

**INNOVACIONES PARA MEJORAR LA TRANSPARENCIA Y EFICIENCIA EN LOS SISTEMAS
DE INVERSIÓN PÚBLICA III**

RG-T3333

CERTIFICACIÓN

Por la presente certifico que esta operación fue aprobada para financiamiento por el **Programa Estratégico para el Desarrollo de Instituciones Financiado con Capital Ordinario (INS)**, de conformidad con la comunicación de fecha 30 de octubre de 2018 suscrita por Kai Hertz (ORP/GCM). Igualmente, certifico que existen recursos en el mencionado fondo, hasta la suma de **US\$695.000** para financiar las actividades descritas y presupuestadas en este documento. La reserva de recursos representada por esta certificación es válida hasta el 12 de diciembre de 2018. Si el proyecto no fuese aprobado por el BID dentro de ese plazo, los fondos reservados se considerarán liberados de compromiso, requiriéndose la firma de una nueva certificación para que se renueve la reserva anterior. El compromiso y desembolso de los recursos correspondientes a esta certificación sólo debe ser efectuado por el Banco en dólares estadounidenses. Esta misma moneda será utilizada para estipular la remuneración y pagos a consultores, a excepción de los pagos a consultores locales que trabajen en su propio país, quienes recibirán su remuneración y pagos contratados en la moneda de ese país. No se podrá destinar ningún recurso del Fondo para cubrir sumas superiores al monto certificado para la implementación de esta operación. Montos superiores al certificado pueden originarse de compromisos estipulados en contratos que sean denominados en una moneda diferente a la moneda del Fondo, lo cual puede resultar en diferencias cambiarias de conversión de monedas sobre las cuales el Fondo no asume riesgo alguno.

Certificado por:	ORIGINAL FIRMADO _____ Sonia M. Rivera Jefe Unidad de Gestión de Donaciones y Cofinanciamiento ORP/GCM	11/28/2018 _____ Fecha
------------------	---	------------------------------

Aprobado por:	ORIGINAL FIRMADO _____ Joel Korn Jefe de División Interino División de Capacidad Institucional del Estado IFD/ICS	11/29/2018 _____ Fecha
---------------	--	------------------------------

DOCUMENTO DE COOPERACIÓN TÉCNICA

I. Información Básica de la CT

▪ País/Región:	Regional
▪ Nombre de la CT:	Innovaciones para Mejorar la Transparencia y Eficiencia en los Sistemas de Inversión Pública III
▪ Número de CT:	RG-T3333
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	Juan Cruz Vieyra, Jefe de Equipo (IFD/ICS); Diego Arisi (ICS/CCO); Edgardo Mosqueira; Roberto de Michele; Francesco De Simone; Alejandro Barón; Mario Huapaya (IFD/ICS), Miguel Aldaz (ORP/REM); Mariana Cataño (IFD/ICS); Carolina Verissimo Da Silva (LEG/SGO)
▪ Taxonomía:	Apoyo al Cliente
▪ Fecha de Autorización del Abstracto de CT:	30 de Julio, 2018
▪ Beneficiario:	Todos los países prestatarios del Banco
▪ Agencia Ejecutora:	Banco Interamericano de Desarrollo (BID) a través de IFD/ICS.
▪ Donantes que proveerán financiamiento:	Programa Estratégico para el Desarrollo de Instituciones (INS), con Capital Ordinario.
▪ Financiamiento Solicitado del BID:	USD 695,000
▪ Contrapartida Local, si hay:	N/A
▪ Periodo de Desembolso:	24 meses* (*meses de ejecución)
▪ Fecha de Inicio requerido:	Agosto 29, 2018
▪ Tipos de consultores:	Consultores individuales
▪ Unidad de Preparación:	IFD/ICS
▪ Unidad Responsable de Desembolso:	IFD/IFD
▪ CT incluida en la Estrategia de País (s/n):	N
▪ CT incluida en CPD (s/n):	N
▪ Alineación a la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020:	Esta CT se alinea con los siguientes desafíos contenidos en el punto 2.b del documento AB-3008: 2.b. ii. bajos niveles de productividad e innovación; 2.b.iii. integración económica rezagada.

II. Objetivos y Justificación de la CT

2.1 **Contexto.** La inversión pública tiene una incidencia positiva en el crecimiento económico¹ [i]. En América Latina y el Caribe (ALC), la provisión de infraestructura y bienes públicos ha espoleado el crecimiento económico en Perú [ii]; y el crecimiento interdepartamental inclusivo en Colombia [iii], entre otros países. En este sentido, varios gobiernos han manifestado la necesidad de incrementar la inversión pública².

¹ La literatura puede consultarse en el Anexo bibliográfico.

² En México, miembros de la nueva administración [han manifestado](#) que la inversión pública debería duplicarse para poder alcanzar el crecimiento deseado. En Colombia, se estima que la inversión pública debería de pasar del 3.5% al 7% para alcanzar los niveles de desarrollo del sur de Europa en el año 2030 ([BID](#)).

- 2.2 **Desafíos principales.** La eficiencia y calidad de las inversiones públicas (Berg et al. 2011^[iv], Warner 2014^[v]; Fondo Monetario Internacional 2015^[vi]) es fundamental para su máximo aprovechamiento. Sin embargo, la corrupción es un freno importante para ello. Sus efectos han sido considerados como altamente distorsionadores para el desempeño institucional y el desarrollo económico (Tanzi y Davoodi 1998^[vii]; 2000^[viii]). Por el lado de la provisión de bienes públicos a través del gasto o inversión pública, la corrupción también provoca asignaciones injustas de recursos, precios inflados y/o cuellos de botella, lo cual redundaría en una provisión y calidad subóptima de bienes públicos a disposición de la ciudadanía (OCDE, 2015^[ix]). En ALC, este fenómeno es preocupante. Según el Índice de Percepciones de la Corrupción de Transparencia Internacional (CPI), dos tercios de los países de la región presentan al menos un nivel alto de corrupción³.
- 2.3 **Fortalecimiento de la capacidad institucional en inversión pública.** La capacidad institucional se equipará al grado de efectividad y/o eficiencia del Estado en la gestión de servicios ciudadanos y bienes públicos (Johnson y Koyama, 2016^[x]). Por ello, dotar a las instituciones de herramientas para prevenir y controlar la corrupción y promover esta capacidad es fundamental para el desarrollo económico y social (Besley y Persson, 2009^[xi]). En este sentido, las herramientas de tecnología de la información y gobierno electrónico pueden mejorar la eficiencia y reducir las pérdidas asociadas a la corrupción, aumentando la confianza de los ciudadanos en el gobierno y los cambios en sus actitudes hacia la transparencia (Heeks 1998^[xii]).
- 2.4 **Importancia de las plataformas de gestión de la información y visualización de datos.** Como recalca el FMI^[xiii], estas plataformas pueden tener un impacto positivo en la prevención y control de la corrupción mediante el aumento de la capacidad institucional. Concretamente, estas plataformas aportan más transparencia, integridad y eficiencia a la gestión de proyectos. En un contexto en el cual los datos abiertos, el análisis predictivo, la rendición de cuentas en las redes sociales, el monitoreo comunitario^[xiv] y las innovaciones ciudadanas^[xv] están creciendo en la región, estas plataformas pueden ejercer como tableros de control, reduciendo el costo de monitoreo y potenciando los esfuerzos contra la corrupción⁴.
- 2.5 **El “efecto monitoreo”.** Esta es una premisa fundamental para las plataformas, por dos razones. En primer lugar, por la reducción del costo (en tiempo o dinero) en el que los ciudadanos incurren al monitorear el uso de los recursos por parte del gobierno, lo cual induce a una reducción de la corrupción, como se ha demostrado en Uganda (Björkman y Svensson, 2009^[xvi]) y Perú (Lagunes, 2017^[xvii]), entre otros. En segundo lugar, estas plataformas apoyan la capacidad institucional para detectar actividades irregulares y promover la transparencia y eficiencia en la gestión de proyectos de inversión pública. Por ejemplo, un impacto específico de la iniciativa en Colombia corresponde al avance del progreso físico de los proyectos incluidos en la plataforma MapaRegalias, que aumentó en 11 puntos porcentuales en el año siguiente a su implementación⁵. Además, gracias a esta plataforma, el número de irregularidades en proyectos detectadas y remitidas a las instituciones de control en Colombia aumentó de sólo 57 en 2013 a más de 1,000 en 2016.

³ Esto corresponde a una puntuación menor a 50 en el CPI. Transparencia Internacional, 2017 ([link](#)).

⁴ Se profundizará el vínculo entre datos abiertos, redes sociales, y monitoreo y acción ciudadana en productos analíticos. Estos productos estarán principalmente orientados a consolidar los resultados de la iniciativa MapaInversiones en aquellos países en los cuales la plataforma ya haya sido implementada.

⁵ Estos datos serán próximamente publicados por el BID. Lauletta M., Rossi M. y Vieyra, J.C. (2018). “Monitoring Public Investment: The Impact of MapaRegalias in Colombia” (próxima publicación).

- 2.6 **Innovaciones en ALC y experiencia del Banco Interamericano de Desarrollo.** El BID (también denominado “el Banco”) ha jugado un papel principal en diseñar e implementar una agenda regional en innovaciones en tecnologías de la información para una mayor transparencia y eficiencia. En 2014, el Banco desarrolló la plataforma MapaRegalías en Colombia, la cual gestiona la información del ciclo de los proyectos de inversión pública financiados con regalías mediante una página web atractiva e intuitiva, centrada en la georreferenciación de datos. En la plataforma se incluye el origen y estado de flujos financieros por proyecto; su avance físico; los responsables de su gestión, supervisión e implementación; e indicadores de progreso y resultados.
- 2.7 Teniendo en cuenta la utilidad de esta plataforma, se ha escalado MapaRegalías a una iniciativa regional del Banco llamada MapalInversiones. En esta iniciativa se reutilizan algunos de los componentes tecnológicos generados en MapaRegalías, y se mejoran con el objetivo de crear una plataforma en la frontera de la innovación.
- 2.8 Los avances principales de las plataformas MapalInversiones a la fecha son los siguientes: (i) incorporación de tres perfiles: *Home*, perfil de localización y perfil de proyecto; (ii) mejora en la intuitividad del diseño⁶; (iii) inclusión de un mecanismo de participación ciudadana para que los usuarios puedan enviar sus demandas y contribuciones a los policymakers, así como contrastar el monitoreo de los proyectos, por ejemplo, enviando fotos de su progreso; y (iv) también se han conseguido mejoras críticas para la gestión de los tomadores de decisiones en los países⁷.
- 2.9 **Enfoque por fases de la iniciativa.** Esta CT es la tercera fase de la iniciativa MapalInversiones. En la fase I, (RG-T2793, ejecutada en su totalidad) se desarrolló el concepto de MapalInversiones a nivel regional, se creó un motor de búsqueda, se diseñó un modelo experimental de evaluación de impacto, y se implementaron plataformas en Paraguay, Costa Rica y Perú, entre otros. La fase II se está llevando a cabo mediante la CT RG-T3219 (en ejecución), e incluye el apoyo a países como Bahamas y Argentina, además de actividades orientadas a generar y consolidar conocimiento. Esta fase plantea innovaciones en temas como: (i) mejorar el control social de las inversiones públicas mediante el establecimiento de mecanismos para realizar auditorías ciudadanas en la plataforma^[xviii]; (ii) la visualización de información sobre sectores estratégicos; (iii) una mayor participación de la sociedad civil y empresas en la implementación de la plataforma y en particular de los jóvenes y mujeres, a partir de la realización de *hackatones*, talleres especializados, etc; y (iv) la identificación de oportunidades para implementar la iniciativa a nivel subnacional.
- 2.10 Con esta tercera fase, se espera poder atender en un corto plazo (2 años) la creciente demanda en materia de mejoras en inversión pública de los gobiernos en ALC interesados en acelerar su crecimiento económico. Concretamente, se espera poder desarrollar plataformas para 4 países⁸ con las condiciones expuestas en la Fase II y

⁶ El skin fue realizado en conjunción con Datawheel, spin-off del Massachusetts Institute of Technology (MIT).

⁷ Dos mejoras preliminares en gestión gracias a la plataforma son:

- Posibilitar que se recogiera el avance físico de los proyectos de inversión pública (antes no se podía).
- Gracias a mejoras en las bases de datos en apoyo a la implementación de MapalInversiones, los países han mejorado la calidad de información, facilitando la toma de decisiones de los policymakers.

⁸ El dimensionamiento del apoyo se realizó en función de la experiencia previa del equipo. Se estima que el coste del desarrollo por plataforma fue de USD 150-200,000. Estos gastos incluyen: operación, desarrollo, implementación, mantenimiento y comunicaciones, correspondiendo especialmente a los Componentes I y II. En el caso de esta CT, se prevé el desarrollo de plataformas MapalInversiones en 4 países, incluyendo Jamaica y Perú. En el caso de Perú, a pedido de la Presidencia del Consejo de Ministros del país, se creará una plataforma con base en componentes desarrollados en la Fase I de la iniciativa.

siguiendo ciertos criterios de admisión⁹ para garantizar la calidad y capacidad de ejecución de las plataformas. Además, también se buscará profundizar en la iniciativa en varios sentidos: (i) optimizar la intuitividad de la plataforma; (ii) profundizar en las posibilidades de añadir diferentes capas de datos (incluyendo *big data*) para enriquecer la información a disposición del ciudadano; (iii) vincular diferentes canales mediante los cuales los ciudadanos pueden participar en la plataforma, incluyendo redes sociales; (iv) profundizar en la generación de conocimiento con productos enfocados en recoger los resultados¹⁰ y lecciones aprendidas de la iniciativa¹¹.

- 2.11 **Metodología de desarrollo e implementación de MapalInversiones.** El proceso de diseño, construcción, aseguramiento de calidad y puesta en funcionamiento de las plataformas utiliza tres ambientes: (i) desarrollo; (ii) pruebas; y (iii) producción. Los ambientes de desarrollo y pruebas están en la nube, bajo administración y uso del equipo del BID. La producción puede implementarse siguiendo dos opciones. Opción 1: Servicio de *cloud computing* (nube). La plataforma funcionará con distintos proveedores, aunque se recomiendan los de mayor calidad según el cuadrante mágico de Gartner. Opción 2: Servicio de alojamiento contratado o en la institución pública. El beneficiario tendrá que cumplir con unos requisitos técnicos para garantizar la calidad de la información y el buen funcionamiento de la plataforma¹².
- 2.12 **Evaluación sobre el funcionamiento y usabilidad de MapalInversiones.** El impacto de las plataformas implementadas está siendo medido a través de evaluaciones cuantitativas y cualitativas. En cuanto a las cuantitativas, se recomendará utilizar diseños experimentales, diferenciando entre un grupo de tratamiento y un grupo de control. En el grupo de tratamiento, un porcentaje de los proyectos se cargarán a la plataforma, y pueden recibir un tratamiento adicional. En el de control, los proyectos no reciben tratamiento. Las variables básicas de las evaluaciones cuantitativas son:

Indicador	Descripción
Avance Físico	Mide el avance físico del proyecto
Avance Financiero	Mide el avance financiero del proyecto
Involucramiento	Mide la cantidad de comentarios que se reciben
Sobrecosto	Mide el cumplimiento o no de cada proyecto del presupuesto preestablecido
Retraso	Mide el cumplimiento de cada proyecto del plazo estipulado

⁹ Los principales criterios de admisión son: (1) respuesta oportuna a los países que han expresado interés en fortalecer la gestión de la información; (2) voluntad y capacidad de acompañar la implementación de la herramienta, incluyendo criterios técnicos, existencia de bases de datos, y falta de impedimentos legales a para el desarrollo de la plataforma; y (3) representación equilibrada de diferentes países respecto de sus necesidades de mejora en los sistemas de inversión pública, así como en términos de tamaño de economía y nivel de desarrollo, para asegurar la participación de países pequeños y vulnerables entre los beneficiarios.

¹⁰ La Matriz de Resultados esperados se explica en el Anexo II, y las Lecciones Aprendidas en el Anexo IX.

¹¹ Algunas de las lecciones aprendidas que se tendrán en cuenta al implementar esta operación son: importancia de una respuesta ágil al cliente; coordinación interinstitucional en los países; diseño y desarrollo de soluciones centradas en el cliente; y aseguramiento de la calidad de datos. Ver Anexo IX para más detalles.

¹² La calidad de datos es fundamental para la toma de decisiones. Esta se mide mediante la metodología *Six-Sigma*, la cual comprueba los errores por millón de datos de cero a seis (0=peor y 6=mejor calidad). Para poder lanzar la plataforma, se exige que los países tengan una alta calidad de información. Gracias a esto, Costa Rica y Paraguay han doblado la calidad de los datos de su inversión pública.

Estas evaluaciones cuantitativas se complementarán cualitativamente, y podrán consistir en varias técnicas de levantamiento de información, incluyendo encuestas, grupos focales, y/o entrevistas en profundidad.

- 2.13 **Beneficiarios y audiencia de las plataformas.** Los beneficiarios serán los gobiernos que se unan a MapalInversiones y más concretamente, los entes de inversión pública dentro de los Ministerios de Hacienda o Finanzas, los cuales recibirán la plataforma mediante traspaso. La audiencia serán los gobiernos, la sociedad civil, las empresas y los ciudadanos, quienes podrán utilizar la plataforma y fiscalizar proyectos.
- 2.14 **Economías de escala y de aprendizaje.** Escalar intervenciones exitosas puede traer beneficios sustanciales en caso de que se basen sobre un factor clave para la intervención [xix] (p. ej., un aumento de equipos médicos en intervenciones de salud). En el caso de MapalInversiones, el uso de la tecnología presenta economías de escala, al asumir una metodología única para varios países. Además, también se dan economías de aprendizaje y optimizaciones debido a la experiencia y a la prueba y error. Por tanto, la ampliación del proyecto a otros países y sectores será positiva en términos de eficiencia operativa y de conocimiento sobre la propia intervención.
- 2.15 **Alineación con los objetivos del Programa Estratégico para el Desarrollo de Instituciones Financiado con Capital Ordinario (INS) (GN-2819-1).** La CT se alinea con los puntos II.B, II.C, y II.D y con los temas y resultados principales incluidos en la Matriz de Resultados OC-SDP de este documento (alineación con resultados: efectividad, eficiencia y transparencia institucional; innovación institucional). También se alinea con los Criterios de Priorización del Programa INS para 2018¹³ y con las condiciones mínimas del mismo¹⁴. El conocimiento generado gracias a esta CT y los Resultados conseguidos serán compartidos con el personal del INS.
- 2.16 **Alineación con la Estrategia Institucional del Banco (EIB, 2010-2020) y el Marco de Resultados Corporativos (CRF, 2016-2019).** La CT se alinea con la EIB (AB-3008) en los siguientes apartados: 2.b.2, “bajos niveles de productividad e innovación”; 3.5.c. (“fortalecer la capacidad del Estado a través de la eficiencia, eficacia y transparencia de las instituciones”); 3.6.c (“Ofrecer ecosistemas adecuados de conocimiento e innovación”); y 3.7.c. (“Fortalecer la capacidad institucional y el Estado de Derecho”). En cuanto al CRF, esta CT se alinea con sus tres indicadores principales: “Inclusión Social e Igualdad” (subindicador “fortalecer la capacidad del Estado”); “Productividad e Innovación” (subindicador “Establecer marcos institucionales idóneos”); e “Integración Económica” (subindicador “Apalancar la cooperación Sur-Sur y triangular para producir bienes públicos regionales”).
- 2.17 **Cumplimiento de compromisos internacionales.** Esta CT buscará apalancar la base de conocimiento generada en la RG-T2793, en aras de apoyar los países en la implementación de estándares internacionales y reformas institucionales (Anexo V).
- 2.18 **Objetivo.** El objetivo de esta cooperación técnica (CT) es apoyar a los países a mejorar la transparencia y la eficiencia de los sistemas de inversión pública mediante el fortalecimiento de la gestión de la información. Esta CT apoyará el diseño e

¹³ Alineación con: Criterio 2: “Atender los retos de la revolución digital, incluyendo (...) uso y adopción de tecnologías digitales por parte de los diferentes actores del ecosistema (...), y el desarrollo de talento (...) para aprovechar las oportunidades de la economía digital”. Criterio 3: “Promover el desarrollo de plataformas y herramientas de diálogo e intercambio de conocimiento”.

¹⁴ Condiciones mínimas 2018: 1. Relevancia y apropiabilidad por parte de los países; 2. Contribución al programa operativo del Banco; 3. Alineamiento con el Marco de Resultados del INS y la Estrategia Institucional del Banco; 4. Plan de ejecución y Plan de comunicación y diseminación de resultados sólidos.

implementación de plataformas de georreferenciación de datos escalables, y diseminar su uso e impacto potencial. Con esto, se buscará abrir la iniciativa de modo flexible a nuevos países, quienes podrán unirse a esta CT mediante Carta de Solicitud o de No-Objeción, y serán admitidos en función de su orden de llegada (rolling basis). Previo al inicio de las actividades en los países beneficiarios de esta CT, se deberá contar con la carta de no-objeción del órgano de enlace del Banco en cada país. En ella, el país deberá indicar que solicita que la CT sea ejecutada por el Banco.

III. Descripción de las Actividades/Componentes y Presupuesto

- 3.1 **Componente I. (US\$100,000). Identificación de las necesidades institucionales y tecnológicas del cliente, e inventario de los Sistemas de Información de inversión pública en los países beneficiarios.** Este componente apoyará la aplicación de una metodología estándar desarrollada por el equipo a partir de principios de Arquitectura Empresarial (AE)¹⁵ para capturar las necesidades y requerimientos de las contrapartes (ver [Metodología para el Diseño y Construcción de MapaInversiones](#)). Este insumo será fundamental para establecer un mapeo de los Sistemas de Información en cada país beneficiario. A tal fin, las siguientes actividades se llevarán a cabo: (i) identificar qué sistemas de información utilizan las diferentes agencias de inversión pública en el país beneficiario; (ii) desarrollar un inventario de la información/datos y la tecnología disponible; (iii) documentar los procesos de negocio que estos Sistemas de Información soportan; (iv) analizar qué información se puede publicar basado en el marco legal y regulatorio existente; (v) identificar oportunidades e implementar plataformas de visualización en los niveles subnacionales de gobierno; y (vi) definir criterios para calidad, formatos de entrega y actualización de mecanismos de cara al desarrollo de la plataforma. El resultado esperado de este Componente es una mejora en el conocimiento de los sistemas de información y procesos de negocio que soportan estas entidades.
- 3.2 **Componente II (US\$450,000). Desarrollo, implementación y entrega de herramientas de información y visualización de inversión pública.** Este componente apoyará las siguientes actividades, sobre la base del modelo de componentes (*back-end*) y visualización (*front-end*) construido para la Fase I de MapaInversiones: (i) construcción de una visión estratégica para la optimización de los sistemas de información gerencial en cada país, (ii) diseño y desarrollo de proyectos piloto para la geo-referenciación de información y visualización de datos relacionados con la inversión pública; (iii) mecanismos de actualización del estado y calidad de la información que se visualizará en la plataforma¹⁶; (iv) apoyo directo y generación de productos que permitan a los *policymakers* una fácil diseminación de los beneficios y requerimientos de la plataforma dentro del sector institucional de cada país; (v) diseño de mecanismos de evaluación la usabilidad de la herramienta por parte de actores clave en cada país, por ejemplo incluyendo la realización de grupos focales y/o entrevistas en profundidad; (vi) generación de mecanismos para la participación e interacción ciudadana con las redes sociales y otros, en particular con

¹⁵ La AE, como definida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MINTIC) de Colombia es: “una metodología que, basada en una visión integral de las organizaciones – o en este caso, de todo el Estado –, permite (...) garantizar la correcta alineación de la tecnología y los procesos de negocio en una organización, con el propósito de alcanzar el cumplimiento de sus objetivos estratégicos”. [Link](#).

¹⁶ La actualización de los datos en la plataforma desde la fuente única de datos se realizará con periodicidad. En Colombia, Costa Rica y Paraguay, los gobiernos han emitido textos normativos obligando al cargue de datos por parte de los ejecutores de proyectos. A título informativo, ver la [circular Directriz n°084 – MIDEPLAN](#) de Costa Rica. Respecto a la calidad de información, ver footnote n°9.

jóvenes y mujeres; (vii) desarrollo de componentes y herramientas de visualización y analítica de datos específicos para auditorías ciudadanas; (viii) apertura de los componentes de la plataforma para permitir cambios en formatos abiertos para la ciudadanía como *hackatones*; y (ix) entrega de las plataformas mediante firma de Carta-Convenio¹⁷. El resultado esperado de este Componente es una mejora en la participación ciudadana online sobre los proyectos de inversión pública.

- 3.3 Componente III (US\$145,000). Consolidación del conocimiento sobre la iniciativa y difusión a nivel regional.** El componente apoyará esfuerzos de consolidación de conocimiento, diseminación y aprendizaje mutuo, incidiendo en una mejora de capacidades en los países¹⁸ que también apoye la consecución de los resultados esperados de los Componentes I y II. Este componente se enfoca en: (i) consolidar y ampliar el mecanismo de apoyo a la coordinación entre los países beneficiarios, basado en herramientas de aprendizaje, implementado en MapalInversiones; (ii) realización de una evaluación de impacto con metodologías analíticamente sólidas para medir los efectos de las plataformas en los países; (iii) levantamiento cualitativo de información sobre el terreno sobre los resultados de la implementación de MapalInversiones¹⁹; (iv) implementación de planes y productos de comunicación, como blog posts o videos; (v) innovación en materiales y tecnologías para viralizar al máximo el impacto de la plataforma en la ciudadanía y más en especial entre los stakeholders principales como sociedad civil, medios de comunicación y empresas; y (vi) elaboración de un producto de investigación que consolide las experiencias de la iniciativa, en forma de varias notas técnicas o un libro. El resultado esperado de este Componente es una mejora en la consolidación del conocimiento en materia de transparencia en inversión pública a nivel regional.

3.4 Presupuesto Indicativo (US\$)

Actividad / Componente	BID / INS (US\$)	Financiamiento Total
Componente 1. Identificación de las necesidades del cliente e inventario de los Sistemas de Información de inversión pública en los países beneficiarios	100,000	100,000
Componente 2. Desarrollo, implementación y entrega de herramientas de información y visualización de inversión pública	450,000	450,000
Componente 3. Consolidación del conocimiento sobre la iniciativa y difusión a nivel regional	145,000	145,000
Total	695,000	695,000

IV. Agencia Ejecutora y Estructura de Ejecución

- 4.1 Esta CT será ejecutada por el Banco. El equipo del proyecto está dirigido por la División de Innovaciones para Servir al Ciudadano de la Gerencia de Instituciones para el desarrollo del Banco (IFD/ICS). En aras de promover la calidad y sostenibilidad del proyecto, y ya que no existe un ente regional con capacidad para el diseño e implementación de plataformas de gestión de la información con los criterios de diseño y calidad de MapalInversiones, los clientes solicitaron que el Banco llevara a

¹⁷ Se redactó una Carta-Convenio estándar que explicita las condiciones de entrega de las plataformas. Esta se acompaña de un Anexo que incluye los requisitos técnicos necesarios para la instalación de la plataforma en los países, así como un Memo que detalla el proceso de desarrollo de las mismas. El traspaso de la plataforma a los países tendrá que ser siempre precedido por la firma de la Carta-Convenio.

¹⁸ La adopción de la plataforma conlleva una mejora de capacidades en aspectos como la recolección, procesamiento y visualización de datos. Por ejemplo, gracias a la plataforma, el Gobierno de Paraguay puede medir el progreso físico de los proyectos de inversión pública.

