las inversiones públicas,⁷ principalmente gracias a un multiplicador mayor de la inversión pública⁸ (Gupta et al., 2014; BID, 2018b).

Existen numerosos motivos por los que los fondos públicos destinados a proyectos de inversión pueden no generar bienes públicos que estimulen el crecimiento, ya que la corrupción, la búsqueda de rentas y la captura del Estado son especialmente dañinos para la eficiencia. La corrupción genera despilfarro, escasez y precios inflados, así como cuellos de botella en la gestión de los proyectos.⁹ A su vez, estos resultados reducen la cantidad y calidad de los bienes y servicios públicos, perjudicando a los ciudadanos que dependen de ellos. A la luz de esto, las estrategias para mejorar los SNIP en ALC, incluida una mayor transparencia, la reducción de los riesgos de corrupción y las herramientas para que los ciudadanos impulsen la rendición de cuentas, son medidas cruciales en el camino hacia un crecimiento sostenido e incluyente.

En este sentido, hay motivos para mostrarse optimista. Las iniciativas para reducir la corrupción y mejorar la transparencia en ALC han avanzado en diversos frentes, entre ellos las reformas legislativas e institucionales nacionales, los proyectos comunitarios y locales, así como las iniciativas de la sociedad civil y la adhesión a normas

internacionales de transparencia y gobernanza. A nivel nacional, a lo largo de las últimas dos décadas, los países de la región han perfeccionado sus marcos legales y su capacidad institucional para mejorar la transparencia y luchar contra la corrupción. Entre estas iniciativas, también se han producido reformas judiciales para fortalecer la independencia de los fiscales, y se ha aumentado la capacidad técnica para investigar la corrupción (Vieyra, 2016). Además, los países de toda la región han fortalecido los organismos de auditoría de los gobiernos autónomos encargados de supervisar el sector público,¹⁰ y ampliado las leyes de

⁵La cobertura se refiere a la cantidad física de infraestructura económica y social, y suele medirse mediante indicadores cuantitativos como escuelas, hospitales o caminos per cápita. La calidad de la infraestructura se refiere a los aspectos cualitativos de estos bienes y servicios, generalmente basados en las impresiones de los usuarios de infraestructura social y económica.

⁶Los SNIP (PIMS, en sus siglas en inglés) se refieren al conjunto de instituciones que gobiernan las diversas etapas del ciclo de vida de la inversión pública. La mayoría de las conceptualizaciones de los SNIP identifica cuatro competencias clave que corresponden a las siguientes etapas: i) planificación y valoración estratégica; ii) asignación y selección de proyectos; iii) implementación de proyectos; y iv) evaluación ex post (Armendáriz et al., 2016; Dabla-Norris et al., 2012; FMI, 2015).

⁷Pritchett (2000) señaló este aspecto en un trabajo seminal que inspiró iniciativas más recientes para medir la eficiencia de la inversión pública.

⁸Incrementar este multiplicador significa que el aumento del crecimiento de un determinado monto de inversión pública se vuelve aún mayor.

⁹Los sobrecostos generados por la corrupción y las ineficiencias son trasladados al usuario.

¹⁰Durante los años noventa y la década de 2000, 16 países de ALC aprobaron nuevas leyes para mejorar la posición institucional y reforzar las competencias de estas organizaciones, que han sido cruciales para identificar riesgos de corrupción sistémicos en países como Brasil, Chile y Colombia. Sin embargo, la efectividad de las mismas ha variado ampliamente, debido a su diseño institucional, a problemas de coordinación con otras agencias de supervisión públicas y a una política económica más amplia (véase Casas-Zamora y Carter, 2017).

acceso a la información.¹¹ Estos mecanismos legales han proporcionado un recurso esencial a las organizaciones de la sociedad civil (OSC) y a los periodistas de investigación, y han cumplido un rol decisivo, aunque a menudo desconocido para el público, en la denuncia de grandes episodios de corrupción en la región (de Michele, 2017).

Estas reformas nacionales se han visto reforzadas por la adhesión de los países de ALC a un conjunto de iniciativas internacionales para promover la transparencia y el acceso a la información. La participación de múltiples partes interesadas en estos sistemas no solo contribuye a asegurar que las leyes y regulaciones, los procedimientos administrativos y los procesos de implementación pertinentes se alineen con normas rigurosas, sino también a asegurar el compromiso con la transparencia a lo largo de diferentes ciclos políticos. Brasil y México se encontraban entre los primeros ocho miembros fundadores de la Alianza para el Gobierno Abierto (AGA), a la cual desde entonces se han adherido otros 17 gobiernos de ALC (entre ellos, tres gobiernos subnacionales).¹² En una iniciativa complementaria, nueve gobiernos nacionales y más de 20 gobiernos locales y estatales de ALC han adoptado la Carta Internacional de Datos Abiertos, basándose en el sólido compromiso de la región con el gobierno electrónico a partir de principios de la década de 2000.¹³ Además de estas iniciativas transversales, algunos países de la región han suscrito la Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas (EITI) y la Iniciativa de Transparencia en el Sector de la Construcción (CoST), que son particularmente pertinentes para mejorar la transparencia y la gobernanza de la inversión pública.¹⁴

¿Se puede decir que este fuerte impulso por la transparencia ha generado una mejor gestión de la inversión pública en ALC? En este ámbito tan importante, se

ha observado un progreso, pero también sigue habiendo varias tareas pendientes. En el lado positivo del balance, cada país de ALC tiene un sistema formal e integrado para la gestión de la información sobre inversión pública entre diferentes organismos públicos (CEPAL, 2014), y numerosos países de la región han adoptado importantes medidas para mejorar la transparencia presupuestaria, incentivados por la participación en la AGA y la EITI.¹⁵ Como

¹¹ A partir de 2002, 18 países de ALC aprobaron dicha legislación y, en casos como Chile y México, la implementación se ha visto apoyada por la creación de agencias independientes para asegurar el cumplimiento de los organismos públicos y contribuir a capacitar a los funcionarios para que apliquen las nuevas normas.

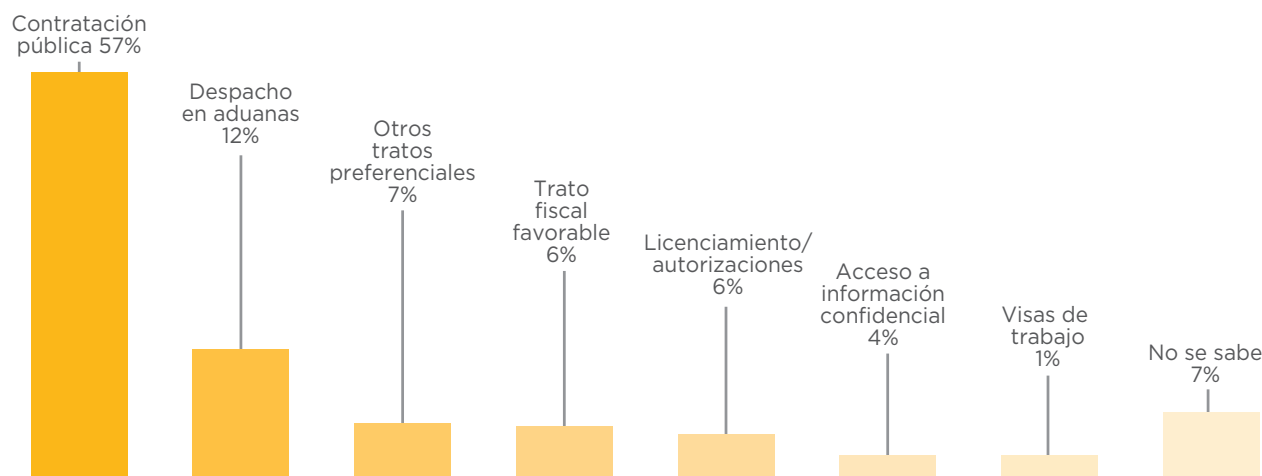
¹² Lanzada en 2011, la participación en la Alianza para el Gobierno Abierto (AGA) implica el desarrollo de planes y objetivos detallados para mejorar la transparencia, la participación ciudadana y la integridad del sector público, utilizando nuevas tecnologías como las plataformas de datos abiertos.

¹³ Entre 2001 y 2014, todos los gobiernos de ALC crearon un sistema nacional de gobierno electrónico para ampliar el uso de las tecnologías digitales en el sector público. Un reciente estudio del Banco Mundial observó que países de ALC como Brasil, Colombia, México y Perú se situaban entre los 10 primeros gobiernos a nivel global en adopción del gobierno electrónico (Banco Mundial, 2016a).

¹⁴ Entretanto, los objetivos del proyecto CoST incluyen mejorar la transmisión de información de los países y la supervisión del ciclo de adquisiciones públicas. Estos compromisos – que requieren divulgar información sobre los detalles de los contratos, su costo, y criterios de selección, entre otras particularidades– abordan directamente los puntos álgidos de la corrupción y la ineficiencia en los proyectos de inversión pública. Costa Rica, Guatemala, Honduras y Panamá actualmente participan en la iniciativa CoST. Véase el enlace <http://infrastructuretransparency.org/where-we-work/>.

¹⁵ Por ejemplo, Brasil, México y Perú tienen una puntuación superior al promedio de la OCDE en el índice de presupuesto abierto, una medida transversal de la transparencia presupuestaria, y otros países como Chile, Costa Rica, Guatemala y República Dominicana se sitúan muy por encima del promedio global. Sin embargo, hay grandes variaciones entre los países de ALC. Véase la página <https://www.internationalbudget.org/open-budget-survey/>.

GRÁFICO 2: ¿DÓNDE SE GENERA LA CORRUPCIÓN?



Fuente: OCDE (2016b).

resultado de estos esfuerzos, la región en general presenta buenos resultados (aunque todavía limitados) en los indicadores transversales de las instituciones de gestión de la inversión pública. En la primera gran iniciativa para evaluar los SNIP, Bolivia, Brasil, Colombia y Perú (cuatro de los diez países de ALC de la muestra) se situaban entre los primeros siete de un total de 71 países de ingresos bajos y medios (Dabla-Norris et al., 2012).¹⁶ Un estudio posterior del FMI (2015), que también elaboró un índice de las instituciones de gestión de la inversión pública basándose en fundamentos similares, observó que ALC ostentaba uno de los mejores resultados de entre todas las regiones.

Al mismo tiempo, la inversión pública y sobre todo las obras públicas se han situado en el centro de los recientes escándalos de corrupción en ALC, incluido el caso Odebrecht, que afectó a numerosos países de la región, así como otras investigaciones de alto perfil efectuadas en los últimos años (Casas-Zamora y Carter, 2017). Estos episodios ilustran de forma drástica los riesgos de corrupción inherentes a los grandes proyectos de obra pública: la dificultad de

estimar los costos adecuados de grandes proyectos puntuales y las enormes cantidades de dinero involucradas crean amplias oportunidades para la búsqueda de rentas.¹⁷

Una cantidad considerable de datos —tanto a nivel global como regional— apoya la idea de que los proyectos de infraestructura sometidos a concurso público son especialmente vulnerables a la corrupción. Según Naciones Unidas, los contratos y las

¹⁶ Como se señala más arriba, el índice creado por Dabla-Norris et al. (2012) consiste en cuatro pilares principales que corresponden a las principales fases del ciclo del proyecto de inversión: i) orientación y evaluación estratégica; ii) selección y presupuesto del proyecto; iii) implementación del proyecto; y iv) auditoría y evaluación del proyecto. Cada uno de estos pilares incluye subcomponentes que evalúan la existencia de procedimientos, reglas y prácticas administrativas adecuadas en cada uno de estos ámbitos.

¹⁷ La investigación de Odebrecht, por ejemplo, ha revelado la corrupción perpetrada por la empresa en 10 países de ALC. Se estima que Odebrecht pagó US\$788 millones en sobornos en toda la región para ganar 100 proyectos, lo cual significó para la compañía beneficios de hasta US\$3.300 millones entre 2001 y 2016. Véase “How the Odebrecht Scandal Has Shaken Latin America”, *fDi Intelligence*, 15 de febrero de 2018, en <https://www.fdiintelligence.com/Locations/How-the-Odebrecht-scandal-has-shaken-Latin-America>.

adquisiciones públicas representan entre el 15% y el 30% del PIB en numerosas jurisdicciones. Se estima que entre un 10% y un 25% del valor de estos contratos públicos se pierde en corrupción (BID, 2018a) y, según el Foro Económico Mundial (FEM), las empresas transnacionales tienen más probabilidades de pagar sobornos en el contexto de las contrataciones que de evadir impuestos o influir en el sistema judicial. Además, el informe de la OCDE sobre el Soborno Internacional señala que el 57% de los casos sometidos a la Convención para Combatir el Cohecho de Servidores Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales se centra en sobornos para asegurarse contratos públicos.

En el caso de ALC, también hay evidencia de que los sistemas de inversión pública de la región siguen siendo proclives a la corrupción y a la mala gestión. Según encuestas realizadas por el Banco Mundial a empresas, las firmas en ALC pagan más del doble del monto en sobornos a funcionarios públicos para obtener contratos que sus contrapartes en los países de la OCDE y, en algunos países, como México, la brecha es hasta nueve veces mayor.¹⁸ Además, el 17% de las empresas de la región cree que deben ofrecer regalos o pagos a cambio de contratos públicos. Por otro lado, la expectativa de un pago en el contexto de las contrataciones públicas es significativamente más habitual¹⁹ que en otras interacciones con el gobierno.²⁰

Si bien la ineficiencia de la inversión pública y los riesgos de corrupción plantean retos considerables a la región, nuevas soluciones ya se encuentran sobre la mesa. Las innovaciones en tecnologías de la información y la comunicación (TIC) están mostrando un gran potencial para aumentar la transparencia, la supervisión y la eficiencia de los recursos públicos en la región. Las aplicaciones de tecnología digital incluyen iniciativas de datos abiertos, el uso de *big data*

y minería de datos para optimizar la gestión de la inversión pública, así como plataformas en redes sociales para fomentar la participación ciudadana en el ciclo de inversión pública. Estos nuevos instrumentos se basan en y complementan iniciativas existentes de lucha contra la corrupción en la región, como el fortalecimiento de los sistemas judiciales y las instituciones de auditoría; la adhesión a normas de transparencia internacional; y las leyes de acceso a la información.

