

SOLUCIONES DIGITALES PARA LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA MUNICIPAL

RG-T3099

CERTIFICACIÓN

Por la presente certifico que esta operación fue aprobada para financiamiento por el **Programa Estratégico para el Desarrollo de Integración Financiado con Capital Ordinario (RIN)**, de conformidad con la comunicación de fecha 02 de agosto de 2017 suscrita por Goro Mutsuura (ORP/GCM). Igualmente, certifico que existen recursos en el mencionado fondo, hasta la suma de **US\$450,000** para financiar las actividades descritas y presupuestadas en este documento. La reserva de recursos representada por esta certificación es válida por un periodo de cuatro (4) meses calendario contados a partir de la fecha de elegibilidad del proyecto para financiamiento. 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.

Original firmado

Sonia M. Rivera

Jefe

Unidad de Gestión de Donaciones y Cofinanciamiento  
ORP/GCM

10/17/2017

Fecha

APROBADO:

Original firmado

Vicente Fretes Cibils

Jefe de División

División de Gestión Fiscal y Municipal  
IFD/FMM

10/17/2017

Fecha

## Documento de Cooperación Técnica

### I. Información Básica de la Cooperación Técnica (CT)

▪ País/Región:	Regional
▪ Nombre de la CT:	Soluciones Digitales para la Administración Tributaria Municipal
▪ Número de CT:	RG-T3099
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	Huáscar Eguino, Jefe de Equipo (IFD/FMM); Carlos Pimenta y Romina Nicaretta (IFD/FMM); Carlos Scartascini (RES/RES); Emilio Pineda (FMM/CAR); Alejandro Rasteletti (FMM/CME); José Tostes Barroso (FMM/CBR) Ramiro Lopez Ghio (FMM/CCO); Luciana García, Mónica Maday, Paulo Barbieri (INT/INT); Ana Sousa (LEG/SGO); Kyle Strand (KNL/KNM) y Diana Champi (IFD/FMM).
▪ Taxonomía	Apoyo al Cliente
▪ Fecha del Abstracto de CT:	25 de julio de 2017
▪ Beneficiarios:	Argentina, Brasil, Colombia y México
▪ Agencia Ejecutora (AE):	Banco Interamericano de Desarrollo a través de la División de Gestión Fiscal
▪ Donantes que proveerán el financiamiento:	<i>Ordinary Capital Strategic Development Program for Integration (RIN)</i>
▪ Financiamiento Solicitado del BID:	US\$450.000
▪ Contrapartida Local:	US\$ 60.000 (en especie)
▪ Monto total del proyecto:	US\$510.000
▪ Periodo de Desembolso (incluye periodo de ejecución):	36 meses
▪ Fecha de inicio requerido:	15 de diciembre de 2017
▪ Tipos de consultores:	Consultores individuales y firmas
▪ Unidad de Preparación:	IFD/FMM
▪ Unidad Responsable de Desembolso (UDR):	Instituciones para el Desarrollo (IFD/IFD)
▪ CT incluida en la Estrategia de País:	No
▪ CT incluida en CPD:	No
▪ Alineación a la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020:	Integración económica Instituciones y estado de derecho

### II. Objetivos y Justificación de la CT

2.1 **Justificación.** Los tributos que afectan el patrimonio constituyen la principal fuente de recursos propios que los gobiernos municipales de Latinoamérica y el Caribe (LAC) tienen para financiar sus responsabilidades de gasto. Dentro de la amplia gama de impuestos que afectan el patrimonio, el impuesto a la propiedad inmueble (o predial) es el instrumento más comúnmente usado como fuente de recursos fiscales municipales, aun cuando en la mayoría de los países de LAC, tiene un escaso peso relativo respecto al Productor Interno Bruto (PIB) (en promedio 0,39% del PIB). Este porcentaje es significativamente más bajo que el promedio de países de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), donde el mismo impuesto representa el 1,11% del PIB. Asimismo, en los países de LAC la recaudación del impuesto predial muestra una gran heterogeneidad tanto a nivel de países (sólo Chile, Colombia, Brasil y Uruguay tienen un impuesto predial superior a 0,5% del PIB), como a nivel local donde las principales ciudades registran un desempeño de este impuesto muy superior al resto de los gobiernos municipales.