¹⁹ Estos resultados serán incluidos en la sección de Hallazgos y Recomendaciones de Convergencia.

cabo la ejecución de esta CT, a la luz de la experiencia acumulada en RG-T2793, RG-T3219 y operaciones anteriores. De cara a la ejecución de la CT, este Banco basa principalmente esta experiencia en tres áreas: (i) fortalecimiento de los sistemas de inversión pública; (ii) innovación y gestión de la información; y (iii) gobierno abierto y anticorrupción. El Banco será responsable de la adquisición de servicios de consultoría y no consultoría, de acuerdo con las políticas y procedimientos aplicables, especialmente: Fuerza Laboral Complementaria (AM-650) y la Política de Adquisiciones Institucionales (GN-2303-20). El Banco utilizará el conocimiento generado en la CT para aumentar su conocimiento institucional y beneficiar a todos los países miembros prestatarios. No se prevén excepciones a las políticas del Banco.

V. Riesgos Importantes

- 5.1 La implementación de la CT tiene tres riesgos principales: (i) baja voluntad política para avanzar en la implementación. Este riesgo se mitigará al alinear la implementación de esta CT con los planes en curso y las reformas institucionales más amplias para una mayor transparencia; (ii) posibilidad de que las reformas no se implementen debido a la capacidad limitada y/o la falta de coordinación. Este riesgo será mitigado mediante acciones como: (a) enfocarse en la capacitación dirigida para apoyar resultados tempranos, exhibir esfuerzos y construir capacidad gradualmente; y (b) demostrar el valor (económico, tiempo, recursos humanos) que proviene de una coordinación más eficiente; y (iii) sostenibilidad de las reformas. Este riesgo se mitigará al: (a) asegurar que los funcionarios públicos comprendan la gestión de la información como un componente de los procesos de toma de decisiones; (b) empoderar a la sociedad civil en el manejo de información y desarrollar una estrategia de comunicación para diseminar la existencia de la iniciativa y sus beneficios; y (c) apoyar la aplicación de herramientas analíticas para identificar los aspectos críticos para la viabilidad a largo plazo de los resultados del proyecto²⁰.

VI. Salvaguardias Ambientales

- 6.1 De acuerdo con la [Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias \(OP-703\)](#), la CT ha sido clasificada como categoría C. No se identificaron posibles impactos ambientales y/o sociales negativos, por lo cual no se requiere estrategia de mitigación. [Ver Filtros de Salvaguardias Ambientales.](#)

Anexos Requeridos:

- **Anexo I:** Solicitud de Clientes
- **Anexo II:** Matriz de Resultados
- **Anexo III:** Términos de Referencia
- **Anexo IV:** Plan de Adquisiciones
- **Anexo V:** Apoyo a la implementación de compromisos Internacionales
- **Anexo VI:** Bibliografía
- **Anexo VII:** Criterios de selección de los países miembros de la iniciativa
- **Anexo VIII:** Arquitectura Empresarial
- **Anexo IX:** Lecciones Aprendidas
- **Anexo X:** Metodologías de Evaluación de Impacto de MapalInversiones.

²⁰ La sostenibilidad de la iniciativa se ha alcanzado principalmente mediante: (1) la actualización automática de los datos; (2) la instalación de la plataforma en el hosting decidido por el país (datacenter o nube), incluyendo el aseguramiento de los prerequisites de software al instalar la misma; (3) el apoyo técnico flexible del equipo a los países tras implementación, para asegurar la operación y el correcto funcionamiento de la plataforma.

De: César Villanueva Arévalo

Enviado: viernes, 19 de octubre de 2018 8:13:20

Para: vcaro@iadb.org; Edgar Auberto Quispe Remón

Cc: Edgardo Marcelo Cruzado Silverii; Mónica Eliana Medina Triveño

Asunto: RV: Alcance del apoyo del BID a la PCM en iniciativa regional Mapa Inversiones

SRA VIVIANA CARO

Representante del Banco Interamericano de Desarrollo

Estimada Sra. Caro,

Me dirijo a Ud. para retomar la asistencia técnica en la implementación de la plataforma Mapa Inversiones, en la que el BID nos viene acompañando desde mediados de 2017, ampliando su alcance para cubrir la totalidad de las transferencias a los gobiernos subnacionales.

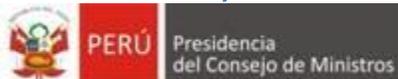
Es prioritario para nuestro país avanzar en la implementación de esta iniciativa a la mayor brevedad posible como herramienta clave para fomentar la transparencia e impulsar el proceso de descentralización, asegurando una relación constructiva con las nuevas autoridades en los gobiernos subnacionales. Por lo tanto, cuenta con todo el apoyo de la PCM y esperaríamos lanzar oficialmente la herramienta en el GORE Ejecutivo de Transición de la tercera semana de diciembre próximo.

Le agradeceré que el equipo del BID coordine con la Secretaría de Descentralización como contraparte para esta iniciativa.

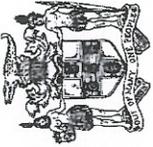
La saludo muy atentamente

César Villanueva Arévalo

Presidente del Consejo de Ministros



Aviso Legal: (M. N° 1805-2013-PCM/OGAJ) Este correo electrónico establece una comunicación entre un emisor y uno o varios receptores autorizados. La información y documentos anexos se encuentran amparados por el derecho fundamental al secreto y la inviolabilidad de las comunicaciones. Si usted ha obtenido el correo electrónico sin autorización, o de forma casual o involuntaria, la información contenida en él, además de no tener ningún efecto legal, no puede ser difundida, almacenada, copiada, divulgada o distribuida, por no existir consentimiento. Si lo hace, es posible que esté afectando derechos protegidos por la Constitución y las leyes, que impliquen responsabilidad sancionable o punible. Tampoco existe consentimiento para divulgar, almacenar o recopilar datos personales contenidos en el correo electrónico, por no ser tal su finalidad. La información contenida en el correo electrónico no refleja necesariamente la posición oficial de la Presidencia del Consejo de Ministros. El correo electrónico contiene comunicaciones o archivos que pueden o no generar estado, en la medida que reúnan los requisitos de eficacia, consentimiento y validez requeridos, y hayan sido remitidos en el alcance de la autorización recibida como usuario y usted sea un receptor autorizado. Por seguridad a su información, redes y sistemas someta este correo electrónico y sus anexos al control antivirus y los demás controles que correspondan. Evite imprimir el correo, como medida de Ecoeficiencia, y a fin de preservar nuestros recursos naturales.



THE PLANNING INSTITUTE OF JAMAICA

16 Oxford Road, Kingston 5, Jamaica, W.I.
P.O. Box 634, E-mail: info@pioj.gov.jm
Telephone: (876)-906-4463/4, (876)-960-9339, Facsimile: (876)-906-5011



August 14, 2018

Mrs. Therese Turner-Jones
Representative
Inter-American Development Bank,
40 Knutsford Boulevard,
Kingston 5

Dear Mrs. Turner-Jones:

Request for an Exploratory Mission to discuss the feasibility of the Investment Map tool for Jamaica

The Planning Institute of Jamaica, on behalf of the Government hereby requests that an exploratory mission be fielded to discuss the feasibility of the implementation of an Investment Map for Jamaica.

Jamaica had participated in the Seminar of the National Public Investment Systems (NPIS) Network in April 2018, which was organized by the Inter-American Development Bank and the Latin American and the Caribbean Community of Practice on Managing for Development Results (CoPLAC-MfDR). As a result of Jamaica's participation, the Government is of the view that an InvestmentMap could improve the transparency and efficiency of public investments and provide potential benefits to Jamaica.

We anticipate your approval of this request and look forward to the Bank's submission of dates for the exploratory mission for the GOJ's consideration at your earliest convenience.

Yours truly,

Barbara Scott
for Director General

Cc: Ms. Darlene Morrison, Financial Secretary, MoFPS
Ms. Dian Black, Deputy Financial Secretary, MoFPS
Mr. Seymour Davey, Director (Acting), PEX, MoFPS

Results Matrix

Outcomes

Indicators	Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	2018	2019	2020	EOP	
1.1 Four countries will have greater transparency in their public investment systems through the implementation of ICT tools	1 Improve the transparency and efficiency of public investment systems through the strengthening of information management.	Countries	0.00	2018		P	0.00	1.00	3.00	4.00
						P(a)				
						A				

CRF Indicator

Outputs: Annual Physical and Financial Progress

1 Consolidation of knowledge and dissemination at the regional level						Physical Progress				Financial Progress				Theme	Fund	Flags				
Outputs	Output Description	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	2018	2019	2020	EOP	2018	2019	2020	EOP							
1.1 Diagnostics and assessments completed	Identify what Information Systems are used by the different public investment agencies in the beneficiary country	Diagnostics (#)		0	2018 Consulting Report	P	1	2	1	4	P				25000	Institutional Development	INS			
						P(a)					0	P(a)								
						A						A								
1.2 Diagnostics and assessments completed	Identify what Information Systems are used by the different public investment agencies in the beneficiary country	Diagnostics (#)		0	2018 Consulting Report	P	1	2	1	4	P				15000	Institutional Development	INS			
						P(a)					0	P(a)								
						A						A								
1.3 Diagnostics and assessments completed	Document the business processes that these Information Systems support	Diagnostics (#)		0	2018 Consulting Report	P	1	2	1	4	P				15000	Institutional Development	INS			
						P(a)					0	P(a)								
						A						A								
1.4 Diagnostics and assessments completed	Analyze what information can be published based on the existing legal and regulatory framework	Diagnostics (#)		0	2018 Consulting Report	P	1	2	1	4	P				15000	Institutional Development	INS			
						P(a)					0	P(a)								
						A						A								
1.5 Diagnostics and assessments completed	Identify opportunities and adaptation needs of current tools, including opportunities to use crowdsourcing mechanisms	Diagnostics (#)		0	2018 Consulting Report	P	1	2	1	4	P				15000	Institutional Development	INS			
						P(a)					0	P(a)								
						A						A								
1.6 Diagnostics and assessments completed	Define criteria for quality, delivery formats and updating of mechanisms for the development of the platform	Diagnostics (#)		0	2018 Consulting Report	P	1	2	1	4	P				15000	Institutional Development	INS			
						P(a)					0	P(a)								
						A						A								
2.1 Institutional development plan designed	Construction of a strategic vision for the optimization of management information systems in each country	Plans (#)		0	2018 Consulting Report	P	1	2	1	4	P				37500	Institutional Development	TBD			
						P(a)					0	P(a)								
						A						A								
2.2 Virtual platforms designed	Design and development of pilot projects for the georeferencing of information and visualization of data related to public investment	Platforms (#)		0	2018 Platform	P	1	2	1	4	P				37500	Institutional Development	TBD			
						P(a)					0	P(a)								
						A						A								
2.3 Pilot interventions designed	Pilot developed in the cloud to visualize the information on public investment implemented (Country 1,2,3 & 4)	Pilots (#)		0	2018 Platform	P	0	4	0	4	P				150000	Institutional Development				
						P(a)					0	P(a)								
						A						A								

2.4 Virtual platforms improved	Mechanisms to update the status and quality of the information that will be displayed on the platform	Platforms (#)	0	2018	Consulting Report	P	0	1	2	3	P				37500	Institutional Development	INS	
						P(a)				0	P(a)							
						A					A							
2.5 Tools designed/strengthened	Direct support and generation of products that allow policymakers an easy dissemination of the benefits and requirements of the platform within the	Tools (#)	0	2018	Consulting Report	P	1	2	0	3	P				37500	Institutional Development		
						P(a)				0	P(a)							
						A					A							
2.6 Tools designed/strengthened	Direct support and generation of products that allow policymakers an easy dissemination of the benefits and requirements of the platform within the	Tools (#)	0	2018	Media Products	P	1	2	1	4	P				37500	Institutional Development	TBD	
						P(a)				0	P(a)							
						A					A							
2.7 Monitoring and evaluation systems designed	Generation of mechanisms to improve citizen participation and interaction with social networks and others	M&E systems (#)	0	2018	Consulting Report	P	0	1	0	1	P				37500	Institutional Development		
						P(a)				0	P(a)							
						A					A							
2.8 Virtual platforms improved	Opening of the components of the platform to allow changes in open formats and reusable by citizens as hackathons	Platforms (#)	0	2018	Consulting Report	P	0	0	1	1	P				37500	Institutional Development	INS	
						P(a)				0	P(a)							
						A					A							
2.9 Virtual platforms improved	Delivery of the platforms according to the legal guidelines established at regional level	Platforms (#)	0	2018	Consulting Report	P	0	2	2	4	P				37500	Institutional Development	INS	
						P(a)				0	P(a)							
						A					A							
3 Identification of customer needs and inventory of public investment information systems in the beneficiary country.						Physical Progress				Financial Progress								
							2018	2019	2020	EOP		2018	2019	2020	EOP			
Outputs	Output Description	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification											Theme	Fund	Flags
3.1 Working Papers prepared	Continue consolidating and expanding the support mechanism for coordination between beneficiary countries, based on learning tools, implemented in	Papers (#)	0	2018	Consulting Report	P	1	2	1	4	P				24000	Institutional Development	TBD	
						P(a)				0	P(a)							
						A					A							
3.2 Non-experimental impact evaluation (ex-ante or ex-post) performed	Realization of an impact evaluation of the effects of the platforms in the countries	Evaluation Final Report (#)	0	2019	Consulting Report	P	0	0	3	3	P				24000	Institutional Development	TBD	
						P(a)				0	P(a)							
						A					A							
3.3 Surveys conducted	Qualitative information survey on the results of the implementation of Mapalversiones	Surveys (#)	0	2018	Consulting Report	P	0	1	3	4	P				24000	Institutional Development	TBD	
						P(a)				0	P(a)							
						A					A							
3.4 Tools designed/strengthened	Implementation of communication plans and products both regionally and regionally, such as blog posts or videos	Tools (#)	5	2018	Blog posts + videos	P	2	4	4	10	P				24000	Institutional Development	TBD	
						P(a)				0	P(a)							
						A					A							
3.5 Awareness raising campaigns designed/implemented	Innovation in materials and technologies to maximize the impact of the platform on the population	Campaigns (#)	0	2018	Report	P	0	2	2	4	P				24000	Institutional Development	INS	
						P(a)				0	P(a)							
						A					A							
3.6 Working Papers prepared	Development of a research product that consolidates and expands the experiences of the initiative, in the form of a series of technical notes or a book	Papers (#)	0	2018	Document or book published on IDB web	P	0	1	1	2	P				25000	Institutional Development	TBD	
						P(a)				0	P(a)							
						A					A							

Other Cost

Total Cost

 CRF Indicator

 Standard Output Indicator

	2018	2019	2020	Total Cost
P				\$695,000.00
P(a)				
A				

Anexo III: Términos de Referencia para

RG-T3314 -Innovations to Improve Transparency and Efficiency in Public Investment Systems III

Índice

- 1. Consultoría en apoyo a la construcción de componentes de analítica y calidad de la información en la plataforma MapalInversiones (p.2)**
- 2. Consultoría para la optimización del diseño y usabilidad de las plataformas MapalInversiones (II) (p.7)**
- 3. Consultoría en apoyo para el soporte a la operación para las plataformas construidas para la iniciativa MapalInversiones (p.12)**
- 4. Consultoría en apoyo a la parametrización y ajuste de MapalInversiones de acuerdo a las necesidades de los países beneficiarios (p.17)**
- 5. Consultoría en apoyo al levantamiento cualitativo de información y consolidación de conocimiento para MapalInversiones (p.22)**
- 6. Consultoría en apoyo en el diseño de un modelo e implementación de un mecanismo de participación ciudadana para MapalInversiones (p.28)**
- 7. Consultoría para respaldar la calidad y la gobernanza de la gestión de la información en la iniciativa InvestmentMap (p. 33)**
- 8. Consultoría individual para apoyar los esfuerzos de comunicación en la plataforma MapalInversiones (p.37)**

1. Consultoría en apoyo a la construcción de componentes de analítica y calidad de la información en la plataforma MapalInversiones

TERMINOS DE REFERENCIA

Contexto

El departamento de Instituciones para el Servicio al Ciudadano (ICS), parte de la Gerencia de Instituciones para el Desarrollo (IFD) del BID está buscando a un profesional con reconocida experiencia y habilidades técnicas y de gestión para la coordinación y asesoramiento técnico en varias etapas de la implementación de MapalInversiones en los países.

Ello responde a una creciente necesidad de los países de fortalecer su inversión pública. No en vano, la inversión pública es fundamental para el desarrollo económico y social de los países. A través de la provisión de infraestructura social y económica, la inversión pública puede servir como un catalizador importante para el crecimiento sostenible. La inversión pública representa un porcentaje importante del gasto nacional total en la mayoría de los países de la región. Además, dentro del sector público, los gobiernos subnacionales son los principales contribuyentes a -y los beneficiarios de- la inversión pública. Un cuerpo significativo de investigaciones teóricas y empíricas subraya la relación positiva entre inversión en infraestructura pública de alta calidad y productividad en toda la economía. El G-20 ha pedido un aumento de la inversión pública para aumentar el crecimiento económico a largo plazo (G-20, 2014).

Las inversiones públicas también pueden dar lugar a resultados no deseados cuando no se llevan a cabo adecuadamente. El impacto económico y social de la inversión pública depende fundamentalmente de su integridad, transparencia y eficiencia, tanto a nivel subnacional como central.

Existe una amplia gama de desafíos a nivel nacional que podrían afectar la integridad, transparencia y eficiencia de las inversiones públicas. En muchos países de la región los retrasos y las ineficiencias son comunes en la fase de formulación de los proyectos de inversión pública. Hay una falta de coordinación entre algunas de las agencias encargadas de poner en marcha y avanzar proyectos de inversión pública. En este sentido, la Estrategia de País del Banco con Colombia 2015-2018 destaca que las debilidades institucionales son el principal obstáculo para la implementación de la inversión pública. Según un informe de diagnóstico del BID, en el período 1996-2011, más del 50% de la ineficiencia en el uso de capital físico y capital humano que afecta la inversión pública en Colombia puede explicarse por deficiencias en la administración pública.

También hay desafíos a nivel subnacional. Los gobiernos locales de ALC han estado recibiendo más recursos como resultado de transferencias con responsabilidades más

amplias debido a los esquemas de descentralización, pero aún no han desarrollado plenamente su capacidad institucional para administrar estos recursos y responsabilidades de una manera eficiente y efectiva. Los gobiernos locales suelen asociarse con altos niveles percibidos de búsqueda de rentas y corrupción. En el caso de Brasil, la evidencia empírica sugiere que un mayor flujo de recursos (de regalías) puede asociarse con menos transparencia y menos controles. En la misma línea, la ejecución de inversiones públicas en los municipios brasileños que reciben recursos de regalías se asocia con la falta de supervisión efectiva de esos recursos.

Las plataformas de gestión de la información y transparencia están ayudando a los gobiernos a eliminar los riesgos de opacidad e integridad en los sistemas de inversión pública. En otras palabras, la gestión de la información se ha convertido en un punto de entrada efectivo para abordar los retos institucionales, particularmente aquéllos relacionados con la eficiencia, la transparencia y la integridad. La División de Capacidad Institucional del Estado (IFD/ICS) ha diseñado una Cooperación Técnica (TC) con el objetivo de apoyar a los actores claves en el diseño e implementación de herramientas de gestión de la transparencia y la información en el ámbito de la inversión pública en aras de ayudar a mitigar los desafíos que tienen los gobiernos.

El equipo

El Sector de Instituciones para el Desarrollo (IFD) es responsable de conceptualizar, preparar, apoyar la ejecución y supervisar las operaciones del Banco relacionadas a la gobernanza, fortalecimiento y reforma del sector público, descentralización, temas económicos y fiscales, y el desarrollo de mercados de capital e instituciones financieras, y competitividad a escala nacional, regional y local.

Operativamente, este sector se encarga de trabajar con los departamentos de países en el diseño y ejecución de programas y proyectos nacionales y regionales, financieros y no financieros, y evalúa los resultados de esas intervenciones en materia de desarrollo. También refuerza la calidad de los proyectos y programas de capacidad institucional y finanzas, incluyendo la orientación, diseño y preparación de la ejecución de los productos del Banco, y el análisis y mitigación de los riesgos.

Dentro de este equipo, el consultor brindará apoyo en el diseño, desarrollo, parametrización, ajuste y/o integración de componentes de analítica para la plataforma MapalInversiones de acuerdo a las necesidades de las entidades beneficiadas. Además, apoyará en los temas relacionados con Bases de datos e Inteligencia de Negocios y procesos de extracción, transformación y carga (ETL) de datos que requieran las plataformas de la iniciativa. Estos productos tendrán que ser implementados en por lo menos tres (3) países beneficiarios.

Lo que harás:

a. El consultor tendrá las siguientes responsabilidades:

- Apoyar el diseño y definición de casos de estudio de analítica de datos de aplicabilidad general a los países.
 - Apoyar en la definición e identificar las fuentes y elementos necesarios para la realización del ejercicio de analítica.
 - Apoyar la documentación de una metodología general para el proceso de analítica e inteligencia de negocios para la iniciativa regional, de aplicabilidad general.
 - Construir componentes de analítica e inteligencia de negocios reutilizables en los diferentes países beneficiarios, relacionados con analítica de proyectos de inversión pública.
- Apoyar el diseño, construcción e implementación de componentes de analítica para el País 1. Esto requiere aportar la documentación técnica (Manual de despliegue y documento de diseño detallado) del País 1.
- Apoyar el diseño, construcción e implementación de componentes de analítica para el País 2. Esto requiere aportar la documentación técnica (Manual de despliegue y documento de diseño detallado) del País 2.
- Apoyar el diseño, construcción e implementación de componentes de analítica para el País 3. Esto requiere aportar la documentación técnica (Manual de despliegue y documento de diseño detallado) del País 3.

b. Estas actividades implicarán:

- Realizar la identificación de las preguntas de negocio a responder y la identificación de los conjuntos de datos necesarios para su respuesta.
- Apoyar la construcción de los componentes de inteligencia de negocio y de analítica necesarios para responder las preguntas de negocio.
- Apoyar la construcción de los componentes de visualización de información de acuerdo a los parámetros de usabilidad que se generen para cada país beneficiario.
- Apoyar el diseño de los componentes de cargue de Información y base de datos
- Participar en el análisis de fuentes de información y verificación de datos necesarios para el cargue de la información
- Realizar análisis y ajustes al diseño de modelos de base de datos (MapaInversiones) para el soporte de la información de los diferentes países
- Apoyar la automatización de los procesos de extracción, transformación, cargue, depuración y actualización de los datos provenientes de las diferentes fuentes, para la integración y/o consolidación al repositorio centralizado o bodega de datos, datamarts necesarios para el análisis y visualización correcta de la información de MapaInversiones. Desarrollo y/o ajustes a ETLs para cargue de la información de Excels, Vistas y/o otras bases de Datos
- Realizar las pruebas de desarrollo de los componentes de cargue de la Información y analítica.
- Realizar transferencias de conocimientos y tecnología

- Soporte, post-implementación.

c. Entregables:

- **Producto 1.** Prototipo funcional Componentes de analítica e inteligencia de negocios MapalInversiones País 1
- **Producto 2.** Prototipo funcional Componentes de analítica e inteligencia de negocios MapalInversiones País 2
- **Producto 3.** Prototipo funcional Componentes de analítica e inteligencia de negocios MapalInversiones País 3

d. Cronograma de pagos:

- 25% a la firma del contrato.
- 25% al entregar el Producto 1, tras revisión y aprobación del supervisor del BID
- 25% al entregar el Producto 2, tras revisión y aprobación del supervisor del BID
- 25% al entregar el Producto 3, tras revisión y aprobación del supervisor del BID

Habilidades que necesitarás

- Educación: licenciado en ingeniería de sistemas, con especial experticia en tratamiento y construcción de soluciones para análisis de datos o afines.
- Experiencia general de ocho (8) años en proyectos de gestión tecnológica, incluyendo proyectos donde se han producido desarrollos de software y/o Arquitectura.
- Idiomas: fluencia en español e inglés.

Competencias generales y técnicas:

- Coordinación técnica de equipos.
- Capacidad de manejo en varios idiomas y culturas de trabajo.
- Capacidad de implementación de proyectos tecnológicos.

Resumen de la oportunidad

- **Tipo de contrato y modalidad:** PEC, por pago (*lump sum*) contra producto.
- **Duración del contrato:** 160 días de contrato no consecutivos en 12 meses calendario.
- **Fecha de inicio del contrato:** 30 de Octubre.
- **Ubicación:** lugar de residencia del consultor.

- **Persona responsable:** la coordinación será realizada por el Banco Interamericano de Desarrollo, más concretamente por Juan Cruz Vieyra (IFD/ICS). E-mail: juancr@iadb.org.
- **Viajes.** 4 viajes de 5 días cada uno. Destinos:
 - Bogotá (Colombia) – Nassau (BH)
 - Bogotá (Colombia)– Buenos Aires (Argentina)
 - Bogotá (Colombia)– Lima (Perú)
 - Bogotá (Colombia)- Kingston (JAM)
- **Requisitos:** el Consultor deberá ser ciudadano/a de uno de los 48 países miembros y no tener familiares que trabajen actualmente en el Grupo BID.

Nuestra cultura: Trabajando con nosotros, estarás rodeada por un grupo diverso de expertos en todo tipo de campos de desarrollo, incluyendo transporte, salud, género y diversidad, comunicaciones y más.

Sobre nosotros: En el Banco Interamericano de Desarrollo, estamos dedicados a mejorar vidas. Desde 1959, hemos sido una fuente importante de financiamiento a largo plazo para el desarrollo económico, social e institucional en América Latina y el Caribe. Sin embargo, hacemos más que prestar. Nos asociamos con nuestros 48 países miembros para proporcionar a América Latina y el Caribe investigaciones de vanguardia sobre temas de desarrollo relevantes, asesoramiento de políticas para informar sus decisiones y asistencia técnica para mejorar la planificación y ejecución de proyectos. Para ello, necesitamos personas que no sólo tengan las habilidades adecuadas, sino que también sean apasionadas por mejorar vidas.

Pago y Condiciones: La compensación será determinada de acuerdo a las políticas y procedimientos del Banco. El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá contribuir a los gastos de viaje y mudanza. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

Visa y permiso de trabajo: El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá presentar la solicitud de visa a las autoridades migratorias pertinentes; sin embargo, la concesión de la visa estará a la discreción de las autoridades migratorias. No obstante, es responsabilidad del candidato obtener la visa o permiso de trabajo necesario y requerido por las autoridades del país(es) en donde serán prestados los servicios al Banco. Si un candidato no puede obtener la visa o permiso de trabajo para prestar servicios al Banco, la oferta contractual será rescindida.

Consanguinidad: De conformidad con la política del Banco aplicable, los candidatos con parientes (incluyendo cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluyendo conyugue) que trabajan para el BID, BID Invest, o FOMIN como funcionario o contractual de la fuerza contractual complementaria, no serán elegibles para proveer servicios al Banco.

Diversidad: El Banco está comprometido con la diversidad e inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los candidatos. Acogemos la diversidad sobre la base de género, edad, educación, origen nacional, origen étnico, raza, discapacidad, orientación sexual, y religión. Alentamos a aplicar a mujeres, afrodescendientes y a personas de origen indígena

2. Consultoría para la optimización del diseño y usabilidad de las plataformas MapalInversiones

TERMINOS DE REFERENCIA

Contexto

El departamento de Instituciones para el Servicio al Ciudadano (ICS), parte de la Gerencia de Instituciones para el Desarrollo (IFD) del BID está buscando a un profesional con reconocida experiencia y habilidades técnicas y de gestión para la coordinación y asesoramiento técnico en varias etapas de la implementación de MapalInversiones en los países.