Estas nuevas y poderosas herramientas tecnológicas tienen claramente la capacidad para transformar las iniciativas de transparencia y lucha contra la corrupción. Sin embargo, su rápida emergencia plantea un conjunto de importantes preguntas. ¿Cuáles son los requisitos previos para poner efectivamente en práctica las innovaciones tecnológicas para mejorar la transparencia en los sistemas de inversión pública? ¿Cuáles son los canales a través de los cuales las nuevas tecnologías pueden impulsar estos efectos? ¿Cuáles son las lecciones clave aprendidas durante la implementación de las innovaciones tecnológicas en este campo? Estos son algunos de los temas centrales que motivaron este trabajo. La principal inspiración ha sido la implementación de la iniciativa MapaInversiones, un proyecto del Banco Interamericano

¹⁸ Véase el enlace <http://www.enterprisesurveys.org/>.

¹⁹ En comparación, el 12% de las empresas preveían ofrecer regalos para asegurar un permiso de construcción, el 10% para recibir una licencia de operación y el 5% para obtener una conexión eléctrica.

²⁰ ALC obtuvo una puntuación inferior a la de Asia Oriental, Europa y América del Norte, Eurasia, Oriente Medio, el Sur de Asia y África Subsahariana en los indicadores de desvío de fondos públicos, favoritismo en las decisiones de los funcionarios públicos y eficiencia de las métricas de gasto público en el Índice de Competitividad Global 2017-2018. Los indicadores se basan en un estudio de opinión ejecutiva. Véase el enlace <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/>.

de Desarrollo (BID) que apalanca la implementación de mapas geo-referenciados y la visualización de datos para mejorar la transparencia y el monitoreo de los proyectos de inversión pública en la región, un ejemplo del potencial de las iniciativas basadas en tecnología para mejorar la gestión de la inversión pública.

La próxima sección analiza más detalladamente los retos específicos de gobernanza a los que se enfrenta la gestión de

la inversión pública. La sección 3 aborda el rol de la transparencia y la gestión de la información, y el fortalecimiento de los SNIP. La sección 4 examina las posibilidades de las innovaciones tecnológicas para alcanzar una mayor eficiencia y transparencia, y la sección 5 presenta el caso concreto de la iniciativa MapalInversiones. La última sección proporciona recomendaciones de políticas con el fin de mejorar la gestión de la inversión pública en ALC.



PRINCIPALES RETOS DE GOBERNANZA PARA LOS SISTEMAS DE INVERSIÓN PÚBLICA

La prevalencia y la magnitud de las ineficiencias en los proyectos públicos señalan las dificultades a las que se enfrentan los gobiernos de cara a su implementación, sobre todo cuando se trata de grandes proyectos de infraestructura.²¹ Las inversiones públicas llevadas a cabo en el contexto de instituciones débiles tienden a ser ineficientes y a menudo no consiguen producir un crecimiento sostenido. En un estudio sobre grandes inversiones públicas realizadas entre 1960 y 2011, Warner (2014) llega a la conclusión de que los grandes aumentos en inversión pública producen en el mejor de los casos un aumento temporal del crecimiento, debido a una evaluación deficiente (o inexistente) del proyecto, a la falta de información básica sobre los impactos del proyecto, a la búsqueda de rentas de los agentes públicos y privados, o a la presión política para seguir gastando en proyectos defectuosos.

Las instituciones débiles y los riesgos de corrupción también incrementan el precio de la inversión pública y de la provisión de servicios, al imponer un mayor costo de capital a los gobiernos y generar más gastos generales en los organismos del sector público (Coolidge y Rose-Ackerman, 1997; Dal Bo y Rossi,

2007).²² Por ello, se requiere un mayor gasto público para producir un determinado nivel de provisión de infraestructura o servicios, lo que disminuye su eficiencia. Keefer y Knack (2002; 2007) se hacen eco de estos resultados observando que en aquellos países con una gobernanza más deficiente, un determinado monto de inversión mejora menos la *calidad* de la infraestructura que en los países con instituciones más fuertes.²³ Teniendo esto

²¹ El debate sobre las grandes obras públicas en esta sección se centra principalmente en caminos, puertos, redes de comunicación y energía, pero también en otros sectores como la educación, la salud y otros servicios públicos que requieren la construcción de infraestructura física, como escuelas y hospitales, como parte de la prestación de servicios.

²² Los gastos generales son los costos operativos de las entidades públicas que llevan a cabo inversiones. En un estudio de 80 servicios públicos en 13 países de América Latina, Dal Bo y Rossi (2007) muestran, por ejemplo, que los niveles más altos de corrupción están asociados con más empleados por producto (es decir, una menor productividad laboral) y costos de mantenimiento más elevados.

²³ A diferencia de los estudios comentados más arriba, estos trabajos analizan el efecto del contexto general de gobernanza y las instituciones políticas de los países, más que las instituciones y procedimientos específicos para gestionar la inversión pública.

en cuenta, algunos de los retos más destacados para la eficiencia de la inversión pública son:

- **La gestión del proyecto es a menudo compleja.** Estos proyectos suelen ser técnicamente complicados, comprenden múltiples etapas y una intensa coordinación entre diferentes actores, y requieren largos horizontes temporales durante diferentes administraciones. Como resultado, el monitoreo de la gestión en tiempo real y la supervisión de la implementación de los proyectos son inherentemente difíciles (Flyvbjerg, 2009). Estas características implican que la capacidad del sector público para gestionar los proyectos de inversión pública suele ser limitada.
- **Abundan las asimetrías de información.** La asimetría de información subyacente entre los actores públicos y privados, así como la fragmentación y las brechas de información en diferentes organismos estatales, crean amplias oportunidades para inflar los contratos y distribuir las rentas resultantes, lo cual genera búsqueda de rentas y corrupción. Además, la naturaleza puntual de las grandes obras públicas implica que los responsables de las decisiones en el sector público no puedan evaluar fácilmente los costos y beneficios basándose en comparaciones con proyectos anteriores (Rose-Ackerman, 1975). Por otro lado, Collier y Venables (2008) sostienen que la insuficiencia de información y de capacidad técnica para la evaluación ex ante de proyectos, así como el predominio de la búsqueda de rentas, disminuyen el impacto del desarrollo de la inversión pública en los países de ingresos bajos.
- **El control y la supervisión son cruciales.** Estos riesgos se exacerban cuando los controles institucionales como los

organismos efectivos de supervisión y vigilancia en el sector público y los procesos de contratación competitivos no existen, o son deficientes. La falta de un monitoreo efectivo por parte de los ciudadanos y la sociedad civil socava aún más la supervisión y el control. Los países con niveles más altos de corrupción e instituciones de gobernanza más débiles tienden a gastar más en inversión pública después de controlar por otras variables (Keefer y Knack, 2002; 2007; Tanzi y Davoodi 1997) y menos en bienes como la educación (Mauro, 1998), lo cual aumenta los recursos públicos potencialmente sujetos a la búsqueda de rentas y a la captura por parte de intereses privados.

- **La política importa.** La política también puede interferir en una gestión eficiente de la inversión pública. La selección de los proyectos puede responder más al objetivo de obtener apoyo político que a promover la eficiencia económica (Robinson y Torvik, 2005). Además, los grandes proyectos, una vez que empiezan, pueden resultar políticamente difíciles de detener o alterar, aun cuando los criterios técnicos indiquen la necesidad de hacerlo. Esta dinámica se ve exacerbada por la falta de correspondencia entre los ciclos de vida del proyecto y los calendarios electorales: mientras que en los países en desarrollo los dividendos de los proyectos suelen tardar décadas en emerger plenamente, los mandatos políticos suelen durar entre cuatro y seis años (Arslanalp et al., 2010). De la misma manera, Gupta, Liu y Mulas-Granados (2016) observan que los niveles de inversión pública varían como respuesta a los ciclos electorales, una práctica reñida con una planificación racional de las inversiones.

La gestión de la inversión pública en América Latina y el Caribe

El estado actual de las instituciones de gestión de la inversión pública en ALC refleja estos problemas. A pesar del progreso de los últimos años, hay varias tareas pendientes para fortalecer los SNIP de la región. Un estudio reciente de la CEPAL (2014) llega a la conclusión de que en la región ALC los SNIP presentan debilidades cuando se trata de la planificación estratégica y la evaluación ex ante de los proyectos, la auditoría y evaluación ex post, y el acceso a la información y a los mecanismos de participación ciudadana.

Las metodologías y la capacidad técnica para llevar a cabo evaluaciones rigurosas de proyectos son limitadas.²⁴ La mayoría de los países tampoco incorpora las opiniones de los ciudadanos en su evaluación de los proyectos de inversión, una fuente potencialmente valiosa de insumos para mejorar la capacidad de gestión de los proyectos. Además, si bien en toda la región existen portales de información sobre los proyectos de inversión pública, estos instrumentos se ven limitados por información incompleta; por la ausencia de formatos estandarizados de buenas prácticas para un fácil uso de parte de los ciudadanos; y por la falta de incorporación de tecnología avanzada (por ejemplo, computación en la nube, plataformas de datos abiertos). Por último, el estudio observó que el monitoreo de los proyectos es antes financiero más que físico, lo cual significa que se ocupa de la ejecución regular y oportuna de los fondos presupuestarios asignados en lugar del progreso real en la obra pública en cuestión.

Un estudio más reciente arroja luz sobre el estado de los SNIP en la región. Armendáriz et al. (2016) construyen un índice de instituciones de inversión pública en ALC

que cubre las cuatro etapas del ciclo de inversión pública evaluado en Dabla-Norris et al. (2012) pero también incluye un pilar adicional de “características generales” para capturar características transversales de los SNIP de los países. Este pilar abarca la fortaleza de los marcos legislativos, la capacidad técnica del personal del sector público, la transparencia y el escrutinio público y sistemas de apoyo de las instituciones de inversión pública.²⁵ Estas características permiten un retrato más preciso del funcionamiento real del SNIP de un país, que puede variar en relación con su marco institucional y administrativo de jure.²⁶

Los resultados de este ejercicio son reveladores. En primer lugar, al igual que CEPAL (2014), los autores observan que los países de ALC en su conjunto tienen un desempeño menor en la planificación y orientación estratégica y en las evaluaciones y las auditorías ex post, mientras que la selección e implementación del proyecto son relativamente sólidas. Concretamente, las metodologías de preparación de los proyectos y la evaluación ex ante, las precauciones sociales y la selección basada en criterios técnicos muestran deficiencias. Por otro lado, el pilar de “características

²⁴ Por ejemplo, Chile era el único país en la muestra de seis países de ALC que llevó a cabo evaluaciones a corto y mediano plazo basándose en los costos del proyecto, los plazos, las magnitudes y los costos operativos y de mantenimiento. De la misma manera, mientras que China cuenta con 37 metodologías para la evaluación ex ante de diferentes tipos de proyectos, otros países emplean una metodología única que se aplica a todos los proyectos.

²⁵ Este índice se basa en una encuesta de los funcionarios de alto nivel responsables de la gestión de la inversión pública y en fuentes secundarias, mientras que los índices anteriores, como el desarrollado por Dabla-Norris et al. (2012), se basan principalmente en fuentes secundarias.

²⁶ Dabla-Norris et al. reconocen que su índice puede proporcionar un cuadro más adecuado de las características de jure de los SNIP que del funcionamiento de los sistemas en la práctica (Dabla-Norris et al., 2012: 243–44).

generales” señala que el desempeño de los países en estos pilares transversales acusa un rezago en relación con el desarrollo institucional general de los SNIP.²⁷ Un escrutinio más detenido revela que las puntuaciones más bajas se deben a los componentes de acceso a información/escrutinio público y los sistemas de apoyo. Los autores llegan a la conclusión de que los sistemas de información en la inversión pública tienden a estar centralizados y no son de fácil acceso para el usuario.²⁸

CEPAL (2014) obtiene un resultado similar, mostrándose a favor del uso de tecnologías como la computación en la nube, los formatos de datos abiertos y las redes sociales para gestionar y divulgar datos y promover la participación ciudadana. Siguiendo esta línea, un análisis reciente del apoyo del sector público al gobierno abierto y a los datos abiertos en la región indicó que a pesar de que hay un fuerte impulso, todavía existen brechas considerables en la implementación y en la comunicación con los usuarios finales (OCDE, 2016a). Si bien una gran mayoría (77%) de los países de ALC considerados en el estudio tenía un portal de datos abiertos a nivel nacional, solo la mitad incluía una sección de opiniones de los usuarios, y únicamente el 53% llevaba a cabo consultas regulares con los usuarios finales. La falta de mecanismos para coordinarse con la sociedad civil y el sector privado se definió como el reto más importante para la implementación exitosa del gobierno abierto en la región. Además, se observó que solo dos países capacitaban regularmente a los funcionarios públicos en el análisis de sistemas de datos abiertos.

En resumen, el balance de la evidencia en estos estudios señala una división entre las características institucionales y administrativas formales de jure de los SNIP de la región, y su funcionamiento de facto. Esta caracterización parece aplicarse también al

problema específico de la transparencia de los procesos de inversión pública, que existe formalmente en la mayoría de los países pero que podría y debería tener un mayor impacto positivo en la eficiencia. Dado este escenario, se requieren intervenciones específicas e instrumentos para mejorar la calidad y cantidad de los flujos de información, tanto en el sector público como entre los organismos públicos y los ciudadanos, así como medidas para asegurar que las partes interesadas analicen la información de manera efectiva y oportuna. Esto implica desplegar esfuerzos específicos para trabajar con expertos de la sociedad civil, la academia y otros grupos de interés.

Como se analiza en detalle más adelante, la adopción y el uso efectivo de tecnologías de última generación es esencial para el éxito de cualquier estrategia de este tipo. Dichas iniciativas se basan en los esfuerzos de los gobiernos, y en el compromiso de mejorar la transparencia y la eficiencia en las inversiones públicas y ofrecer un punto de entrada práctico para que los ciudadanos y los grupos de la sociedad civil puedan trabajar con entidades

²⁷ El componente de características generales no está sólidamente correlacionado con otras fases de los SNIP, lo cual significa que la inclusión de estas medidas añade nueva información al índice y destaca que los países pueden avanzar en el aspecto institucional formal a pesar de debilidades que prevalecen en funciones transversales. Por ejemplo, Chile, uno de los países mejor clasificados en el índice general, tiene puntuaciones inferiores a las de Ecuador, Honduras y a República Dominicana en características generales. Algunos países, como Argentina, mejoran su desempeño una vez que el componente de características generales se incluye en el índice.