2.2 La adopción de nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para mejorar la gestión fiscal se ha concentrado fundamentalmente en los gobiernos

- municipales de mayor dimensión (Eguino, Vásquez, 2017)<sup>1</sup>: gobiernos municipales como Bogotá, Cali, Medellín, Sao Paulo, Curitiba, Lima, o Buenos Aires son pioneros en el uso de tecnologías digitales para el pago de impuestos en línea y/o para el mantenimiento de la información catastral, lo que les ha permitido lograr un mejor desempeño del impuesto predial respecto a sus respectivos promedios nacionales. Algunos ejemplos recientes ilustran lo anterior: (i) Bogotá alcanzó un recaudo del predial que representa el 1,2% de su PIB (Lozano, Ricciulli, 2017), valor incluso superior al promedio de la OECD; (ii) Cali obtuvo el premio de innovación en uso de TIC 2014 por su sistema de cobro de impuestos en línea (Ministerio TIC, 2014); y (iii) Lima fue pionera en la adopción de un modelo de administración tributaria descentralizada con uso intensivo de TIC que le permitió incrementar significativamente su recaudación (Haldenwang et al. 2009).
- 2.3 No obstante, la mayor parte de los gobiernos locales de la Región (un total de 17.646 hasta 2016)<sup>2</sup> registran un rezago importante en el uso de TIC en la gestión municipal. Según una encuesta realizada por el Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento (CIPPEC) en una muestra de 210 gobiernos municipales de LAC, el puntaje promedio del índice de desarrollo del gobierno digital fue de tan sólo 40/120 (CIPPEC, 2016). Frente a esta situación, varias entidades nacionales que apoyan la modernización de la gestión municipal han manifestado su interés por ampliar su oferta técnica de herramientas digitales de código abierto que contribuyan a una mayor recaudación local, particularmente en los gobiernos municipales con mayor potencial tributario (grandes y medianos). En particular, existe una importante demanda por soluciones digitales que contribuyan a generar recursos fiscales adicionales para los gobiernos municipales, y que les permitan alcanzar una mayor autonomía fiscal a la vez que se logra reforzar la relación del municipio con los ciudadanos.
- 2.4 El objetivo de la presente CT es apoyar el desarrollo de soluciones tecnológicas de rápida adopción y adaptabilidad, que sirvan para mejorar la administración tributaria del impuesto predial, que se constituye en una de las principales fuentes de ingresos propios de los gobiernos municipales de la región. Para esto se propone apoyar el desarrollo de un conjunto de aplicaciones desarrolladas en código abierto que, como Bien Público Regional, pueda ser puesto a disposición de las instituciones beneficiarias que las diseminarán en los gobiernos municipales de cada uno de sus respectivos países.
- 2.5 **Alineación.** Esta CT es consistente con la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020 (AB-3008) y está estratégicamente alineada con el objetivo de establecer políticas fiscales más distributivas mejorando la administración de ingresos y diseñando sistemas tributarios más progresivos. La CT también es consistente con las respectivas Estrategias del Banco en los países participantes y con el Documento de Marco Sectorial de Descentralización y Gobiernos Subnacionales (GN-2813-3) que apuntan al fortalecimiento fiscal de las entidades subnacionales. La CT se alinea además con el objetivo de la Iniciativa de Bienes Públicos Regionales (BPR) al apuntar a resultados que permitirán a los beneficiarios enfrentar desafíos y aprovechar oportunidades de desarrollo que

---

<sup>1</sup> Eguino, H y Vásquez D. Gestión Municipal y Gobierno Digital: Experiencias en la Red Mercociudades (*Draft*, BID, 2017). Este estudio muestra que el desarrollo de soluciones digitales se correlaciona directamente al tamaño de los gobiernos municipales.

<sup>2</sup> Documento GN-2813-3.

puedan ser abordadas de manera más efectiva y eficiente a nivel regional a través de la acción colectiva, agregando valor a las intervenciones nacionales.