Ello responde a una creciente necesidad de los países de fortalecer su inversión pública. No en vano, la inversión pública es fundamental para el desarrollo económico y social de los países. A través de la provisión de infraestructura social y económica, la inversión pública puede servir como un catalizador importante para el crecimiento sostenible. La inversión pública representa un porcentaje importante del gasto nacional total en la mayoría de los países de la región. Además, dentro del sector público, los gobiernos subnacionales son los principales contribuyentes a -y los beneficiarios de- la inversión pública. Un cuerpo significativo de investigaciones teóricas y empíricas subraya la relación positiva entre inversión en infraestructura pública de alta calidad y productividad en toda la economía. El G-20 ha pedido un aumento de la inversión pública para aumentar el crecimiento económico a largo plazo (G-20, 2014).

Las inversiones públicas también pueden dar lugar a resultados no deseados cuando no se llevan a cabo adecuadamente. El impacto económico y social de la inversión pública depende fundamentalmente de su integridad, transparencia y eficiencia, tanto a nivel subnacional como central.

Existe una amplia gama de desafíos a nivel nacional que podrían afectar la integridad, transparencia y eficiencia de las inversiones públicas. En muchos países de la región los retrasos y las ineficiencias son comunes en la fase de formulación de los proyectos de inversión pública. Hay una falta de coordinación entre algunas de las agencias encargadas de poner en marcha y avanzar proyectos de inversión pública. En este sentido, la Estrategia de País del Banco con Colombia 2015-2018 destaca que las debilidades institucionales son el principal obstáculo para la implementación de la inversión pública. Según un informe de diagnóstico del BID, en el período 1996-2011, más del 50% de la ineficiencia en el uso de capital físico y capital humano que afecta la inversión pública en Colombia puede explicarse por deficiencias en la administración pública.

También hay desafíos a nivel subnacional. Los gobiernos locales de ALC han estado recibiendo más recursos como resultado de transferencias con responsabilidades más amplias debido a los esquemas de descentralización, pero aún no han desarrollado plenamente su capacidad institucional para administrar estos recursos y responsabilidades

de una manera eficiente y efectiva. Los gobiernos locales suelen asociarse con altos niveles percibidos de búsqueda de rentas y corrupción. En el caso de Brasil, la evidencia empírica sugiere que un mayor flujo de recursos (de regalías) puede asociarse con menos transparencia y menos controles. En la misma línea, la ejecución de inversiones públicas en los municipios brasileños que reciben recursos de regalías se asocia con la falta de supervisión efectiva de esos recursos.

Las plataformas de gestión de la información y transparencia están ayudando a los gobiernos a eliminar los riesgos de opacidad e integridad en los sistemas de inversión pública. En otras palabras, la gestión de la información se ha convertido en un punto de entrada efectivo para abordar los retos institucionales, particularmente aquéllos relacionados con la eficiencia, la transparencia y la integridad. La División de Capacidad Institucional del Estado (IFD/ICS) ha diseñado una Cooperación Técnica (TC) con el objetivo de apoyar a los actores claves en el diseño e implementación de herramientas de gestión de la transparencia y la información en el ámbito de la inversión pública en aras de ayudar a mitigar los desafíos que tienen los gobiernos.

El equipo

El Sector de Instituciones para el Desarrollo (IFD) es responsable de conceptualizar, preparar, apoyar la ejecución y supervisar las operaciones del Banco relacionadas a la gobernanza, fortalecimiento y reforma del sector público, descentralización, temas económicos y fiscales, y el desarrollo de mercados de capital e instituciones financieras, y competitividad a escala nacional, regional y local.

Operativamente, este sector se encarga de trabajar con los departamentos de países en el diseño y ejecución de programas y proyectos nacionales y regionales, financieros y no financieros, y evalúa los resultados de esas intervenciones en materia de desarrollo. También refuerza la calidad de los proyectos y programas de capacidad institucional y finanzas, incluyendo la orientación, diseño y preparación de la ejecución de los productos del Banco, y el análisis y mitigación de los riesgos.

Dentro de este equipo, el consultor brindará apoyo en el apoyo a las actividades relacionadas con la construcción y optimización de componentes de diseño para la plataforma de georreferenciación y visualización de datos MapaInversiones, así como las mejoras en la usabilidad, generando un modelo estandarizado pero parametrizable de acuerdo a las necesidades de los países y entidades beneficiarias. Esta consultoría se enmarca dentro de la necesidad de atender al crecimiento de la iniciativa MapaInversiones, a la cual se están sumando varios países, y que necesita de varias líneas de producción para poder cubrir la demanda expresada por los países.

Estos productos tendrán que ser implementados por lo menos en tres (3) países.

Lo que harás:

a. El consultor deberá realizar las siguientes actividades:

- Análisis de información y rediseño de layouts para las páginas de primer, segundo y tercer nivel.
- Construir los componentes de diseño de las nuevas interfaces gráficas para el usuario final.
- Testeo de Layouts (A/B testing).
- Apoyar la maquetación de los diversos diseños propuestos y aprobados para las páginas de Primer, segundo y tercer nivel.
- Apoyar la construcción de los componentes de diseño para los Formularios
- Apoyar la maquetación de los formularios.
- Apoyar el diseño visual y funcional del sistema, desde la perspectiva de la experiencia del usuario.
- Apoyar tareas de construcción de componentes de software.
- Apoyar la administración de los bancos de imágenes, al igual que apoyar la construcción de herramientas necesarias para su correcta visualización.
- Apoyar la implementación en dispositivos móviles y tabletas de la plataforma MapaInversiones

b. Entregables

- **Producto 1.** Diseño y maquetación de la versión final del prototipo funcional, País 1
- **Producto 2.** Diseño y maquetación de la versión final del prototipo funcional, País 2
- **Producto 3.** Diseño y maquetación de la versión final del prototipo funcional, País 3

c. Cronograma de pagos

- 25% a la firma del contrato.
- 25% al entregar el prototipo funcional MapaInversiones País 1
- 25% al entregar el prototipo funcional MapaInversiones País 2
- 25% al entregar el prototipo funcional MapaInversiones País 3

Habilidades que necesitarás:

- Titulado en Diseño gráfico, diseño industrial u profesiones afines
- Por lo menos 5 años de experiencia en diseño en la implementación de proyectos tecnológicos.
- Capacidad para trabajo en equipo multifuncional.
- Se prefiere experiencia en Diseño de Interfaz de usuario (UI), Diseño de experiencia de Usuario (UX), Georreferenciación.

Competencias Generales y Técnicas:

- Capacidad de respuesta bajo presión con productos creativos.
- Capacidad de manejo en varios idiomas y culturas de trabajo.
- Capacidad de diseño para proyectos tecnológicos.

Resumen de la oportunidad:

- **Tipo de contrato y modalidad:** PEC, por pago (*lump sum*) contra producto.
- **Duración del contrato:** 90 días de contrato no consecutivos en 12 meses calendario.
- **Fecha de inicio:** 1 de Noviembre.
- **Ubicación:** lugar de residencia del consultor.
- **Persona responsable:** la coordinación será realizada por el Banco Interamericano de Desarrollo, más concretamente por Juan Cruz Vieyra (IFD/ICS). E-mail: juancr@iadb.org.
- **Viajes.** 3 viajes de 5 días. Se realizarán viajes a:
 - De Bogotá (Colombia) a Kingston (Jamaica)
 - De Bogotá (Colombia) a Buenos Aires (Argentina)
 - De Bogotá (Colombia) a Lima (Perú)
- **Requisitos:** el Consultor deberá ser ciudadano/a de uno de los 48 países miembros y no tener familiares que trabajen actualmente en el Grupo BID.

Nuestra cultura: Trabajando con nosotros, estarás rodeada por un grupo diverso de expertos en todo tipo de campos de desarrollo, incluyendo transporte, salud, género y diversidad, comunicaciones y más.

Sobre nosotros: En el Banco Interamericano de Desarrollo, estamos dedicados a mejorar vidas. Desde 1959, hemos sido una fuente importante de financiamiento a largo plazo para el desarrollo económico, social e institucional en América Latina y el Caribe. Sin embargo, hacemos más que prestar. Nos asociamos con nuestros 48 países miembros para proporcionar a América Latina y el Caribe investigaciones de vanguardia sobre temas de desarrollo relevantes, asesoramiento de políticas para informar sus decisiones y asistencia técnica para mejorar la planificación y ejecución de proyectos. Para ello, necesitamos personas que no sólo tengan las habilidades adecuadas, sino que también sean apasionadas por mejorar vidas.

Pago y Condiciones: La compensación será determinada de acuerdo a las políticas y procedimientos del Banco. El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá contribuir a los gastos de viaje y mudanza. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

Visa y permiso de trabajo: El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá presentar la solicitud de visa a las autoridades migratorias pertinentes; sin embargo, la concesión de la visa estará a la discreción de las autoridades migratorias. No obstante, es responsabilidad del candidato obtener la visa o permiso de trabajo necesario y requerido

por las autoridades del país(es) en donde serán prestados los servicios al Banco. Si un candidato no puede obtener la visa o permiso de trabajo para prestar servicios al Banco, la oferta contractual será rescindida.

Consanguinidad: De conformidad con la política del Banco aplicable, los candidatos con parientes (incluyendo cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluyendo conyugue) que trabajan para el BID, BID Invest, o FOMIN como funcionario o contractual de la fuerza contractual complementaria, no serán elegibles para proveer servicios al Banco.

Diversidad: El Banco está comprometido con la diversidad e inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los candidatos. Acogemos la diversidad sobre la base de género, edad, educación, origen nacional, origen étnico, raza, discapacidad, orientación sexual, y religión. Alentamos a aplicar a mujeres, afrodescendientes y a personas de origen indígena

3. Consultoría en apoyo para el soporte a la operación para las plataformas construidas para la iniciativa MapalInversiones.

TERMINOS DE REFERENCIA

Contexto

El departamento de Instituciones para el Servicio al Ciudadano (ICS), parte de la Gerencia de Instituciones para el Desarrollo (IFD) del BID está buscando a un profesional con reconocida experiencia y habilidades técnicas y de gestión para la coordinación y asesoramiento técnico en varias etapas de la implementación de MapalInversiones en los países.

Ello responde a una creciente necesidad de los países de fortalecer su inversión pública. No en vano, la inversión pública es fundamental para el desarrollo económico y social de los países. A través de la provisión de infraestructura social y económica, la inversión pública puede servir como un catalizador importante para el crecimiento sostenible. La inversión pública representa un porcentaje importante del gasto nacional total en la mayoría de los países de la región. Además, dentro del sector público, los gobiernos subnacionales son los principales contribuyentes a -y los beneficiarios de- la inversión pública. Un cuerpo significativo de investigaciones teóricas y empíricas subraya la relación positiva entre inversión en infraestructura pública de alta calidad y productividad en toda la economía. El G-20 ha pedido un aumento de la inversión pública para aumentar el crecimiento económico a largo plazo (G-20, 2014).

Las inversiones públicas también pueden dar lugar a resultados no deseados cuando no se llevan a cabo adecuadamente. El impacto económico y social de la inversión pública depende fundamentalmente de su integridad, transparencia y eficiencia, tanto a nivel subnacional como central.

Existe una amplia gama de desafíos a nivel nacional que podrían afectar la integridad, transparencia y eficiencia de las inversiones públicas. En muchos países de la región los retrasos y las ineficiencias son comunes en la fase de formulación de los proyectos de inversión pública. Hay una falta de coordinación entre algunas de las agencias encargadas de poner en marcha y avanzar proyectos de inversión pública. En este sentido, la Estrategia de País del Banco con Colombia 2015-2018 destaca que las debilidades institucionales son el principal obstáculo para la implementación de la inversión pública. Según un informe de diagnóstico del BID, en el período 1996-2011, más del 50% de la ineficiencia en el uso de capital físico y capital humano que afecta la inversión pública en Colombia puede explicarse por deficiencias en la administración pública.

También hay desafíos a nivel subnacional. Los gobiernos locales de ALC han estado recibiendo más recursos como resultado de transferencias con responsabilidades más amplias debido a los esquemas de descentralización, pero aún no han desarrollado

plenamente su capacidad institucional para administrar estos recursos y responsabilidades de una manera eficiente y efectiva. Los gobiernos locales suelen asociarse con altos niveles percibidos de búsqueda de rentas y corrupción. En el caso de Brasil, la evidencia empírica sugiere que un mayor flujo de recursos (de regalías) puede asociarse con menos transparencia y menos controles. En la misma línea, la ejecución de inversiones públicas en los municipios brasileños que reciben recursos de regalías se asocia con la falta de supervisión efectiva de esos recursos.

Las plataformas de gestión de la información y transparencia están ayudando a los gobiernos a eliminar los riesgos de opacidad e integridad en los sistemas de inversión pública. En otras palabras, la gestión de la información se ha convertido en un punto de entrada efectivo para abordar los retos institucionales, particularmente aquéllos relacionados con la eficiencia, la transparencia y la integridad. La División de Capacidad Institucional del Estado (IFD/ICS) ha diseñado una Cooperación Técnica (TC) con el objetivo de apoyar a los actores claves en el diseño e implementación de herramientas de gestión de la transparencia y la información en el ámbito de la inversión pública en aras de ayudar a mitigar los desafíos que tienen los gobiernos.

El equipo

El Sector de Instituciones para el Desarrollo (IFD) es responsable de conceptualizar, preparar, apoyar la ejecución y supervisar las operaciones del Banco relacionadas a la gobernanza, fortalecimiento y reforma del sector público, descentralización, temas económicos y fiscales, y el desarrollo de mercados de capital e instituciones financieras, y competitividad a escala nacional, regional y local.

Operativamente, este sector se encarga de trabajar con los departamentos de países en el diseño y ejecución de programas y proyectos nacionales y regionales, financieros y no financieros, y evalúa los resultados de esas intervenciones en materia de desarrollo. También refuerza la calidad de los proyectos y programas de capacidad institucional y finanzas, incluyendo la orientación, diseño y preparación de la ejecución de los productos del Banco, y el análisis y mitigación de los riesgos.

Dentro de este equipo, el consultor brindará asesoramiento técnico en el acompañamiento en la operación de las plataformas desarrolladas por la iniciativa regional MapaInversiones. Ello requerirá (i) apoyar la continuidad en la operación y actualización de la información en las plataformas de los diferentes países, (ii) identificar oportunidades de mejora en las mismas, (iii) definición de acuerdos de nivel de servicio para la disponibilidad de las plataformas y (iv) apoyo en la identificación de las necesidades operativas para los países beneficiarios.

Lo que harás:

a. Con objetivo de **mejorar el soporte a la operación de las plataformas desarrolladas para MapalInversiones, el consultor deberá:**

- Apoyar a los países beneficiarios en la administración y realizar soporte técnico de los componentes desarrollados, para su buen funcionamiento.
- Apoyar y participar en las definiciones técnicas relacionadas con los desarrollos actuales y futuros.
- Apoyar el levantamiento de información de necesidades con los usuarios actuales y nuevos del sistema.
- Apoyar la gestión y estructuración de planes para el desarrollo, pruebas y puesta en producción de los diferentes componentes tecnológicos del Sistema
- Realizar pruebas técnicas sobre los componentes de software desarrollados por el equipo técnico de la iniciativa o por terceros.
- Apoyar las labores de migración y protección de información.
- Realizar la revisión continua y proponer mecanismos de mejora para garantizar la calidad de la información registrada en los sistemas.
- Apoyar la capacitación en las áreas técnicas de las instituciones que son usuarias del sistema
- Validar, construir y asegurar que la documentación técnica de los componentes de software desarrollados y por desarrollar tenga la calidad y completitud requerida.
- Realizar seguimiento al desarrollo de los componentes a construir por parte del equipo técnico.

b. Informes/productos:

- Producto 1. Primer informe de operación de las plataformas en los países beneficiarios. Dicho informe debe ser entregado con corte al cumplimiento del tercer mes del contrato de consultoría.
- Producto 2. Segundo informe de operación de las plataformas en los países beneficiarios. Dicho informe debe ser entregado con corte al cumplimiento del sexto mes del contrato de consultoría.
- Producto 3. Tercer informe de operación de las plataformas en los países beneficiarios. Dicho informe debe ser entregado con corte al cumplimiento del noveno mes del contrato de consultoría.

- Producto 4. Informe final de operación de las plataformas en los países beneficiarios. Dicho informe debe ser entregado al final del contrato de consultoría.

c. Cronograma de pagos:

- 20% a la firma de contrato
- 20% al entregar el producto 1
- 20% al entregar el producto 2
- 20% al entregar el producto 3
- 20% al entregar el producto 4

Habilidades que necesitarás:

- Titulado en ingeniería en sistemas, software, electrónicos, eléctricos o afines.
- Experiencia: El Consultor deberá contar al menos con diez años de experiencia profesional, de los cuales por lo menos tres se hayan desarrollado en construcción, mantenimiento u operación de sistemas de inversión pública. Se prefiere experiencia en calidad y operación de sistemas de inversión pública.

Competencias Generales y Técnicas:

- Capacidad de manejo en varios idiomas y culturas de trabajo.
- Capacidad de soporte a plataformas de transparencia a la inversión pública.
- Conocimiento tecnológico y de interacción de los usuarios finales con la tecnología.

Resumen de la oportunidad:

- **Tipo de consultoría.** PEC, por pago (*lump sum*) contra producto.
- **Fecha de inicio y duración.** 100 días de contrato no consecutivos en 12 meses calendario.
- **Fecha de inicio del contrato.** 1 de Noviembre.
- **Lugar de Trabajo:** Residencia del consultor.
- **Persona responsable.** la coordinación será realizada por el Banco Interamericano de Desarrollo, más concretamente por Juan Cruz Vieyra (IFD/ICS). E-mail: juancr@iadb.org.
- **Requisitos:** el Consultor deberá ser ciudadano/a de uno de los 48 países miembros y no tener familiares que trabajen actualmente en el Grupo BID.

Nuestra cultura: Trabajando con nosotros, estarás rodeada por un grupo diverso de expertos en todo tipo de campos de desarrollo, incluyendo transporte, salud, género y diversidad, comunicaciones y más.

Sobre nosotros: En el Banco Interamericano de Desarrollo, estamos dedicados a mejorar vidas. Desde 1959, hemos sido una fuente importante de financiamiento a largo plazo para el desarrollo económico, social e institucional en América Latina y el Caribe. Sin embargo, hacemos más que prestar. Nos asociamos con nuestros 48 países miembros para proporcionar a América Latina y el Caribe investigaciones de vanguardia sobre temas de desarrollo relevantes, asesoramiento de políticas para informar sus decisiones y asistencia técnica para mejorar la planificación y ejecución de proyectos. Para ello, necesitamos personas que no sólo tengan las habilidades adecuadas, sino que también sean apasionadas por mejorar vidas.

Pago y Condiciones: La compensación será determinada de acuerdo a las políticas y procedimientos del Banco. El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá contribuir a los gastos de viaje y mudanza. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

Visa y permiso de trabajo: El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá presentar la solicitud de visa a las autoridades migratorias pertinentes; sin embargo, la concesión de la visa estará a la discreción de las autoridades migratorias. No obstante, es responsabilidad del candidato obtener la visa o permiso de trabajo necesario y requerido por las autoridades del país(es) en donde serán prestados los servicios al Banco. Si un candidato no puede obtener la visa o permiso de trabajo para prestar servicios al Banco, la oferta contractual será rescindida.

Consanguinidad: De conformidad con la política del Banco aplicable, los candidatos con parientes (incluyendo cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluyendo conyugue) que trabajan para el BID, BID Invest, o FOMIN como funcionario o contractual de la fuerza contractual complementaria, no serán elegibles para proveer servicios al Banco.

Diversidad: El Banco está comprometido con la diversidad e inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los candidatos. Acogemos la diversidad sobre la base de género, edad, educación, origen nacional, origen étnico, raza, discapacidad, orientación sexual, y religión. Alentamos a aplicar a mujeres, afrodescendientes y a personas de origen indígena

4. Consultoría en apoyo a la parametrización y ajuste de MapaInversiones de acuerdo a las necesidades de los países beneficiarios

TERMINOS DE REFERENCIA

Contexto

La inversión pública es fundamental para el desarrollo económico y social de los países. A través de la provisión de infraestructura social y económica, la inversión pública puede servir como un catalizador importante para el crecimiento sostenible. La inversión pública representa un porcentaje importante del gasto nacional total en la mayoría de los países de la región. Además, dentro del sector público, los gobiernos subnacionales son los principales contribuyentes a -y los beneficiarios de- la inversión pública. Un cuerpo significativo de investigaciones teóricas y empíricas subraya la relación positiva entre inversión en infraestructura pública de alta calidad y productividad en toda la economía. El G-20 ha pedido un aumento de la inversión pública para aumentar el crecimiento económico a largo plazo (G-20, 2014).

Las inversiones públicas también pueden dar lugar a resultados no deseados cuando no se llevan a cabo adecuadamente. El impacto económico y social de la inversión pública depende fundamentalmente de su integridad, transparencia y eficiencia, tanto a nivel subnacional como central.

Existe una amplia gama de desafíos a nivel nacional que podrían afectar la integridad, transparencia y eficiencia de las inversiones públicas. En muchos países de la región los retrasos y las ineficiencias son comunes en la fase de formulación de los proyectos de inversión pública. Hay una falta de coordinación entre algunas de las agencias encargadas de poner en marcha y avanzar proyectos de inversión pública. En este sentido, la Estrategia de País del Banco con Colombia 2015-2018 destaca que las debilidades institucionales son el principal obstáculo para la implementación de la inversión pública. Según un informe de diagnóstico del BID, en el período 1996-2011, más del 50% de la ineficiencia en el uso de capital físico y capital humano que afecta la inversión pública en Colombia puede explicarse por deficiencias en la administración pública.

También hay desafíos a nivel subnacional. Los gobiernos locales de ALC han estado recibiendo más recursos como resultado de transferencias con responsabilidades más amplias debido a los esquemas de descentralización, pero aún no han desarrollado plenamente su capacidad institucional para administrar estos recursos y responsabilidades de una manera eficiente y efectiva. Los gobiernos locales suelen asociarse con altos niveles percibidos de búsqueda de rentas y corrupción. En el caso de Brasil, la evidencia empírica sugiere que un mayor flujo de recursos (de regalías) puede asociarse con menos transparencia y menos controles. En la misma línea, la ejecución de inversiones públicas en los municipios brasileños que reciben recursos de regalías se asocia con la falta de supervisión efectiva de esos recursos.

Las plataformas de gestión de la información y transparencia están ayudando a los gobiernos a eliminar los riesgos de opacidad e integridad en los sistemas de inversión pública. En otras palabras, la gestión de la información se ha convertido en un punto de entrada efectivo para abordar los retos institucionales, particularmente aquéllos relacionados con la eficiencia, la transparencia y la integridad. La División de Capacidad Institucional del Estado (IFD/ICS) ha diseñado una Cooperación Técnica (TC) con el objetivo de apoyar a los actores claves en el diseño e implementación de herramientas de gestión de la transparencia y la información en el ámbito de la inversión pública en aras de ayudar a mitigar los desafíos que tienen los gobiernos

El equipo

El Sector de Instituciones para el Desarrollo (IFD) es responsable de conceptualizar, preparar, apoyar la ejecución y supervisar las operaciones del Banco relacionadas a la gobernanza, fortalecimiento y reforma del sector público, descentralización, temas económicos y fiscales, y el desarrollo de mercados de capital e instituciones financieras, y competitividad a escala nacional, regional y local.

Operativamente, este sector se encarga de trabajar con los departamentos de países en el diseño y ejecución de programas y proyectos nacionales y regionales, financieros y no financieros, y evalúa los resultados de esas intervenciones en materia de desarrollo. También refuerza la calidad de los proyectos y programas de capacidad institucional y finanzas, incluyendo la orientación, diseño y preparación de la ejecución de los productos del Banco, y el análisis y mitigación de los riesgos.

Dentro de este equipo, el consultor brindará asesoramiento en el diseño, desarrollo, parametrización y/o ajuste de componentes de software de la plataforma de georreferenciación y visualización de datos MapalInversiones, que permitan la visibilidad de elementos del ciclo de inversión y/o control social y/o participación ciudadana de acuerdo a las necesidades de los países e instituciones parte de la plataforma.

Estos productos tendrán que ser implementados por lo menos en tres (3) países.

Lo que harás:

a. El consultor deberá:

- Construir el instalador o paquete de despliegue de la aplicación para los proyectos (en cada país)
- Producir la documentación técnica (Manual de instalación, manual de usuario y documento de diseño detallado).
- Realizar el ajuste al código fuente con documentación que facilite su entendimiento, usando los estándares de construcción definidos.

- Impartir capacitaciones técnicas a las personas encargadas de recibir y gestionar la plataforma en cada país.
- Parametrizar una solución desplegable en el ambiente de producción definido para cada país.

b. Esto implicará apoyar las siguientes actividades:

- Proponer y evaluar las alternativas tecnológicas de solución.
- Realizar el diseño detallado de la solución.
- Analizar y mantener la arquitectura de información.
- Analizar y mantener la arquitectura de software.
- Analizar definir y mantener la arquitectura tecnológica.
- Apoyar las actividades de análisis de datos e inteligencia de negocios.
- Identificar las actividades a realizar para la implementación de las soluciones definidas.
- Realizar los cronogramas con el equipo técnico del proyecto.
- Realizar el seguimiento de las actividades y presentar los resultados a la persona a cargo del proyecto.
- El consultor debe definir los patrones de diseño a implementar, con el fin de que estos satisfagan y apoyen el cumplimiento de los escenarios de calidad.
- Identificar y analizar las interfaces y evaluar cómo será la interacción con otros sistemas, identificando claramente los artefactos de comunicación.
- Revisar y analizar las dependencias o librerías en cuanto a construcción, funcionalidades, etc.
- Definición y configuración de ambientes.
- Realizar el proceso de integración y despliegue de la solución.
- Realizar revisiones de código y verificación de estándares de calidad.
- Coordinar la ejecución de los ciclos de pruebas aplicados

c. Productos / Entregables

- Versión preliminar del prototipo funcional, País 1
- Versión preliminar del prototipo funcional, País 2
- Versión preliminar del prototipo funcional, País 3
- Versión final del prototipo funcional, País 1
- Versión final del prototipo funcional, País 2
- Versión final del prototipo funcional, País 3

d. Cronograma de pagos

- 10% a la firma del contrato.
- 15% a la entrega de Versión preliminar País 1
- 15% a la entrega de Versión preliminar País 2
- 15% a la entrega de Versión preliminar País 3

- 15% a la entrega de Versión final Prototipo funcional país 1
- 15% a la entrega de Versión final Prototipo funcional país 2
- 15% a la entrega de Versión final Prototipo funcional país 3

Habilidades que necesitarás: Destaque las habilidades sobre la experiencia.

- Experiencia general de cinco (5) años en proyectos tecnológicos, incluyendo construcción de soluciones de software.
- Posgrado en áreas afines con Arquitectura Empresarial de Software o Ingeniería de Software y/o certificación internacional como Arquitecto de software o soluciones.
- Idiomas: dominio de inglés y español.

Competencias Generales y técnicas

- Conocimiento en ingeniería de sistemas o afines.
- Experiencia acreditada en proyectos de tecnología como líder técnico.
- Se prefiere experiencia en construcción y/o pruebas de herramientas de geo-referenciación.