²⁸ Estas conclusiones son similares a las del Índice de Presupuesto Abierto, una medida de la transparencia de los marcos presupuestarios amplios de los países. Generalmente, la región tiene buenas puntuaciones en variables que miden la cantidad de información que se hace pública pero ostenta un desempeño mucho menor en el estímulo de la participación ciudadana. Véase la página <https://www.internationalbudget.org/open-budget-survey/>.

públicas y contribuir a mejorar los servicios públicos y la infraestructura. Avanzar en este frente es fundamental para revertir el alarmante deterioro de la confianza en los gobiernos de ALC provocado por un empeoramiento preocupante de la percepción de la corrupción. La próxima sección

analiza los mecanismos a través de los cuales la transparencia y la gestión de la información pueden mejorar la eficiencia de la inversión pública, preparando un escenario propicio para el debate sobre la aplicación de las tecnologías digitales en este ámbito.



EL ROL DE LA INFORMACIÓN Y LA TRANSPARENCIA EN LA MEJORA DE LA GESTIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA

Para diseñar intervenciones efectivas y focalizadas, es importante identificar y explorar las diferentes vías que llevan a SNIP más fuertes, y a una inversión pública con mejores resultados. En general, hay dos canales amplios y complementarios para producir una mayor eficiencia de la inversión pública. En primer lugar, los sistemas de inversión pública más fuertes pueden aumentar los *incentivos* para gestionar las inversiones públicas de forma eficiente, mejorando los mecanismos de rendición de cuentas tanto de manera horizontal (es decir, entre los funcionarios públicos, los organismos ejecutores y las instituciones de control) como vertical (es decir, de los ciudadanos, los periodistas, los grupos de la sociedad civil, etc.). Este canal pone de relieve cómo el monitoreo y la supervisión efectivos pueden alterar los costos y beneficios de prácticas ineficientes o corruptas. El segundo canal para conseguir mayor eficiencia tiene que ver con la *capacidad* de los funcionarios de diferentes organismos públicos para planificar, seleccionar, implementar, monitorear y evaluar estos complejos proyectos con múltiples fases. Este canal supone que existen actores del

sector público cuya intención es llevar a cabo proyectos sobre la base de criterios racionales, pero que quizá carezcan de los conocimientos técnicos, la información pertinente, los instrumentos tecnológicos o los procedimientos administrativos adecuados para ello.

Mejorando la gestión de la información y la transparencia: cómo aprovechar al máximo los SNIP

La gestión de la información y la transparencia son esenciales en la actividad de los SNIP, y también en aras de activar los dos canales comentados anteriormente.²⁹

²⁹ La gestión de la información se refiere a la capacidad de generar, organizar y analizar datos relevantes y asegurar su flujo eficiente entre diferentes entidades y actores pertinentes dentro de una organización (en este caso el sector público). En cambio, la transparencia implica la publicación abierta de información sobre las operaciones de los organismos del sector público para actores externos, entre ellos los ciudadanos, los grupos de la sociedad civil, las instituciones de auditoría pública y

El FMI ha definido la transparencia de los SNIP como un aspecto decisivo para fortalecer el ciclo de inversión. Entretanto, un estudio reciente de CEPAL (2014) sobre la gestión del sector público en ALC también señaló la importancia de la transparencia de los SNIP para divulgar la información a los ciudadanos. Para entender por qué, es útil explorar los diversos componentes de los SNIP, que corresponden a las etapas de la inversión pública.³⁰

- **Planificación estratégica y evaluación.** Esta fase consiste en diseñar una cartera de proyectos de inversión alineados con los objetivos de desarrollo de un país, pero dentro de sus limitaciones presupuestarias. Una planificación efectiva requiere una evaluación ex ante de los costos y beneficios de los proyectos técnicamente sólida y transparente, a partir de metodologías estandarizadas.³¹ Las evaluaciones pueden llevarse a cabo internamente o por parte de expertos externos para luchar contra el “sesgo optimista” en la planificación (Rajaram et al., 2014). Algunos análisis incluyen reglas fiscales, que obligan a los responsables de las políticas públicas a tener niveles sostenibles de gasto en inversión a lo largo del ciclo de vida plurianual de un proyecto, considerados instrumentos importantes para la planificación estratégica (FMI, 2015).
- **Asignación y selección de proyectos.** Una vez que los proyectos han sido definidos y evaluados, los funcionarios deben decidir cuáles ejecutar y cómo financiarlos. La selección efectiva de los proyectos y del presupuesto implica gestionar una cartera de posibles proyectos, y evaluar su viabilidad a la luz de las condiciones fiscales vigentes. Esta fase del ciclo también requiere una selección de proyectos clara y

transparente y un proceso presupuestario basado en criterios técnicos y respaldado por mecanismos institucionales de control adecuados, así como una divulgación pública para mejorar la transparencia a lo largo del proceso (Dabla-Norris et al., 2012; Rajaram et al., 2014).³²

- **Implementación del proyecto.** Esta fase comprende varios procesos. En primer lugar, una asignación eficiente de los recursos requiere contrataciones y adquisiciones competitivas y transparentes. Además, la información en tiempo real sobre la situación física y financiera de los proyectos durante la construcción y la operación es crucial (Dabla-Norris et al., 2012; Flyvbjerg, 2009).³³
- **Evaluación ex post.** Por último, los SNIP deben permitir esta evaluación,

otras entidades públicas encargadas de monitorear y supervisar. Como se señala más adelante, la transparencia requiere que la información se publique de manera que mejore la comprensión de estos actores de las actividades del gobierno.

³⁰ Las cuatro etapas señaladas aquí fueron definidas en Dabla-Norris et al. (2012), el primer índice comparable entre países de la gestión de la inversión pública. Trabajos posteriores de Gupta et al. (2014), FMI (2015) y Armendáriz et al. (2016) se adhieren estrechamente a este enfoque.

³¹ Idealmente, los organismos públicos deberían desarrollar metodologías hechas a la medida para evaluar diferentes tipos de proyectos (CEPAL, 2014).

³² Por ejemplo, el índice de Dabla-Norris et al. (2012) identifica las previsiones multianuales vinculadas a políticas presupuestarias anuales que contemplan gastos recurrentes del proyecto; procesos de revisión formales en la selección del mismo; y acceso público a la información sobre estos procedimientos, como características importantes de la fase de selección y presupuesto, entre otros.

³³ Por lo tanto, el componente de implementación del proyecto incluye indicadores sobre si los procedimientos para otorgar contratos son competitivos, así como sobre la existencia y el funcionamiento de mecanismos de reclamo de las contrataciones y de controles de auditoría interna en los ministerios responsables de la ejecución (Dabla-Norris et al., 2012).

incluidas las auditorías internas y externas. Sin embargo, las auditorías y evaluaciones son difíciles si no se dispone de información sobre los impactos económicos y sociales del proyecto. Los resultados de estos ejercicios deberían hacerse públicos para informar sobre el impacto de las inversiones públicas y, de esta manera, impulsar la rendición de cuentas.³⁴ Una sólida evaluación y auditoría de los proyectos existentes genera información valiosa para fundamentar la planificación y evaluación de proyectos en el futuro, mejorando así la capacidad de una gestión eficiente del sector público (FMI, 2015).

En cada una de estas etapas del ciclo de inversión pública, la gestión de la información y la transparencia pueden desempeñar un rol definitivo en la activación de estos dos canales —aumentar la capacidad y generar incentivos— para aumentar la eficiencia mediante unos SNIP más sólidos. Una mejor gestión de la información en el sector público mejora la capacidad de los funcionarios para administrar de manera efectiva y eficiente obras públicas complejas. Además, una mayor transparencia en el ciclo de inversión pública promueve el monitoreo y la supervisión, fortaleciendo los incentivos para una gestión eficiente. Aunque conceptualmente diferentes, los dos canales son altamente complementarios, como destaca el debate que se presenta más adelante.

En relación con la gestión de la información, está claro que la información técnica fiable y de alta calidad es un insumo crucial para una gestión de la inversión pública eficiente y racional en diversas etapas. Una evaluación rigurosa de los proyectos depende de la existencia de información sobre el desempeño de proyectos anteriores, generada por el propio sector público o por evaluadores externos, que sea de fácil

acceso para los responsables de la toma de decisiones. Luego, una selección efectiva de los proyectos depende de una diversidad de insumos informacionales, que exigen un flujo oportuno de información actualizada entre las entidades públicas responsables de los presupuestos y la planificación, los impactos ambientales y sociales, y los organismos ejecutores en primera línea. En fase de implementación, los funcionarios de diferentes partes del sector público requieren tener acceso a información de calidad y en tiempo real sobre la situación física y financiera de los proyectos con el fin de supervisarlos de manera efectiva, responder a problemas operativos, y asegurar un desembolso financiero oportuno. Una vez más, los flujos de información oportunos, fiables y seguros entre diferentes entidades públicas es clave. Por último, las auditorías y las evaluaciones ex post son naturalmente imposibles sin información precisa sobre los costos del proyecto, las características técnicas y los impactos económicos y sociales. Todas estas funciones implican una demanda considerable de gestión y análisis efectivos de la información en diferentes entidades del sector público, niveles de gobierno y ciclos electorales.

Transparencia para mejorar el monitoreo y la supervisión

Además de mejorar la capacidad para gestionar la inversión pública, la divulgación de información sobre el ciclo de inversión pública puede aumentar los incentivos para una gestión eficiente mediante un mayor monitoreo por parte de actores dentro y fuera del gobierno. El monitoreo puede incrementar la probabilidad de

³⁴ Los mecanismos que vinculan la divulgación de información, la transparencia y la rendición de cuentas se abordan en detalle más adelante.

que la corrupción o la mala gestión sean expuestas y sancionadas,³⁵ elevando así sus costos y reduciendo potencialmente su ocurrencia.³⁶

Los actores del sector público (rendición de cuentas horizontal), como las instituciones públicas de auditoría y planificación y/o los departamentos de supervisión en los ministerios pertinentes pueden llevar a cabo un monitoreo efectivo. El monitoreo por parte de los ciudadanos (rendición de cuentas vertical), que se benefician directamente de las inversiones públicas, puede ser más efectivo.³⁷ En la mayoría de los casos, el monitoreo horizontal y el monitoreo vertical son complementarios: la supervisión y las auditorías públicas representan una importante fuente de información que debe ser compartida con el público, mientras que el monitoreo ciudadano puede transmitir valiosos aportes a los supervisores del sector público (Fox, 2015; Joshi, 2014).

Las opiniones y comentarios de los usuarios finales (ciudadanos) sobre la calidad de los servicios públicos y la infraestructura también pueden ser muy útiles. Esta información proporciona importantes insumos en diferentes fases de la gestión de la inversión pública. Las percepciones de los ciudadanos y/o los actores de la sociedad civil sobre la calidad de la infraestructura y los servicios, por ejemplo, pueden servir de base para la evaluación de los proyectos. Esas opiniones también pueden adoptar la forma de participación ciudadana en la formulación de prioridades para la planificación de inversiones futuras. Hay cada vez más oportunidades para diseñar instrumentos de transparencia de tal manera que se incentive la retroalimentación (*feedback*) de los usuarios, mejorando así su impacto potencial.

Por lo tanto, las iniciativas para aumentar la transparencia de la gestión de la inversión pública tienen una gran capacidad para mejorar la eficiencia, sobre todo

dada la complejidad de los proyectos de inversión pública. La provisión de información en cada fase del ciclo de inversión permite un mejor monitoreo y control de las inversiones públicas y la prestación de servicios: i) la divulgación y publicación de las metodologías, los procedimientos y los resultados de las evaluaciones de los proyectos facilitan su revisión y validación por parte de actores externos, lo que contribuye a identificar puntos débiles y riesgos de corrupción; ii) una mayor transparencia en la selección y el presupuesto de los proyectos también promueve la supervisión ciudadana de estos procesos; iii) en la etapa de implementación, las contrataciones abiertas y competitivas pueden ampliar el número potencial de empresas que compiten por contratos, lo que mejora directamente la eficiencia; y iv) la publicación de los resultados de la evaluación ex post del proyecto es crucial tanto para los ciudadanos como para los supervisores del sector público.

Para que la transparencia funcione: cómo divulgar la información

Numerosos estudios muestran que la publicación abierta de información sobre inversión y servicios públicos puede generar

³⁵ La sanción puede adoptar diversas formas, por ejemplo: sanciones penales formales, daño a la carrera profesional, sanciones sociales o el hecho de no conseguir suficientes votos en el caso de los funcionarios que ocupan cargos electos (Joshi, 2014; Olken, 2007).

³⁶ La conceptualización de la corrupción como función de los costos relativos y los beneficios de llevar a cabo actos corruptos deriva de los modelos de elección racional del delincuente, de Becker y Stigler (1974). Véase también Rose-Ackerman (1978) y Klitgaard (1988) y Klitgaard (1988) para una visión similar.

³⁷ Véase O'Donnell (1993) y Mainwaring y Welna (2003) sobre rendición de cuentas horizontal versus rendición de cuentas vertical.

grandes aumentos de eficiencia, lo que subraya la importancia de esta dinámica.³⁸ Sin embargo, el balance de la investigación en este ámbito muestra que la provisión de información por sí sola generalmente no es suficiente, *ceteris paribus*, para activar un monitoreo efectivo de los ciudadanos (Fox, 2015; Lieberman, Posner y Tsai, 2014). En general, hay dos eslabones esenciales en la cadena entre transparencia y mejores resultados del sector público: i) la acción ciudadana o el uso real de información para un monitoreo efectivo y ii) la respuesta del gobierno, que consiste en introducir cambios en el sector público para mejorar el desempeño.³⁹

A propósito del primer punto, no hay una garantía de que la provisión de información por parte del sector público vaya a ser aprovechada de manera productiva. Para catalizar un monitoreo y una rendición de cuentas efectiva, la información debe tener ciertas características y divulgarse de tal modo que en la práctica mejore la comprensión sobre cómo funciona el sector público, a la vez que se promueven diferentes tipos de usuarios potenciales para que interactúen con este sector.⁴⁰ De la misma manera, la literatura sobre el impacto de las iniciativas de transparencia señala claramente que la información divulgada por los organismos públicos debería de contar con las siguientes características:

- *Calidad y puntualidad*: Se observa una variación posiblemente amplia en la calidad de la información. Si esta última no es precisa, completa, actualizada y específica, no se prestará a un análisis que permita a los usuarios evaluar el desempeño de los servicios y las inversiones públicas (Fung, Graham y Weil, 2008; Joshi, 2014).
- *Credibilidad*: Si los posibles usuarios no ven la información producida y publicada por los organismos públicos, sus

incentivos para trabajar con la misma e incorporarla en el monitoreo serán limitados. En este sentido, las iniciativas para asegurar la credibilidad de los datos, como la validación externa o los aportes de la sociedad civil, pueden mejorar los efectos de las iniciativas de transparencia.

