

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

## **BRASIL**

### **APOYO A LA IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DEL DISTRITO FEDERAL**

**(BR-T1089)**

#### **PLAN DE OPERACIONES**

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por: Rosana Brandao (INE/TSP), Jefe de Equipo; Pablo Guerrero (INE/TSP); Teresa Maurea Faria (LEG/SGO); Paulo Carvalho (CSC/CBR); Jean Paul Velez (INE/TSP); y Giovanna Mahfouz (INE/TSP).

## ÍNDICE

I.	ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN .....	2
II.	DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA .....	4
III.	EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN .....	8
IV.	BENEFICIOS Y RIESGOS .....	9
V.	ESTRATEGIA AMBIENTAL Y SOCIAL .....	10

## ANEXOS

ANEXO I            Presupuesto detallado

ANEXO II           Plan de Adquisiciones

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS	
Datos socioeconómicos básicos	<a href="http://www.iadb.org/RES/index.cfm?fuseaction=externallinks.countrydata">http://www.iadb.org/RES/index.cfm?fuseaction=externallinks.countrydata</a>
Cartera en ejecución	<a href="http://ops.iadb.org/approvals/pdfs/BRsp.pdf">http://ops.iadb.org/approvals/pdfs/BRsp.pdf</a>
Programa Tentativo de Préstamos	<a href="http://opsgs1/ABSPRI/tentativelending.ASP?S=BR&amp;L=SP">http://opsgs1/ABSPRI/tentativelending.ASP?S=BR&amp;L=SP</a>
Borrador de Términos de Referencia	<a href="http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1200044">http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1200044</a>
Descripción del Programa de Cooperación Técnica	<a href="http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1558856">http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=1558856</a>

## SIGLAS Y ABREVIATURAS

BR-L1018	Programa de Transporte Urbano del Distrito Federal
CCRC	Cámara de compensación y de recetas y créditos
CCP	Centro de Control y Procesamiento del Sistema de Pago Electrónico
CSC/CBR	Representación del Banco en Brasil
CT	Cooperación Técnica
DF	Distrito Federal
DFTRANS	Transportes Urbanos del Distrito Federal
ESR	<i>Environmental Safeguard Review</i>
GDF	Gobierno del Distrito Federal
INE/TSP	Departamento de Infraestructura y Medio Ambiente, División de Transporte del Banco
RA	Regiones Administrativas
SIT	Sistema integrado de transporte público colectivo

## PLAN DE OPERACIONES

### APOYO A LA IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DEL DISTRITO FEDERAL

(BR-T1089)

#### RESUMEN EJECUTIVO

<b>Beneficiario:</b>	Gobierno del Distrito Federal de Brasilia (GDF).		
<b>Agencia Ejecutora:</b>	El Banco, a través del Departamento de Infraestructura y Medio Ambiente, Division de Transporte (INE/TSP).		
<b>Beneficiarios finales:</b>	Los beneficiarios finales del Programa serán: (i) el Gobierno del Distrito Federal (GDF) con el fortalecimiento de su programa de transporte urbano; (ii) la Secretaria de Transportes (ST) y la Autarquía de Transportes Urbanos del Distrito Federal (DFTRANS) que contarán con mejores herramientas y mecanismos para la administración, gestión y regulación del sistema; y (iii) los usuarios, al contar con un sistema de transporte público colectivo más eficiente, accesible, confiable y seguro.		
<b>Financiamiento:</b>	BID (InfraFund):	US\$	600,000
	Local:	US\$	<u>150,000</u>
	Total:	US\$	<u>750,000</u>
<b>Objetivos:</b>	Apoyar el proceso de implementación del sistema integrado de transporte público colectivo (SIT) según las actividades ya identificadas en el 1 <sup>er</sup> Programa de Transporte Urbano del Distrito Federal (BR-L1018). La cooperación técnica (CT) financiará la elaboración de propuestas de reformas sectoriales de mediano y largo plazo, la preparación de estudios, hitos, planes y metas, que garanticen una transición del actual sistema al futuro sistema integrado de transporte público colectivo y su adecuada operación.		
<b>Plazos:</b>	Período de Ejecución:	10	meses
	Período de Desembolso:	12	meses
<b>Condiciones contractuales:</b>	Ninguna		
<b>Excepciones a las políticas del Banco:</b>	Ninguna		
<b>Revisión social y ambiental:</b>	El ESR revisó el Perfil de Cooperación Técnica (ESR 38-07, 22 de octubre de 2007). Debido a la naturaleza y objetivos de la cooperación técnica y sus impactos y riesgos ambientales y socioculturales, el ESR confirmó la clasificación de esta operación en Categoría "C" (§5.1).		