### III. Descripción de las Actividades/Componentes y Presupuesto

- 3.1 En respuesta a los problemas identificados y para el logro de sus objetivos, el programa desarrollará las siguientes actividades, organizadas en cuatro componentes:
- 3.2 **Componente I. Diagnóstico y plan de acción regional (US\$60.000).** Incluye las siguientes actividades: (i) la realización de un taller de incepción del proyecto con las entidades participantes en el programa<sup>3</sup> y conformación de una instancia de coordinación (red de las entidades participantes en el proyecto) que servirá para el intercambio continuo y oportuno de los productos y resultados; (ii) la realización de un diagnóstico sobre el uso de TIC en la administración del impuesto predial y el potencial de este impuesto en una muestra de municipios que permita identificar brechas y oportunidades para el uso de aplicaciones digitales<sup>4</sup>; (iii) la identificación y sistematización de buenas prácticas regionales y extra-regionales de uso de TIC en la administración del impuesto predial; y (v) la elaboración de un plan de acción para el desarrollo de aplicaciones digitales innovadoras realizado conjuntamente con las entidades beneficiarias.
- 3.3 **Componente II. Desarrollo de soluciones digitales (US\$120.000).** Incluye recursos para financiar las siguientes actividades: (i) realización de cuatro encuentros nacionales de desarrolladores de tecnologías (Hackathons o talleres de trabajo) en los que se elaborarán propuestas (pruebas de concepto) de soluciones digitales que respondan a las prioridades identificadas en el Plan de Acción diseñado en el Componente I<sup>5</sup>; y (ii) el desarrollo y testeo de las cuatro mejores propuestas de soluciones/aplicaciones planteadas en los hackathons/talleres. El desarrollo de estas aplicaciones se hará con base en buenas prácticas de código abierto para facilitar su diseminación y rápida adaptación por parte de los municipios interesados.
- 3.4 **Componente III. Asistencia técnica y capacitación para la implementación de las soluciones digitales (US\$180.000).** Incluye asistencia técnica y capacitación para la implementación de las aplicaciones digitales desarrolladas en el proyecto en dos gobiernos municipales de cada país participante (ocho gobiernos en total)<sup>6</sup>. La asistencia técnica podrá incluir: (i) desarrollo y/o adaptación de las soluciones digitales a las necesidades específicas del municipio; (ii) ajuste de procesos

---

<sup>3</sup> Centro de Administración Tributaria Subnacional (CATS) de Argentina; Asociación Brasileña de Secretarios de Hacienda (ABRASF), Brasil; Federación Colombiana de Municipios (FCM), Colombia; e Instituto para el Desarrollo Técnico de las Haciendas Públicas (INDETER), México.

<sup>4</sup> La muestra estará constituida por 40 municipios (10 por país). El criterio de selección de la muestra será el potencial tributario del impuesto predial en el municipio. Consecuentemente, se espera que la muestra esté constituida por municipios grandes y medianos.

<sup>5</sup> Algunos de las aplicaciones/soluciones que podrán abordarse incluyen: (i) simuladores de valorización inmobiliarias e impuestos a la propiedad; (ii) aplicativos de valoración masiva; (iii) aplicativos de valorización de potencial constructivo y plusvalor; (iv) aplicativos para el establecimiento de planes de pago; o (v) aplicativos de administración y educación tributaria.

<sup>6</sup> Los municipios deberán ser parte de la muestra del componente I, y serán seleccionados por el Comité Directivo del proyecto con base a una convocatoria que se evaluará mediante tres criterios: (i) interés y disponibilidad de recursos técnicos para apoyar la implementación de la solución digital en el municipio; (ii) disponibilidad de información digitalizada; y (iii) compromiso para continuar perfeccionando la aplicación desarrollada usando nuevas tecnologías.

administrativos y flujos de información; (iii) construcción u optimización de bases de datos; y (iv) análisis de datos sobre tributación municipal. La selección de los municipios de la muestra se realizará en consulta con las entidades nacionales participantes y en base a una propuesta elaborada por los municipios interesados.