- *Facilidad de comprensión y pertinencia*: La información se debe formatear y presentar a los usuarios finales de tal manera que sea comprensible y pertinente para sus preocupaciones. En este sentido, más no es necesariamente mejor. Una sobrecarga de información altamente técnica sobre los proyectos de obras públicas tiene pocas probabilidades de ayudar a los ciudadanos a comprender mejor el desempeño del sector público. En cambio, los indicadores focalizados del progreso físico y el estado financiero de los proyectos, una vez contrastados con los objetivos iniciales, pueden facilitar un monitoreo efectivo (Fung, Graham y Weil, 2008). En este caso, es importante subrayar que la norma de comprensibilidad y pertinencia variará entre diferentes clases de usuarios. Los públicos especializados pueden tener una mayor capacidad técnica para interactuar con datos más complejos (y pueden exigir un mayor nivel de complejidad y de matices para utilizar la información de

³⁸ Véanse, por ejemplo, los estudios de Bjorkman y Svennson (2009), Olken (2007; 2009), y Reinikka y Svensson (2005).

³⁹ Este debate conceptual se aplica por igual al monitoreo horizontal por parte de actores del sector público, y al monitoreo vertical por parte de los ciudadanos. En el primer caso, las características de la información necesaria para promover el monitoreo pueden variar, dado el carácter más especializado de los usuarios. Esta información se amplía más adelante en el documento.

⁴⁰ Como se señala más adelante, Fung, Graham y Weil (2008) describen las iniciativas de transparencia que ostentan estas características bajo la denominación de “transparencia focalizada”.

manera efectiva).⁴¹ Para quiénes no son especialistas, puede que sea necesaria la publicación de información mediante indicadores de desempeño comparables e intuitivos para facilitar el monitoreo de los ciudadanos. Esto exige un análisis previo y la agregación de datos brutos.

- *Comparabilidad:* Proporcionar información que facilite comparaciones pertinentes, por ejemplo entre diferentes jurisdicciones y grupos de usuarios, puede constituir un impulso importante para la acción colectiva. Si los ciudadanos de una jurisdicción ven que reciben servicios públicos de menor calidad que sus vecinos, es más probable que exijan mejoras que si su nivel de servicio se presenta sin un contexto relevante (Joshi, 2014).
- *Capacidad para compartir y divulgar:* Compartir información entre diferentes partes interesadas es crucial en varias de las medidas que vinculan la transparencia con una mejor gestión de la inversión pública. Compartir información puede aumentar la escala de los esfuerzos de monitoreo, fortaleciendo así los incentivos para que los funcionarios públicos disminuyan la corrupción, mejoren la eficiencia y potencien el poder de los ciudadanos para exigir mejores resultados de parte del sector público.

Cabe subrayar que las entidades públicas en la primera línea de los proyectos de inversión y prestación de servicios deben tener sistemas sólidos para recopilar, gestionar y reportar información sobre sus operaciones para producir datos con las características ya señaladas. Además, los organismos responsables de la gestión presupuestaria requieren instrumentos en tiempo real para monitorear e informar sobre desembolsos y pagos a diferentes

proyectos con el fin de asegurar la calidad de la información sobre la situación financiera del proyecto. Una vez más, estas ideas indican la existencia de estrechos vínculos entre una mejor gestión de la información en el sector público, y una mayor transparencia mediante la divulgación de información de alta calidad a los ciudadanos y a los organismos de supervisión del gobierno. Una gestión de la información sólida por parte de los gobiernos es un requisito previo clave para iniciativas de transparencia efectivas.

De la transparencia a la rendición de cuentas

Aun cuando exista un monitoreo efectivo, persiste la pregunta de si los actores del sector público responden a la evidencia de corrupción, ineficiencia, o bajo desempeño, y cómo lo hacen.⁴² La gama de posibles reacciones del Estado incluye sancionar a los funcionarios infractores así como respuestas más profundas y sistemáticas, como los procesos de reforma (por ejemplo, instituir contrataciones competitivas), cambiando las estructuras administrativas, pronunciándose a favor de reformas a niveles más altos del gobierno, o movilizándolo más recursos para mejorar la prestación de servicios o el desempeño de las

⁴¹ La implicación para las políticas es que las iniciativas para mejorar la transparencia deberían diseñarse teniendo en cuenta las necesidades de diferentes tipos de usuarios.

⁴² El carácter de la respuesta del gobierno es central en el concepto de rendición de cuentas, que suele incluir el componente de transparencia o el derecho efectivo de los ciudadanos de recibir información o explicaciones sobre las acciones del gobierno, así como la supervisión, o la capacidad de los ciudadanos de pedir sanciones efectivas si las acciones del gobierno no cumplen con las normas legales o administrativas o contravienen normas formales o informales. Véase Banco Mundial (2004).

inversiones.⁴³ Además de estas “respuestas positivas”, también es posible que las iniciativas de monitoreo se enfrenten a respuestas negativas como represalias, intimidación o incluso violencia (Fox, 2015).

Dicho esto, puede que la revelación de la corrupción o la mala gestión no active una respuesta institucional efectiva. Hay varios motivos por los que el descubrimiento de los riesgos de corrupción o ineficiencias de los SNIP pueden no producir la respuesta deseada del gobierno. En primer lugar, los funcionarios públicos no tendrán un incentivo para mejorar el desempeño si no hay una amenaza creíble de sanciones o presiones para hacerlo. En segundo lugar, los actores del sector público pueden tener toda la intención de solucionar los problemas suscitados por el monitoreo de los ciudadanos, pero carecer de la capacidad para lograrlo. Esto destaca aún más la complementariedad de los esfuerzos para optimizar la gestión de la información en el sector público y las iniciativas de transparencia para promover el monitoreo efectivo, dado que el primer conjunto de intervenciones puede fortalecer al segundo.⁴⁴

En estos casos, los ciudadanos, los actores de la sociedad civil y/o los defensores de las reformas en el gobierno tienen que continuar con otras medidas para producir una mayor eficiencia, como utilizar canales legales y administrativos para presionar a los organismos públicos, organizando protestas y/o votando contra los funcionarios corruptos (Joshi, 2014).⁴⁵ Esto requiere una acción colectiva sostenida y depende de un contexto institucional más amplio que se preste a la expresión de las demandas de los ciudadanos.⁴⁶ Las iniciativas de transparencia están movilizando cada vez más las nuevas tecnologías para

activar este tipo de respuesta ciudadana colectiva más amplia.

Por último, en algunos casos, la mera probabilidad de un mayor monitoreo (ya sea horizontal o vertical) lleva a los funcionarios públicos a tomar medidas para aumentar la eficiencia.⁴⁷ Esto se denomina efecto monitoreo. Como concluyen Reinnikka y Svennson (2011) a partir de un estudio seminal sobre la provisión de información en Uganda, una mayor transparencia puede llevar a los funcionarios “a creer racionalmente que la amenaza de castigo ha aumentado”, lo que los conduce a reducir las conductas corruptas (Reinnikka y Svennson, 2011: 959). Aun así, a la luz de este debate, las iniciativas de transparencia y de gestión de la información deberían diseñarse para facilitar un monitoreo efectivo (horizontal y vertical) y promover una respuesta positiva por parte de los actores del sector público. Como se muestra en la próxima sección, es posible movilizar un conjunto de nuevas tecnologías con este fin.

⁴³ Como señala Joshi (2014), la respuesta del gobierno también puede asumir la forma de una mayor divulgación de información, proporcionando un importante mecanismo positivo de retroalimentación.

⁴⁴ Véase Joshi (2014), sobre cómo un monitoreo exitoso puede promover otros esfuerzos de monitoreo, incluyendo a las jurisdicciones vecinas.

⁴⁵ Véase Ferraz y Finan (2008) para evidencia sobre cómo la divulgación de información puede mejorar la rendición de cuentas por la vía de las urnas.

⁴⁶ La capacidad de los ciudadanos de expresar sus preferencias y, por lo tanto, de influir en las acciones del gobierno suele denominarse “voz” (Banco Mundial, 2004: 79), de acuerdo con la caracterización seminal de A. O. Hirschman.

⁴⁷ Véase Lagunes (2017) para evidencia experimental de la perspectiva de que el monitoreo genere una mayor eficiencia en Perú.



EL COMODÍN: LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

La manera en que se implementan las iniciativas de gestión de la información y transparencia es crucial para activar los diversos canales a través de los cuales la información puede mejorar la eficiencia del sector público. El rápido avance de las TIC, que incluye las tecnologías digitales, las aplicaciones móviles, el *big data*, la cadena de bloques (*blockchain*), la computación en la nube y muchas otras, ha empleado en gran medida los instrumentos disponibles para implementar reformas efectivas de transparencia y de gestión de la información.

Estas tecnologías tienen un enorme potencial para mejorar la gestión de la inversión pública y, al hacerlo, aumentar los dividendos económicos de los proyectos de inversión. Los siguientes ejemplos muestran cómo la tecnología se puede utilizar para fortalecer los canales que vinculan la información con la eficiencia señalada anteriormente: gestión interna de la información, monitoreo horizontal, monitoreo vertical, retroalimentación de los usuarios, y voz ciudadana. Estos ejemplos son ilustrativos de la capacidad de las nuevas tecnologías en este ámbito, sin suponer una categorización exhaustiva.

Supervisión efectiva y profunda del sector público: Las nuevas TIC también pueden mejorar la capacidad de los organismos y departamentos de supervisión del sector público para identificar y controlar ineficiencias y riesgos de corrupción en el ciclo de inversión pública. Por ejemplo, la tecnología de cadena de bloques puede asegurar que cada paso del proceso de contratación sea objeto de seguimiento, al quedar registrado y asegurado en una plataforma inalterable. La cadena de bloques crea así un “libro de cuentas digital” incorruptible que puede ofrecer un instrumento valioso a los auditores del sector público.

Además, los adelantos en técnicas de análisis de datos están ampliando rápidamente los instrumentos disponibles para los auditores y los organismos de supervisión. La minería de datos, que emplea análisis estadísticos avanzados y aprendizaje automático, permite analizar bases de datos que son de un orden de magnitud superior al de los datos tradicionales (los llamados *big data*), identificando patrones y, cada vez más, generando predicciones. Con estos instrumentos, los auditores del sector público pueden someter gran cantidad de transacciones a un escrutinio sistemático

y, potencialmente, identificar riesgos de corrupción en tiempo real. El Observatorio del Gasto Público, en Brasil, una unidad que pertenece la Oficina del Contralor General del país, ha implementado instrumentos de minería de datos gracias a la cual los funcionarios pueden auditar cerca de US\$5 billones de gasto público. Tan solo en 2015, la unidad alertó en más de 7.500 casos, equivalentes a contratos por un valor de US\$104 millones (Moreno, 2017).

Al aumentar la fiabilidad, la calidad y el carácter oportuno de la información a disposición de los controladores y de otros supervisores públicos —y mejorar exponencialmente su capacidad para analizar esta información—, estas tecnologías tienen un gran potencial para impulsar la rendición de cuentas horizontal en el sector público.

La transparencia focalizada: Este concepto ha sido introducido por Fung, Graham y Weil (2008). En pocas palabras, la transparencia focalizada consiste en divulgar información de una manera que permita que los consumidores y usuarios de los servicios públicos puedan comprender y evaluar mejor el desempeño de las empresas y los organismos públicos, y tomar mejores decisiones basadas en esta información.⁴⁸ No obstante, para producir un cambio sostenido y positivo en los usuarios y divulgadores de información, la información debe: i) tener un valor percibido para que los usuarios puedan lograr sus objetivos; ii) ser compatible con las rutinas de toma de decisiones de los usuarios; y iii) ser comprensible para ellos.

Los instrumentos tecnológicos como las plataformas interactivas en la red, las aplicaciones de la telefonía celular y la visualización de datos pueden asegurar que la información proporcionada por los organismos públicos llegue a los usuarios en un formato intuitivo y accesible. Un ejemplo de esto son los mapas geo-referenciados, que

utilizan tecnología GPS para mostrar la ubicación geográfica de proyectos de inversión pública. Gracias a estos mapas, los usuarios pueden identificar cómo se gastan los recursos en su jurisdicción y establecer comparaciones con localidades vecinas. Además, la implementación de estos instrumentos requiere una coordinación entre las entidades públicas para agregar y armonizar las diferentes fuentes de datos, contribuyendo a fortalecer la capacidad de la gestión de la información. La combinación de incentivos para un monitoreo más vigoroso de los ciudadanos, y una mejor gestión y supervisión de los datos, puede tener un impacto notable en la eficiencia. En Perú, un aumento del monitoreo de los proyectos a través de INFOBRAS, un portal web con datos sobre más de 70.000 obras públicas a cargo de la Oficina del Contralor General del país, disminuyó los costos de los proyectos a la mitad (Lagunes, 2017). Entretanto, la implementación de MapaRegalías en Colombia aumentó significativamente la finalización de los proyectos incluidos en dicha plataforma (véase a quinta sección).

Una aplicación particular de la transparencia focalizada en este campo la constituyen las contrataciones electrónicas. Los sistemas de contratación electrónica publican en línea todos los detalles, información

⁴⁸ Los autores definen el concepto de la siguiente manera: “La transparencia focalizada ofrece un enfoque más pormenorizado, a menudo utilizado para presentar nueva evidencia científica sobre riesgos públicos en las decisiones de mercado. El gobierno faculta a las empresas o a los organismos para que divulguen información en formatos estandarizados a fin de reducir riesgos específicos, mejorar las externalidades producidas por una falla de los consumidores o los productores, al no tener plenamente en cuenta los costos sociales asociados con un producto, u optimizar la provisión de bienes y servicios públicos. Estas políticas son más flexibles que las normas convencionales, y se basan en el poder de la información, más que en una vigilancia del cumplimiento de las reglas y normas o en incentivos financieros”.

técnica relevante, y resultados de los procesos de contratación del sector público y, en algunos casos, permiten a las empresas realizar ofertas directamente a través del mismo portal web.⁴⁹ Estos sistemas facilitan el monitoreo horizontal y vertical de los procesos de contratación a la vez que amplían el número de licitadores potenciales, lo que genera una mayor competencia y contribuye a deshacer los carteles en las contrataciones;⁵⁰ por último, los sistemas de contratación electrónica que permiten la contratación en línea contribuyen a eliminar los riesgos de corrupción provenientes de interacciones con los funcionarios públicos en el proceso de contratación.⁵¹

Gestión de la información para el desempeño y la seguridad: La gestión efectiva de la inversión pública requiere la producción, el análisis y el intercambio de diferentes tipos de información por parte de los organismos públicos. Las herramientas TIC, como la visualización de datos o información, que realiza un seguimiento, analiza y despliega métricas de desempeño pertinentes para un determinado proyecto o programa en una interfaz única, pueden ayudar a los funcionarios a agregar los insumos de información de diferentes fuentes, y a monitorear varios indicadores en tiempo real (Edwards y Thomas, 2005; Lake, 2013). La visualización de datos contribuye así a asegurar que la información sobre el desempeño de las inversiones públicas sea precisa, esté actualizada y resulte accesible para todos los organismos pertinentes a través de medios accesibles para el usuario. De esta manera, dicho instrumento puede contribuir a identificar ineficiencias y riesgos de corrupción a medida que surjan.