#### I. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

- 1.1 **Marco socioeconómico y urbano.** El *Distrito Federal* (DF) constituye una unidad administrativa atípica de la Federación Brasileña, que consiste en un territorio autónomo administrado con la misma estructura política de un Estado. Casi al

centro del DF se ubica la ciudad de Brasilia, Capital Federal de Brasil inaugurada en 1960, sede de los tres poderes de la República. El DF está localizado en la Región Centro-Oeste de Brasil, tiene una extensión territorial de 5.801 Km<sup>2</sup> y una población aproximada de 2,5 millones de habitantes, 10% de la cual reside en Brasilia. El DF está compuesto por 29 Regiones Administrativas (RA).

- 1.2 La actividad económica del DF está orientada principalmente hacia el sector servicios, con una alta concentración de empleos del Gobierno Federal en Brasilia<sup>1</sup>. De tal manera, por su configuración espacial de metrópolis polinuclear (con RA que dependen fuertemente de las actividades socioeconómicas de Brasilia), las principales líneas de deseo de viaje en el DF son desplazamientos de tipo pendular, desde las RA hacia Brasilia en la mañana y a la inversa en la tarde. Estos movimientos se concentran en ejes viales con estándares de autopista de alta velocidad y con pocas conexiones a la red funcional de menor jerarquía, lo que resulta en una ineficiente operación del sistema de transporte público urbano.
- 1.3 **El sector.** El 73% de las rutas de transporte urbano en el DF son de conexión directa entre Brasilia y las RA y sólo el 27% operan internamente en cada RA. En ningún caso las rutas están articuladas o integradas entre sí. Debido a las largas distancias entre Brasilia y las RA (media de 30 Km), la oferta de servicios de transporte público por autobús se concentra en los períodos máximos de demanda, en la mañana y horas de la tarde, generando dificultades para el desplazamiento y aumentando la congestión. Adicionalmente, el efecto péndulo es tan marcado que durante los periodos valle gran parte de la flota (alrededor de 1.000 autobuses) permanece ociosa, estacionada en lotes vacíos ubicados en Brasilia.
- 1.4 El actual servicio de transporte público en el DF está dividido en cinco modalidades que carecen de integración operacional y tarifaria: convencional, especial de vecindad, convencional rural, alternativo y el metro.<sup>2</sup> Los operadores de transporte de las modalidades: especial de vecindad, convencional rural y alternativo, no prestan sus servicios bajo esquemas empresariales, sus sociedades y afiliación sirven básicamente para resolver requisitos administrativos formales. Los negocios se manejan individualmente, al nivel de operador, sin aprovechar economías de escala o contar con una gerencia centralizada. Las deficiencias en la prestación de los servicios de transporte público en el DF han generado: (a) en los operadores:

---

<sup>1</sup> El sector servicios concentra el 98% de los empleos en Brasilia y su participación en el PIB total del DF es del 92% (IBGE, 2003).

<sup>2</sup> **Convencional** - es el servicio básico de transporte colectivo que realiza la conexión entre Brasilia y las ciudades satélites, es prestado con autobuses convencionales, y hasta hace algunos años movilizaba 21 millones de pasajeros por mes pero debido al transporte público alternativo, la falta de fiscalización (gran parte de los servicios alternativos son informales) y el decrecimiento del nivel de servicio del propio sistema, los volúmenes de esta modalidad han decrecido notablemente; **Especial de vecindad** - es un servicio complementario al convencional, opera en Brasilia y en algunos sectores específicos del DF; **Convencional rural** - es un servicio complementario al convencional que atiende a los usuarios que residen, estudian o trabajan en las áreas rurales de las RAs; **Alternativo** - este servicio utiliza vehículos tipo "van" de baja capacidad (9-16 pasajeros) y tiende a competir directamente con el sistema convencional en rutas superpuestas a las de la modalidad convencional, esta competencia abierta por pasajeros en las vías y paraderos genera importantes condiciones de inseguridad en el tránsito; **Metro** - conecta la parte central de Brasilia con las ciudades de *Taguatinga* y *Samambaia*, funciona de forma aislada (sin alimentación), su operación comercial se inició en el año 2001; actualmente está en construcción una extensión de la línea desde *Taguatinga* hasta *Ceilândia*, y a lo largo del corredor existen varias estaciones cuya construcción no fue concluida.