Resumen de la oportunidad:

- Categoría y modalidad de la Consultoría: Consultoría individual
- Coordinación: La coordinación será realizada por el Banco Interamericano de Desarrollo, más concretamente por Juan Cruz Vieyra (IFD/ICS)
- Duración del Contrato: 160 días efectivos de consultoría no consecutivos en 1 año
- Lugar(es) de trabajo: País de residencia del Consultor
- Viajes: 3 viajes de 5 días (uno por cada país en el que se implementará el piloto).
 - Bogotá (Colombia)– Nassau (BH)
 - Bogotá (Colombia)– Buenos Aires (Argentina)
 - Bogotá (Colombia)– Lima (Perú).
- Líder de División o Coordinador: Especialista en Modernización del Estado, IFD/ICS.
- Requisitos: Debes ser ciudadano/a de uno de los 48 países miembros del BID y no tener familiares que trabajen actualmente en el Grupo BID.

Nuestra cultura: Trabajando con nosotros, estarás rodeada por un grupo diverso de expertos en todo tipo de campos de desarrollo, incluyendo transporte, salud, género y diversidad, comunicaciones y más.

Sobre nosotros: En el Banco Interamericano de Desarrollo, estamos dedicados a mejorar vidas. Desde 1959, hemos sido una fuente importante de financiamiento a largo plazo para el desarrollo económico, social e institucional en América Latina y el Caribe. Sin embargo,

hacemos más que prestar. Nos asociamos con nuestros 48 países miembros para proporcionar a América Latina y el Caribe investigaciones de vanguardia sobre temas de desarrollo relevantes, asesoramiento de políticas para informar sus decisiones y asistencia técnica para mejorar la planificación y ejecución de proyectos. Para ello, necesitamos personas que no sólo tengan las habilidades adecuadas, sino que también sean apasionadas por mejorar vidas.

Pago y Condiciones: La compensación será determinada de acuerdo a las políticas y procedimientos del Banco. El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá contribuir a los gastos de viaje y mudanza. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

Visa y permiso de trabajo: El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá presentar la solicitud de visa a las autoridades migratorias pertinentes; sin embargo, la concesión de la visa estará a la discreción de las autoridades migratorias. No obstante, es responsabilidad del candidato obtener la visa o permiso de trabajo necesario y requerido por las autoridades del país(es) en donde serán prestados los servicios al Banco. Si un candidato no puede obtener la visa o permiso de trabajo para prestar servicios al Banco, la oferta contractual será rescindida.

Consanguinidad: De conformidad con la política del Banco aplicable, los candidatos con parientes (incluyendo cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluyendo conyugue) que trabajan para el BID, BID Invest, o FOMIN como funcionario o contractual de la fuerza contractual complementaria, no serán elegibles para proveer servicios al Banco.

Diversidad: El Banco está comprometido con la diversidad e inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los candidatos. Acogemos la diversidad sobre la base de género, edad, educación, origen nacional, origen étnico, raza, discapacidad, orientación sexual, y religión. Alentamos a aplicar a mujeres, afrodescendientes y a personas de origen indígena

5. Consultoría en apoyo al levantamiento cualitativo de información y consolidación de conocimiento para MapalInversiones

TERMINOS DE REFERENCIA

Contexto

La inversión pública es fundamental para el desarrollo económico y social de los países. A través de la provisión de infraestructura social y económica, la inversión pública puede servir como un catalizador importante para el crecimiento sostenible. La inversión pública representa un porcentaje importante del gasto nacional total en la mayoría de los países de la región. Además, dentro del sector público, los gobiernos subnacionales son los principales contribuyentes a -y los beneficiarios de- la inversión pública. Un cuerpo significativo de investigaciones teóricas y empíricas subraya la relación positiva entre inversión en infraestructura pública de alta calidad y productividad en toda la economía. El G-20 ha pedido un aumento de la inversión pública para aumentar el crecimiento económico a largo plazo (G-20, 2014).

Las inversiones públicas también pueden dar lugar a resultados no deseados cuando no se llevan a cabo adecuadamente. El impacto económico y social de la inversión pública depende fundamentalmente de su integridad, transparencia y eficiencia, tanto a nivel subnacional como central.

Existe una amplia gama de desafíos a nivel nacional que podrían afectar la integridad, transparencia y eficiencia de las inversiones públicas. En muchos países de la región los retrasos y las ineficiencias son comunes en la fase de formulación de los proyectos de inversión pública. Hay una falta de coordinación entre algunas de las agencias encargadas de poner en marcha y avanzar proyectos de inversión pública. En este sentido, la Estrategia de País del Banco con Colombia 2015-2018 destaca que las debilidades institucionales son el principal obstáculo para la implementación de la inversión pública. Según un informe de diagnóstico del BID, en el período 1996-2011, más del 50% de la ineficiencia en el uso de capital físico y capital humano que afecta la inversión pública en Colombia puede explicarse por deficiencias en la administración pública.

También hay desafíos a nivel subnacional. Los gobiernos locales de ALC han estado recibiendo más recursos como resultado de transferencias con responsabilidades más amplias debido a los esquemas de descentralización, pero aún no han desarrollado plenamente su capacidad institucional para administrar estos recursos y responsabilidades de una manera eficiente y efectiva. Los gobiernos locales suelen asociarse con altos niveles percibidos de búsqueda de rentas y corrupción. En el caso de Brasil, la evidencia empírica sugiere que un mayor flujo de recursos (de regalías) puede asociarse con menos transparencia y menos controles. En la misma línea, la ejecución de inversiones públicas en los municipios brasileños que reciben recursos de regalías se asocia con la falta de supervisión efectiva de esos recursos.

Las plataformas de gestión de la información y transparencia están ayudando a los gobiernos a eliminar los riesgos de opacidad e integridad en los sistemas de inversión pública. En otras palabras, la gestión de la información se ha convertido en un punto de entrada efectivo para abordar los retos institucionales, particularmente aquéllos relacionados con la eficiencia, la transparencia y la integridad. La División de Capacidad Institucional del Estado (IFD/ICS) ha diseñado una Cooperación Técnica (TC) con el objetivo de apoyar a los actores claves en el diseño e implementación de herramientas de gestión de la transparencia y la información en el ámbito de la inversión pública en aras de ayudar a mitigar los desafíos que tienen los gobiernos

El equipo

El Sector de Instituciones para el Desarrollo (IFD) es responsable de conceptualizar, preparar, apoyar la ejecución y supervisar las operaciones del Banco relacionadas a la gobernanza, fortalecimiento y reforma del sector público, descentralización, temas económicos y fiscales, y el desarrollo de mercados de capital e instituciones financieras, y competitividad a escala nacional, regional y local.

Operativamente, este sector se encarga de trabajar con los departamentos de países en el diseño y ejecución de programas y proyectos nacionales y regionales, financieros y no financieros, y evalúa los resultados de esas intervenciones en materia de desarrollo. También refuerza la calidad de los proyectos y programas de capacidad institucional y finanzas, incluyendo la orientación, diseño y preparación de la ejecución de los productos del Banco, y el análisis y mitigación de los riesgos.

Dentro de este equipo, el consultor apoyará el levantamiento de información cualitativo y la generación de conocimiento para: (i) recoger datos e información sobre el uso e impacto de la plataforma MapalInversiones, especialmente entre los usuarios primarios de la plataforma, y (ii) consolidar y divulgar el conocimiento sobre la implementación de MapalInversiones.

Lo que harás:

- a. El candidato seleccionado deberá de:
 - i. Llevar a cabo
 - Realizar grupos focales, entrevistas en profundidad o un producto de investigación cualitativo con policymakers, miembros de la sociedad civil especializada y/o ciudadanos en los países beneficiarios, con el objetivo de apoyar la implementación de mejoras en la plataforma MapalInversiones y recoger los efectos de la misma.
 - Apoyar la realización de posibles levantamientos de información en profundidad en los países beneficiarios a nivel de usuario.

- ii. Desarrollar un producto de conocimiento corto (formato capítulo) que trate sobre la adopción, uso e impacto de la plataforma MapalInversiones en la región, el cual podrá ser publicado de manera exclusiva por el Banco Interamericano de Desarrollo¹. Esto requerirá:
 - Poner en perspectiva y sistematizar el conocimiento obtenido en el marco de las actividades anteriormente descritas
 - Evaluar mejores prácticas a nivel regional o internacional sobre un tema concreto
 - Levantar información clave a líderes y miembros de la sociedad civil en aquellos países en los que se esté llevando a cabo la iniciativa.
- iii. Apoyar el proceso de compilación, consolidación y edición de contenido sobre experiencias comparadas en materia de implementación de proyectos de transparencia en inversión pública a nivel regional. Esto requerirá trabajar en un producto de conocimiento extenso como un libro o monografía, que pueda eventualmente ser publicado por el Banco.
- iv. Actividades transversales para poder llevar a cabo esas responsabilidades:
 - Coordinar tanto con el equipo tecnológico de la iniciativa como con el equipo evaluador de la misma.
 - Revisión de los documentos del proyecto.
 - Revisión de la literatura fundacional y puntera en la materia.
 - Reuniones con funcionarios y Consultores del Banco para consensuar metodología a ser aplicada y la hoja de ruta para la misma.
 - En el caso de que se considere necesario, reuniones con autoridades de los Gobiernos implicados expertos en materia de transparencia, control y prevención de la corrupción, e inversión pública.
 - Recopilación de material teórico e información estadística que den sustento a su propuesta.
 - Presentación de los informes previstos para su aprobación por parte del Banco.
 - Incorporación de las observaciones realizadas tanto por el Banco como por el Gobierno de Argentina y las provincias destacadas a los informes

b. Informes/Entregables:

¹ Se espera que este paper sirva como capítulo enmarcado en una publicación más amplia del Banco sobre Transparencia en la Inversión Pública a nivel regional, y necesitará ser coordinado por el autor con el equipo MapalInversiones y otros autores que serán parte de esta publicación.

- **Producto 1:** Reporte de realización de grupos focales o investigación cualitativa en terreno.
- **Producto 2:** Borrador de producto corto de conocimiento (en formato capítulo) para ser incluido en una publicación más amplia sobre transparencia en inversión pública.
- **Producto 3:** Producto corto de conocimiento (en formato capítulo) a ser incluido en una publicación más amplia sobre transparencia en inversión pública.
- **Producto 4:** Primer esbozo detallado (incluyendo plan de ejecución) de un producto de conocimiento extenso (libro o monografía) para el Banco.
- **Producto 5:** Primer borrador entregado de un producto de conocimiento extenso (libro o monografía).
- **Producto 6:** Segundo borrador entregado de un producto de conocimiento extenso (libro o monografía).

c. Forma de Pago

- 10% a la firma de contrato.
- 15% al entregar el Producto 1.
- 15% al entregar el Producto 2.
- 15% al entregar el Producto 3.
- 15% al entregar el Producto 4.
- 15% al entregar el Producto 5.
- 15% al entregar el Producto 6.

Habilidades que necesitarás:

- Estudios: Maestría o Doctorado en Ciencias Sociales, o rama de estudio afín.
- Experiencia: El Consultor deberá contar al menos con cinco años de experiencia en estudios económicos y sociales y análisis de políticas públicas aplicadas.

Competencias generales y técnicas:

- El consultor deberá de contar con conocimiento previo de la iniciativa MapalInversiones.
- Experiencia sobrada en organización y gerenciamiento de levantamientos cualitativos de información, así como en generación de productos audiovisuales y estudios de caso en profundidad.
- Capacidad de manejo en varios idiomas y culturas de trabajo.

Resumen de la oportunidad

- Tipo de contrato y modalidad: Consultor Individual
- Duración del contrato. La consultoría tendrá una duración de 120 días hábiles a partir de la firma del contrato, con un plazo máximo de 12 meses calendario.
- Lugar de Trabajo: Residencia del consultor.
- Viajes: 2 viajes de 5 días. Estos viajes se llevarán a cabo en:
 - Washington DC a Kingston (Jamaica)
 - Washington DC a Lima (Perú)
- Persona responsable: La coordinación será realizada por el Banco Interamericano de Desarrollo, más concretamente por Juan Cruz Vieyra (IFD/ICS).
- Requisitos: Debes ser ciudadano/a de uno de los 48 países miembros del BID y no tener familiares que trabajen actualmente en el Grupo BID.

Nuestra cultura: Trabajando con nosotros, estarás rodeada por un grupo diverso de expertos en todo tipo de campos de desarrollo, incluyendo transporte, salud, género y diversidad, comunicaciones y más.

Sobre nosotros: En el Banco Interamericano de Desarrollo, estamos dedicados a mejorar vidas. Desde 1959, hemos sido una fuente importante de financiamiento a largo plazo para el desarrollo económico, social e institucional en América Latina y el Caribe. Sin embargo, hacemos más que prestar. Nos asociamos con nuestros 48 países miembros para proporcionar a América Latina y el Caribe investigaciones de vanguardia sobre temas de desarrollo relevantes, asesoramiento de políticas para informar sus decisiones y asistencia técnica para mejorar la planificación y ejecución de proyectos. Para ello, necesitamos personas que no sólo tengan las habilidades adecuadas, sino que también sean apasionadas por mejorar vidas.

Pago y Condiciones: La compensación será determinada de acuerdo a las políticas y procedimientos del Banco. El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá contribuir a los gastos de viaje y mudanza. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

Visa y permiso de trabajo: El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá presentar la solicitud de visa a las autoridades migratorias pertinentes; sin embargo, la concesión de la visa estará a la discreción de las autoridades migratorias. No obstante, es responsabilidad del candidato obtener la visa o permiso de trabajo necesario y requerido por las autoridades del país(es) en donde serán prestados los servicios al Banco. Si un candidato no puede obtener la visa o permiso de trabajo para prestar servicios al Banco, la oferta contractual será rescindida.

Consanguinidad: De conformidad con la política del Banco aplicable, los candidatos con parientes (incluyendo cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluyendo conyugue) que trabajan para el BID, BID Invest, o FOMIN como funcionario o

contractual de la fuerza contractual complementaria, no serán elegibles para proveer servicios al Banco.

Diversidad: El Banco está comprometido con la diversidad e inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los candidatos. Acogemos la diversidad sobre la base de género, edad, educación, origen nacional, origen étnico, raza, discapacidad, orientación sexual, y religión. Alentamos a aplicar a mujeres, afrodescendientes y a personas de origen indígena

6. Consultoría en apoyo en el diseño de un modelo e implementación de un mecanismo de participación ciudadana para MapalInversiones

TERMINOS DE REFERENCIA

Contexto

El departamento de Instituciones para el Servicio al Ciudadano (ICS), parte de la Gerencia de Instituciones para el Desarrollo (IFD) del BID está buscando a un profesional con reconocida experiencia y habilidades técnicas y de gestión para la coordinación y asesoramiento técnico en varias etapas de la implementación de MapalInversiones en los países.

Ello responde a una creciente necesidad de los países de fortalecer su inversión pública. No en vano, la inversión pública es fundamental para el desarrollo económico y social de los países. A través de la provisión de infraestructura social y económica, la inversión pública puede servir como un catalizador importante para el crecimiento sostenible. La inversión pública representa un porcentaje importante del gasto nacional total en la mayoría de los países de la región. Además, dentro del sector público, los gobiernos subnacionales son los principales contribuyentes a -y los beneficiarios de- la inversión pública. Un cuerpo significativo de investigaciones teóricas y empíricas subraya la relación positiva entre inversión en infraestructura pública de alta calidad y productividad en toda la economía. El G-20 ha pedido un aumento de la inversión pública para aumentar el crecimiento económico a largo plazo (G-20, 2014).

Las inversiones públicas también pueden dar lugar a resultados no deseados cuando no se llevan a cabo adecuadamente. El impacto económico y social de la inversión pública depende fundamentalmente de su integridad, transparencia y eficiencia, tanto a nivel subnacional como central.

Existe una amplia gama de desafíos a nivel nacional que podrían afectar la integridad, transparencia y eficiencia de las inversiones públicas. En muchos países de la región los retrasos y las ineficiencias son comunes en la fase de formulación de los proyectos de inversión pública. Hay una falta de coordinación entre algunas de las agencias encargadas de poner en marcha y avanzar proyectos de inversión pública. En este sentido, la Estrategia de País del Banco con Colombia 2015-2018 destaca que las debilidades institucionales son el principal obstáculo para la implementación de la inversión pública. Según un informe de diagnóstico del BID, en el período 1996-2011, más del 50% de la ineficiencia en el uso de capital físico y capital humano que afecta la inversión pública en Colombia puede explicarse por deficiencias en la administración pública.

También hay desafíos a nivel subnacional. Los gobiernos locales de ALC han estado recibiendo más recursos como resultado de transferencias con responsabilidades más amplias debido a los esquemas de descentralización, pero aún no han desarrollado plenamente su capacidad institucional para administrar estos recursos y responsabilidades de una manera eficiente y efectiva. Los gobiernos locales suelen asociarse con altos

niveles percibidos de búsqueda de rentas y corrupción. En el caso de Brasil, la evidencia empírica sugiere que un mayor flujo de recursos (de regalías) puede asociarse con menos transparencia y menos controles. En la misma línea, la ejecución de inversiones públicas en los municipios brasileños que reciben recursos de regalías se asocia con la falta de supervisión efectiva de esos recursos.

Las plataformas de gestión de la información y transparencia están ayudando a los gobiernos a eliminar los riesgos de opacidad e integridad en los sistemas de inversión pública. En otras palabras, la gestión de la información se ha convertido en un punto de entrada efectivo para abordar los retos institucionales, particularmente aquéllos relacionados con la eficiencia, la transparencia y la integridad. La División de Capacidad Institucional del Estado (IFD/ICS) ha diseñado una Cooperación Técnica (TC) con el objetivo de apoyar a los actores claves en el diseño e implementación de herramientas de gestión de la transparencia y la información en el ámbito de la inversión pública en aras de ayudar a mitigar los desafíos que tienen los gobiernos.

El equipo

El Sector de Instituciones para el Desarrollo (IFD) es responsable de conceptualizar, preparar, apoyar la ejecución y supervisar las operaciones del Banco relacionadas a la gobernanza, fortalecimiento y reforma del sector público, descentralización, temas económicos y fiscales, y el desarrollo de mercados de capital e instituciones financieras, y competitividad a escala nacional, regional y local.

Operativamente, este sector se encarga de trabajar con los departamentos de países en el diseño y ejecución de programas y proyectos nacionales y regionales, financieros y no financieros, y evalúa los resultados de esas intervenciones en materia de desarrollo. También refuerza la calidad de los proyectos y programas de capacidad institucional y finanzas, incluyendo la orientación, diseño y preparación de la ejecución de los productos del Banco, y el análisis y mitigación de los riesgos.

Dentro de este equipo, el consultor brindará asesoramiento técnico para la actualización y mejora del mecanismo de participación ciudadana para la plataforma regional MapalInversiones. Ello requerirá (i) incidir en la mejora de la gobernanza del modelo de participación ciudadana actualmente existente, así como (ii) explorar nuevas formas de participación.

Lo que harás

a. Responsabilidades:

Con objetivo de **mejorar el control social** ejercido a **través de la plataforma MapalInversiones**, el Consultor/a deberá:

- Identificar la posibilidad y mecanismos para la realización de **audiencias virtuales** a través de la plataformas, en aras a poder tener un modelo descentralizado de control **que facilite esta labor a los ciudadanos**.
- Diagnosticar los **criterios fundamentales que los diferentes usuarios-tipo** han utilizado en el mecanismo ya existente para la plataforma, para realizar un **perfeccionamiento de los mecanismos** de recolección, procesamiento y distribución de preferencias, opiniones y sugerencias de los ciudadanos sobre proyectos de inversión pública. Se explorará la posibilidad de realizar **incluyendo control grupal, o de forma colaborativa incluyendo interacciones entre los ciudadanos** participantes en la plataforma.
- **Apoyar a la mejora del modelo de gobernanza del mecanismo de participación existente**, especialmente orientado a garantizar que los comentarios de los ciudadanos puedan ser utilizados correctamente por los funcionarios encargados de la ejecución de proyectos. En caso proceda, esta mejora del modelo de gobernanza podrá incluir un desarrollo de los **mecanismos de retroalimentación de las entidades competentes** frente a los comentarios, propuestas y recomendaciones realizadas por los ciudadanos y su articulación con redes sociales.
- Identificar en qué medida el modelo puede **variar entre países**, teniendo en cuenta que los mecanismos de participación social y consulta ciudadana de los proyectos **pueden ser diferentes** atendiendo a **criterios culturales**, de tamaño o **sector del proyecto**, u otros.
- Definir e incluir resultados consolidados **en los reportes de participación ciudadana** de la Plataforma Mapa Inversiones y **validarlos** con las entidades en los países seleccionados de cara a mejorar el modelo.
- **Apoyar la articulación de la plataforma con redes sociales** como mecanismos de interacción, teniendo en cuenta que son los grandes canales que añaden, amplían y posibilitan la participación de los ciudadanos y su relación con autoridades.
- Apoyar al equipo en el **acompañamiento, monitoreo y asesoramiento** en la **implementación del modelo** de participación de la Plataforma Mapa Inversiones en los países seleccionados.

b. Informes/productos

- Producto 1. Análisis para la mejora de la gobernanza del procesamiento de los insumos ciudadanos en las plataformas MapaInversiones Costa Rica y Paraguay.
- Producto 2. Actualización prospectiva del modelo conceptual de participación ciudadana, sobre la base del trabajo realizado en un país.
- Producto 3. Seguimiento de actividades respecto de los Productos 1 y 2.
- Producto 4. Reporte final sobre modelos de participación actualizados y validados con los países.

c. Cronograma de pagos:

- 20% a la firma de contrato
- 20% al entregar el producto 1
- 20% al entregar el producto 2
- 20% al entregar el producto 3
- 20% al entregar el producto 4

Habilidades que necesitarás:

- Estudios: Maestría en Economía, Ciencias Sociales o rama de estudio afín .
- Experiencia: El Consultor deberá contar al menos con cinco años de experiencia en estudios económicos y sociales y análisis de políticas públicas,

Competencias generales y técnicas:

- Capacidad de manejo en varios idiomas y culturas de trabajo.
- Capacidad de implementación de mecanismos de participación.
- Conocimiento tecnológico y de interacción de la ciudadanía con tecnología.

Resumen de la oportunidad:

- **Tipo de consultoría.** PEC, por pago (*lump sum*) contra producto.
- **Duración del contrato.** 100 días de contrato no consecutivos en 12 meses calendario.
- **Fecha de inicio del contrato.** 1 de Noviembre.
- **Lugar de Trabajo:** Residencia del consultor.
- **Viajes.** Realizará 2 visitas de 5 días cada una a los países beneficiarios de la iniciativa MapaInversiones
 - Bogotá (Colombia) a Nassau (Bahamas)
 - Bogotá a Lima (Perú)
- **Persona responsable.** la coordinación será realizada por el Banco Interamericano de Desarrollo, más concretamente por Juan Cruz Vieyra (IFD/ICS). E-mail: juancr@iadb.org.
- **Requisitos:** el Consultor deberá ser ciudadano/a de uno de los 48 países miembros y no tener familiares que trabajen actualmente en el Grupo BID.

Nuestra cultura: Trabajando con nosotros, estarás rodeada por un grupo diverso de expertos en todo tipo de campos de desarrollo, incluyendo transporte, salud, género y diversidad, comunicaciones y más.

Sobre nosotros: En el Banco Interamericano de Desarrollo, estamos dedicados a mejorar vidas. Desde 1959, hemos sido una fuente importante de financiamiento a largo plazo para el desarrollo económico, social e institucional en América Latina y el Caribe. Sin embargo, hacemos más que prestar. Nos asociamos con nuestros 48 países miembros para proporcionar a América Latina y el Caribe investigaciones de vanguardia sobre temas de desarrollo relevantes, asesoramiento de políticas para informar sus decisiones y asistencia técnica para mejorar la planificación y ejecución de proyectos. Para ello, necesitamos personas que no sólo tengan las habilidades adecuadas, sino que también sean apasionadas por mejorar vidas.

Pago y Condiciones: La compensación será determinada de acuerdo a las políticas y procedimientos del Banco. El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá contribuir a los gastos de viaje y mudanza. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

Visa y permiso de trabajo: El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá presentar la solicitud de visa a las autoridades migratorias pertinentes; sin embargo, la concesión de la visa estará a la discreción de las autoridades migratorias. No obstante, es responsabilidad del candidato obtener la visa o permiso de trabajo necesario y requerido por las autoridades del país(es) en donde serán prestados los servicios al Banco. Si un candidato no puede obtener la visa o permiso de trabajo para prestar servicios al Banco, la oferta contractual será rescindida.

Consanguinidad: De conformidad con la política del Banco aplicable, los candidatos con parientes (incluyendo cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluyendo conyugue) que trabajan para el BID, BID Invest, o FOMIN como funcionario o contractual de la fuerza contractual complementaria, no serán elegibles para proveer servicios al Banco.

Diversidad: El Banco está comprometido con la diversidad e inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los candidatos. Acogemos la diversidad sobre la base de género, edad, educación, origen nacional, origen étnico, raza, discapacidad, orientación sexual, y religión. Alentamos a aplicar a mujeres, afrodescendientes y a personas de origen indígena.

7. Consultoría para respaldar la calidad y la gobernanza de la gestión de la información en la iniciativa InvestmentMap (II)

Contexto

La inversión pública es fundamental para el desarrollo económico y social de los países. A través de la provisión de infraestructura social y económica, la inversión pública puede servir como un catalizador importante para el crecimiento sostenible. La inversión pública representa un porcentaje importante del gasto nacional total en la mayoría de los países de la región. Además, dentro del sector público, los gobiernos subnacionales son los principales contribuyentes a -y los beneficiarios de- la inversión pública. Un cuerpo significativo de investigaciones teóricas y empíricas subraya la relación positiva entre inversión en infraestructura pública de alta calidad y productividad en toda la economía. El G-20 ha pedido un aumento de la inversión pública para aumentar el crecimiento económico a largo plazo (G-20, 2014).

Las inversiones públicas también pueden dar lugar a resultados no deseados cuando no se llevan a cabo adecuadamente. El impacto económico y social de la inversión pública depende fundamentalmente de su integridad, transparencia y eficiencia, tanto a nivel subnacional como central.

Existe una amplia gama de desafíos a nivel nacional que podrían afectar la integridad, transparencia y eficiencia de las inversiones públicas. En muchos países de la región los retrasos y las ineficiencias son comunes en la fase de formulación de los proyectos de inversión pública. Hay una falta de coordinación entre algunas de las agencias encargadas de poner en marcha y avanzar proyectos de inversión pública. En este sentido, la Estrategia de País del Banco con Colombia 2015-2018 destaca que las debilidades institucionales son el principal obstáculo para la implementación de la inversión pública. Según un informe de diagnóstico del BID, en el período 1996-2011, más del 50% de la ineficiencia en el uso de capital físico y capital humano que afecta la inversión pública en Colombia puede explicarse por deficiencias en la administración pública.

También hay desafíos a nivel subnacional. Los gobiernos locales de ALC han estado recibiendo más recursos como resultado de transferencias con responsabilidades más amplias debido a los esquemas de descentralización, pero aún no han desarrollado plenamente su capacidad institucional para administrar estos recursos y responsabilidades de una manera eficiente y efectiva. Los gobiernos locales suelen asociarse con altos niveles percibidos de búsqueda de rentas y corrupción. En el caso de Brasil, la evidencia empírica sugiere que un mayor flujo de recursos (de regalías) puede asociarse con menos transparencia y menos controles. En la misma línea, la ejecución de inversiones públicas en los municipios brasileños que reciben recursos de regalías se asocia con la falta de supervisión efectiva de esos recursos.