La cadena de bloques también puede contribuir a desglosar silos de información en diferentes organismos públicos, proporcionando una plataforma para registrar y asegurar la información de la gestión

de recursos públicos en todo el gobierno, y las transacciones entre entidades públicas y privadas (Santiso, 2018). Una característica distintiva de la cadena de bloques es que cada registro de datos contiene una única fecha y hora e identificador (registro). Así, esta tecnología puede ser utilizada para registrar transacciones de una manera verificable y permanente en una sola plataforma a la que tengan acceso los agentes de todo el gobierno (Santiso, 2018).

Dicho esto, se deben tener en cuenta al menos tres contra-argumentos a la hora de promover la adopción de la cadena de bloques. En primer lugar, según algunos autores, la cadena de bloques ha evolucionado hasta llegar a ser un instrumento para la creación de sofisticados sistemas Ponzi,⁵² particularmente mediante el uso de bitcoins o de otras monedas digitales o criptomonedas. El principal motivo es que las monedas digitales no están formalmente reguladas

⁴⁹ La publicación de información sobre las oportunidades de contratación se denomina contratación electrónica informacional, mientras que la capacidad de presentar ofertas en línea se conoce como contratación electrónica transaccional (Banco Mundial, 2016b). La contratación electrónica pertenece a la categoría de gobierno electrónico, que comprende una amplia gama de políticas para aumentar el uso de las tecnologías digitales en el sector público y mejorar la prestación de servicios y optimizar los procesos burocráticos mediante Internet (CEPAL, 2014).

⁵⁰ Por ejemplo, Lewis-Faupel et al. (2014) observan que la contratación electrónica mejora la calidad de las obras públicas promoviendo las ofertas de contratistas más calificados, aunque no encuentran un impacto en el costo de los proyectos.

⁵¹ En este aspecto, es pertinente informar sobre la conclusión de las encuestas empresariales del Banco Mundial, según la cual el 17% de las empresas de ALC cree que debería ofrecer regalos para asegurar un contacto en el gobierno. Esta cifra es mayor que en el caso de otras interacciones con el sector público, como asegurar un permiso de construcción, obtener una licencia de operación o una conexión de electricidad o agua (<http://www.enterprisesurveys.org/>).

⁵² Véase el enlace <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2017/05/cryptocurrency-ponzi-schemes/528624/>.

por ninguna autoridad financiera y sus ecosistemas carecen de controles. En segundo lugar, la cadena de bloques podría beneficiar a empresas o individuos dedicados al blanqueo de dinero. Un informe reciente de la DEA (Drug Enforcement Administration, de Estados Unidos),⁵³ por ejemplo, sostiene que el bitcoin se está utilizando para facilitar sistemas de blanqueo de capitales mediante operaciones comerciales. En tercer lugar, los actores corruptos podrían encontrarse al final del registro, encriptando información para legitimarla, o beneficiándose de los vacíos normativos existentes en torno al uso de esta tecnología.

Por último, la utilización de computación en la nube puede hacer que las TIC y contribuir a superar limitaciones físicas de almacenamiento (Wyld, 2010). En este sentido, los gobiernos y las organizaciones internacionales como el Banco Mundial (Banco Mundial, 2016b) y la OCDE (OCDE, 2017) se pronuncian a favor de la adopción de esta tecnología. Los servicios de computación en la nube pueden ayudar a mejorar los procesos para los SNIP alojando complejos instrumentos de gestión; promoviendo un entorno digital seguro para las innovaciones en los organismos públicos; favoreciendo un análisis detallado de bases de datos de amplio espectro; y racionalizando las interacciones entre los gobiernos y los ciudadanos, mediante el almacenamiento seguro y en tiempo real de contenidos y la retroalimentación generados por los ciudadanos. Los gobiernos de Chile, Estados Unidos, Estonia, Países Bajos y Reino Unido, así como entidades supranacionales (la Unión Europea) y gobiernos subnacionales (Chicago, Ciudad del Cabo, París) y agencias (por ejemplo, la biblioteca pública de Nueva York) ya funcionan parcial y totalmente con sus servicios y procesos almacenados en la nube.

Retroalimentación de los usuarios y participación ciudadana: Como ya se señaló, la

información que fluye de los usuarios finales a los gobiernos —retroalimentación de los usuarios— puede proporcionar importante información a los funcionarios públicos sobre el desempeño y la calidad de los servicios y la infraestructura pública. Las plataformas interactivas basadas en la red permiten a los ciudadanos alertar sobre problemas en la prestación de servicios, informar sobre asuntos en relación con las interacciones con los funcionarios públicos y proponer maneras de mejorar el desempeño del gobierno. Estos instrumentos recurren cada vez a las aplicaciones de la telefonía celular, aprovechando la rápida divulgación de los *smartphones* para facilitar la utilización de estos canales. Ejemplos de las aplicaciones de telefonía celular para el *feedback* de los usuarios en la región de ALC comprenden la aplicación Incorruptible, en México, que permite a los ciudadanos informar sobre solicitudes de sobornos, y PorMiBarrio en Uruguay, mediante la cual los habitantes de Montevideo pueden informar sobre infraestructura pública que necesita reparaciones y hacer un seguimiento de la respuesta del gobierno.⁵⁴

Paulatinamente, las oportunidades para que los ciudadanos proporcionen información sobre las actividades del gobierno van más allá de las opiniones sobre servicios públicos y proyectos de inversión específicos, para incluir otros ámbitos. En Río Grande do Sul (Brasil), los ciudadanos pueden votar mediante una plataforma virtual para incluir diferentes proyectos en el presupuesto municipal. Esta participación ciudadana más amplia puede adoptar la forma

⁵³ Visítase la página https://www.dea.gov/docs/DIR-040-17_2017-NDTA.pdf.

⁵⁴ La inclusión en la app PorMiBarrio de una función que monitorea y muestra la respuesta del gobierno a problemas transmitidos por los ciudadanos es un ejemplo útil de las sinergias potenciales entre solicitar opiniones a los usuarios y mejorar la transparencia. Véase más adelante.

de *crowdsourcing* u otras modalidades de colaboración. La Secretaría de la Función Pública en México, un ministerio encargado de asegurar la integridad del sector público, ha creado una estrategia de “*crowdsourcing* inteligente”, que reúne a expertos en la materia y a OSC para definir e implementar estrategias de apoyo al nuevo sistema de lucha contra la corrupción en el país.⁵⁵ Otra característica infravalorada de los instrumentos potenciados por la tecnología es su capacidad de proporcionar canales anónimos y seguros para denunciar irregularidades,⁵⁶ lo que disminuye sus costos (a menudo considerables). De esta manera, la retroalimentación de los usuarios mejora la capacidad del sector público para identificar y erradicar los riesgos de corrupción.

Si bien los instrumentos de retroalimentación del usuario son conceptualmente diferentes de la transparencia en tanto divulgación de información por parte del gobierno, hay claras sinergias entre ambos. En primer lugar, la retroalimentación de los usuarios y otras plataformas de participación pueden mejorar la transparencia realizando un seguimiento y publicando cómo los gobiernos responden a las reclamaciones o sugerencias de los ciudadanos, como en el caso de la aplicación de PorMiBarrio en Uruguay. Peixoto y Fox (2016) observan que las iniciativas de retroalimentación de los usuarios que comparten esos datos crean incentivos más sólidos para exigir rendición de cuentas. En el caso de PorMiBarrio, se resuelve cerca del 50% de los reclamos, una tasa de respuesta alta en comparación con dos docenas de iniciativas similares en todo el mundo (Peixoto y Fox, 2016). Además, las iniciativas de transparencia basadas en la red representan una importante oportunidad para incorporar los canales de retroalimentación, con lo cual mejora su utilidad para el gobierno y los ciudadanos. A su vez, los portales de retroalimentación promueven la participación y

la interacción con la información, y potencialmente generan datos valiosos para mejorar la supervisión y el desempeño del sector público.

Voz y difusión: Los esfuerzos por mejorar la eficiencia del sector público a menudo se enfrentan a problemas de acción colectiva. Aun cuando los ciudadanos individuales o los grupos cuenten con las herramientas necesarias para monitorear al gobierno, su capacidad para ejercer el derecho de voz e influir en las acciones del gobierno será limitada sin una acción colectiva. Sin embargo, el menú en permanente ampliación de las plataformas de las redes sociales aumenta drásticamente el potencial de los ciudadanos y las OSC, y refuerza el poder de la rendición de cuentas vertical al incrementar el precio que deben pagar los funcionarios que no responden a las demandas ciudadanas. Esto es particularmente cierto en ALC, dado el uso generalizado de las redes sociales en la región.⁵⁷ Las redes sociales han sido cruciales para organizar manifestaciones masivas contra los servicios públicos deficientes en Brasil, las altas tasas universitarias en Chile, y la corrupción en Guatemala, lo que condujo a la dimisión del presidente Pérez Molina en 2015 (Casas-Zamora y Carter, 2017).

Un buen ejemplo del poder de las redes sociales para proyectar la voz es la

⁵⁵ Esta iniciativa aplica una metodología desarrollada por el Governance Lab de la Universidad de Nueva York y está apoyada por el BID. Visítese la página <http://thegovlab.org/smarter-crowdsourcing-against-corruption/>.

⁵⁶ La denuncia de irregularidades (*whistle-blowing*) generalmente se refiere a la exposición de la corrupción sistemática o de alto nivel, o a malas prácticas en las organizaciones (incluidos el sector público y el privado). Por lo tanto, es diferente de la denuncia de los ciudadanos de las exigencias de soborno en las interacciones rutinarias con los funcionarios públicos.

⁵⁷ A 2015, el 41% de los habitantes de América Latina utilizaba Facebook y otro 25% tenía cuentas en YouTube (Casas-Zamora y Carter, 2017).

reciente campaña 3x3 en México. Esta iniciativa de la sociedad civil que promueve una legislación que requiere que todos los funcionarios públicos mexicanos hagan públicas sus declaraciones de la renta, propiedades de activos y conflictos de intereses utilizó Twitter, Facebook, YouTube y otras plataformas para reunir apoyo para su causa. Como resultado de estos esfuerzos, el movimiento, liderado por las OSC Plataforma Ciudadana y el Instituto Mexicano para la Competitividad, reunió más de 630.000 firmas en tres meses, suficiente para requerir que el Legislativo considerara su propuesta. Este órgano aprobó la iniciativa 3x3 y la incluyó en el primer paquete de nuevas leyes en el marco del Sistema Nacional Anticorrupción de México en junio de 2016.⁵⁸

La capacidad de las redes sociales para amplificar la voz mediante la difusión puede fortalecer la relación entre

información, acción ciudadana y una respuesta positiva del Estado, asegurando así que la transparencia genere una mayor eficiencia. Estos vínculos contribuyen a garantizar que en casos donde se denuncia la corrupción, la mala gestión o la ineficiencia, haya una acción ciudadana sostenida. Las iniciativas de transparencia pueden promover fácilmente esta participación más amplia mediante la incorporación de opciones para compartir información en las redes sociales dentro de las plataformas de información basadas en la red mencionadas anteriormente. El proyecto MapalInversiones del BID, que se aborda en la próxima sección, es un ejemplo de esta integración de retroalimentación de los usuarios en las plataformas de transparencia.

⁵⁸ Véase el enlace <http://ley3de3.mx/es/introduccion/>.



UN CASO PRÁCTICO: MAPAINVERSIONES

En 2016, el BID lanzó oficialmente la iniciativa regional MapalInversiones (MI),⁵⁹ una plataforma virtual que permite a los usuarios monitorear el progreso físico y financiero de los proyectos de inversión pública mediante visualizaciones de datos y mapas geo-referenciados. En concordancia con los principios de transparencia focalizada ya comentados, las plataformas MapalInversiones permiten una fácil interacción con los datos de inversión pública, incluida la capacidad de buscar en una diversidad de dimensiones, descargar información a una hoja de cálculos Excel y compartir información a través de los vínculos con las redes sociales incorporados en el sitio. Las plataformas MapalInversiones promueven la participación ciudadana mediante un módulo que posibilita que los usuarios envíen comentarios y recomendaciones, planteen demandas a los responsables de las políticas públicas y contribuyan al monitoreo de las obras públicas compartiendo fotos e impresiones sobre los avances de los proyectos.

MapalInversiones es algo más que una innovación tecnológica. La iniciativa se basa en el principio de acceso a la información sobre inversiones públicas, no solo en relación con su asignación sino también durante su ejecución. MapalInversiones ha sido posible gracias a la existencia

de disposiciones legales, como las leyes de libertad de información, que han sido aprobadas e implementadas en la mayoría de los países de ALC. En este sentido, es a la vez una manera innovadora de que los funcionarios públicos cumplan proactivamente con los requisitos de las leyes de libertad de información y un instrumento para mejorar cómo se gestiona la información y se divulga al público.

El apoyo para desarrollar el *back-end* (engranaje) de una plataforma MapalInversiones implica la incorporación de varias medidas en los organismos públicos responsable(s) para asegurar que la información eventualmente divulgada a través de la plataforma sea completa, actualizada, precisa y adecuada para análisis complejos. Estos pasos siguen un enfoque de abajo hacia arriba diseñado por el equipo técnico de MI (gráfico 3). Un país puede implementar todos los pasos de este enfoque a la vez, o progresivamente en varias fases: i) la institución tiene que desarrollar estructuras para capturar y también integrar información y datos que a menudo no están disponibles; ii) la institución debe generar capacidades para asegurar que la información se transmita y

⁵⁹ También denominada MapalInversiones en inglés; véase www.iadb.org/mapainversiones.