**informalidad y baja productividad** en la movilización de usuarios (reflejadas en bajos índices de pasajero por kilómetro – IPK) por sobreoferta de modalidades y rutas en competencia abierta; y (b) en el servicio de transporte: **desarticulación de servicios y rutas, atomización** en vehículos pequeños (tipo van), y **disminución de la seguridad vial** por la deficiente operación del servicio y la competencia abierta por pasajeros. Adicionalmente, existen problemas de gestión directamente relacionados con los entes administrativos y la carencia de un marco de regulación y tarifario específico para la prestación del servicio por parte de los operadores.

- 1.5 **La estrategia del estado en el sector.** Desde 2004 el GDF y el Banco han trabajado conjuntamente en la preparación de la operación de préstamo BR-1018 “Programa de Transporte Urbano del Distrito Federal”, realizando inversiones cercanas a US\$1 millón para la elaboración de estudios de preinversión, incluyendo estudios para la organización institucional, micro y macro simulación de tráfico, modelación de demanda, estudios de factibilidad y proyectos ejecutivos de obras civiles. El Programa está orientado a mejorar las condiciones del servicio de transporte público colectivo, mejorar la movilidad y fortalecer la prestación del servicio, mediante una infraestructura dedicada y moderna, con recursos tecnológicos de último nivel aprovechando las condiciones urbanas y físicas de Brasilia. El Programa contribuirá a aumentar la integración de los núcleos urbanos del área metropolitana de Brasilia, mejorar las condiciones de viaje y confort de los usuarios al tiempo que reduce los tiempos de desplazamiento. Otros componentes incluyen la contratación de técnicos y estudios para la instalación de un nuevo sistema de semáforos y control centralizado. El Programa fue aprobado por el directorio del Banco en enero de 2008 (1957/OC-BR).
- 1.6 **Estrategia del Banco en el país.** El Programa propuesto es congruente con la estrategia del Banco para Brasil para el periodo 2004-2007 (GN-2327). Dicha estrategia define cuatro áreas de acción: (i) Productividad e infraestructura; (ii) Pobreza, equidad y formación de capital humano; (iii) Condiciones de vida y eficiencia en ciudades; y (iv) Fortalecimiento institucional y modernización del Estado. Adicionalmente, el Banco prioriza temas transversales como el de integración, medio ambiente, reducción de las desigualdades territoriales, género y raza. En este contexto, el Programa propuesto está vinculado muy directamente con acciones sobre la pobreza y equidad dentro de las áreas (iii) y (iv) al consolidar en el DF un transporte urbano más eficiente y equitativo, una capacidad institucional fortalecida y modernizada, con amplia participación modal, en un SIT, ordenado, robusto, con posibilidades efectivas de desarrollarse de manera sostenible a mediano y largo plazo, adecuado a los patrones urbanos existentes y a la demanda de movilidad esperada.
- 1.7 **La implementación del Programa y la cooperación técnica.** Como apoyo al proceso de implementación del Programa de Transporte Urbano, el GDF ha solicitado la ayuda financiera y técnica del Banco para consolidar un marco de gestión y regulación para su SIT. En particular, el GDF requiere de asistencia técnica para lograr la integración efectiva del sistema, así como su viabilidad financiera e institucional en un marco de regulación apropiado. El GDF busca contratar servi-

cios de consultoría para apoyar la definición de las alternativas tecnológicas del sistema, los estudios institucionales y legales con relación a las concesiones de rutas e integración tarifaria, la viabilidad financiera del sistema y la puesta en marcha de los sistemas de control de tráfico y de cobro electrónico. En este contexto, el GDF ha solicitado al Banco fondos de cooperación técnica no reembolsables del *Infrafund*. La CT es elegible bajo los criterios establecidos en el Documento de Creación del *Infrafund* (AB-2453), pues permitirá al GDF adelantar una agenda complementaria para la operación privada del servicio dentro de un marco de regulación apropiado. Debido a la naturaleza del proyecto y monto necesario se considera apropiada la utilización de *Infrafund* para financiar la presente operación.