Las plataformas de gestión de la información y transparencia están ayudando a los gobiernos a eliminar los riesgos de opacidad e integridad en los sistemas de inversión pública. En otras palabras, la gestión de la información se ha convertido en un punto de entrada efectivo para abordar los retos institucionales, particularmente aquellos relacionados con la eficiencia, la transparencia y la integridad. La División de Capacidad Institucional del Estado (IFD/ICS) ha diseñado una Cooperación Técnica (TC) con el objetivo de apoyar a los actores claves en el diseño e implementación de herramientas de gestión de la transparencia y la información en el ámbito de la inversión pública en aras de ayudar a mitigar los desafíos que tienen los gobiernos .

El equipo

El Sector de Instituciones para el Desarrollo (IFD) es responsable de conceptualizar, preparar, apoyar la ejecución y supervisar las operaciones del Banco relacionadas a la gobernanza, fortalecimiento y reforma del sector público, descentralización, temas económicos y fiscales, y el desarrollo de mercados de capital e instituciones financieras, y competitividad a escala nacional, regional y local.

Operativamente, este sector se encarga de trabajar con los departamentos de países en el diseño y ejecución de programas y proyectos nacionales y regionales, financieros y no financieros, y evalúa los resultados de esas intervenciones en materia de desarrollo. También refuerza la calidad de los proyectos y programas de capacidad institucional y finanzas, incluyendo la orientación, diseño y preparación de la ejecución de los productos del Banco, y el análisis y mitigación de los riesgos.

Dentro de este equipo, el consultor brindará asesoramiento técnico sobre el desarrollo, prueba e implementación de las plataformas MapalInversiones en los países beneficiarios de la CT. Esto se refiere especialmente a la gestión de la información y los flujos de información entre las fuentes gubernamentales y las plataformas, y cómo garantizar la calidad de los datos obtenidos del gobierno. El Consultor también brindará asesoramiento sobre la gobernanza detrás de todos estos procesos a los países beneficiarios de la CT.

Lo que harás:

1. Actividades:

- Apoye a las contrapartes de la CT para definir los criterios de calidad de la información que se mostrará en InvestmentMap.
- Asesoramiento sobre la definición de flujos de información entre las fuentes de origen y el back-end de InvestmentMap.
- Apoyar al equipo de InvestmentMap en el desarrollo y adaptación de vistas de información durante el diseño e implementación de las plataformas
- Asesorar al equipo y a las instituciones sobre la tipología de las pruebas que se desarrollarán para la entrada en producción en función de las fuentes de información y los conjuntos de datos reunidos
- Asesorar a los gobiernos de las instituciones detrás de InvestmentMap
- Asesorar a los gobiernos sobre la comunicación y disseminación de información de InvestmentMap

b. Productos / entregables:

- Producto 1: Mapeo / Esquema de flujos de información entre las fuentes de información de host y la plataforma
- Producto 2: Directrices para la(s) prueba(s) que se realizarán antes de la entrada en producción para garantizar la calidad de la información que se mostrará en las plataformas MapalInversiones
- Producto 3: Informe de apoyo para la mejora de la gestión de la información y los flujos de información en los países beneficiarios

c. Cronograma de pagos:

- 25% a la firma del contrato.
- 25% a la compleción y aprobación del Producto 1
- 25% a la compleción y aprobación del Producto 2
- 25% a la compleción y aprobación del Producto 3

Habilidades que necesitarás:

- Grado Académico / Nivel y Años de Experiencia Profesional: Grado en Ingeniería de Sistemas o campo relacionado, máster preferido. Al menos 15 años de experiencia laboral en el área de diseño e implementación de sistemas, incluidas las soluciones implementadas a nivel del sector público.
- Idiomas requeridos: español (obligatorio), inglés (preferido).

Competencias generales y técnicas:

- Experiencia: experiencia en arquitectura empresarial, proyectos de software, gobernanza de tecnologías de la información en entidades gubernamentales y gestión de riesgos y mitigación en desastres naturales.
- Habilidades: habilidades de trabajo en consultoría, diseño de software y gobierno de TI e implementación en equipos multidisciplinarios.

Resumen de la oportunidad:

- Tipo de contrato y modalidad: Categoría y modalidad de consultoría: productos y servicios externos contractuales (PEC).
- Duración del contrato: suma global 90 días no consecutivos en los próximos 12 meses.
- Fecha de inicio: TBD.
- Ubicación: consultoría externa que se llevará a cabo en el lugar de residencia del Consultor.
- Viajes: El contrato realizará los siguientes viajes de Misión al país: 3 viajes de 4 días cada uno (por definir).
- Persona responsable: la coordinación será realizada por el Banco Interamericano de Desarrollo, más concretamente por Juan Cruz Vieyra (IFD/ICS)

- **Requisitos:** Debes ser ciudadano/a de uno de los 48 países miembros del BID y no tener familiares que trabajen actualmente en el Grupo BID.

Nuestra cultura: Trabajando con nosotros, estarás rodeada por un grupo diverso de expertos en todo tipo de campos de desarrollo, incluyendo transporte, salud, género y diversidad, comunicaciones y más.

Sobre nosotros: En el Banco Interamericano de Desarrollo, estamos dedicados a mejorar vidas. Desde 1959, hemos sido una fuente importante de financiamiento a largo plazo para el desarrollo económico, social e institucional en América Latina y el Caribe. Sin embargo, hacemos más que prestar. Nos asociamos con nuestros 48 países miembros para proporcionar a América Latina y el Caribe investigaciones de vanguardia sobre temas de desarrollo relevantes, asesoramiento de políticas para informar sus decisiones y asistencia técnica para mejorar la planificación y ejecución de proyectos. Para ello, necesitamos personas que no sólo tengan las habilidades adecuadas, sino que también sean apasionadas por mejorar vidas.

Pago y Condiciones: La compensación será determinada de acuerdo a las políticas y procedimientos del Banco. El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá contribuir a los gastos de viaje y mudanza. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

Visa y permiso de trabajo: El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá presentar la solicitud de visa a las autoridades migratorias pertinentes; sin embargo, la concesión de la visa estará a la discreción de las autoridades migratorias. No obstante, es responsabilidad del candidato obtener la visa o permiso de trabajo necesario y requerido por las autoridades del país(es) en donde serán prestados los servicios al Banco. Si un candidato no puede obtener la visa o permiso de trabajo para prestar servicios al Banco, la oferta contractual será rescindida.

Consanguinidad: De conformidad con la política del Banco aplicable, los candidatos con parientes (incluyendo cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluyendo conyugue) que trabajan para el BID, BID Invest, o FOMIN como funcionario o contractual de la fuerza contractual complementaria, no serán elegibles para proveer servicios al Banco.

Diversidad: El Banco está comprometido con la diversidad e inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los candidatos. Acogemos la diversidad sobre la base de género, edad, educación, origen nacional, origen étnico, raza, discapacidad, orientación sexual, y religión. Alentamos a aplicar a mujeres, afrodescendientes y a personas de origen indígena.

8. Consultoría para Evaluación de Impacto Final de la plataforma MapalInversiones (II)

TERMINOS DE REFERENCIA

Contexto

Establecido en 1959, el Banco Interamericano de Desarrollo ("BID" o "Banco") es la principal fuente de financiamiento para el desarrollo económico, social e institucional en América Latina y el Caribe. Proporciona préstamos, subvenciones, garantías, asesoramiento sobre políticas y asistencia técnica a los sectores público y privado de sus países prestatarios.

La inversión pública es fundamental para el desarrollo económico y social de los países. A través de la provisión de infraestructura social y económica, la inversión pública puede servir como un catalizador importante para el crecimiento sostenible. La inversión pública representa un porcentaje importante del gasto nacional total en la mayoría de los países de la región. Además, dentro del sector público, los gobiernos subnacionales son los principales contribuyentes a -y los beneficiarios de- la inversión pública. Un cuerpo significativo de investigaciones teóricas y empíricas subraya la relación positiva entre inversión en infraestructura pública de alta calidad y productividad en toda la economía. El G-20 ha pedido un aumento de la inversión pública para aumentar el crecimiento económico a largo plazo (G-20, 2014).

Las inversiones públicas también pueden dar lugar a resultados no deseados cuando no se llevan a cabo adecuadamente. El impacto económico y social de la inversión pública depende fundamentalmente de su integridad, transparencia y eficiencia, tanto a nivel subnacional como central.

Existe una amplia gama de desafíos a nivel nacional que podrían afectar la integridad, transparencia y eficiencia de las inversiones públicas. En muchos países de la región los retrasos y las ineficiencias son comunes en la fase de formulación de los proyectos de inversión pública. Hay una falta de coordinación entre algunas de las agencias encargadas de poner en marcha y avanzar proyectos de inversión pública. En este sentido, la Estrategia de País del Banco con Colombia 2015-2018 destaca que las debilidades institucionales son el principal obstáculo para la implementación de la inversión pública. Según un informe de diagnóstico del BID, en el período 1996-2011, más del 50% de la ineficiencia en el uso de capital físico y capital humano que afecta la inversión pública en Colombia puede explicarse por deficiencias en la administración pública.

También hay desafíos a nivel subnacional. Los gobiernos locales de ALC han estado recibiendo más recursos como resultado de transferencias con responsabilidades más amplias debido a los esquemas de descentralización, pero aún no han desarrollado plenamente su capacidad institucional para administrar estos recursos y responsabilidades de una manera eficiente y efectiva. Los gobiernos locales suelen asociarse con altos niveles percibidos de búsqueda de rentas y corrupción. En el caso de Brasil, la evidencia empírica sugiere que un mayor flujo de recursos (de regalías) puede asociarse con menos transparencia y menos controles. En la misma línea, la ejecución de inversiones públicas en los municipios brasileños que reciben recursos de regalías se asocia con la falta de supervisión efectiva de esos recursos.

Las plataformas de gestión de la información y transparencia están ayudando a los gobiernos a eliminar los riesgos de opacidad e integridad en los sistemas de inversión

pública. En otras palabras, la gestión de la información se ha convertido en un punto de entrada efectivo para abordar los retos institucionales, particularmente aquéllos relacionados con la eficiencia, la transparencia y la integridad. La División de Capacidad Institucional del Estado (IFD/ICS) ha diseñado una Cooperación Técnica (TC) con el objetivo de apoyar a los actores claves en el diseño e implementación de herramientas de gestión de la transparencia y la información en el ámbito de la inversión pública en aras de ayudar a mitigar los desafíos que tienen los gobiernos.

El equipo

El Sector de Instituciones para el Desarrollo (IFD) es responsable de conceptualizar, preparar, apoyar la ejecución y supervisar las operaciones del Banco relacionadas a la gobernanza, fortalecimiento y reforma del sector público, descentralización, temas económicos y fiscales, y el desarrollo de mercados de capital e instituciones financieras, y competitividad a escala nacional, regional y local.

Operativamente, este sector se encarga de trabajar con los departamentos de países en el diseño y ejecución de programas y proyectos nacionales y regionales, financieros y no financieros, y evalúa los resultados de esas intervenciones en materia de desarrollo. También refuerza la calidad de los proyectos y programas de capacidad institucional y finanzas, incluyendo la orientación, diseño y preparación de la ejecución de los productos del Banco, y el análisis y mitigación de los riesgos.

Dentro de este equipo, el objetivo de la consultoría es apoyar a los países beneficiarios de la CT y al Banco en el diseño e implementación de una metodología para evaluar el impacto de la implementación de proyectos piloto en la CT.

Estos productos tendrán que ser implementados en tres (3) países.

Lo que harás

a. Actividades:

La evaluación consistirá en un informe que se entregará de acuerdo con los plazos establecidos en el cronograma. El informe contendrá el estudio de evaluación. El documento deberá de contener un resumen ejecutivo, objetivos y metodología de evaluación, descripción de los Contexto, objetivos y trayectoria del desarrollo de las plataformas de georeferencia, análisis de diseño, evaluación de la relevancia, evaluación de resultado, recomendaciones y anexos.

Metodológicamente, esta evaluación de impacto cuantificará el impacto del lanzamiento de las plataformas sobre múltiples resultados asociados a la transparencia de varios estratos de los países miembros de la TC. El modelo deberá de incluir estimaciones precisas de los efectos de la plataforma a nivel de proyecto, subnacional, y/o a nivel nacional. Esto se hará gracias a técnicas como la estimación before-and-after o difference-in-differences.

De cara a realizar el informe, el candidato seleccionado deberá realizar las siguientes tareas:

- Revisión de las experiencias previas del Banco de evaluaciones de proyectos similares.
- Revise todos los documentos relacionados con el TC y los proyectos piloto en cada uno de los países beneficiarios.
- Análisis de los documentos utilizados como entradas para las plataformas de georreferenciación, publicaciones existentes relevantes, actas de reuniones y análisis de su funcionamiento,
- Llevar a cabo reuniones con las autoridades gubernamentales de los países seleccionados, expertos en transparencia, control y prevención de la corrupción, técnicos de tecnología, ingenieros de software, funcionarios del BID, así como funcionarios del Banco para acordar la metodología a aplicar y el cronograma de trabajo.
- Compilar, sistematizar y analizar material teórico e información estadística para apoyar la propuesta.
- Presentar informes escritos para su aprobación por parte del Banco.
- Incorporar las observaciones del personal del BID y las que eventualmente puedan formular las autoridades gubernamentales de los países beneficiarios de la cooperación técnica.

b. Productos / Entregables

Los productos finales que desarrollará y entregará el Consultor son:

- **Producto 1.** Evaluación de impacto en el país 1
- **Producto 2.** Evaluación de impacto en el país 2
- **Producto 3.** Evaluación de impacto en el país 3

La documentación generada será entregada electrónicamente y en un formato modificable. Los documentos se presentarán en español o inglés, dependiendo de cual sea el idioma oficial del país beneficiario. El BID puede tratar de publicar cualquiera de los informes presentados por el consultor, ya sea parte de ellos o en su totalidad.

c. Cronograma de pagos

- 25% contra firma del contrato.
- 25% contra entrega del Producto 1.
- 25% contra entrega del Producto 2.
- 25% contra entrega del Producto 3.

Habilidades que necesitarás:

- Categoría y modalidad de la Consultoría: Consultoría individual.
- Grado / Nivel Académico y Años de Experiencia Profesional: El contratista debe ser un profesional en ciencias sociales, con un MA o PhD (deseado), y una experiencia

mínima de 5 años en evaluaciones de impacto. Capacidad para trabajo en equipo multifuncional y multidisciplinar.

Competencias Generales y Técnicas:

- Trabajo en equipos multidisciplinares y multiculturales.
- Reconocida trayectoria en materia de evaluaciones de impacto.
- Conocimiento de la iniciativa MapalInversiones.

Resumen de la oportunidad:

- Tipo de contrato y modalidad: Categoría y modalidad de consultoría: productos y servicios externos contractuales (PEC).
- Duración del contrato: La consultoría se realizará en setenta y cinco (75) días en un tiempo de 1 año calendario
- Fecha de inicio: TBD
- Ubicación: país de residencia del consultor
- Persona responsable: La coordinación será realizada por el Banco Interamericano de Desarrollo, más concretamente por Juan Cruz Vieyra (IFD/ICS)
- Requisitos: Debes ser ciudadano/a de uno de los 48 países miembros del BID y no tener familiares que trabajen actualmente en el Grupo BID.

Nuestra cultura: Trabajando con nosotros, estarás rodeada por un grupo diverso de expertos en todo tipo de campos de desarrollo, incluyendo transporte, salud, género y diversidad, comunicaciones y más.

Sobre nosotros: En el Banco Interamericano de Desarrollo, estamos dedicados a mejorar vidas. Desde 1959, hemos sido una fuente importante de financiamiento a largo plazo para el desarrollo económico, social e institucional en América Latina y el Caribe. Sin embargo, hacemos más que prestar. Nos asociamos con nuestros 48 países miembros para proporcionar a América Latina y el Caribe investigaciones de vanguardia sobre temas de desarrollo relevantes, asesoramiento de políticas para informar sus decisiones y asistencia técnica para mejorar la planificación y ejecución de proyectos. Para ello, necesitamos personas que no sólo tengan las habilidades adecuadas, sino que también sean apasionadas por mejorar vidas.

Pago y Condiciones: La compensación será determinada de acuerdo a las políticas y procedimientos del Banco. El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá contribuir a los gastos de viaje y mudanza. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

Visa y permiso de trabajo: El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá presentar la solicitud de visa a las autoridades migratorias pertinentes; sin embargo, la concesión de la visa estará a la discreción de las autoridades migratorias. No obstante, es responsabilidad del candidato obtener la visa o permiso de trabajo necesario y requerido por las autoridades del país(es) en donde serán prestados los servicios al Banco. Si un

candidato no puede obtener la visa o permiso de trabajo para prestar servicios al Banco, la oferta contractual será rescindida.

Consanguinidad: De conformidad con la política del Banco aplicable, los candidatos con parientes (incluyendo cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluyendo conyugue) que trabajan para el BID, BID Invest, o FOMIN como funcionario o contractual de la fuerza contractual complementaria, no serán elegibles para proveer servicios al Banco.

Diversidad: El Banco está comprometido con la diversidad e inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los candidatos. Acogemos la diversidad sobre la base de género, edad, educación, origen nacional, origen étnico, raza, discapacidad, orientación sexual, y religión. Alentamos a aplicar a mujeres, afrodescendientes y a personas de origen indígena.

PLAN DE ADQUISICIONES PARA OPERACIONES EJECUTADAS POR EL BID														
País: Regional											Agencia Ejecutora: BID		UDR:	
Número de Proyecto: RG-T3333											Nombre del Proyecto: Innovaciones para mejorar la Transparencia y Eficiencia de los Sistemas de Inversión Pública (MapalInversiones Fase III)			
Periodo cubierto por el Plan: [24 meses]											Monto Total del Proyecto:			\$ 695,000
Componente	Tipo de Adquisición (1) (2)	Tipo de Servicio (1) (2)	Descripción	Costo estimado del contrato (US\$)	Método de Selección (2)	Tipo de Contrato	Fuente de Financiamiento y Porcentaje				Fecha estimada del anuncio de adquisiciones	Fecha estimada del inicio de contrato	Duración estimada del contrato	Comentarios
							IDB/MIF		Otro Donante Externo					
							Monto	%	Monto	%				
Componente 1				100,000										
Componente 1	A. Servicio de Consultoría	Consultor Individual (AM-650)	Consultoría para identificar: (i) el inventario y la calidad de la información dentro del ciclo de inversión pública y (ii) tecnología existente, herramientas y oportunidades para la mejora y la calidad de información	70,000	CCI	Suma Alzada	70,000	100%	\$ -	0%	1-Apr-19			
Componente 1	A. Servicio de Consultoría	Consultor Individual (AM-650)	Consultoría para realizar análisis legales y regulatorios para identificar vías de divulgación para la información disponible relacionada con la inversión pública	30,000	CCI	Suma Alzada	30,000	100%	\$ -	0%	1-Jun-19			
Componente 2				450,000										
Componente 2	A. Servicio de Consultoría	Consultor Individual (AM-650)	Consultoría para (i) determinar la visión y el alcance de las nuevas plataformas de georeferenciación, incluyendo un plan de acción para mejorar la calidad de información (ii) mecanismos de actualización del diseño para mejorar gradualmente la calidad de la información recopilada por la plataforma (iii) definir aspectos de usabilidad y rendimiento de la nueva plataforma y (v) crear mecanismos para profundizar y mejorar los mecanismos de participación ciudadana de las plataformas sobre la base de lo conseguido en RG-T2793.	20,000	CCI	Suma Alzada	20,000	100%	\$ -	0%	1-Jan-19			
Componente 2	A. Servicio de Consultoría	Consultor Individual (AM-650)	Servicios de consultoría para construcción de software para un piloto en el País 1	120,000	CCI	Suma Alzada	120,000	100%	\$ -	0%	1-Jan-19			
Componente 2	A. Servicio de Consultoría	Consultor Individual (AM-650)	Servicios de consultoría para construcción de software para un piloto en el País 2	120,000	CCI	Suma Alzada	120,000	100%	\$ -	0%	1-Jan-19			
Componente 2	A. Servicio de Consultoría	Consultor Individual (AM-650)	Servicios de consultoría para construcción de software para un piloto en el País 3	120,000	CCI	Suma Alzada	120,000	100%	\$ -	0%	1-Jan-19			
Componente 2	A. Servicio de Consultoría	Consultor Individual (AM-650)	Servicios de consultoría para adaptación de software para un piloto en el País 4	40,000	CCI	Suma Alzada	40,000	100%	\$ -	0%	1-Jan-19			
Componente 2	A. Servicio de Consultoría	Consultor Individual (AM-650)	Consultoría para participación ciudadana	30,000	CCI	Suma Alzada	30,000	100%	\$ -	0%	1-Jan-19			
Componente 3				145,000										
Componente 3	A. Servicio de Consultoría	Consultor Individual (AM-650)	Desarrollar un producto de conocimiento integral que (i) incluya los 'últimos avances conseguidos en materia de transparencia en inversión pública; (ii) explique el progreso y el impacto conseguido gracias a MapalInversiones a nivel regional; y (iii) exponga cual es la próxima frontera en la materia.	25,000	CCI	Suma Alzada	25,000	100%	\$ -	0%	1-Jan-19			
Componente 3	A. Servicio de Consultoría	Consultor Individual (AM-650)	Consultoría para evaluar el impacto de la plataforma en los países miembros de la iniciativa	35,000	CCI	Suma Alzada	35,000	100%	\$ -	0%	1-Jun-19			
Componente 3	A. Servicio de Consultoría	Consultor Individual (AM-650)	Consultoría para apoyar los esfuerzos de comunicación	30,000	CCI	Suma Alzada	30,000	100%	\$ -	0%	1-Oct-19			
Componente 3	A. Servicio de Consultoría	Consultor Individual (AM-650)	Consultoría para respaldar la calidad y la gobernanza de la gestión de la información en la iniciativa InvestmentMap	35,000	CCI	Suma Alzada	35,000	100%	\$ -	0%	1-Sep-19			
Componente 3	A. Servicio de Consultoría	Consultor Individual (AM-650)	Consultoría para levantamiento de información cualitativa ex-post sobre la primera fase de la plataforma MapalInversiones y levantamiento de información sobre las experiencias en el desarrollo de MapalInversiones II.	20,000	CCI	Suma Alzada	20,000	100%	\$ -	0%	1-Jun-19			
Preparado por:	Equipo RG-T3333			TOTALES	\$ 695,000		\$ 695,000	100%	\$ -	0%				

(1) Se recomienda el agrupamiento de adquisiciones de naturaleza similar, tales como publicaciones, viajes, etc. Si hubiesen grupos de contratos individuales similares que van a ser ejecutados en distintos periodos, éstos pueden incluirse de forma agrupada bajo un solo rubro, con una explicación en la columna de comentarios indicando el valor promedio individual y el periodo durante el cual serían ejecutados. Por ejemplo: en un proyecto de promoción de exportaciones que incluye viajes para participar en ferias, se incluiría un ítem que diría "Pasajes aéreos Ferias", el valor total estimado en US\$5 mil y una explicación en la columna Comentarios: "Este es un agrupamiento de aproximadamente 4 pasajes para participar en ferias de la región durante el año X y X1".

(2) (i) Consultor Individual: CCI: Calificación Consultor Individual; SD: Selección Directa o de Fuente Única. Proceso de selección debe ser de acuerdo con la AM-650.

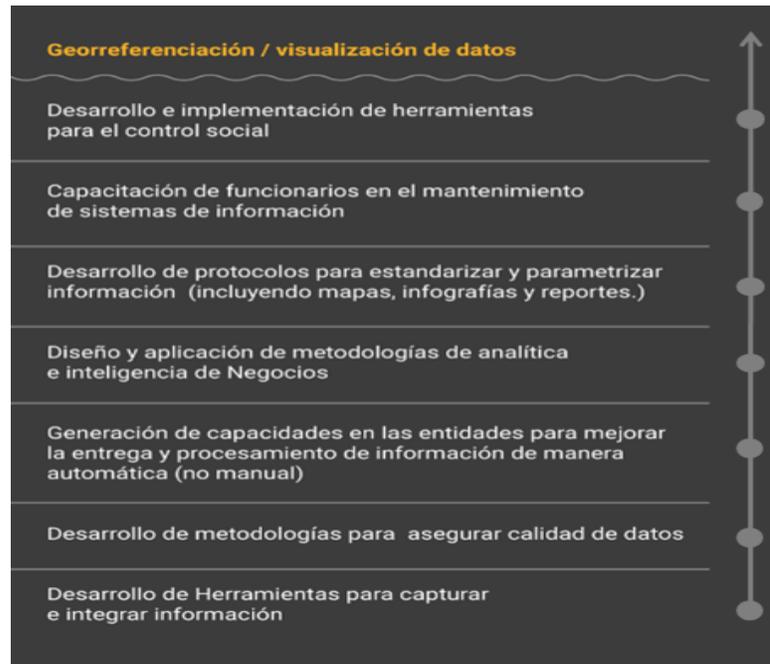
(2) (ii) Firma Consultora: Según GN-2765-1, Métodos de selección para Firmas Consultoras en operaciones ejecutadas por el Banco con: Selección de Fuente Única (SD); Selección Competitivo Simplificado (<250K) (SCS); Selección Competitiva Integral (>250K) (SCI); y Convenio Marco - Orden de Tarea (TO). Todos los procesos de selección de firmas consultoras bajo esta política deben utilizar el módulo en Convergencia.

(2) (iii) Bienes: Según GN-2765-1, par. A.2.2.c: "las adquisiciones de bienes y servicios conexos, salvo cuando tales bienes y servicios sean necesarios para conseguir los objetivos del trabajo operativo que ejecute el Banco y estén incluidos en el contrato de servicios de consultoría y representen menos del 10% del valor de dicho contrato".

Anexo V, RG-T3333

Apoyo a la implementación de compromisos Internacionales y Reformas Institucionales

- 1.1. **Apoyo en la implementación de compromisos internacionales.** Mapainversiones apoyará al cumplimiento de las cláusulas de instrumentos como puede ser el estándar de transparencia en la construcción CoST. Además, de modo indirecto, Mapainversiones también apoyará a la adopción de las mejores prácticas en materia de gobernanza y Gobierno Abierto que incluyen iniciativas como la Alianza por el Gobierno Abierto (OGP) o los criterios de admisión a la OCDE. Por ejemplo, la plataforma apoyará la gestión de la información y toma de decisiones de modo en los Comités de Inversión, Gobernanza Pública, Análisis Económico, Política tecnológica, y Economía Digital de la OCDE, a la que países como Argentina o Brasil están buscando acceder.
- 1.2. **Acompañamiento a reformas institucionales de amplio alcance.** Un efecto indirecto del proceso de desarrollo y la puesta en funcionamiento de las plataformas es la adaptación y modernización institucional que va de la mano de la mejora tecnológica. Desarrollar estas plataformas requiere actualizar estructuras tecnológicas e institucionales, siendo la georreferenciación de datos la última etapa del proceso (ver imagen adjunta). Por ejemplo, en Paraguay, se realizó un mejoramiento del Banco de Proyectos del país para que este pudiera recoger el avance físico de las obras de inversión pública que se estaban llevando a cabo en el país.



