

ABSTRACTO DE COOPERACIÓN TÉCNICA

I. Información Básica del Proyecto

▪ País/Región:	MEXICO/CID - Istmo y RD
▪ Nombre de la CT:	Fortalecimiento de la Gestión Tributaria Digital
▪ Número de CT:	ME-T1394
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	Munoz Miranda, Andres Felipe (IFD/FMM) Líder del Equipo; Rasteletti, Alejandro Gabriel (IFD/FMM) Jefe Alterno del Equipo de Proyecto; Zappani, German (VPC/FMP); Garza Cortina, Miriam (VPC/FMP); Rodriguez Perez, Ariel Enrique (VPC/FMP); Miranda Monroy, Edna (CID/CME); De Gyves Sandoval, Alejandro (CID/CME); Barrios Nunez, Uriel (CID/CME); Martinez Cervantes, Emilio (CID/CME); Roman Sanchez, Susana (IFD/FMM); Gonzalez De Frutos, Ubaldo Jesus (IFD/FMM); Calijuri, Monica (IFD/FMM); Azuero Melo, Rodrigo (IFD/FMM); Cessa Flores, Ruben (IFD/FMM); De Dobrzynski, Esteban (LEG/SGO).
▪ Taxonomía:	Apoyo al Cliente
▪ Número y nombre de la operación que apoyará la CT:	N/A
▪ Fecha del Abstracto de CT:	04 Mar 2019
▪ Beneficiario:	Servicio de Administración Tributaria (SAT)
▪ Agencia Ejecutora:	INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK
▪ Financiamiento solicitado del BID:	\$150.000
▪ Contrapartida Local:	\$0
▪ Periodo de Desembolso:	24 months
▪ Tipos de consultores:	Individuos; Empresas
▪ Unidad Responsable de Preparación:	Fiscal Management
▪ Unidad Responsable de Desembolso:	Country Office Mexico
▪ CT incluida en la Estrategia de País (s/n):	Sí
▪ CT incluida en CPD (s/n):	Sí
▪ Alineación a la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020:	Capacidad institucional y estado de derecho

II. Objetivos y justificación de la CT

- 2.1 El objetivo de la cooperación técnica (CT) es apoyar al Servicio de Administración Tributaria (SAT) de México en su proceso de transformación digital, a fin de incrementar la recaudación fiscal. El objetivo específico es apoyar la puesta en funcionamiento de un Laboratorio de Datos (DataLab) dentro del SAT, a fin de propiciar el desarrollo de aplicativos y prototipos de autoservicio innovadores que apoyen las tareas de gestión de riesgos y potencien el uso de la información disponible en la agencia tributaria para fines recaudatorios.
- 2.2 La necesidad de crear un DataLab se justifica por los problemas que actualmente enfrenta el SAT en la gobernanza de datos, que impiden que se haga un uso eficiente de los recursos técnicos, materiales y humanos. La información tributaria con la que cuenta el SAT se encuentra actualmente dividida en múltiples fuentes de información. El cruce de información entre estas bases de datos es complejo, dada las inconsistencias que se suelen presentar entre las distintas bases de datos. Adicionalmente, en el procesamiento de grandes volúmenes de información son frecuentes los incidentes por tráfico, consecuencia de la saturación de los recursos computacionales institucionales. Dado estas dificultades tecnológicas, muchas áreas

del SAT suelen generar réplicas innecesarias de bases de datos, las cuales administran localmente. Estas bases de datos locales suelen contar con información parcial y desactualizada, lo que afecta la efectividad de las actividades realizadas por las áreas.

III. Descripción de las actividades y resultados

- 3.1 El Componente I, denominado Arquitectura de Datos, tiene como objetivo desarrollar una arquitectura de datos que facilite el desarrollo de aplicaciones por parte del DataLab, para la integración y explotación de la Big Data del SAT. Para esto, se definirá e implementará una arquitectura de datos óptima para el DataLab y se avanzará en la depuración e integración de fuentes de datos. También se trabajará en el desarrollo de los esquemas de gobernanza institucional del laboratorio, metodologías de operación, capacitación a usuarios y desarrollo de librerías de procesos. El Componente II, denominado Analítica de Datos, tiene como objetivo fortalecer las capacidades analíticas del SAT para la explotación de datos tributarios y no tributarios, a fin de incrementar la recaudación. Para esto, se apoyará al SAT a robustecer sus modelos para la sistemática de identificación, evaluación, priorización y mitigación de los riesgos de fraude, evasión y morosidad en todo el ciclo tributario (registro, declaración, fiscalización y pago). Para este fin se desarrollarán e implementarán modelos de gestión de riesgos mediante el uso de modelos analítico-predictivos y de ciencia de datos. Como resultado de la implementación de los modelos se obtendrán perfiles de riesgo para diferentes contribuyentes. El foco inicial se pondrá en la construcción de modelos que contribuyan a detectar empresas que facturan o declaran operaciones simuladas; a detectar gasolineras que comercializan combustible robado; a calificar los créditos fiscales; y a calificar el saldo para devoluciones. Las actividades de este componente permitirán contar con al menos cuatro modelos analíticos-predictivos de gestión de riesgo. Como resultado de los productos financiados por ambos componentes se espera incremento en la recaudación (indicador de impacto), consecuencia de una mayor efectividad en los modelos de gestión de riesgos utilizados por el SAT. Como resultado de las actividades del Componente I se espera una reducción del tiempo de procesamiento de ciertas bases de datos clave. Como resultado de las actividades del Componente II se esperan incrementos en los montos de: (i) recuperación promedio por actos de fiscalización; (ii) recuperación de adeudos; (iii) operaciones detectadas realizadas por empresas facturadores de operaciones simuladas.
- 3.2 **Componente I: Arquitectura de datos.** Este componente busca desarrollar una arquitectura de datos que facilite el desarrollo de aplicaciones por parte del DataLab, para la integración y explotación de la Big Data del SAT. Para esto, se implementará una arquitectura de datos óptima para el DataLab y se depurarán e integrarán las fuentes de datos. Se trabajará en el desarrollo de los esquemas de gobernanza institucional del laboratorio, metodologías de operación, capacitación a usuarios y desarrollo de librerías de procesos.
- 3.3 **Componente II: Analítica de Datos.** Este componente busca fortalecer las capacidades analíticas del SAT para la explotación de datos tributarios y no tributarios, a fin de incrementar la recaudación, con la implementación de modelos de gestión de riesgos analítico-predictivos y de ciencia de datos para identificar, evaluar, priorizar y mitigar los riesgos de fraude, evasión y morosidad en todo el ciclo tributario, buscando obtener perfiles de riesgo para diferentes contribuyentes.