GRÁFICO 3: EL *BACK-END* DE MAPAINVERSIONES



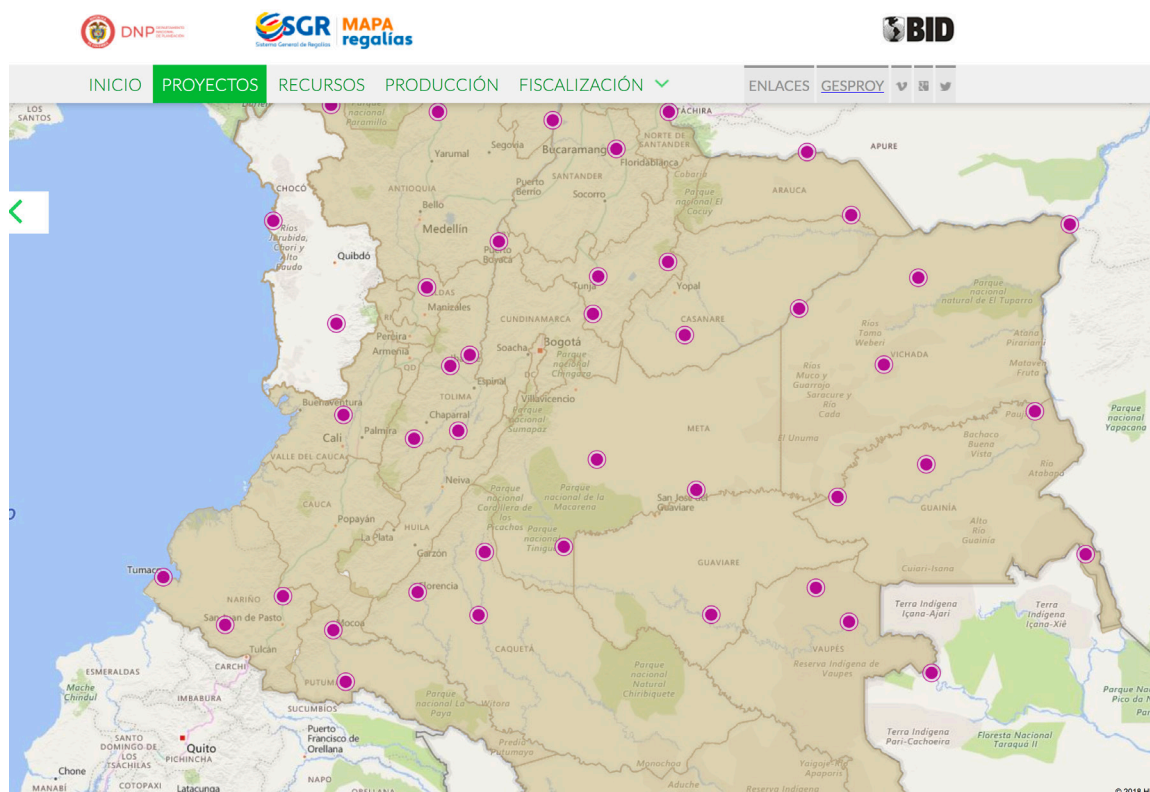
Fuente: Elaboración de los autores.

se procese automáticamente (cambiando de una descarga manual a una descarga automática); iii) deben adoptarse protocolos para estandarizar y parametrizar la información capturada; iv) la información capturada requiere (incluso en una etapa básica) que se implemente una metodología para garantizar que se cuenta con estándares de calidad mínimos; v) una vez que la información fluya automáticamente en los sistemas institucionales, se pueden construir componentes de *software* analíticos y de inteligencia de negocios para mejorar las capacidades analíticas; vi) se debe capacitar a los funcionarios públicos para que puedan gestionar las herramientas creadas; vii) se pueden activar los instrumentos de control social en la plataforma para permitir que los ciudadanos monitoreen las obras públicas; y viii)

finalmente, los datos pueden ser geo-referenciados y visualizados. El objetivo último de esta metodología es crear instrumentos de gestión de la información que sean capaces de promover un cambio cultural en la forma en que el público percibe y monitorea la inversión pública.

La implementación de MapalInversiones se desarrolló por primera vez en Colombia en 2013, con el plan piloto Mapa-Regalías. En este caso, la plataforma fue utilizada para mejorar la transparencia y la gestión de la información en torno a la asignación y el uso de las regalías provenientes de los hidrocarburos. Estas regalías, que son una fuente crucial de ingresos para el país rico en recursos, han sido vulnerables ante los riesgos de corrupción y el gasto ineficiente, especialmente por parte de los

MAPA 1: LA PLATAFORMA MAPAREGALÍAS EN COLOMBIA ([ENLACE](#))



Fuente: Plataforma MapaRegalías, Colombia.

gobiernos locales.⁶⁰ Como respuesta a esta situación, el gobierno nacional reformó el sistema para compartir las regalías entre los gobiernos subnacionales en 2011, y creó el Sistema General de Regalías (SGR), que estableció nuevas reglas para la distribución, administración, supervisión y uso de las regalías. Entre los objetivos del nuevo sistema cabe mencionar una distribución más equitativa entre las entidades locales y una supervisión más rigurosa del gasto financiado por estos ingresos. Sin embargo, el Departamento Nacional de Planeación (DNP) —ministerio responsable del SGR— carecía de un sistema de información integral para monitorear efectivamente estos recursos.

En los años transcurridos desde su implementación en 2014, MapaRegalías ha

contribuido a reducir tiempo de implementación de los proyectos y de las suspensiones preventivas de distribución de las regalías, y ha sido bien recibido por los ciudadanos y los usuarios del sector público. El número de colombianos que utilizan la plataforma aumentó de 20.000 en 2014 a más de 75.000 en 2016, y el instrumento ha sido evaluado positivamente por los

⁶⁰ Las regalías de la explotación petrolera y minera representan aproximadamente el 30% del ingreso público total de Colombia. Este ingreso se distribuye entre los 32 gobiernos departamentales y 1.101 gobiernos municipales del país, que utilizan los ingresos para financiar proyectos de inversión. El auge de las materias primas de la década de 2000 generó un aumento masivo de los recursos a disposición de estas entidades, dando lugar a varios casos de corrupción y de mala gestión (Arisi y Gonzáles, 2014).

funcionarios de los gobiernos municipales en las agencias ejecutoras. Actualmente se han subido a la plataforma imágenes de casi tres cuartas partes de todos los proyectos de inversión pública financiados mediante regalías en Colombia, en comparación con solo el 6% en 2014. Además, gracias a MapaRegalías, el número de irregularidades detectadas y referidas a una institución de control (principalmente el fiscal general) se elevó de solo 57 en 2013 a más de 1.000 en 2016.⁶¹ Por último, una próxima publicación de la evaluación de la plataforma aporta evidencia de que la intervención provocó un aumento de alrededor de 11 puntos porcentuales en las tasas de finalización de los proyectos.⁶² Recientemente, Colombia presentó una versión ampliada de la plataforma, que cubre todos los proyectos de inversión pública.

En 2018 se lanzaron plataformas MapalInversiones en [Costa Rica](#) y [Paraguay](#). Además de estos dos países, ya han comenzado los trabajos técnicos para el desarrollo y la implementación en Argentina, Bahamas, Jamaica y Perú. MapalInversiones Costa Rica visualiza toda la inversión pública en el país, equivalente a cerca de US\$8.000 millones en proyectos en ejecución contenidos en la base de datos del Banco de Inversión Pública del Ministerio de Planificación Nacional (MIDEPLAN). A través de esta iniciativa, el país pretende mejorar la transparencia en la inversión pública y proporcionar información clave a los ciudadanos, sobre todo a los actores sociales interesados en el monitoreo de la inversión pública. Además, la plataforma constituye un insumo para ayudar a Costa Rica a cumplir con los compromisos internacionales como el estándar de Transparencia CoST.

MapalInversiones Paraguay visualiza los datos de inversión pública contenidos en el Banco de Proyectos de su SNIP. El equipo del BID colaboró estrechamente con el

SNIP y el Ministerio de Finanzas, de manera que actualmente en la plataforma se pueden visualizar proyectos públicos por un valor de US\$4.000 millones. Además, en Paraguay se incluyó la organización de grupos focales y entrevistas en profundidad con actores clave,⁶³ lo cual fue crucial para mejorar las funcionalidades de la plataforma a nivel regional. MapalInversiones apoya los esfuerzos de Paraguay para cumplir con los compromisos adquiridos con normas internacionales, como la AGA.

¿Cómo funciona la iniciativa MapalInversiones? Los proyectos MapalInversiones son creados a nivel nacional por aquellos gobiernos que muestran un interés en sumarse a la iniciativa y por un equipo multidisciplinario del BID encargado del diseño y la guía técnica durante el desarrollo de las plataformas. Los países empiezan por realizar un inventario de los sistemas de información existentes sobre las inversiones públicas con el fin de identificar barreras institucionales y tecnológicas para implementar la plataforma. En este diagnóstico se aplica una metodología de Arquitectura Empresarial (AE) para aplicar soluciones operativas que aseguren una plataforma de alta calidad.⁶⁴ De esta manera, la puesta en marcha de la MI requiere que los gobiernos mejoren sus sistemas internos de gestión

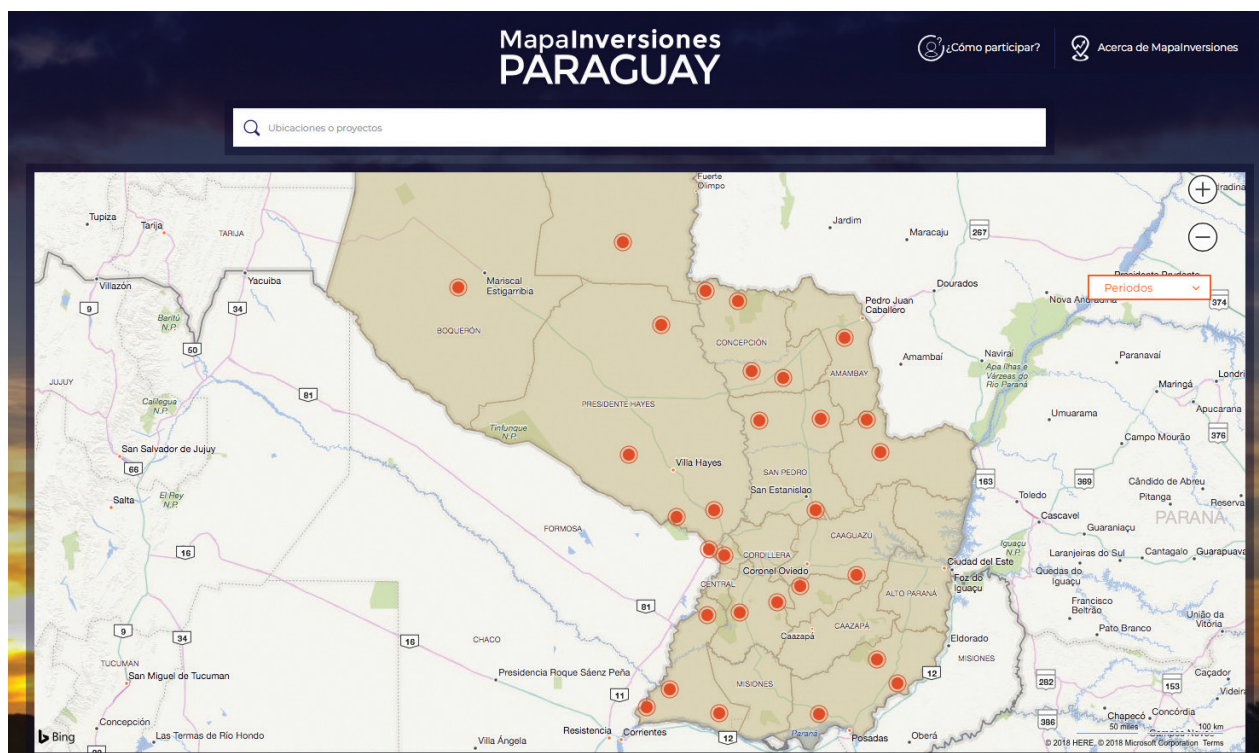
⁶¹ Datos extraídos del sistema de información SMSCE (monitoreo y evaluación) del Departamento Nacional de Planeación (DNP) de Colombia.

⁶² Además de esto, se están llevando a cabo evaluaciones rigurosas en Costa Rica y Paraguay (donde la herramienta se lanzó en 2017) con el fin de evaluar su impacto.

⁶³ Para más información, véase el sitio web <http://mapainversionessnip.economia.gov.py/documentos/Usabilidad%20Paraguay%20BID%2010-17.pdf>.

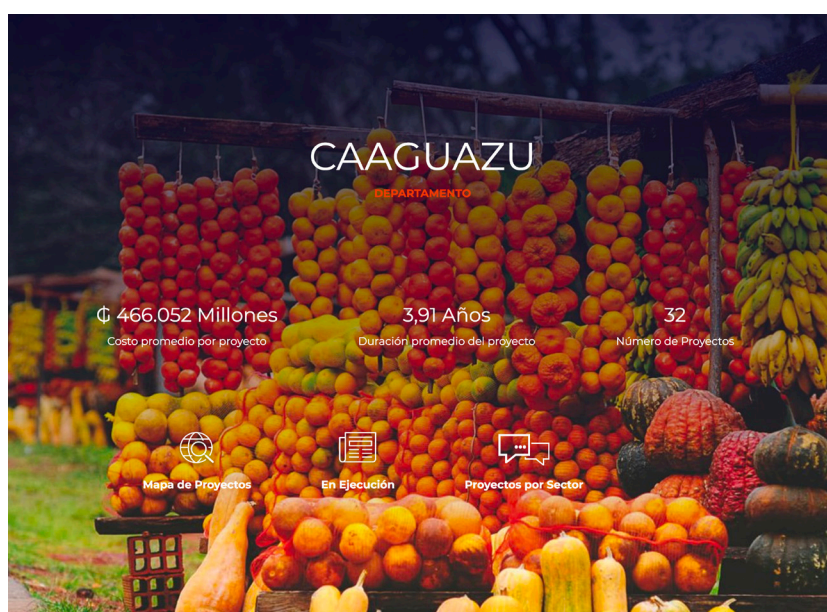
⁶⁴ Este análisis incluye una prueba para asegurar que los datos sobre inversiones públicas que constituyen la base de la plataforma sean de alta calidad, lo cual tuvo como resultado una duplicación de la calidad de los datos promedio en los casos de Costa Rica y Paraguay. También implica una revisión rigurosa de los marcos legales y regulatorios pertinentes para establecer el alcance de la información que se puede publicar.