Anexo VI, RG-T3333

Bibliografía y otras referencias

- [i] Aschauer, D. A. (1989). “*Is Public Investment Productive?*”. *Journal of Monetary Economics* 23 (1989) 177-200. North-Holland.
- [ii] Urrunaga R. y Aparicio C. (2012). “*Infraestructura y crecimiento económico en el Perú*”. *Revista CEPAL*, CEPAL N° 107, agosto 2012.
- [iii] Mendoza Tolosa, H. A. y Yanes Guerra C. A. (2014). “*Impacto del gasto público en la dinámica económica regional*”. *Finanzas, política y economía*, Vol. 6, No. 1, , pp. 23-41 Edición Especial - *Economía Regional*.
- [iv] Berg Andrew, Buffie E., Pattillo C., Portillo R., Presbitero A., and Zanna L.-F. (2011). “*Some Misconceptions about Public Investment Efficiency and Growth*”.
- [v] Warner, A. M. (2014). “*Public Investment as an Engine of Growth*”. *IMF Working Papers*, WP/14/148
- [vi] IMF Working Papers, WP/15/272.Fondo Monetario Internacional. (2015). “*Making Public Investment More Efficient*”. *IMF Staff Report*, Junio 2015.
- [vii] Tanzi V. y Davoodi, H. (1998). “*Roads to Nowhere: How Corruption in Public Investment Hurts Growth*”. *International Monetary Fund, Economic Issues* no. 12, March 1998.
- [viii] Tanzi V. y Davoodi, H. (2000). “*Corruption, Growth, and Public Finances*”. *IMF Working Papers*, WP/00/182.
- [ix] OCDE. (2015). “*Curbing Corruption, Investing in Growth*”. *OCDE Background Document* para III foro OCDE sobre Integridad, 25-26 Marzo 2015.
- [x] Molina E. et al. (2016). “*Community monitoring interventions to curb corruption and increase access and quality of service delivery in low- and middle-income countries: a systematic review*”. *Campbell Collaboration, International Development Coordinating Group*.
- [xi] Besley T. and Persson T. (2009). “*The Origins of State Capacity: Property Rights, Taxation, and Politics*”. *American Economic Review* 2009, 99:4, 1218–1244.
- [xii] Heeks R. (1998). “*Information technology and the management of corruption*”. *Development in Practice*, Vol. 9, No. 1/2 (Feb. 1999), pp. 184-189
- [xiii] Ibid, nº4.
- [xiv] Molina E. et al. (2016). “*Community monitoring interventions to curb corruption and increase access and quality of service delivery in low and middle-income countries: a systematic review*”. *Campbell Collaboration, International Development Coordinating Group*.
- [xv] Santiso C., Von Horoch J. y Vieyra, J.C.. (2014). “*Improving Lives Through Better Government: Promoting Effective, Efficient, and Open Governments in Latin America and the Caribbean*”. *Nota Técnica*, Banco Interamericano de Desarrollo.

[xvi] Björkman, M., Svensson, J. (2009). "Power to the people: evidence from a randomized field experiment on community-based monitoring in Uganda". *The Quarterly Journal of Economics*, 124(2), 735-769.

[xvii] Lagunes, P. (2017). "*Guardians of Accountability: a field experiment on corruption and inefficiency in local public works*". The International Growth Center, Washington DC.

[xviii] "¿Pueden los ciudadanos actuar como auditores?". Blog ideas que cuentan, Banco Interamericano de Desarrollo. [Link](#). Este blog post es un resumen de una evaluación de impacto llevada a cabo sobre el tema. Ver Molina E. (2014). "Impact Evaluation of the Citizen's Visible Audits: a Community Evaluation Program in Colombia". The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank. [Link](#)

[xix] Davis J.M., Guryan J., Hallberg K. and Ludwig J. (2017). "*The Economics of Scale-Up*". NBER Working Paper No. 23925, Octubre 2017.

Anexo VII

Innovaciones para mejorar la transparencia y la eficiencia de los sistemas de inversión pública III (RG-T3333)

Criterios para la selección de países

Criterios:

1. Respuesta oportuna a los países que han expresado interés en fortalecer la gestión de la información de los sistemas nacionales de inversión pública.
2. Voluntad de acompañar la implementación de herramientas de gestión de la información con procesos de planificación estratégica y monitoreo del desempeño de la inversión pública
3. Representación equilibrada de diferentes países en la iniciativa respecto de sus necesidades de mejora en los sistemas de inversión pública, así como en términos de tamaño de economía y nivel de desarrollo, para asegurar la participación de países pequeños y vulnerables entre los beneficiarios.

Ejemplos de qué países (y por qué) fueron seleccionados para la RG-T3219 (MapaInversiones II, precursora de RG-T3333)

Siguiendo estos criterios, los países beneficiarios de la TC RG-T2793 (MapaInversiones I) son Costa Rica, Paraguay y Perú. Los países beneficiarios de esta segunda fase serán Bahamas, Brasil y Argentina. Sin embargo, durante la implementación del TC, otros países podrían solicitar la asistencia técnica del Banco, en cuyo caso el equipo del proyecto analizará formas de brindar apoyo, en función del estado de la implementación en cada país, las necesidades técnicas y operativas aparejadas con la solicitud, y la existencia de otras posibles fuentes de financiamiento.

Esta TC representa un gran valor añadido para el Banco y los Gobiernos parte de la iniciativa, al complementar tres operaciones en curso en el Banco:

- **Bahamas.** Apoyo al Programa BH-L1045: Transformación del Gobierno Digital para Fortalecer la Competitividad. En fase aprobación.
- **Brasil.** Apoyo al Programa BR-L1503: Programa de Inversión en Gestión de Infraestructura Pública para la Eficiencia Municipal. En fase aprobación.
- **Argentina.** Apoyo al Programa AR-L1257: Programa de Agua Potable y Saneamiento para el Área Metropolitana de la Ciudad de Buenos Aires y los Partidos del Primer, Segundo y Tercer Cordón del Conurbano Bonaerense. Operación aprobada.

Estas operaciones serán complementadas en diferentes fases del desarrollo de las mismas y con un apoyo específico en función de las necesidades de la operación propiamente dicha.

El apoyo brindado a los países también dependerá fundamentalmente de los desafíos a lo largo del ciclo de inversión pública. En Bahamas, el equipo apalancará la operación con una ejecución rápida específicamente centrada en transparentar la información presupuestaria existente en el

país. En el caso de Brasil, la TC apoyará la mejor gestión y eficiencia de los proyectos financiados por el Banco do Brasil en pequeños y medianos municipios del país. En Argentina, la empresa pública AySA ha expresado su intención de fortalecer la gestión de la información en el sistema de inversión pública en proyectos de agua y saneamiento.

Bahamas

El principal problema identificado por el programa en las Bahamas es la limitada competitividad de su economía. Varios factores determinantes limitan la competitividad de Bahamas, entre ellos: una red de infraestructura débil, problemas estructurales en el mercado laboral, altos costos de energía, conectividad aérea y marítima inadecuada, asuntos de agua y saneamiento, acceso deficiente al crédito y altos costos de financiamiento, aumento del crimen, la vulnerabilidad a los impactos negativos del cambio climático y los desastres naturales, el bajo espacio fiscal y el aumento de la deuda, así como la ineficiencia de la burocracia gubernamental y los bajos niveles de transparencia.

Precisamente, mejorar la baja transparencia y responsabilidad del gobierno son fundamentales para apoyar esta mejora de competitividad. Los principales problemas en esta área son: (i) Bahamas presenta un desempeño bajo en términos de apertura de datos, ocupando el puesto 74 de 94 en el Open Data Index, así como en la transparencia en los permisos de construcción y los procesos de adquisición; (ii) el país promulgó una nueva Ley de Libertad y Acceso a la Información (Freedom of Information Act, FOIA) a principios de 2017, pero su lanzamiento aún no se ha completado; y (iii) la capacidad de las instituciones responsables de supervisar las actividades financieras del gobierno y luchar contra la corrupción se ve debilitada por limitados recursos humanos, ¡ que además no cuentan con la capacitación adecuada y tecnologías modernas para respaldar su correcto funcionamiento.

Justificación. Promover el uso de las TIC en el sector público tendrá el doble efecto de disminuir el costo de relacionarse con el gobierno para los ciudadanos y las empresas, así como aumentar la transparencia en el funcionamiento del gobierno. La posibilidad de realizar las transacciones gubernamentales más importantes en línea ahorrará tiempo y dinero a los ciudadanos y las empresas, como se muestra a lo largo de este documento. Además, todos los procedimientos del gobierno serán trazables, dando a los ciudadanos la oportunidad de rastrear el estado de sus procedimientos y eliminar las incertidumbres sobre el motivo por el cual se manejan esos procedimientos. Además, las TIC pueden ser fundamentales para crear una cultura de transparencia, que puede generar efectos de contagio a un nivel agregado que afecta positivamente a las empresas privadas al limitar las ineficiencias creadas por la corrupción que pueden obstaculizar la productividad.

Calidad de datos. La disponibilidad y la calidad de los datos han sido una preocupación para el gobierno y una limitación para tomar decisiones de política y gestión como se establece en el Plan Nacional de Desarrollo Visión 2040. Los datos se han considerado el petróleo del 21. siglo y una creciente actividad económica se está construyendo a su alrededor. Para el gobierno, la posibilidad de contar datos digitales, confiables, puntuales, precisos, actualizados e integrados abre infinitas posibilidades para diseñar políticas y administrar iniciativas basadas en datos. Igualmente importante, le permite al gobierno de las Bahamas aplicar técnicas de inteligencia artificial a esos datos y utilizar el análisis predictivo para anticiparse a las necesidades de los ciudadanos o para asignar mejor los recursos en tareas de seguridad, salud e inspección.

Esto se plasmará en el Componente 3: mejora de la transparencia e integridad en el gobierno (US \$ 3 millones). El objetivo principal de este componente es aumentar la transparencia de las actividades del gobierno y fortalecer los mecanismos de auditoría y control. Este componente financiará las siguientes actividades: (i) mejorar la transparencia del gasto público y las inversiones mediante el diseño y la implementación de una plataforma de gestión de la información¹; (ii) proporcionar apoyo legal para la implementación de la Ley FOIA y brindar apoyo institucional a agencias gubernamentales clave para implementar esta Ley², y también apoyar su implementación en agencias gubernamentales clave; y (iii) fortalecer la Oficina del Auditor General mediante la introducción de tecnologías de vanguardia para apoyar sus funciones (especialmente en la identificación y mitigación de riesgos), así como la creación de un observatorio³ del gasto público basado en innovaciones tecnológicas.

Cooperación técnica para apoyar este proyecto. Por último, la planificación e implementación de esta operación cuenta con el respaldo de la TC RG-T3219 "Innovaciones para mejorar la transparencia y la eficiencia de los sistemas de inversión pública II", que apoyará la implementación del préstamo con un monto de aproximadamente USD 125K.

Brasil.

Objetivo del Programa. El objetivo del programa BR-L1503 es apoyar la mejora de la eficiencia de infraestructura sostenible y servicios públicos municipales financiados mediante inversiones y soluciones innovadoras implementadas a través de una Línea de Crédito del Banco do Brasil (BB). Los objetivos específicos de este programa son: (i) un aumento de la participación de inversiones en municipios medianos y pequeños a través de operaciones de crédito; (ii) mejora de la eficiencia energética de la iluminación pública y predios públicos; (iii) reducción de las pérdidas físicas y comerciales de agua, y; (iv) mejora de la infraestructura viaria del sistema de transporte municipal.

Colaboración del BID con el Banco do Brasil. El BB es una institución financiera constituida como sociedad anónima de economía mixta. La República de Brasil es el accionista principal del BB, con aproximadamente 54% del capital total de la entidad⁴. El BB cuenta con la mayor red de atención del país (99,8% de los municipios)⁵. En 2017⁶ el BB ha creado una línea de crédito destinada al sector público llamada Programa de Eficiencia Municipal⁷, para la adquisición de bienes, servicios y proyectos de inversiones por las municipalidades brasileñas de pequeño y medio tamaño. El BID apoyará a fortalecer al BB en sus aspectos técnicos, económico-financieros, administrativos y gerenciales para canalizar financiamiento de medio y largo plazo

¹ La plataforma se basará en los componentes desarrollados y las lecciones aprendidas en la iniciativa MapalInversiones..

² Esta legislación incluye la Ley FOIA, promulgada el 31 de marzo de 2017, así como otras regulaciones relacionadas para apoyar su implementación. [Link](#).

³ El observatorio de gasto público implementado por el Gobierno de Brasil con el apoyo del BID generó ahorros de USD 200 millones en el primer año de operación. En 2013, recibió el Premio a la Excelencia en Innovación del Sector Público en el país.

⁴ Según lo informado en el sitio web de relaciones con inversionistas del BB.

⁵ BB. [Resultado BB 4T17](#). 2018.

⁶ BB. [Línea de crédito del BB amplía capacidad de inversión de los municipios brasileños](#). Publicado en 12/07/17.

⁷ Ya están contratados por el programa 44 proyectos, con el monto total de crédito de cerca de US\$ 40 millones en 6 meses.

para inversión de diseños y proyectos de infraestructura, adquisición e instalación de maquinarias, equipo y sistemas de gestión a nivel municipal.

Dificultad de los pequeños y medianos municipios. Este programa se desarrolla en un escenario macroeconómico desafiante, con: (i) la baja disponibilidad de crédito a medio y largo plazo para financiamiento a municipios pequeños y medianos; y (ii) la escasez de recursos para sostener altos niveles de inversión en infraestructura y/o gestionar la eficiencia de las infraestructuras existentes.

Innovación tecnológica. Esta restricción de financiamiento también ocurre en un contexto de innovación tecnológica, donde las nuevas tecnologías existentes permitirían incrementar la eficiencia de las infraestructuras y los servicios municipales. La modernización de equipos más eficientes energéticamente y las tecnologías limpias promueve el uso racional de los recursos (humanos y naturales), y permite la reducción de pérdidas en los sistemas, mejorías en la prestación de servicios públicos; incremento de la eficiencia energética y la mejora de los gastos públicos con infraestructura sostenible en los municipios.

Estas inversiones contribuirán al alcance de metas del país establecidas en su Contribución Nacionalmente Determinada de Brasil (NDC)⁸ frente a la UNFCCC, notando que el sector de energía y de transporte representaron juntos cerca de 50% de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de Brasil (SEEG, 2016)⁹. Adicionalmente, las inversiones en reducción de pérdidas de agua en los sistemas de abastecimiento permitirán a los municipios estar en mejores condiciones de adaptación a los efectos del cambio climático.

Argentina.

Objetivo. El objetivo del Programa es ampliar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios de AySA en el Área Metropolitana de la Ciudad de Buenos Aires y los partidos del primer, segundo y tercer cordón del Conurbano Bonaerense. La primera operación del Programa tendrá como objetivo la ampliación de los servicios de saneamiento, contar con una mayor disponibilidad de AP y mejorar las condiciones medio ambientales del RdP, mediante el incremento de la dilución de la descarga de aguas residuales. Como objetivos específicos se tienen: (i) aumentar la cobertura del servicio de red cloacal domiciliaria; (ii) evitar la contaminación de cuerpos de agua a través del tratamiento adecuado de los efluentes; (iii) aumentar la disponibilidad de agua potable por el ahorro en la implementación de un Plan de Medición y Consumo; y (iv) minimizar el impacto ambiental en el RdP mediante el adecuado transporte y difusión del líquido.

Área de actividad de AySA. Mediante la Ley 14.830 de 2016, la provincia de Buenos Aires decidió ceder la jurisdicción provincial en materia de agua y saneamiento al gobierno federal en ocho distritos en el segundo y tercer anillo de la conurbación a AySA, incluidos los distritos de Moreno y San Miguel, para aumentar la cobertura, mejorar la calidad del servicio y aprovechar la capacidad de gestión de AySA. Los instrumentos legales para incorporar a Moreno y San Miguel en la concesión de AySA ya se han completado, y los procedimientos para algunos de los distritos restantes están bien avanzados. Además, el distrito Pilar, por asentimiento, también decidió unirse a la concesión AySA, elevando el número total de distritos cubiertos a nueve.

⁸ [Brasil ratificó el Acuerdo de París en septiembre de 2016.](#)

⁹ Sistema de Estimativas de Emisiones y Remoción de Gases de Efecto Invernadero – SEEG. [Emisiones Totales](#). 2016.

Desafíos en los servicios de agua y saneamiento. La cobertura de agua potable y saneamiento de aguas en Argentina es de 82.6% y 47.6%, respectivamente. El área cubierta por AySA (la Ciudad Autónoma de Buenos Aires) tiene una población de 2.9 millones de habitantes. Esto se amplía a 7.8 millones, contando la conurbación. En este territorio, las tasas de cobertura son de aproximadamente 86% para el agua, y 65% para el saneamiento. Sin embargo, estas cifras muestran brechas significativas, ya que el 99,6% de la población de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires recibe agua por tubo, mientras que solo el 80,9% lo hace en los 17 distritos de la conurbación. La diferencia es aún más marcada en saneamiento, con una cobertura del 98,7% para la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en comparación con el 52,5% para los distritos de la conurbación.

Capacidad de gestión. En el área comercial, aún existe el desafío de reducir el consumo (AySA estima un promedio de 336 litros/día/usuario, mientras que las asignaciones en la región están entre 100 y 220 litros/día) 20, aumentando los niveles de micrometría (actualmente 20 %), y fomentar el uso racional de los recursos hídricos. También se debe fortalecer el marco institucional de AySA y mejorar su productividad para ajustarse al área de concesión ampliada, 21 particularmente en un escenario en el que la mayoría de los usuarios sin servicios se ubican principalmente en áreas pobres. Considerando los desafíos de expandir el área de servicio, los altos niveles de inversión anticipados, el sólido desempeño de AySA en la ejecución de proyectos financiados por el Banco y la necesidad de apoyar a la compañía a mediano plazo con una planificación adecuada y por fases, fortaleciendo su capacidad de gestión en áreas como como planificación de inversión. En este marco, la posibilidad de establecer herramientas para una mejor gestión y una mayor transparencia puede ser clave para mejorar la eficiencia de los proyectos y la calidad de los bienes públicos provistos a la ciudadanía.

Innovación en materia de agua y saneamiento. El desarrollo de una plataforma para la gestión de la información y visualización de la inversión pública en materia de agua y saneamiento supone una innovación a nivel sectorial en un sector clave para la ciudadanía. Con esto, AySA tendrá un panel centralizado y externo de datos por proyecto, y que también permite la posibilidad de descargar informes individualizados en pdf para cada proyecto. Además, la plataforma también permite. Por último, la entrega de las plataformas se realizará según unos lineamientos legales establecidos a nivel regional por el BID y que suponen una buena práctica en materia de uso y modificación de herramientas tecnológicas en las instituciones del sector público.

Transparencia de los proyectos de inversión en infraestructura (obras públicas, incluyendo agua y saneamiento). Aplica a los Programas de Brasil y Argentina. Extraído de BR-L1503

La transparencia es clave para una provisión de infraestructura de calidad, así como para una gestión más eficiente de la inversión pública. Como ha señalado el FMI en varios estudios desde los años 1990¹⁰ hasta la actualidad¹¹, la calidad y eficiencia de las inversiones públicas en infraestructura se ve directamente impactada por entornos institucionales poco transparentes y proclives a la corrupción. De igual modo, recientes estudios resaltan que la transparencia aumenta la competitividad de las infraestructuras públicas, reduce el importe medio de los costes de la licitación, y disuade el pago de sobornos¹², y también es un factor significativo en el aumento

¹⁰ Tanzi V. y Davoodi H. "Roads to Nowhere: How Corruption in Public Investment Hurts Growth". Economic Issues no. 12, International Monetary Fund ([link](#)).

¹¹ Fondo Monetario Internacional. (2015). "Making Public Investment More Efficient". IMF Staff Report, Junio 2015.

¹² Knack S., Biletska N. y Kacker K. (2017). "Deterring Kickbacks and Encouraging Entry in Public Procurement Markets". Policy Research Working Paper 8078, Banco Mundial.

de la calidad de estas¹³. Precisamente, las nuevas tecnologías han demostrado ser elementos cruciales para adoptar mejoras en transparencia en la gestión de proyectos de varios sectores, como muestran resultados de panel de 175 países¹⁴. Entre estas nuevas tecnologías, sobresalen especialmente las potencialidades de la visualización y georreferenciación de datos como tecnologías de frontera para transparentar proyectos. Por ello, la iniciativa MapalInversiones se implementará en el marco de esta operación como un acompañamiento a los dos programas, capitalizando en la experiencia acumulada en apoyar mejoras en gestión, transparencia y eficiencia¹⁵ de los proyectos de inversión pública e infraestructuras en otros países de la región¹⁶.

¹³ Lewis-Faupel S., Neggens Y., Olken, B.A. y Pande, R. (2014). "Can Electronic Procurement Improve Infrastructure Provision? Evidence from Public Works in India and Indonesia". NBER Working Paper No. 20344.

¹⁴ Ben Ali M. S. y Gasmi A. (2017). "Does ICT diffusion matter for corruption? An Economic Development Perspective". En (dir.) Kaur H., Lechman E., y Marszk A. (2017). *Catalyzing Development Through ICT Adoption*, Springer, 2017.

¹⁵ La aplicación de una plataforma en la presente operación ayudará la mejora de la gestión de datos y transparencia de los proyectos. Además, esta plataforma también permite la retroalimentación ciudadana, mediante un mecanismo de participación incorporado a la plataforma.

¹⁶ Una vez instalada, MapalInversiones servirá para apoyar la gestión del Programa así como otros otros proyectos de inversión financiados por el Banco do Brasil. La plataforma permite que se visualicen datos de varios sectores y entidades.

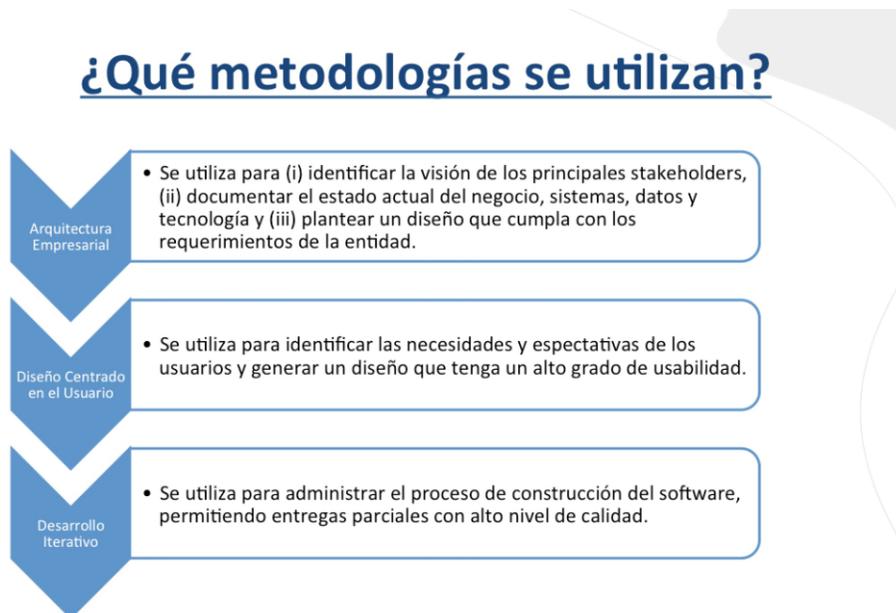
Anexo VIII: RG-T3333
Metodología para el diseño y construcción de MapalInversiones

I. Introducción

Con el fin de desarrollar plataformas tecnológicas con los máximos niveles de calidad, el equipo MapalInversiones ha desarrollado un sistema metodológico agrupando un conjunto de metodologías individuales focalizadas como se resume a continuación:

- (i) Con el fin de garantizar que la solución propuesta cumpla con las necesidades de los clientes y genere valor, el elemento central del diseño y desarrollo es la Arquitectura Empresarial (AE).
- (ii) Con el fin de garantizar que los usuarios (ciudadanos, funcionarios, gobernantes, etc) tengan la mayor facilidad de uso de la herramienta, el proceso de diseño se basará en la metodología de diseño centrado en el usuario (DCU), incluyendo la realización de tests con usuarios-tipo de la plataforma.
- (iii) Por último, con el fin de garantizar un proceso de construcción de software que permita tener calidad en la herramienta informática, se utilizará una metodología de construcción iterativa – es decir que la plataforma se construirá por fases, pudiendo realizar mejoras en varios momentos del tiempo.

Imagen 1. Qué metodologías se utilizaron para el diseño y desarrollo de las plataformas MapalInversiones



Con este conjunto de metodologías, se buscará que las plataformas cumplan (a) las expectativas de los gobiernos, las entidades beneficiarias y los ciudadanos; (b) que además

sea de fácil uso para los usuarios, y (c) que mantenga un nivel de calidad de software adecuado.

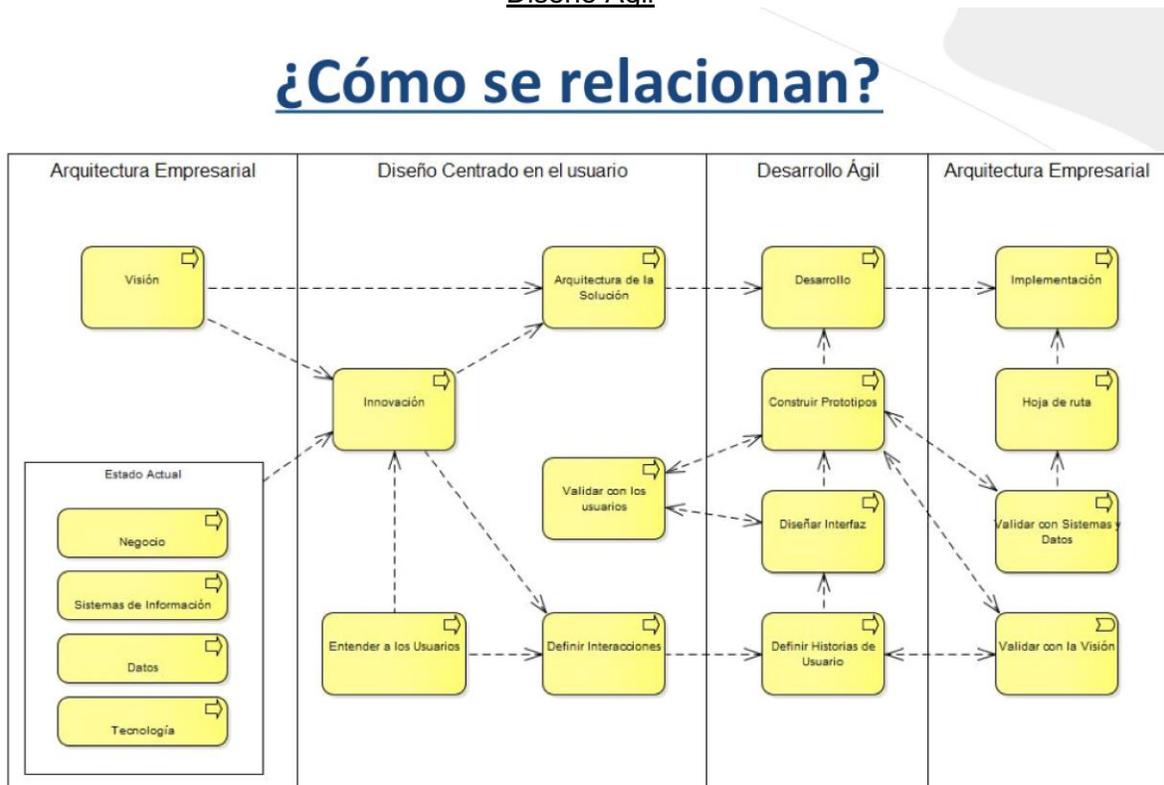
II. El elemento central de la metodología: la Arquitectura Empresarial

Según Gartner, la Arquitectura Empresarial (AE) es *el proceso de trasladar una visión y estrategia de negocio en un cambio efectivo, comunicando las capacidades actuales y repensando los principios y los modelos que describen el estado futuro de la empresa y facilitan su evolución.*

Igualmente, el [Open Group](#) define la arquitectura (AE) "*una descripción formal de un sistema, o un plan detallado del sistema a nivel de sus componentes que guía su implementación*", o "*la estructura de componentes, sus interrelaciones, y los principios y guías que gobiernan su diseño y evolución a lo largo del tiempo*". La arquitectura empresarial para el Open Group se divide en arquitecturas de Negocio, Sistemas de Información, Datos y Tecnología.