## II. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

- 2.1 **Objetivo del Programa.** Apoyar el proceso de implementación del SIT según las actividades ya identificadas en el Programa de Transporte Urbano del Distrito Federal (BR-L1018). La CT financiará la elaboración de propuestas de reformas sectoriales de mediano y largo plazo, la preparación de estudios, hitos, planes y metas, que garanticen una transición del actual sistema al futuro sistema integrado de transporte público colectivo y su adecuada operación. Estas reformas también buscan fortalecer la capacidad de gestión y regulación de la provisión del servicio integrado por operadores privados. Para este fin la CT apoyará el financiamiento de los estudios técnicos que involucren los siguientes grupos de tareas:
- 2.2 **Componente I. Tecnología del SIT y plan de implementación,** que busca definir los aspectos técnicos y operativos (especificaciones de diseño, operación, seguridad, accesibilidad, costos de capital, operación y mantenimiento, depreciación, etc.) de la tecnología del sistema de transporte colectivo (flota de autobuses, sistema de recaudo de tarifa y el Centro de Control y Procesamiento del Sistema de Pago Electrónico - CCP, y sistema de información y seguridad al usuario) y su cronograma de implementación y sustitución.
- 2.3 Este componente incluye: (i) revisión de los estudios de demanda de transporte, el modelo operacional de rutas y servicios de transporte colectivo de autobuses, y el dimensionamiento de la flota y sus especificaciones técnicas, elaborados por el GDF en el marco de la preparación del Programa; (ii) diagnóstico y análisis de las características de la flota de autobuses, del sistema de cobro, información y seguridad al usuario que actualmente opera en el DF, y de experiencias internacionales y regionales con tecnologías alternativas probadas que resulten eficientes y viables en el contexto del DF y de las necesidades del programa BR-L1018; (iii) recomendación sobre cambios en la definición del modelo operacional de rutas y servicios, y en el dimensionamiento, tecnología y especificaciones técnicas de la flota de autobuses, sistema de cobro y validación de tarifa (incluido el CCP), y sistema de información y seguridad al usuario (incluidos sistemas de localización satelital de la flota) propuestos para el Programa; (iv) elaboración de un plan de implementación gradual de la nueva tecnología, el cual incluirá un plan de sustitución y/o adaptación de la tecnología actual a las especificaciones definidas para el Programa y coordinado con el cronograma de licitaciones para la implementa-



ción y operación de estos sistemas; (v) definición de los indicadores y mecanismos de monitoreo para la evaluación del nivel de servicio y del desempeño de las nuevas tecnologías introducidas en el SIT, incluidos los mecanismos para la renovación de la flota de autobuses y los sistemas complementarios; (vi) identificación y definición de una visión objetivo del sistema a nivel urbano, de manera que permita programar el proceso de sustitución de flota por aquella adecuada al nuevo SIT, así como el crecimiento gradual de la cobertura de transporte público hasta la integración completa de todas las rutas urbanas del DF. Esta visión objetivo debe partir de los estudios y propuestas existentes respecto al nuevo sistema integrado de transporte público en el DF; (vii) elaboración de un prediseño operacional básico de la visión objetivo del sistema (marco conceptual) a escala regional, de manera que el proceso de racionalización e integración de rutas se extienda a aquellas que provienen del entorno del DF; y (viii) desarrollo de estudios de combustibles y tecnologías alternativas vehiculares para el SIT.