MAPA 2: MAPAINVERSIONES PARAGUAY (ENLACE)



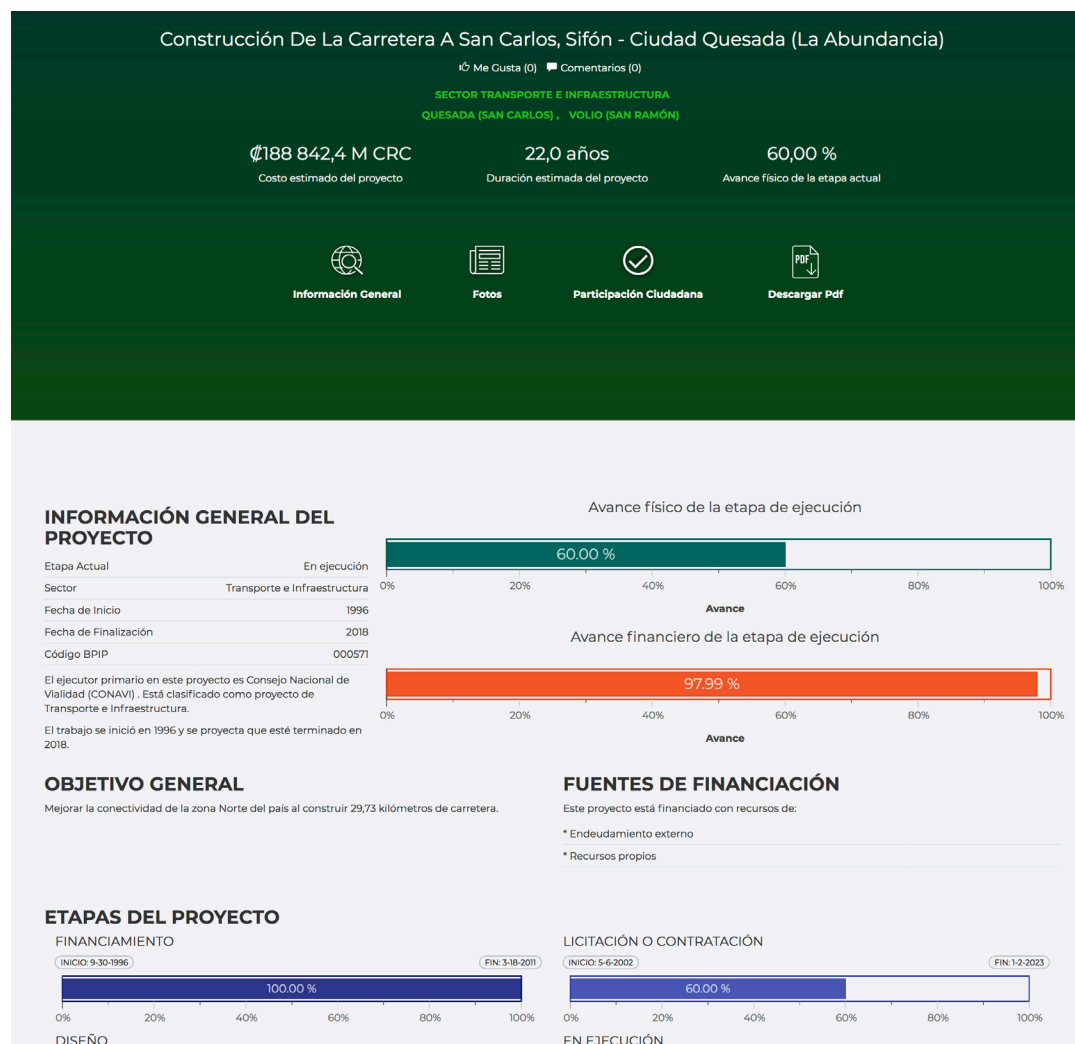
Fuente: Plataforma Mapainversiones, Paraguay.

IMAGEN 1: PERFIL DEL DEPARTAMENTO DE CAAGUAZÚ, MAPAINVERSIONES PARAGUAY (ENLACE)



Fuente: Plataforma Mapainversiones, Paraguay.

IMAGEN 2: PERFIL DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN DEL CAMINO DE SAN CARLOS, SIFÓN-CIUDAD QUESADA” (ENLACE), MAPAINVERSIONES COSTA RICA



Fuente: Plataforma Mapainversiones, Costa Rica.

de la información para las inversiones públicas como una medida inicial para hacer operativa la plataforma, lo que contribuye a aumentar la eficiencia, independientemente de los esfuerzos de monitoreo.

El desarrollo y la implementación de la plataforma implican el diseño de un plan piloto de herramientas de visualización de datos, mecanismos para actualizar la calidad y oportunidades de los datos

visualizados en la plataforma, y diversas estrategias institucionales para optimizar la gestión de la información y la supervisión sobre la base de los datos presentados en el sitio web. Una vez que se encuentra operativo, el sitio consiste en una página de inicio, un perfil de localización y un perfil del proyecto. El perfil de localización presenta el gasto del gobierno y datos de los ingresos y la cartera de proyectos en una determinada

jurisdicción. Las páginas del proyecto proporcionan acceso a la información en varios componentes importantes de los proyectos de inversión, a saber, las fuentes de financiamiento, los montos gastados, los

objetivos del proyecto, las agencias ejecutoras, los contratistas del proyecto, los objetivos de cumplimiento y los indicadores de la situación física y financiera del mismo, y sus resultados sociales y económicos.



RECOMENDACIONES DE POLÍTICAS

Este trabajo concluye con recomendaciones de políticas concretas con el fin de mejorar la transparencia y la eficiencia de las inversiones públicas en ALC mediante soluciones tecnológicas. Esta sección se basa en las secciones de la iniciativa MapalInversiones y otras experiencias apoyadas (o promovidas) por el BID, así como en una revisión de las evaluaciones de los SNIP de la región y las iniciativas de transparencia y de lucha contra la corrupción en términos más amplios. Las recomendaciones se inscriben en dos categorías: la primera consiste en estrategias específicas para mejorar la efectividad de las iniciativas basadas en la tecnología con el fin de mejorar la transparencia y la gestión de la información en la inversión pública. La segunda aborda los retos de política económica e institucional más amplios en el ciclo de inversión pública. Dada la complejidad de gestionar proyectos de inversión pública, es crucial que los gobiernos adopten una visión holística de los riesgos para la eficiencia de la inversión y el conjunto de soluciones posibles. También es importante subrayar que los marcos legales sólidos siguen siendo un requisito importante para un SNIP efectivo.

Como muestra el ejemplo de MapalInversiones, las disposiciones legales robustas

en ámbitos como el acceso a información, las contrataciones públicas competitivas y la transparencia presupuestaria siguen constituyendo la piedra angular de una sólida gestión de la inversión pública y proporcionan la base para la aplicación innovadora de tecnologías digitales.

Mejoras en el diseño y la implementación del proyecto

El diseño y desarrollo de soluciones tecnológicas debería adaptarse a las necesidades de los clientes. Las plataformas estándar a menudo presentan problemas en términos de adaptación a las necesidades de los clientes y de compatibilidad con los sistemas de información existentes. A fin de mitigar estos riesgos, el equipo MapalInversiones elaboró una metodología para definir los requisitos previos para el desarrollo de la plataforma. Estos diagnósticos incluían un ejercicio de AE llevado a cabo con funcionarios públicos (sobre todo por parte de los encargados de la inversión pública) en todos los países que participan en la iniciativa. Esta metodología es fundamental para identificar, estructurar y operacionalizar las necesidades y requisitos del cliente de manera ordenada y aplicar los estándares de la más alta

calidad a la solución definida. Como consecuencia, las plataformas han respondido a brechas cruciales tanto en la gestión de la inversión pública de los países (permitiendo la captura, el procesamiento y la visualización de información de calidad) como en sus sistemas de información (permitiendo mejoras como la captura de los avances físicos de los proyectos de inversión).

No hay datos abiertos sin datos de calidad. El acceso a los datos tendrá pobres resultados para mejorar la gestión de la información y la transparencia de los proyectos de inversión pública si los datos no son de alta calidad. Por lo tanto, las iniciativas para asegurar la calidad de los datos constituyen un requisito fundamental para el éxito de cualquier gestión de la información o intervención de transparencia. En el caso de la iniciativa MapalInversiones, se lleva a cabo un diagnóstico preliminar de la calidad de los datos al comienzo de la fase de desarrollo. Sobre la base de este ejercicio, el equipo desarrolla un plan focalizado que se implementará en cada país (utilizando la metodología Six-Sigma), antes del lanzamiento de la plataforma. En el caso de Costa Rica y Paraguay, este proceso ha permitido aumentar la calidad de los datos (o reducir a la mitad el número de errores por cada millón de datos) en variables cruciales de los proyectos en solo seis meses, tanto en Costa Rica como en Paraguay.

Hay que interactuar con los usuarios. Las soluciones tecnológicas deben diseñarse para promover su uso activo por parte de los ciudadanos y de la sociedad civil. En este sentido, los gobiernos deben asegurar que la información se divulgue en un formato y contexto que sea comprensible y pertinente para diferentes clases de usuarios potenciales trabajando con estos grupos. Es crucial que esta colaboración esté sintonizada con la gama de capacidades e intereses de

diferentes usuarios de la información: la sociedad civil, el sector privado, periodistas y académicos especializados y el público en general. En la preparación de las plataformas MapalInversiones, el BID organizó un ejercicio de usabilidad integral con diferentes tipos de usuarios potenciales de la plataforma para mejorar su diseño y usabilidad. Este ejercicio se llevó a cabo en Paraguay en 2017, y tuvo como resultado la formación de tres grupos focales con: i) periodistas especializados, ii) organizaciones no gubernamentales (ONG) y iii) la sociedad civil, incluido el sector privado, y cuatro entrevistas con responsables de políticas públicas del gobierno y la oposición especializados en inversión pública ([informe aquí](#)). Durante las sesiones, se plantearon las preocupaciones de la sociedad civil y los periodistas en relación con el alcance y la calidad de la información, así como la robustez de los mecanismos de interacción de los ciudadanos. Estos debates generaron recomendaciones para incluir más información contextual sobre la plataforma MI y la inversión pública en el país, ampliar las opciones de retroalimentación de los usuarios, e integrar de manera más adecuada la plataforma en las redes sociales, entre otras cosas.

Utilizar la retroalimentación de los ciudadanos de forma estratégica. El impacto de las iniciativas de transparencia se puede multiplicar facilitando la retroalimentación de la ciudadanía. Este canal de comunicación entre los ciudadanos y el gobierno no solo proporciona información valiosa con la que los funcionarios pueden mejorar la gestión de proyectos concretos, sino también datos más generales sobre las preferencias y prioridades de diferentes grupos de ciudadanos para fundamentar la planificación de la inversión pública en el futuro. Además, los gobiernos pueden promover la retroalimentación de grupos especializados centrándose en académicos y en la sociedad

civil, sobre todo en ámbitos técnicos como la valoración y evaluación ex post de los proyectos. Solicitar y responder a la opinión de los ciudadanos —y publicar la respuesta— es un medio poderoso para que los gobiernos construyan confianza ante el público.

PorMiBarrio, una aplicación de telefonía celular, es un buen ejemplo de por qué la promoción del *feedback* de los ciudadanos es crucial. Esta aplicación permite a los residentes de Montevideo identificar infraestructura pública que requiera reparaciones, y monitorear la respuesta del gobierno ante estas preocupaciones. Estas características han contribuido a alcanzar una alta tasa de resolución de problemas señalados por los ciudadanos. De la misma manera, las plataformas MapalInversiones incluyen un módulo de participación ciudadana incorporado en el perfil de cada proyecto, lo que permite que los usuarios envíen retroalimentación sobre proyectos específicos a los administradores de los proyectos. El desarrollo de la plataforma para Argentina —actualmente en curso— mejorará la retroalimentación de los ciudadanos vinculando a los usuarios de la plataforma con localizaciones específicas, facilitando una respuesta más focalizada del gobierno. Una futura aplicación en esta dirección sería permitir que las plataformas llevaran a cabo auditorías virtuales personales entre los ciudadanos y los administradores de los proyectos.

Medir el impacto es crucial. A pesar de la existencia de considerable evidencia teórica y empírica, puede que los gobiernos todavía se muestren vacilantes para dedicar recursos a desarrollar iniciativas de transparencia basadas en la tecnología. Generar datos sobre el impacto de esas intervenciones es esencial para consolidar el apoyo que requieren y justificar inversiones futuras en este ámbito. Por lo tanto, los proyectos deberían ser diseñados de modo de contener evaluaciones de impacto robustas. En

este sentido, la implementación de las plataformas MapalInversiones ha incorporado una estrategia innovadora para medir su impacto, que proporcionará una importante fuente de datos sobre el efecto de las plataformas en resultados clave como la finalización de los proyectos y el costo real en relación con los costos proyectados. El método consiste en asignar aleatoriamente un subgrupo de proyectos o agencias ejecutoras a incluir en la plataforma en una etapa más temprana (el grupo de tratamiento) que el resto de los proyectos o agencias, que constituyen el grupo de control. Debido a la naturaleza aleatoria de la asignación, cualquier diferencia observada en la finalización o en el costo entre los grupos de control y tratamiento se puede atribuir al efecto causal de inclusión en la plataforma y la expectativa de un mayor monitoreo. Cuando la asignación aleatoria no se puede aplicar, se pueden utilizar otros métodos. Por ejemplo, la evaluación de impacto de MapaRegalías incluyó un diseño cuasi experimental con un único grupo con una metodología antes/después de la prueba (*before and after approach*), que comparaba los proyectos antes y después de su introducción en la plataforma. Esto reveló un aumento del 11% en las tasas de finalización del proyecto en los siete meses que siguieron a la adopción de la plataforma, en comparación con tasas de implementación anteriores. Además, las evaluaciones cuantitativas se complementarán con técnicas cualitativas y de métodos mixtos, como encuestas, grupos focales y entrevistas en profundidad, entre otros.