Para el caso que nos ocupa, es fundamental que las metodologías se alineen en una visión y una estrategia orientadas al cumplimiento de requerimientos y a la solución de problemas.

Imagen 2. Relación entre Arquitectura Empresarial, Diseño Centrado en el Usuario y Diseño Ágil



Por otra parte, es importante tener en cuenta que no solamente se deben cumplir los requerimientos planteados, sino que se debe garantizar que los diferentes usuarios sean

incluidos el diseño de la solución. Con tal objetivo se utilizarán metodologías de diseño centrado en el usuario.

Al utilizar diferentes metodologías, es importante definir con claridad la forma en la que generan sinergias entre ellas orientadas a lograr el mayor beneficio. Aunque las fases y los pasos de las mismas pueden tener variaciones en el transcurso del proyecto para cada país, es importante identificar los elementos que han generado experiencias exitosas en las implementaciones que se vayan realizando.

III. Fases de la Arquitectura Empresarial

A. Fase 1: Visión y estado actual (Arquitectura Empresarial)

- **Generar y documentar la Visión.** Esta fase, incluye la solución de las siguientes preguntas:
 - ¿Cuál es el problema que se desea solucionar?
 - ¿Cuáles son los principales requerimientos de negocio?
 - ¿Cuáles son los objetivos del proyecto?
 - ¿Cuáles son los principios de diseño?
 - ¿Cuáles son los principales riesgos y limitaciones?
 - ¿Por qué este proyecto genera valor?

De igual forma, de acuerdo a TOGAF, en ésta fase se deben identificar los principios de Arquitectura que deben aplicar a cada país o entidad beneficiaria, se deben evaluar las capacidades para la implementación y sostenimiento de la solución e identificar los requerimientos clave refinados y de alto nivel de los interesados.

- **Identificar y documentar el estado actual.** Se deben realizar las siguientes tareas para la construcción y documentación de la línea de base del proyecto:
 - Identificar qué procesos de negocio se afectarán con la solución.
 - Identificar el estado actual de Sistemas de Información
 - Identificar los datos disponibles para la herramienta
 - Identificar la infraestructura y tecnologías disponibles
 - Identificar lineamientos que se deban cumplir

En esta fase es de especial atención identificar los sistemas de información que proveerán datos a la plataforma, su nivel de actualización, la posibilidad técnica para compartir información, y alguna idea de la calidad de su información.

B. Fase 2: Diseño centrado en el usuario

- **Arquitectura de la solución.** Incluye:
 - Identificar y diseñar los componentes a construir
 - Alineación de la visión, los requerimientos, el diseño y los componentes
 - Alineación con los datos y las capacidades tecnológicas
 - Alineación con las normas que se deben cumplir
- **Diseño centrado en el usuario.** Incluye:
 - Entender quiénes son los usuarios y sus necesidades
 - Identificar experiencias que puedan ser utilizadas

- Realizar talleres de construcción y validación
- Generar soluciones innovadoras apoyadas por tecnología

C. Fase 3: Construcción e Implementación

- **Construcción de la solución Informática.** Incluye:
 - Construcción bajo metodologías incrementales
 - Validación constante por parte de los usuarios
 - Cumplimiento de la visión y la arquitectura.
- **Implementación.** Incluye:
 - Construcción de una hoja de ruta.
 - Validación de calidad de la información disponible.
 - Pilotos de implementación.
 - Transferencia de conocimientos
 - Generación de capacidades para la implementación.
 - Plan de comunicaciones

Anexo IX, RG-T3333

MapalInversiones: Lecciones aprendidas, Fases I y II

- **Importancia de una respuesta ágil al cliente.** En Paraguay, el gobierno insistió en la necesidad de poder realizar cambios al Banco de Proyectos del país de manera rápida para poder incluir el avance físico de los proyectos de inversión pública, en la línea de lo realizado en MapaRegalías Colombia. Este Banco de Proyectos se parcheó en el mes de Diciembre de 2016, y con ello se consiguió que las Unidades Ejecutoras reportaran la información sobre avance físico de los proyectos de manera pormenorizada, incluyendo las fases de aprobación y licitación.

- **La coordinación interinstitucional es fundamental.** En Costa Rica, el diseño y desarrollo de MapalInversiones se coordinó con 4 entidades a nivel de Gobierno: el Ministerio de Planificación Nacional (MIDEPLAN, dueño de plataforma), el Ministerio de la Presidencia, el Ministerio de Obras Públicas y Transporte, y el Ministerio de Hacienda. Esto supuso una intensa labor de trabajo con todas las entidades mencionadas, gracias a lo cual se lograron objetivos en todos los frentes de la plataforma: desde la mejora de la calidad de datos en un trabajo conjunto con MIDEPLAN; el afinamiento de las categorías de usuarios y campos de valoración del sistema de participación ciudadana junto con el Ministerio de la Presidencia, y la inclusión de trazados de carreteras concretos por geolocalización con el MOPT.

- **Diseño y desarrollo centrado en el cliente.** Se utilizó una metodología en dos fases:
 - **Ejercicio de Arquitectura Empresarial (AE).** Para la captura de las necesidades del cliente, se utilizó una metodología llamada AE. Esta metodología fue fundamental para identificar, estructurar y operacionalizar las necesidades y requerimientos del cliente de modo ordenado y trasladando los máximos estándares de calidad a la solución determinada. Gracias a esto, las plataformas MapalInversiones han respondido a brechas críticas para los países tanto a nivel de Sistemas (como la necesidad de reportar el avance físico de los proyectos de inversión) como de gestión (permitiendo el reporte de información de calidad, oportuna y confiable).
 - **Talleres de Usabilidad de la Plataforma.** Se llevó a cabo un ejercicio de usabilidad integral con usuarios-tipo de la antes del lanzamiento en aras de conocer en profundidad las preferencias de los usuarios clave de la plataforma (perfiles y contenido) y mejorar el diseño de la misma sobre la base del estudio de usuarios. Este ejercicio se llevó a cabo en septiembre de 2017 en Paraguay, y se tradujo en la realización de tres grupos focales (con (i) periodistas especializados, (ii) ONGs, y (iii) sociedad civil incluyendo sector privado) y cuatro entrevistas en profundidad con políticos de Gobierno y oposición especializados en inversión pública. Aquí se puede [descargar el informe](#) que da cuenta de la realización de estos grupos focales.

- **Inclusión de un Buscador Inteligente.** Se han dado varios avances durante el último año en lo que respecta al diseño de la plataforma. El primero de estos avances es el diseño y desarrollo de un buscador inteligente en la plataforma, lo que permite que el mapa no sea el único paradigma de acceso a los datos. Con esto, los usuarios de MapalInversiones podrán encontrar los proyectos al realizar una sencilla búsqueda que les llevará directamente al departamento, región, cantón o proyecto que deseen consultar.
- **Incorporación de un modelo de Participación Ciudadana.** El segundo avance es la inclusión de un módulo de participación ciudadana en cada proyecto. Gracias a este módulo, los ciudadanos pueden hacer llegar sus opiniones y feedback sobre los proyectos a los policymakers, y también ingresar sus propias fotos. El modelo de participación permitirá tener acceso a información desagregada por ciudadano, incluyendo edad, ocupación, lugar de acceso y género para poder mapear mejor las prioridades ciudadanas respecto de los proyectos de inversión pública.
- **Aprovechamiento del know-how y del capital relacional del BID.** Una lección fundamental ha sido el aprovechamiento de estas dos fuentes de conocimiento y oportunidades. Así, la iniciativa MapalInversiones se basa en primer lugar en el know-how desarrollado previamente en MapaRegalías Colombia. En segundo lugar, la utilización de las Alianzas Estratégicas del Banco ha sido clave. Por un lado, gracias a la coordinación entre el BID y el MIT Media Lab, DataWheel, empresa asociada al MIT ha apoyado la generación de un mejor diseño de la plataforma para los distintos países. Por otro, gracias a una alianza entre el BID y Microsoft, esta empresa ha donado a MapalInversiones créditos en Azure para desarrollar la plataforma en la nube.
- **Necesidad de mejorar la calidad de datos.** La calidad de los datos es un aspecto fundamental para el correcto funcionamiento de la plataforma y visionado de los mismos por parte de los ciudadanos. Por ello, se realizó un diagnóstico de la calidad de datos, tras lo cual se ha llevado a cabo una mejora planificada en variables críticas mediante la utilización de la metodología Six-Sigma que ha permitido doblar la calidad de los datos (o reducir a la mitad el número de errores por cada millón de datos) en apenas 6 meses en los tres países de la iniciativa (Paraguay, Costa Rica y Perú).
- **Realización de una evaluación de impacto puntera e innovadora.** Se ha logrado asegurar un diseño de evaluación de impacto innovador en materia de plataformas tecnológicas para Gobierno Abierto. Este diseño de evaluación cuenta con los máximos estándares de rigurosidad académica, lo que eventualmente puede ser material publicable a nivel *peer reviewed journal*. El diseño consiste en subir aproximadamente 70% (Paraguay) o 75% (Costa Rica) de los proyectos a la plataforma y añadir recordatorios mensuales a estos ejecutores que están siendo monitoreados por la plataforma. El grupo de control está compuesto por 30% (Paraguay) o 25% (Costa Rica) de proyectos, que se visualizarán en la plataforma dentro un año. Con esto buscamos capturar tanto la diferencia de tener los proyectos al aire (contra los que no) como también

la diferencia de realizar un seguimiento a los proyectos mediante recordatorios (contra los que no), lo cual es importantísimo para poder capturar el impacto de la plataforma.

RG-T3333. ANEXO X.

DISEÑOS DE EVALUACION DE IMPACTO DE LA INICIATIVA MAPAINVERSIONES, FASE I

COSTA RICA

LANZAMIENTO DE LA PLATAFORMA ONLINE MAPAREGALÍAS

PLAN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto del BID con el apoyo de Martín Rossi (Consultor).

I. Introducción

- 1.1 Este documento describe los mecanismos de monitoreo y evaluación del Programa para el lanzamiento de la plataforma online MapaRegalías en Costa Rica.
- 1.2 El objetivo principal de este programa es lanzar el sitio web MapaRegalías con la intención de mejorar las interacciones con los ciudadanos y facilitar el acceso a la información pública. Esta página web les permite a los usuarios seguir el camino de las regalías desde la fuente hasta la inversión. La plataforma incluye información georreferenciada sobre la extracción de los recursos naturales y el estado de los proyectos financiados por las regalías generadas por dichos recursos.

II. Monitoreo

A. Indicadores

- 2.1 Los indicadores de monitoreo medirán el grado de avance en la consecución anual de cada uno de los productos, resultados y propósitos listados de manera previa en las correspondientes Matrices de Políticas y de Resultados.
- 2.2 **Indicadores de productos.** Al tratarse de un préstamo programático, los indicadores a los que se dará seguimiento como parte de la verificación del cumplimiento de las acciones del programa son aquéllos contenidos en la Matriz de Políticas. El cumplimiento de dichos indicadores será comprobado mediante la información contenida en la Matriz de Medios de Verificación correspondiente. Dicha Matriz especifica todas las acciones a ser implementadas en el programa, las entidades responsables por llevar a cabo cada una de dichas acciones, y la información específica que permitirá verificar su cumplimiento.
- 2.3 **Indicadores de resultados.** Los indicadores a los que se dará seguimiento son aquéllos contenidos en la Matriz de Resultados. El progreso de dichos indicadores será relevado en base a informes de avance elaborados por el Organismo Ejecutor (OE).

B. Recopilación de datos e instrumentos

- 2.4 El objetivo de esta actividad es hacer un seguimiento cercano a la ejecución del programa, monitoreando el cumplimiento de las metas tanto en términos de eficacia como en términos de oportunidad (que las acciones lleguen en los momentos efectivamente planificados). Esto se conseguirá con el cumplimiento en fecha de las acciones de política acordadas.
- 2.5 La información sobre los productos se obtendrá a partir de la evidencia de cumplimiento de los compromisos de política y otros aspectos que el Organismo Ejecutor remita al BID a partir de la fecha de aprobación del préstamo hasta la ejecución del único Desembolso.
- 2.6 La información sobre los resultados y propósitos se obtendrá a partir de informes de los avances de cada uno de los componentes y el desempeño del programa según la Matriz de Resultados acordada que el OE remita al BID.

III. Evaluación

3.1 En esta sección se describirán los indicadores que se utilizarán para la evaluación del impacto del programa, la unidad de medida, la fuente y la frecuencia de los datos. Posteriormente, se detallará la metodología propuesta.

1. Introducción

3.2 El objetivo principal de este programa es lanzar el sitio web MapaRegalías con la intención de mejorar las interacciones con los ciudadanos y facilitar el acceso a la información pública. Esta página web les permite a los usuarios seguir el camino de las regalías desde la fuente hasta la inversión.

3.3 Para evaluar el impacto del proyecto, se propone hacer una asignación aleatoria de las unidades ejecutoras, para que un grupo reciba la intervención antes y el otro después. La asignación aleatoria garantiza que, en valor esperado, las características de los grupos tratado y control sean similares y que cualquier diferencia encontrada posterior a la intervención pueda ser atribuida directamente al efecto del tratamiento y no a diferencias pre-existentes entre las unidades ejecutoras y sus proyectos. Luego, por tratarse de una asignación aleatoria y poseer datos posteriores al tratamiento se evaluarán los resultados del proyecto con la metodología de Mínimos Cuadrados Ordinarios.

3.4 Se utilizarán indicadores a nivel de proyectos. Estos indicadores buscarán medir si los objetivos que el proyecto se ha planteado cumplir mediante los productos mencionados, han logrado mejorar los índices.

2. Indicadores

3.5 Los indicadores a nivel de proyectos propuestos provienen de datos administrativos. En la Tabla 1 se describen los indicadores a nivel de proyectos a utilizar.

Tabla 1 – Indicadores a nivel de Proyectos

Indicador	Descripción
Progreso Físico	Mide el progreso físico del proyecto
Progreso Financiero	Mide el progreso financiero del proyecto
Involucramiento Positivo	Mide la cantidad de comentarios positivos. Por ejemplo, cumplidos
Involucramiento Neutro	Mide la cantidad de comentarios neutrales
Involucramiento Negativo	Mide la cantidad de comentarios negativos. Por ejemplo, quejas
Variación de costos	Mide el desfasaje de cada proyecto respecto del presupuesto preestablecido
Variación de plazos	Mide el cumplimiento de cada proyecto del plazo estipulado

3.6 En la Tabla 2 se presentan las estadísticas descriptivas a nivel proyecto.

Tabla 2 - Estadísticas Descriptivas

VARIABLES	N	Media	Desvío	Min	Max
Presupuesto Aprobado	650.00	27,390.50	380,956.14	0.00	9,561,245.98
Presupuesto Ejecutado	650.00	27,390.50	380,956.14	0.00	9,561,245.98
Avance Financiero	650.00	11.67	27.22	0.00	100.00
Avance Físico	650.00	44.02	29.45	0.00	100.00

3. Metodología

- 3.7 Se propone un análisis a nivel de proyecto con asignación aleatoria a nivel de unidad ejecutora, para evitar el efecto derrame (spillover effect) entre los proyectos de una misma unidad ejecutora. Se asignará aleatoriamente el orden en el cual se van a subir a la plataforma los proyectos pertenecientes a distintas unidades ejecutoras. El tratamiento es que el proyecto es subido a la plataforma. La metodología usada será la de Mínimos Cuadrados Ordinarios.
- 3.8 La asignación aleatoria se realizó considerando el tamaño de las unidades ejecutoras, es decir, estratificando a nivel del tamaño de unidad ejecutora.¹ El tamaño de la unidad ejecutora se clasificó en unidades ejecutoras grandes y unidades ejecutoras pequeñas. Se consideró como unidades ejecutoras grandes al 15% de las unidades ejecutoras con mayor presupuesto aprobado y como unidades ejecutoras pequeñas al 85% restante. Una vez definidos los tamaños de las unidades ejecutoras (grande y pequeño), se eligieron aleatoriamente dentro de cada grupo, la mitad de las unidades ejecutoras que recibirán el tratamiento al inicio (grupo tratado), y la mitad de las unidades ejecutoras que recibirán la intervención un tiempo después (grupo control).
- 3.9 De esta forma, se subieron a la plataforma en un primer momento los proyectos pertenecientes a la mitad de las unidades ejecutoras, para luego subir los proyectos que corresponden a la otra mitad de unidades ejecutoras restantes. Obteniéndose un grupo control conformado por aquellos proyectos que recibirán la intervención a posteriori. Específicamente, el grupo tratamiento quedo conformado por 461 proyectos pertenecientes a 29 unidades ejecutoras y el grupo control quedo conformado por 189 proyectos pertenecientes a 28 unidades ejecutoras.
- 3.10 La asignación aleatoria garantiza que, en valor esperado, las características de los grupos tratado y control sean similares y que cualquier diferencia encontrada posterior a la intervención pueda ser atribuida directamente al efecto del tratamiento y no a diferencias preexistentes entre las unidades ejecutoras o los proyectos.
- 3.11 Debido a la asignación aleatoria, se propone estimar el siguiente modelo mediante Mínimos Cuadrados Ordinarios:

$$Y_{iu} = \alpha + \delta Pre Y_{iu} + \beta T_u + \tau X_{iu} + \varepsilon_{iu} \quad (1)$$

¹ En el apéndice se encuentra el código correspondiente a la asignación aleatoria (codificada en el programa Stata).

donde Y_{iu} es alguna de las variables de resultado a analizar para el proyecto i perteneciente a la unidad ejecutora u , α es una constante, $Pre Y_{iu}$ es alguna de las variables de resultado para el proyecto i perteneciente a la unidad ejecutora u antes de la intervención, T_u es una variable dicotómica que toma valor uno si la unidad ejecutora u es asignada al tratamiento y cero en caso contrario, β es el parámetro que recoge el impacto de interés. Por último, X_{iu} es un vector de características de los proyectos i pertenecientes a las distintas unidades ejecutoras u , y ε_{iu} es un término de error aleatorio que se supone no está correlacionado con T (lo cual en este caso es un supuesto creíble dado que el tratamiento es asignado aleatoriamente). Lo errores estándar deben clusterearse a nivel de unidad ejecutora.

- 3.12 En caso de existir non-compliance (es decir, que alguna unidad ejecutora asignada al tratamiento quede en el grupo control o que alguna unidad ejecutora asignada al control reciba el tratamiento), se propone utilizar la metodología de Variables Instrumentales, donde la variable instrumentada (potencialmente endógena) es el tratamiento, y el instrumento es la asignación al tratamiento.
- 3.13 La metodología de Variables Instrumentales en el contexto de este programa involucra dos pasos. En un primer paso se estima el siguiente modelo (denominado “First Stage”):

$$T_{iu} = \alpha Z_{iu} + \varepsilon_{iu} \quad (2)$$

- 3.14 donde T_{iu} es una variable dicotómica que toma valor 1 si el proyecto recibe el tratamiento y 0 si no lo recibe, Z_{iu} es una variable dicotómica que toma valor 1 si el proyecto pertenece a una unidad ejecutora que fue asignada al tratamiento y valor 0 si fue asignada a control, y ε_{iu} es un término de error aleatorio. Una vez estimado \hat{T} , en una segunda etapa se usa la metodología de Mínimos Cuadrados Ordinarios reemplazando en la ecuación (1) el valor de T por el de esta nueva variable estimada (\hat{T}).
- 3.15 En la Tabla 4 se presenta el balance de los grupos tratamiento y control a nivel de proyectos luego de la asignación aleatoria. Como puede observarse, los grupos tratamiento y control presentan características pre-tratamiento similares, siendo solo una de las diferencias entre las medias de las variables significativa estadísticamente.

Tabla 4 - Control de balance entre los grupos

VARIABLES	(1) N	(2) Grupo Tratado	(3) Grupo control	(4) Diferencia (2) – (3)
Presupuesto Aprobado	650	10992.77 (2524.54)	67387.08 (50997.58)	56394.31 (51060.03)
Presupuesto Ejecutado	650	10992.77 (2524.54)	67387.08 (50997.58)	56394.31 (51060.03)
Avance Financiero	650	10.64 (1.20)	14.15 (2.19)	3.50 (2.50)
Avance Físico	650	42.26 (1.34)	48.29 (2.21)	6.02** (2.59)

Notas: La Columna 1 reporta la cantidad de observaciones. Las Columnas 2 y 3 reportan las características promedio por Proyecto en los grupos formados aleatoriamente Tratamiento y Control respectivamente. La Columna 4 reporta la diferencia entre los proyectos en el grupo Tratamiento y en el grupo Control. Los errores estándar se reportan entre paréntesis. *** Significativo al 1%, ** al 5%, y * al 10%.

3.16 Los datos necesarios para realizar la evaluación de impacto deberán recolectarse, según lo acordado, cada tres meses (tanto para el grupo tratado como para el grupo control). A su vez es necesario que los datos se recolecten 3 meses antes de iniciar el proyecto para obtener la línea de base. En la Tabla 3 se presenta un formato deseable de recopilación de los datos.

Tabla 3 – Formato de los datos

Proyecto	Reporte de Avance	Año de comienzo	Año de finalización	Presupuesto	Área	Progreso Físico	Progreso Financiero	Variación de	Variación de costos	Involucramiento	Involucramiento neutro	Involucramiento	Estado

PARAGUAY

LANZAMIENTO DE LA PLATAFORMA ONLINE MAPAINVERSIONES

PLAN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto del BID con el apoyo de Martín Rossi (Consultor).

IV. Introducción

- 1.3 Este documento describe los mecanismos de monitoreo y evaluación del Programa para el lanzamiento de la plataforma online Mapainversiones en Paraguay.
- 1.4 El objetivo principal de este programa es lanzar el sitio web Mapainversiones con la intención de mejorar las interacciones con los ciudadanos y facilitar el acceso a la información pública. Esta página web les permite a los usuarios seguir el camino de las regalías desde la fuente hasta la inversión. La plataforma incluye información georreferenciada sobre la extracción de los recursos naturales y el estado de los proyectos financiados por las regalías generadas por dichos recursos.

V. Monitoreo

C. Indicadores

- 2.7 Los indicadores de monitoreo medirán el grado de avance en la consecución anual de cada uno de los productos, resultados y propósitos listados de manera previa en las correspondientes Matrices de Políticas y de Resultados.
- 2.8 **Indicadores de productos.** Al tratarse de un préstamo programático, los indicadores a los que se dará seguimiento como parte de la verificación del cumplimiento de las acciones del programa son aquéllos contenidos en la Matriz de Políticas. El cumplimiento de dichos indicadores será comprobado mediante la información contenida en la Matriz de Medios de Verificación correspondiente. Dicha Matriz especifica todas las acciones a ser implementadas en el programa, las entidades responsables por llevar a cabo cada una de dichas acciones, y la información específica que permitirá verificar su cumplimiento.
- 2.9 **Indicadores de resultados.** Los indicadores a los que se dará seguimiento son aquéllos contenidos en la Matriz de Resultados. El progreso de dichos indicadores será relevado en base a informes de avance elaborados por el Organismo Ejecutor (OE).

D. Recopilación de datos e instrumentos

- 2.10 El objetivo de esta actividad es hacer un seguimiento cercano a la ejecución del programa, monitoreando el cumplimiento de las metas tanto en términos de eficacia como en términos de oportunidad (que las acciones lleguen en los momentos efectivamente planificados). Esto se conseguirá con el cumplimiento en fecha de las acciones de política acordadas.
- 2.11 La información sobre los productos se obtendrá a partir de la evidencia de cumplimiento de los compromisos de política y otros aspectos que el Organismo Ejecutor remita al BID a partir de la fecha de aprobación del préstamo hasta la ejecución del único Desembolso.
- 2.12 La información sobre los resultados y propósitos se obtendrá a partir de informes de los avances de cada uno de los componentes y el desempeño del programa según la Matriz de Resultados acordada que el OE remita al BID.

VI. Evaluación

- 1.1. En esta sección se describirán los indicadores que se utilizarán para la evaluación del impacto del programa, la unidad de medida, la fuente y la frecuencia de los datos. Posteriormente, se detallará la metodología propuesta.

4. Introducción

- 1.2. El objetivo principal de este programa es lanzar el sitio web Mapainversiones con la intención de mejorar las interacciones con los ciudadanos y facilitar el acceso a la información pública. Esta página web les permite a los usuarios seguir el camino de las regalías desde la fuente hasta la inversión.
- 1.3. El impacto del programa será a toda la población de Paraguay. En estos casos no es posible encontrar un contrafactual válido dentro del territorio que no sea afectado por la política.
- 1.4. Para poder atribuirle al programa los cambios que se encuentren en los indicadores, es necesario encontrar un contrafactual válido de Paraguay para el período posterior al proyecto. Se propone el uso de dos metodologías para evaluar el impacto del proyecto, una que mida resultados a nivel subnacional y otra que mida resultados a nivel nacional.
- 1.5. Para el análisis a nivel subnacional, se propone hacer una asignación aleatoria de los proyectos, para que un grupo reciba la intervención antes y el otro después. La asignación aleatoria garantiza que, en valor esperado, las características de los grupos tratado y control sean similares y que cualquier diferencia encontrada posterior a la intervención pueda ser atribuida directamente al efecto del tratamiento y no a diferencias pre-existentes entre proyectos. Luego, por tratarse de una asignación aleatoria y poseer datos posteriores al tratamiento se evaluarán los resultados del proyecto con la metodología de Mínimos Cuadrados Ordinarios.
- 1.6. Para el enfoque a nivel nacional, se utilizará la metodología de controles sintéticos desarrollada por Abadie y Gardeazabal (2003) para definir la trayectoria que hubiera tenido Paraguay en los indicadores en ausencia del programa. La metodología de controles sintéticos es la elegida debido a que es la única rigurosa cuando se trata de un solo país tratado. Esta constituiría el análisis a nivel nacional.
- 1.7. Se utilizarán indicadores nacionales relacionados con el control y la percepción de la corrupción e indicadores a nivel de proyectos. Estos indicadores buscarán medir si los objetivos que el proyecto se ha planteado cumplir mediante los productos mencionados, han logrado mejorar los índices.

5. Indicadores

- 1.8. Los indicadores nacionales propuestos provienen del Banco Mundial, del Foro Económico Mundial, y de Transparency International. Son medidas anuales de percepciones de la población, especialistas y/o ejecutivos. En la Tabla 1 se describen los indicadores nacionales a utilizar.

Tabla 1 – Indicadores Nacionales

Indicador	Descripción	Escala	Fuente
Índice de Control de la Corrupción – Worldwide Governance Indicator 2014	Refleja la percepción de la población sobre la medida en la que el poder público se ejerce en beneficio privado. Incluye la percepción en la que el Estado es controlado por minorías selectas.	De -2.5 (pobre) a 2.5 (fuerte)	Banco Mundial
Ética y Corrupción - Índice de competitividad global	Tiene en cuenta el desvío de fondos públicos, la confianza del público en los políticos y los pagos irregulares y coimas.	De 1 (pobre) a 7 (fuerte)	Executive Opinion Survey, World Economic Forum
Índice de Percepción de la Corrupción	Establece un ranking de los países en base a los niveles percibidos de corrupción determinados mediante encuestas de opinión y la valoración de expertos.	De 100 (Poco corrupto) a 0 (Muy corrupto)	Transparency International

- 1.9. Los indicadores a nivel de proyectos propuestos provienen de datos administrativos. En la Tabla 2 se describen los indicadores a nivel de proyectos a utilizar.