- 3.5 **Componente IV. Diseminación de resultados (US\$60.000).** Incluye (i) recursos para financiar realización de un seminario internacional donde se presentarán de los resultados del proyecto; (ii) la preparación de una publicación digital que será diseminada por las entidades nacionales participantes; y (iii) la inclusión de las soluciones digitales en la plataforma code.idab.org y en los portales de las entidades nacionales participantes.
- 3.6 Adicionalmente, con recursos del proyecto se contratará un coordinador técnico del proyecto y la correspondiente evaluación de resultados. La evaluación permitirá la revisión de la efectividad del programa en el logro de los productos y resultados
- 3.7 **Resultados esperados.** El resultado del programa es contar con un grupo de municipios que aplique nuevas soluciones digitales en la administración tributaria del impuesto predial (ver Anexo II, Matriz de Resultados).
- 3.8 El presupuesto total de la CT será de US\$510.000, de los cuales US\$60.000 provendrán de aportes de contrapartida (en especie) de las entidades nacionales participantes (ver párrafo 4.1), y US\$450.000 provendrán del *Ordinary Capital Strategic Development Program for Integration*. Los aportes en especie incluirán uso de espacios físicos para la realización de talleres de capacitación y diseminación, tiempo de funcionarios municipales en tareas técnicas del proyecto, y apoyo logístico. El presupuesto tentativo se distribuirá de la siguiente manera (ver Anexo IV, Plan de Adquisiciones para mayor detalle):

**Cuadro 1. Presupuesto Indicativo (US\$)**

Actividad/ Componente	Descripción	Financiamiento por Fondo (BID)	Contrapartida local	Financiamiento Total
Componente I. Diagnóstico y Plan de Acción Regional	Taller de incepción del proyecto; diagnóstico sobre el uso de TIC en la administración del impuesto predial; identificación y sistematización de buenas prácticas; y elaboración de un plan de acción	\$60.000	0	\$60.000
Componente II. Desarrollo de soluciones digitales	Talleres/hackatones de desarrolladores de TIC para el diseño de cuatro soluciones digitales	\$110.000	\$10.000	\$120.000
Componente III. Asistencia técnica y capacitación para la implementación de soluciones digitales	Asistencia técnica y capacitación para la implementación de soluciones digitales en 8 municipios	\$140.000	\$40.000	\$180.000
Componente IV. Diseminación de resultados	Seminario internacional y publicación de resultados	\$50.000	\$10,000	\$60.000
Coordinación y evaluación	Contratación de coordinador y evaluación efectividad del programa	\$90.000	0	\$90.000
<b>TOTAL</b>		<b>\$450.000</b>	<b>\$60.000</b>	<b>\$510.000</b>