Gestión de los retos de economía política e institucionales

Fortalecer el vínculo entre la gestión de la inversión pública y las estrategias de desarrollo nacional. La opción estratégica de los

proyectos de inversión basados en una evaluación técnica ex ante de alta calidad así como alineación con objetivos de desarrollo más amplios es clave para aprovechar la inversión pública e impulsar el crecimiento. Sin embargo, los estudios sobre los SNIP de ALC comentados en este trabajo sugieren que los gobiernos de la región a menudo carecen de la capacidad para llevar a cabo valoraciones rigurosas con el fin de fundamentar las asignaciones presupuestarias y la selección de proyectos. Como resultado, este importante primer paso en el ciclo de inversión pública es débil. Existen sobradas oportunidades para aprovechar las estrategias de transparencia y gestión de la información para perfeccionar esta fase de la gestión de la inversión pública. En primer lugar, facilitar la disponibilidad y el análisis de la información sobre el desempeño de proyectos anteriores mediante nuevas tecnologías puede mejorar considerablemente la capacidad del sector público para llevar a cabo valoraciones de proyectos y tomar decisiones estratégicas sobre inversiones futuras. Además, una mayor transparencia sobre las metodologías y los criterios utilizados en la valoración del proyecto puede ayudar a promover una participación ciudadana más activa —incluidos grupos especializados— para optimizar estas funciones. Por último, la retroalimentación ciudadana sobre proyectos de inversión puede proporcionar información valiosa sobre las prioridades de diferentes grupos, lo que contribuye a orientar la asignación estratégica de los recursos públicos en diferentes sectores.

Promover la coordinación en diferentes niveles y sectores del gobierno. Una realidad inevitable de la gestión de la inversión pública es su complejidad. Cualquier proyecto implica necesariamente la intervención de diversos organismos del sector público, desde los ministerios de Finanzas y Planificación hasta las oficinas de auditoría

y supervisión, y también la presencia de ejecutores de proyectos en primera línea, a menudo a nivel local. Como resultado, ningún esfuerzo para mejorar la eficiencia y la transparencia puede prosperar sin una coordinación efectiva. Es necesario considerar este aspecto desde el comienzo, identificando a todos los actores pertinentes del sector público y asegurando una adhesión a cualquier iniciativa nueva. La importancia de una coordinación interinstitucional fuerte entre los organismos públicos pertinentes queda bien ilustrada en el caso de Costa Rica. Al diseñar e implementar la plataforma MapalInversiones, el BID trabajó estrechamente con cuatro ministerios clave: el Ministerio Nacional de Planeación, el Ministerio de la Presidencia, el Ministerio de Obras Públicas y Transportes, y el Ministerio de Finanzas. Esto fue fundamental para establecer objetivos comunes en relación con los estándares de calidad de los datos, la definición de categorías de usuarios y los mecanismos de participación ciudadana.

Ser conscientes de las limitaciones y oportunidades del contexto específico.

No hay una única intervención válida para todos los casos. Cuando se trata de mejorar la gestión de la inversión pública, esto es especialmente cierto en lo que se refiere a la aplicación de tecnologías digitales de última generación, que a menudo requieren un alto nivel de competencia técnica entre los usuarios potenciales. Por lo tanto, las iniciativas para aumentar la transparencia y la eficiencia deben tener en cuenta estas limitaciones y restricciones para asegurar su efectividad, y evitar crear expectativas poco realistas. Dos ejemplos de MapalInversiones ilustran este punto. En Colombia, la implementación de MapaRegalías tuvo lugar poco después de una reforma constitucional, lo cual modificó las reglas para administrar y distribuir los ingresos de los

recursos naturales entre los gobiernos subnacionales. En este contexto, hubo consenso sobre la necesidad de un sistema de información integrado para monitorear las regalías, lo cual generó una fuerte motivación y apoyo en diferentes instituciones públicas a favor de la plataforma MapaRegalías. En el caso de Paraguay, el lanzamiento de la plataforma MapaInversiones representó un paso decisivo en el nivel de información disponible sobre las inversiones públicas en el país. Si bien fue

claramente una iniciativa bien acogida, el carácter sin precedentes del proyecto también significó que los usuarios potenciales tenían menos experiencia con esas herramientas de transparencia y la información que contienen. Por consiguiente, el sitio se modificó para incluir datos de apoyo y el contexto de la inversión pública en el país con el fin de asegurar que la información sobre inversión pública de la plataforma fuera comprensible y pertinente para los usuarios.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arisi, D. y A. C. González Espinosa. 2014. Transparency in the Management of Revenues from the Extractive Industries: The Case of Colombia. En: J. C. Vieyra y M. Masson (eds.), *Transparent Governance in an Age of Abundance: Experiences from the Extractive Industries in Latin America and the Caribbean*. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Armendáriz, E., E. Contreras Villablanca, S. Orozco y G. Parra. 2016. La eficiencia del gasto de inversión pública en América Latina. XXI Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Santiago, Chile, 8-11 de noviembre, 2016.
- Arslanalp, S., F. Bonhorst, S. Gupta y E. Sze. 2010. Public Capital and Growth. Documento de trabajo del FMI 10/175. Washington, DC: Fondo Monetario Internacional.
- Banco Mundial. 2004. Making Services Work for Poor People. Informe sobre el Desarrollo Mundial 2004. Washington, DC: Banco Mundial.
- . 2010. Encuestas de empresas. Washington, DC: Banco Mundial.
- . 2016a. Digital Dividends. Informe sobre el Desarrollo Mundial 2016. Washington, DC: Banco Mundial.
- . 2016b. Cloud Computing Overview. Documentos de trabajo del Banco Mundial, 114837. Washington, DC: Banco Mundial.
- Becker, G. y G. Stigler. 1974. Law Enforcement, Malfeasance, and Compensation of Enforcers. *The Journal of Legal Studies*, 3(1): 1-18.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo) 2018a. Acción para el crecimiento: Recomendaciones de Políticas y Plan de Acción 2018-2021 para el Crecimiento en las Américas. Diálogo Empresarial de las Américas, 2018. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo.
- . 2018b. La hora del crecimiento: Informe macroeconómico de América Latina y el Caribe. Washington DC: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Bjorkman, M. y J. Svensson. 2009. Power to the People: Evidence from a Randomized Field Experiment on Community-based Monitoring in Uganda. *Quarterly Journal of Economics*, 124(2): 735-69.
- Casas-Zamora, K. y M. Carter. 2017. Beyond the Scandals: The Changing Context of Corruption in Latin America. Rule of Law Report, febrero, 2017. Washington, DC: Diálogo Interamericano.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). 2014. Panorama de

- la gestión pública en América Latina y el Caribe. Santiago, Chile: CEPAL.
- Collier, P. y A. Hoeffler. 2005. The Economic Costs of Corruption in Infrastructure. En: Transparency International, *Global Corruption Report 2005: Corruption in Construction and Post-Conflict Reconstruction*. Londres: Pluto Press.
- Collier, P. y A. Venables. 2008. Managing Resource Revenues: Lessons for Low Income Countries. Documento de investigación de OxCarre No. 2008-12. Oxford Centre for the Analysis of Resource Rich Economies.
- Coolidge, J. y S. Rose-Ackerman. 1997. High-level Rent Seeking and Corruption in African Regimes. Documento de trabajo sobre investigaciones relativas a políticas No. 1780, The World Bank Private Sector Development Department. Washington, DC: Banco Mundial.
- Dabla-Norris, E. et al. 2012. Investing in Public Investment: An Index of Public Investment Efficiency. *Journal of Economic Growth*, 17(3): 235-66.
- Dal Bo, E. y M. A. Rossi. 2007. Corruption and Efficiency: Theory and Evidence from Electric Utilities. *Journal of Public Economics*, 91(5-6): 939-62.
- de Michele, R. 2017. Escándalos de corrupción en América Latina ¿Por qué soy optimista? Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo. Disponible en: <https://blogs.iadb.org/gobernarte/2017/05/31/escandalos-corrupcion-optimista/>
- de Michele, R., J. Prats y I. Losada Revol. 2018. Efectos de la corrupción en los contratos de asociaciones público-privadas: consecuencias de un enfoque de tolerancia cero. Documento de Discusión IDB-DP-625. Washington DC: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Edwards, D. y J. C. Thomas. 2005. Developing a Municipal Performance-Measurement System: Reflections on the Atlanta Dashboard. *Journal of Public Administration*, 65(3): 369-76.
- Ferraz, C. y F. Finan. 2008. Exposing Corrupt Politicians: The Effects of Brazil's Publicly Released Audits on Electoral Outcomes. *The Quarterly Journal of Economics*, 123(2): 703-745.
- Flyvbjerg, B. 2009. Survival of the Unfittest: Why the Worst Infrastructure Gets Built—and What We Can Do About It. *Oxford Review of Economic Policy*, 25 (3): 344-67.
- FMI (Fondo Monetario Internacional). 2015. Making Public Investment More Efficient. Staff Report. Washington, DC: FMI. Disponible en: <https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2015/061115.pdf>.
- Fox, J. 2015. Social Accountability: What Does the Evidence Really Say? *World Development*, 72: 346-61.
- Fung, A., M. Graham y D. Weil. 2008. Full Disclosure: The Perils and Promise of Transparency. Cambridge: Cambridge University Press.
- . 2013. Targeting Transparency. *Science Magazine*, 340(6139): 1410-11.
- Gupta, S., A. Kangur, C. Papageorgiou y A. Wane. 2014. Efficiency-Adjusted Public Capital and Growth. *World Development*, 57: 164-78.
- Gupta, S., E. Liu y C. Mulas-Granados. 2016. Now or Later? The Political Economy of Public Investment in Democracies. *Revista Europea de Economía Política*, 45: 101-114.
- Joshi, A. 2014. Reading the local context: A causal chain approach to social accountability. *Boletín IDS*, 45(5): 23-35.
- Keefer, P. y S. Knack. 2002. Boondoggles and Expropriation: Rent Seeking and Policy Distortion when Property Rights are Insecure. Documento de trabajo sobre investigaciones relativas a políticas no 2910. Washington, DC: Banco Mundial.

- . 2007. Boondoggles, Rent-Seeking, and Political Checks and Balances: Public Investment under Unaccountable Governments. *The Review of Economics and Statistics*, 89(3): 566-72.
- Klitgaard, R. 1988. *Controlling Corruption*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Lagunes, P. 2017. Guardians of Accountability: A Field Experiment on Corruption and Inefficiency in Local Public Works. Documento de trabajo del Centro Internacional de Crecimiento C-89335-PER-1.
- Lake, C. 2013. 24 Beautifully Designed Web Dashboards that Data Geeks will Love. *Econsultancy*. Disponible en: <http://econsultancy.com/ie/blog/62844-24-beautifully-designed-web-dashboards-that-data-geeks-will-love>.
- Lewis-Faupel S., Y. Neggers, B. A. Olken y R. Pande. 2014. Can Electronic Procurement Improve Infrastructure Provision? Evidence from Public Works in India and Indonesia. Documento de trabajo del Centro Internacional de Crecimiento S-2007-CCN-1.
- Lieberman, E., D. Posner y L. Tsai. 2014. Does Information Lead to More Active Citizenship? Evidence from an Education Intervention in Rural Kenya. *World Development*, 60(C): 69-83.
- Mainwaring, S. y C. Welna. (Eds.) 2003. *Democratic Accountability in Latin America*. Oxford: Oxford University Press.
- Mauro, P. 1998. Corruption and the Composition of Government Expenditure. *Journal of Public Economics*, 69 (2): 263-79.
- Moreno, L. A. 2017. How Tech can Fight Corruption in Latin America and the Caribbean. Ginebra: Foro Económico Mundial. Disponible en: <https://www.weforum.org/agenda/2017/12/how-technology-is-becoming-a-powerful-ally-in-the-fight-against-corruption-in-latin-america-and-the-caribbean>.
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos). 2016a. Panorama de las Administraciones Públicas: América Latina y el Caribe 2017. París: Publicaciones de la OCDE.
- . 2016b. Preventing Corruption in Public Procurement. París: Publicaciones de la OCDE.
- . 2017. Perspectivas de la OCDE sobre la economía digital. París: Publicaciones de la OCDE.
- O'Donnell, G. 1993. On the State, Democratization and Some Conceptual Problems: A Latin American View with Glances at Some Post-Communist Countries. *World Development*, 21(8): 1355-69.
- Olken, B. 2007. Monitoring Corruption: Evidence from a Field Experiment in Indonesia. *Journal of Political Economy*, 115(2): 200-49.
- . 2009. Corruption Perceptions vs. Corruption Reality. *Journal of Public Economics*, 93(7-8): 950-64.
- Peixoto, T. y J. Fox. 2016. When Does ICT-Enabled Citizen Voice Lead to Government Responsiveness? Documento de antecedentes para el Informe de Desarrollo Mundial 2016 del Banco Mundial. Washington DC: Banco Mundial.
- Pritchett, L. 2000. The Tyranny of Concepts: CUDIE (Cumulated, Depreciated, Investment Effort) Is not Capital. *Journal of Economic Growth*, 5: 361-384 (diciembre). Disponible en: <http://piketty.pse.ens.fr/files/Pritchett00.pdf>.
- Rajaram, A., et al. 2014. *The Power of Public Investment Management: Transforming Resources into Assets for Growth*. Washington DC: Banco Mundial.
- Reinikka, R. y J. Svensson. 2005. Fighting Corruption to Improve Schooling:

- Evidence from a Newspaper Campaign in Uganda. *Journal of the European Economic Association*, 3(2): 259–67.
- . 2011. The Power of Information in Public Services: Evidence from Education in Uganda. *Journal of Public Economics*, 95: 956–66.
- Robinson, J. y R. Torvik. 2005. White Elephants. *Journal of Public Economics*, 89: 197–210.
- Rose-Ackerman, S. 1975. The Economics of Corruption. *Journal of Public Economics*, 4(2): 187–203. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0047272775900171>.
- . 1978. Corruption: A Study in Political Economy. Cambridge, MA: Academic Press Inc.
- Santiso, C. 2018. Will Blockchain Disrupt Government Corruption? *Stanford Social Innovation Review*. Disponible en: https://ssir.org/articles/entry/will_blockchain_disrupt_government_corruption.
- Tanzi, V. y H. Davoodi. 1997. Corruption, Public Investment, and Growth. Documento de trabajo del FMI 97/139. Washington DC: Fondo Monetario Internacional.
- Vieyra, J. C. 2016. Cuatro claves para entender la corrupción en América Latina. *Foreign Affairs Latinoamérica*, 31 de octubre. Disponible en: <http://revistafal.com/cuatro-claves-para-entender-la-corrupcion-en-latinoamerica/>.
- Warner, A. 2014. Public Investment as an Engine of Growth. Documento de trabajo del FMI 14/148. Washington DC: Fondo Monetario Internacional.
- Wyld, D. C. 2010. The Cloudy Future of Government IT: Cloud Computing and the Public Sector Around the World. *International Journal of Web & Semantic Technology (IJWesT)*, 1(1): 1–20.