Tabla 2 – Indicadores a nivel de Proyectos

Indicador	Descripción
Avance Físico	Mide el avance físico del proyecto
Avance Financiero	Mide el avance financiero del proyecto
Denuncias	Mide la cantidad de quejas que se reciben
Involucramiento	Mide la cantidad de comentarios que no representan una queja
Sobrecosto	Mide el cumplimiento o no de cada proyecto del presupuesto preestablecido
Retraso	Mide el cumplimiento de cada proyecto del plazo estipulado

6. Metodología

a. Análisis a Nivel Subnacional

- 1.10. Se propone un análisis a nivel de proyecto con asignación aleatoria del orden en el cual se va a subir a la plataforma cada proyecto, utilizando la metodología de Mínimos Cuadrados Ordinarios.
- 1.11. La asignación aleatoria debería hacerse considerando el tipo de proyecto y el tamaño de los mismos. Existen tres tipos de proyectos: los proyectos en ejecución (137 proyectos), los proyectos en estudio (21 proyectos) y los proyectos aprobados (179). Dentro de cada grupo, los proyectos deberían definirse en proyectos grandes y pequeños. La variable de tamaño y cuál va a ser el límite entre un proyecto grande y uno pequeño debe definirse. Una vez definido este límite, se elegirían aleatoriamente dentro de cada grupo, la mitad de los proyectos grandes y la mitad de los proyectos pequeños.

- 1.12. De esta forma, se subirían a la plataforma en un primer momento 168 de los 337 proyectos, para luego subir los 169 proyectos restantes. De esta forma se obtiene un grupo control conformado por aquellos proyectos que recibirán la intervención a posteriori.
- 1.13. Se propone que la diferencia de tiempo entre las primeras 168 unidades que reciben el tratamiento respecto de las 169 unidades restantes (que lo reciben más tarde) sea de un año para poder observar la maduración de los proyectos. Esto es así debido a que si, por ejemplo, la diferencia de tiempo es de seis meses, pero la maduración de los proyectos es de un año no se observarían resultados. Pero esto no porque el programa no tenga un efecto, sino porque no se contempló el tiempo realmente necesario.
- 1.14. La asignación aleatoria garantiza que, en valor esperado, las características de los grupos tratado y control sean similares y que cualquier diferencia encontrada posterior a la intervención pueda ser atribuida directamente al efecto del tratamiento y no a diferencias preexistentes entre los proyectos.
- 1.15. Debido a la asignación aleatoria y a que se obtendrán datos posteriores al tratamiento la metodología propuesta es el siguiente modelo a estimar mediante Mínimos Cuadrados Ordinarios.
- 1.16. Formalmente, el modelo propuesto es:

$$Y_i = \gamma T_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

donde Y_i es alguna de las variables de resultado a analizar para el proyecto i , T_i es una variable dicotómica que toma valor uno si el proyecto i es tratado y cero en caso contrario, y γ es el parámetro que recoge el impacto de interés. Por último, ε_i es un término de error aleatorio que se supone no está correlacionado con T (lo cual en este caso es un supuesto creíble dado que T es asignado aleatoriamente).

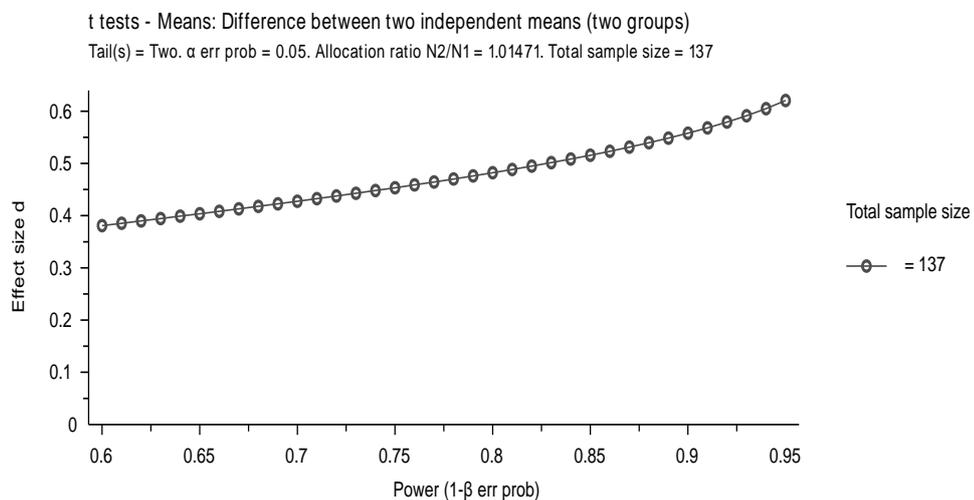
- 1.17. Los outcomes que se medirán dependerán del tipo de proyecto que se trate. Para los proyectos en ejecución se medirán los outcomes enumerados en la Tabla 2. Para los proyectos en estudio y para los aprobados el outcome que se medirá es si cambian de estado para pasar a ser proyectos en ejecución.
- 1.18. En la Tabla 3 se presenta un formato deseable de recopilación de los datos. Los datos se requieren a nivel trimestral.

Tabla 3 – Formato de los datos

Proyecto	Reporte de Avance	Año de comienzo	Año de finalización	Presupuesto	Área	Avance Físico	Avance Financiero	Retraso	Sobrecosto	Quejas	Involucramiento	Estado

- 1.19. El número de proyectos es 337, de los cuales aproximadamente 168 serán seleccionadas aleatoriamente para recibir la intervención primero. A continuación, analizamos el poder estadístico para detectar diferentes tamaños de efecto.²
- 1.20. Primero consideramos los proyectos en ejecución. La Figura 4 presenta en el eje de la “y” el tamaño del efecto estandarizado y en el eje de la “x” el poder estadístico necesario para detectarlo. Podemos observar que necesitaríamos un efecto de 0.48 para tener un poder de 80% para detectar dicho efecto dado nuestro diseño experimental. Por convención, un efecto de 0.2 es considerado “pequeño”, uno de 0.5 es considerado “mediano”, y un efecto de 0,8 es considerado “grande” (Cohen, 1988). Entonces, dado el tamaño de nuestra muestra y la asignación, necesitaríamos un efecto mediano para tener un poder de 80% para detectarlo.

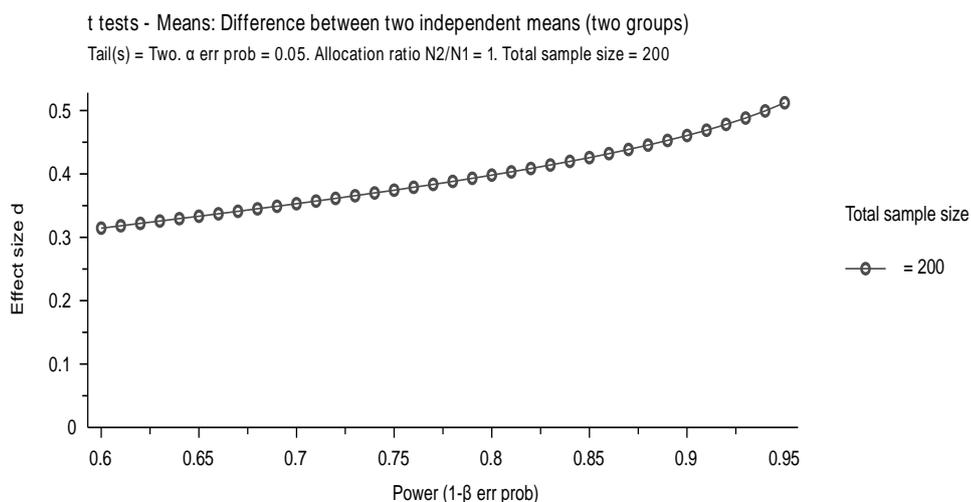
Figura 4 – Cálculo de Poder Estadístico: Proyectos en Ejecución



- 1.21. La Figura 5 presenta el cálculo de poder para los proyectos en estudio y los aprobados. En el eje de la “y” se encuentra el tamaño del efecto estandarizado y en el eje de la “x” el poder estadístico necesario para detectarlo. Podemos observar que necesitaríamos un efecto de 0.39 para tener un poder de 80% para detectar dicho efecto dado nuestro diseño experimental. Por convención, un efecto de 0.2 es considerado “pequeño”, uno de 0.5 es considerado “mediano”, y un efecto de 0,8 es considerado “grande” (Cohen, 1988). Entonces, dado el tamaño de nuestra muestra y la asignación, necesitaríamos un efecto entre pequeño y mediano para tener un poder de 80% para detectarlo.

² Para que el cálculo de poder sea más preciso debería saberse con exactitud qué cantidad de proyectos son considerados grandes y cuales pequeños.

Figura 5 – Cálculo de Poder Estadístico: Proyectos en Estudio y Aprobados



- 1.22. Debemos considerar, que ninguno de los dos cálculos tiene en cuenta controles adicionales que podrían incluirse, los cuales podrían aumentar la precisión del poder estadístico.

b. Análisis a Nivel Nacional

- 1.23. Para cada uno de los indicadores nacionales se construirá un control sintético siguiendo la metodología de Abadie y Gardeazabal (2003), posteriormente extendida por Abadie et al. (2012) y Abadie et al. (2015). Es decir, reconstruir el indicador previo al programa y utilizar esa estimación para calcular cómo hubiera sido la trayectoria del indicador para Paraguay en ausencia del programa. Controles sintéticos es la metodología más rigurosa cuando se trata de un solo país tratado como es nuestro caso.
- 1.24. En esta metodología se utiliza una combinación lineal de unidades de control para aproximar la situación contrafactual de la unidad tratada en caso de que la intervención no hubiese tenido lugar. Este método es ampliamente utilizado cuando se manejan datos con un alto nivel de agregación y se dispone de series de tiempo con sólo una unidad tratada (como es nuestro caso).
- 1.25. La idea básica de la metodología es utilizar como contrafactual un promedio ponderado de unidades de control (en nuestro caso otros países además de Paraguay) que se asemeje a la evolución de la variable de interés de la unidad tratada (Paraguay) durante los períodos pre-tratamiento. El efecto del programa se estima como la diferencia entre la unidad tratada y la contrafactual estimada en los períodos post-tratamiento. Este método es mejor que una comparación antes-después para la unidad tratada, ya que ese tipo de comparación asume que la tendencia de la unidad tratada no hubiese cambiado (es decir, la situación anterior es el contrafactual). Este método también es mejor que una comparación entre unidades después del tratamiento, ya que ese tipo de comparación no tiene en cuenta que pueden existir diferencias en las unidades antes del tratamiento

que afecten a la variable de interés (es decir, las unidades de control se usan como contrafactual).

- 1.26. Para que esta metodología efectivamente estime el efecto del programa, es necesario que los demás países no hayan realizado una reforma similar en el mismo momento y que no haya tenido lugar otro evento en Paraguay que pueda impactar sobre nuestras variables de interés de manera diferencial. Según nuestro mejor saber y entender, ambas condiciones se cumplen en este caso.
- 1.27. Idealmente, uno querría comparar la diferencia en la variable de interés (en nuestro caso por ejemplo el control de la corrupción) entre la unidad tratada y el escenario contrafactual en el cual la unidad no fue tratada. Sin embargo, esta situación contrafactual es inobservable, por lo cual utilizamos la metodología de control sintético para estimarla.
- 1.28. El método de control sintético se basa en la idea de que una combinación de unidades de control puede acercarse más a las características de la unidad tratada mejor que cualquier unidad de control por sí sola. El proceso consiste en asignar una ponderación a cada país que no realizó un programa de lanzamiento de la plataforma Mapainversiones. El peso que se asigna a cada país surge de minimizar la diferencia cuadrática entre la unidad tratada y el promedio ponderado del grupo de control para los períodos previos al tratamiento. La unidad sintética es el promedio ponderado de las unidades de control utilizando las ponderaciones obtenidas. El supuesto de identificación de esta metodología consiste en que, en ausencia de tratamiento, la unidad tratada hubiese seguido la misma tendencia que la unidad sintética. Bajo este supuesto de identificación, la metodología permite estimar el impacto del programa sobre las variables de interés.
- 1.29. Formalmente, sea $i = 1, 2, \dots, J$ el índice que denota cada uno de los J países disponibles y $t = 1, 2, \dots, T_0, T_0 + 1, \dots, T$ el índice que denota el tiempo. Sin pérdida de generalidad, asumimos que Paraguay es la primera unidad (i.e. $i = 1$). Los $J - 1$ países restantes no fueron afectados por un programa de lanzamiento de la plataforma Mapainversiones, y constituyen el grupo de potenciales “donantes” a partir de los cuales podemos construir el control sintético para Paraguay. Sea Y_{it} cualquiera de nuestras variables de interés, para el país i en el momento t . Sea $t = T_0$ el período en el cual Paraguay comienza el programa. Sea Y_{1t}^N la variable de interés en el período t si no se hubiese realizado el programa. El efecto del programa sobre Y es:

$$\text{Impacto} = Y_{1t} - Y_{1t}^N$$

- 1.30. Como se mencionó anteriormente, el escenario contrafactual (Y_{1t}^N) es inobservable, por lo cual usamos el método de control sintético para estimarlo. En particular, dadas unas ponderaciones no negativas que sumen uno $W = \{w_2, w_3, \dots, w_J\}$, el estimador de control sintético es el promedio ponderado de las variables de interés para el grupo de control es:

$$\hat{Y}^N_{1t} = \sum_{j=2}^J w_j Y_{jt}$$

- 1.31. Una cuestión importante es cómo elegir óptimamente las ponderaciones para cada unidad del grupo de control. Para cada país observamos una serie de variables de interés a lo largo del tiempo. El método de control sintético elige las ponderaciones óptimas W^* para minimizar la diferencia cuadrática entre las variables de interés de la unidad tratada y la unidad sintética en los períodos previos al tratamiento. Es decir, para los $t \leq T_0$:

$$w^* = \underset{w}{\operatorname{argmin}} \left[\left(Y_{11} - \sum_{j=2}^J w_j Y_{j1} \right)^2 + \left(Y_{12} - \sum_{j=2}^J w_j Y_{j2} \right)^2 + \dots + \left(Y_{1T_0} - \sum_{j=2}^J w_j Y_{jT_0} \right)^2 \right]$$

Una vez obtenidas estas ponderaciones, se puede construir la serie de las variables de interés para la unidad sintética calculando el respectivo promedio ponderado para cada año. Los valores para los períodos posteriores a la intervención son los valores contrafactuales estimados para la unidad tratada. En consecuencia, el efecto de la intervención se estima como la diferencia en la variable de interés entre la unidad tratada y la unidad sintética:

$$\widehat{\operatorname{Impacto}} = Y_{1t} - \hat{Y}^N_{1t} = Y_{1t} - \sum_{j=2}^J w^*_j Y_{jt}$$

Controles potenciales

- 1.32. Se estimará el control sintético para cada uno de los indicadores nacionales utilizando todos los países que tengan todos los valores disponibles de: 2002 a 2015 para los indicadores de Control de la Corrupción e Índice de Percepción de la Corrupción; y de 2006 a 2015 para el indicador Ética y Corrupción.
- 1.33. De los 215 países de los que tenemos datos, no todos tienen datos para el total de años e indicadores. Para Control de la Corrupción desde 2002 a 2015 hay datos disponibles para 196 países; Ética y Corrupción desde 2002 a 2015, 112 países; Índice de Percepción de la Corrupción desde 2012 a 2015, 102 países. En la Tabla 3 se muestran los países para cada uno de los continentes. Dichos países constituyen los potenciales donantes (siempre y cuando tengan datos para los años e indicadores).

Tabla 3 – Países Potenciales Donantes

Continente				
América	Europa	Asia	Oceanía	África
Anguilla Antigua and Barbuda Argentina Aruba Bahamas, The	Albania Andorra Austria Belarus Belgium Bosnia and	Afghanistan Armenia Azerbaijan Bahrain Bangladesh Bhutan	American Samoa Australia Cook Islands Fiji Guam Kiribati Marshall	Algeria Angola Benin Botswana Burkina Faso Burundi

Continente				
América	Europa	Asia	Oceanía	África
Barbados	Herzegovina	Brunei	Islands	Cabo Verde
Belize	Bulgaria	Darussalam	Micronesia, Fed. Sts.	Cameroon
Bermuda	Croatia	Brunei	Nauru	Central
Bolivia	Czech	Darussalam	New Caledonia	African Republic
Brazil	Republic	China	New Zealand	Chad
Canada	Denmark	Cyprus	Papua New Guinea	Comoros
Cayman	Estonia	Georgia	Samoa	Congo, Dem Rep.
Islands	Finland	Hong Kong SAR	Solomon Islands	Congo, Rep.
Chile	France	India	Tonga	Cote d'Ivoire
Colombia	Germany	Indonesia	Tuvalu	Djibouti
Costa Rica	Greece	Iran, Islamic	Vanuatu	Egypt
Cuba	Hungary	Rep.		Equatorial
Dominica	Iceland	Iraq		Guinea
Dominican	Ireland	Israel		Eritrea
Republic	Italy	Japan		Ethiopia
Ecuador	Jersey,	Jordan		Gabon
El Salvador	Channel	Kazakhstan		Gambia, The
French	Islands	Korea, Dem.		Ghana
Guiana	Kosovo	People's Rep.		Guinea
Greenland	Latvia	Korea, Rep.		Guinea - Bissau
Grenada	Liechtenstein	Kuwait		Kenya
Guatemala	Lithuania	Kyrgyz Republic		Lesotho
Guyana	Luxembourg	Lao PDR		Liberia
Haiti	Macedonia,	Lebanon		Libya
Honduras	FYR	Macao SAR,		Madagascar
Jamaica	Malta	China		Malawi
Martinique	Moldova	Malaysia		Mali
Mexico	Monaco	Maldives		Mauritania
Netherlands	Montenegro	Mongolia		Mauritius
Antilles	Netherlands	Myanmar		Morocco
Nicaragua	Norway	Nepal		Mozambique
Panama	Poland	Oman		Namibia
Paraguay	Portugal	Pakistan		Niger
Peru	Romania	Philippines		Nigeria
Puerto Rico	Russian	Qatar		Rwanda
St. Kitts and	Federation	Saudi		Sao Tome and Principe
Nevis	San Marino	Arabia		Senegal
St. Lucia	Serbia	Singapore		Seychelles
St. Vincent	Slovak	South Africa		Sierra
and the	Republic	Sri Lanka		Leone
Grenadines	Slovenia	Syria		Somalia
Suriname	Spain	Taiwan, China		South Sudan
Trinidad and	Sweden	Tajikistan		Sudan
Tobago	Switzerland	Thailand		Swaziland
United	Ukraine	Timor-Leste		Tanzania
States	United	Turkey		Togo
Uruguay	Kingdom	Turkmenistan		Tunisia
Venezuela		United		Uganda
Virgin		Arab		Zambia
Islands		Emirates		Zimbabwe
(U.S.)		Uzbekistan		
		Vietnam		
		West Bank and		
		Gaza		
		Yemen		

Aproximaciones

1.34. En esta subsección se mostrarán los resultados de calcular el control sintético para Paraguay con los índices enumerados en la Tabla 1. El análisis se hará con los países disponibles para cada índice como potenciales controles. La Tabla 4 muestra los países seleccionados para construir el control sintético y la ponderación correspondiente.

Tabla 4 – Países Donantes y Ponderaciones

País	Indicadores		
	Control de la Corrupción	Ética y Corrupción	Percepción de la Corrupción
Angola			0.376
Bolivia		0.218	
Central African Republic	0.478		
Haiti	0.33		
Korea, Dem. People's Rep.	0.072		
Madagascar			0.029
Nigeria		0.003	0.399
Rwanda	0.078		
Tonga	0.041		
Ukraine			0.196
Venezuela		0.779	

1.35. En la Tabla 5 se muestra los balances entre los indicadores para Paraguay y Paraguay sintético.

Tabla 5. Balances entre los indicadores para Paraguay y Paraguay sintético

Año	Control de la Corrupción		Ética y Corrupción		Percepción de la Corrupción	
	Paraguay	Paraguay Sintético	Paraguay	Paraguay Sintético	Paraguay	Paraguay Sintético
2002	-1.28	-1.27			17.00	17.97
2003	-1.44	-1.38			16.00	17.62
2004	-1.40	-1.30			19.00	19.12
2005	-1.40	-1.26			21.00	21.01
2006	-1.19	-1.15	1.57	1.54	26.00	23.44
2007	-1.25	-1.12	1.61	1.58	24.00	23.27
2008	-1.01	-1.01	1.52	1.65	24.00	23.80
2009	-0.83	-0.91	1.67	1.73	21.00	22.30
2010	-0.74	-0.87	2.11	2.14	22.00	22.18
2011	-0.71	-0.89	2.25	2.24	22.00	22.28
2012	-0.85	-0.88	2.26	2.18	25.00	25.07

Año	Control de la Corrupción		Ética y Corrupción		Percepción de la Corrupción	
	Paraguay	Paraguay Sintético	Paraguay	Paraguay Sintético	Paraguay	Paraguay Sintético
2013	-1.05	-0.93	2.12	2.09	24.00	24.34
2014	-1.00	-1.01	1.95	2.01	24.00	23.83
2015	-0.94	-1.10	1.97	1.88	27.00	22.12

1.36. En las Figuras 1 a 3 se muestra las trayectorias de los indicadores para Paraguay y Paraguay sintético.

Figura 1. Series de tiempo del Índice de Control de la Corrupción para Paraguay y el control sintético de 2002 a 2015 con todos los países

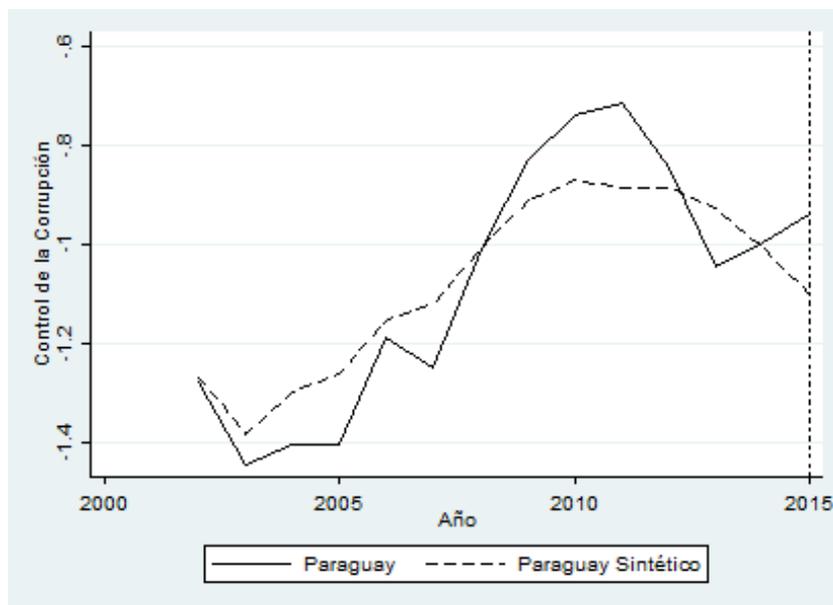


Figura 2. Series de tiempo del Índice de Ética y Corrupción para Paraguay y el control sintético de 2006 a 2015 con todos los países

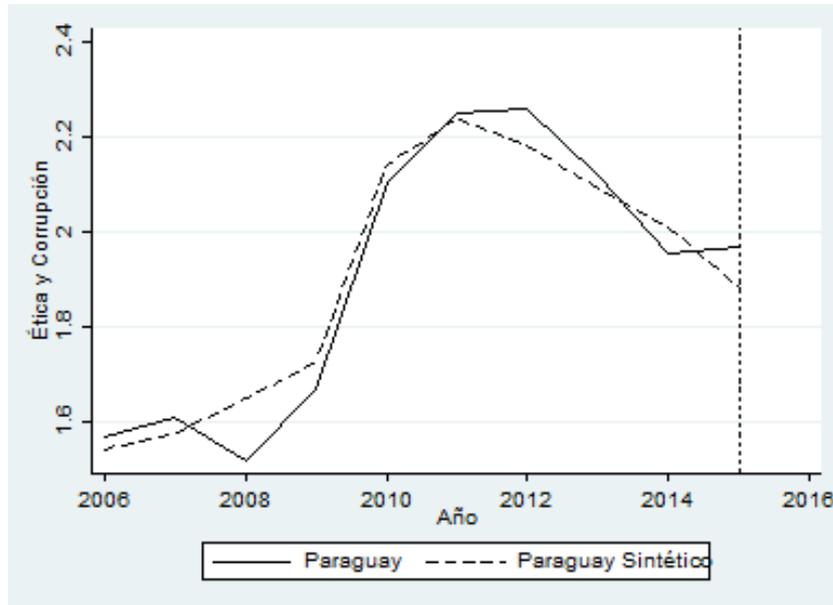
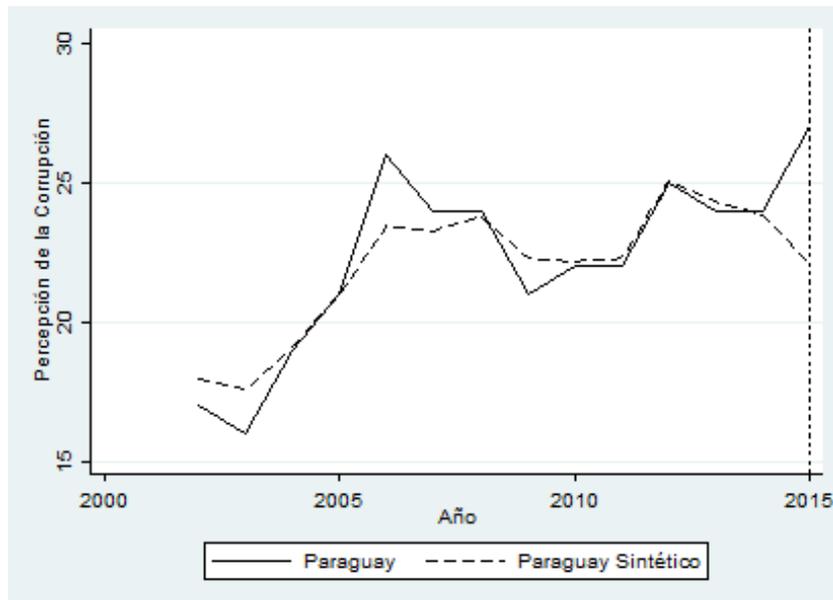


Figura 3. Series de tiempo del Índice de Percepción de la Corrupción para Paraguay y el control sintético de 2002 a 2015 con todos los países



Resultados Esperados

- 1.37. Los resultados esperados luego de la implementación del proyecto son que Paraguay logre un desempeño general mayor respecto de Paraguay Sintético en cada uno de los índices considerados, lo cual indique la eficiencia del programa en cumplir los objetivos propuestos.

VII. Referencias

Abadie, A., Diamond, A., & Hainmueller, J. (2010). Synthetic control methods for comparative case studies: Estimating the effect of California's tobacco control program. *Journal of the American Statistical Association* 105(490), 493-505.

Abadie, A., Diamond, A., & Hainmueller, J. (2015). Comparative politics and the synthetic control method. *American Journal of Political Science* 59(2), 495-510.

Abadie, A., & Gardeazabal, J. (2003). The economic costs of conflict: A case study of the Basque Country. *The American Economic Review* 93(1), 113-132.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioural sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.