IV. Presupuesto

Presupuesto Indicativo (US\$)

Actividad/Componente	BID/Financiamiento	Contrapartida Local	Financiamiento Total
Componente I: Arquitectura de Datos	105.000	0	105.000
Componente II: Analítica de Datos	45.000	0	45.000

V. Agencia Ejecutora y Estructura de Ejecución

- 5.1 A petición del SAT, la CT será ejecutada por el BID, en coordinación con el SAT.
- 5.2 La ejecución por parte del Banco se justifica por el hecho de que la actividad es altamente prioritaria para el SAT y por la falta de recursos presupuestarios de la institución para financiarla. Dada la legislación mexicana, la ejecución por el SAT no es factible, dado que no existen recursos presupuestarios destinados a dicha actividad. Adicionalmente, el Banco cuenta con métodos más ágiles de contratación y también cuenta con una amplia experiencia en administración tributaria, habiendo realizado préstamos en esta área en varios países de la región. En el área de analítica de datos, el Banco se encuentra apoyando con recursos de CT (ME-T1332) a la Secretaría de Hacienda en el desarrollo de herramientas para el análisis de la *Big Data* tributaria con fines de mejorar la política impositiva. El Banco realizará las contrataciones de consultores individuales, y procurarán las consultorías requeridas según las políticas aplicables. Para la contratación de firmas consultoras se aplicarán las políticas de selección de consultores (GN-2765-1) y las guías operativas (OP-1155-4), para las contrataciones de consultores individuales las normas de recursos humanos (AM-650) y para los gastos relacionados a servicios distintos de consultoría, las políticas de adquisiciones corporativas (GN-2303-20). Esta CT es consistente con la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020 (AB-3008) y se alinea con el desafío de desarrollo de Productividad e Innovación, al apoyar el desarrollo de herramientas innovadoras para la detección de evasión e informalidad. La CT también se alinea: (i) con el área transversal de Instituciones y Estado de Derecho, al apoyar los procesos de generación de ingresos; (ii) el Marco Sectorial de Política y Gestión Fiscal (GN-2831-3), al promover la explotación de bases de datos masivas y fortalecer las funciones de fiscalización; (iii) con indicadores del Marco de Resultados Corporativos (CRF, por sus siglas en inglés) ; y (iv) con la Estrategia de País con México 2013-2018 (GN-2749), al contribuir al objetivo estratégico de apoyar el fortalecimiento de la gestión pública a nivel federal; y el programa está incluido en el Informe sobre el Programa de Operaciones de 2019 (GN-2884). Adicionalmente, el CT se alinea con el documento GN-2819-1, correspondiente a los Programas Estratégicos para el Desarrollo de Instituciones financiado con Capital Ordinario (INS, por sus siglas en inglés).

VI. Riesgos Importantes

- 6.1 Entre los riesgos del proyecto se encuentran la resistencia de las distintas áreas del SAT a compartir información y la resistencia al cambio en la forma de operar. Para mitigar este riesgo se buscará incluir esta medida en el Plan Estratégico del SAT, a fin de contar con el apoyo de más alto nivel, tanto en el SAT como en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. También se buscará obtener algunos resultados de manera inmediata, a fin de que las distintas áreas involucradas puedan observar rápidamente los beneficios de la iniciativa.
- 6.2 Existe además un riesgo del proyecto relacionado con la atención de un gran número de demanda de desarrollo de productos, por lo que dar lugar a una dispersión de

esfuerzos, no lográndose productos concretos. Para esto se definirá una estrategia para la selección de productos y se establecerá un calendario de entregables a corto plazo que permitan validar el progreso e impacto de manera ágil y progresiva.

- 6.3 Otro riesgo se relaciona con el trabajo en nicho por parte del DataLab, no produciéndose transferencia de conocimiento al resto de la institución. Para mitigar este riesgo se buscará que los distintos proyectos del DataLab cuenten con grupos de trabajos de las distintas áreas involucradas. Adicionalmente, todos los componentes, productos y métodos desarrollados como parte de los proyectos atendidos por el DataLab serán debidamente validados y documentados, facilitando la sostenibilidad a largo plazo de los trabajos realizados.
- 6.4 Finalmente, existe un riesgo de sostenibilidad de los productos financiados por la CT dado que los mismos se relacionan con nuevas tecnologías. Para mitigar este riesgo, la Administración Central de Tecnologías del SAT prevé realizar cursos de capacitación de manera que sus funcionarios puedan dar mantenimiento a los productos desarrollados. También se prevé que las nuevas contrataciones de funciones en las áreas de tecnologías de la información tengan experiencias previas en materia de gobernanza de datos y ciencia de datos.

VII. Salvaguardias Ambientales

- 7.1 La clasificación ESG para esta operación es "indefinida".