#### IV. Agencia Ejecutora y Estructura de Ejecución

- 4.1 El presente proyecto contará con la siguiente estructura de ejecución: (i) el Banco como AE, con un jefe de equipo y un coordinador de proyecto; y (ii) un comité directivo constituido por representantes de las cuatro entidades participantes (CATS, de Argentina; ABRASF, Brasil; FCM, Colombia; e INDETER, México). La elección del Banco como entidad ejecutora se debe a que la División de Gestión Fiscal (IFD/FMM) cuenta con perspectiva regional de los desafíos asociados a la tributación local (Pineda et al, 2015), y tiene especialistas en los cuatro países participantes.
- 4.2 **Agencia Ejecutora.** A solicitud de los países participantes el Banco, a través de IFD/FMM, será la AE del proyecto y sus principales funciones y responsabilidades serán: (i) preparar y dar seguimiento al plan de trabajo, (ii) preparar el plan operativo anual y presupuesto dando seguimiento a su ejecución; (iii) elaborar los términos de referencia de los servicios de consultoría; (iv) realizar la selección y contratación de los servicios de consultoría requeridos según las normas, políticas y procedimientos del Banco; (v) preparar/revisar informes sobre el estado de avance físico y financiero del proyecto; y (vi) coordinar la contratación de la evaluación de efectividad e impacto del programa.
- 4.3 **Coordinador del proyecto.** Para llevar a cabo las funciones descritas, la AE contará con el apoyo de un coordinador técnico del proyecto, quien se encargará de hacer seguimiento al cumplimiento del Plan de Trabajo, realizar las acciones para el logro de los objetivos planteados e informar al Comité Directivo, y mantener informadas a las entidades participantes mediante la red establecida para el efecto. El coordinador reportará y será supervisado directamente por el Jefe de Proyecto.
- 4.4 **Comité Directivo (CD).** El CD estará integrado por un delegado de cada país participante y un suplente que actúe en ausencia del delegado. El CD será la instancia de planificación y decisión del proyecto y tendrá al menos una reunión virtual cada seis meses. Las principales funciones del CD serán: (i) analizar, aprobar y monitorear el desarrollo del plan de trabajo así como aprobar todos los informes semestrales y anuales que sean necesarios; y (ii) facilitar el desarrollo de las actividades a fin de lograr los objetivos del proyecto, incluyendo el contacto y cooperación con las instituciones en cada país, la disposición de la información necesaria para el cumplimiento del trabajo de los consultores, la participación en reuniones y talleres que se organicen, y la revisión de los insumos técnicos y productos que se generen en el marco del proyecto. El CD podrá decidir la conformación de grupos específicos de trabajo para acompañar la ejecución de actividades. El Banco actuará como secretaría técnica del CD.
- 4.5 **Supervisión.** El Jefe de Proyecto será responsable de la supervisión de la CT con el apoyo del jefe de equipo alternativo, los miembros del equipo del proyecto, y el coordinador técnico que se contratará con cargo a los recursos del proyecto. Los especialistas de IFD/FMM de las representaciones del Banco en Argentina, Brasil, Colombia y México son parte del equipo, lo cual facilitará la supervisión de la ejecución del proyecto y reducirá los costos relacionados con su seguimiento.
- 4.6 **Monitoreo y evaluación.** El Banco, como AE, presentará informes de avance anuales en el sistema *TC Monitoring de Convergence*, que incluirán, entre otros aspectos, una descripción de las actividades realizadas, los productos y

resultados obtenidos, estado de ejecución física y financiera de las actividades previstas, dificultades encontradas y sugerencias de ajustes para el periodo de ejecución remanente. Se realizará una evaluación final externa para determinar el nivel de cumplimiento de los objetivos del proyecto, la cual deberá ser realizada de acuerdo con las políticas del Banco y presentada a más tardar 90 días después del último desembolso de recursos del financiamiento.

- 4.7 **Adquisiciones.** Todas las adquisiciones se llevarán a cabo de conformidad con las políticas y procedimientos del Banco.

## V. Riesgos Importantes

- 5.1 Los principales riesgos del proyecto son: (i) las dificultades de coordinación entre las entidades participantes, que se mitigará mediante la contratación de un coordinador técnico del programa que asegurará un adecuado flujo de información entre las partes y la constitución de una red de entidades participantes; (ii) los riesgos técnicos en el desarrollo de soluciones digitales que se reducirán mediante la puesta a disposición de prácticas internacionales exitosas; y (iii) el riesgo de no contar con el suficiente apoyo de los técnicos municipales en la implementación de las soluciones digitales, que se mitigará mediante la firma de un convenio entre la entidad nacional y el municipio participante; y (iv) el riesgo de sostenibilidad de los resultados que se reducirá mediante la difusión de una publicación en los *web-site* de entidades nacionales participantes, y la puesta a disposición de los códigos abiertos para su uso por parte de los gobiernos municipales interesados en adoptar las soluciones desarrolladas.

## VI. Excepciones a las Políticas del Banco

- 6.1 El proyecto no contempla excepciones a las políticas del Banco.

## VII. Salvaguardias Ambientales

- 7.1 Dadas las características del proyecto no se esperan riesgos ambientales ni sociales negativos, por lo que la clasificación de esta operación de acuerdo con las salvaguardias ambientales (OP-703) es “C”.

### Anexos Requeridos:

- Anexo I – [Cartas de Compromiso](#)
- Anexo II – [Matriz de Resultados](#)
- Anexo III - [Términos de Referencia de principales consultorías](#)
- Anexo IV - [Plan de adquisiciones](#)