- 2.4 **Componente II. Aspectos legales e institucionales para la gestión, regulación y fiscalización del STPC.** Con este componente se busca definir todos los procedimientos administrativos, legales y técnico-operativos mediante los cuales se hará la gestión, regulación y fiscalización de los servicios de transporte colectivo de pasajeros del DF en el contexto del Programa, y de las necesidades de cambios institucionales y legales que implica el esquema propuesto. A partir de éste análisis se propondrán cambios o decretos reglamentarios a la ley de regulación del transporte colectivo de pasajeros del DF y a los borradores de editales de licitación para la concesión de rutas y servicios de transporte colectivo de buses.
- 2.5 Este componente incluye: (i) revisión del proyecto de ley de regulación del transporte colectivo de pasajeros del DF y de los borradores de editales de licitación para la concesión de rutas y servicios de transporte colectivo de buses; (ii) diagnóstico y análisis de los diferentes esquemas de explotación de servicios de transporte colectivo de pasajeros y de los esquemas de remuneración de los operadores que actualmente operan en el DF y de experiencias internacionales y regionales con esquemas alternativos que resulten eficientes y viables en el contexto del DF y las necesidades del Programa; (iii) recomendación sobre cambios en la definición del esquema propuesto para el Programa, incluyendo todos los agentes involucrados en el sistema y los indicadores y procedimientos administrativos, legales y técnicos mediante los cuales se efectuará su operación, gestión, fiscalización y regulación; (iv) evaluación de la necesidad de crear una agencia reguladora para el sistema de transporte público colectivo del DF, y en caso de ser necesaria, recomendar todos los aspectos administrativos, legales y técnicos, y su interacción y competencias con el resto de agentes involucrados en la operación, gestión, fiscalización y regulación del sistema; (v) revisión y proposición, con fines de posibles mejoras, de los procedimientos administrativos, legales y técnicos de regulación y control del sistema de transporte público urbano en todas sus modalidades; (vi) revisión y proposición de cambios, en el caso de que sea identificada la necesidad, de las funciones y tareas del ente regulador, del ente gestor, así como los mecanismos de resolución de conflictos contractuales con los operadores privados de transporte público; (vii) identificación de las necesidades institucionales adicionales para la gestión y desarrollo del sistema integrado de transporte; (viii) de-

finición de indicadores para monitoreo y evaluación del desempeño del SIT, considerando usuario, operador y entidad gestora y reguladora; (ix) definición de los procedimientos administrativos, legales y técnicos mediante los cuales se hará la regulación y control de las rutas del transporte colectivo provenientes del entorno del DF; y (x) diagnóstico de la situación legal y operacional del transporte público colectivo del entorno del DF y diseño esquemático de una posible integración física, operacional y tarifaria con el SIT. Deberán precisarse las distintas competencias entre las entidades, empresas y diferentes niveles territoriales para cada una de las fases (diseño, construcción y operación); también se deberán explorar los mecanismos e instancias de arbitraje de la operación y sus requerimientos legales.

- 2.6 **Componente III. Política tarifaria y de integración para el SIT.** Con este componente se busca definir un modelo que le permita al GDF evaluar diferentes esquemas o políticas tarifarias y de integración para SIT, identificando aspectos relacionados con la sostenibilidad económico-financiera de los diferentes operadores y de la sostenibilidad fiscal del GDF para cubrir la operación de modos deficitarios como el Metro.
- 2.7 Este componente incluye: (i) revisión y recomendaciones al esquema de política tarifaria y de integración entre modos del SIT propuesto para el DF, a partir de experiencias internacionales y regionales con sistemas de integración tarifaria, y la cual incluirá el esquema de descuentos y gratuidades (actualización del software vigente), y la asignación de costos/tarifa entre modos para viajes integrados (matriz de integración); (ii) a partir del esquema operacional y de integración del sistema y de las características y especificaciones tecnológicas, revisión y análisis del cálculo de las tarifas técnicas de equilibrio para cada modo de transporte a ser incluido en el esquema de integración tarifaria y que operará bajo la cámara de compensación y de recetas y créditos (CCRC), realizar un análisis financiero integral de los diferentes servicios y agentes, considerando todos los costos asociados a la operación del sistema integrado (modos de transporte colectivo, sistemas tecnológicos asociados, gestión del sistema, y la propia administración de la CCRC y el Centro de Control Operacional - CCO). El análisis deberá incorporar escenarios de integración tarifaria del autobús con el Metro, y desarrollar escenarios de aplicación tarifaria (zonal, por grupo de rutas, por corredor o plana) para toda la región metropolitana; (iii) definición de la fórmula y mecanismos de ajuste de la tarifa técnica y su relación con la tarifa al público, así como los procedimientos para el recaudo, administración y compensación entre operadores de los fondos en la CCRC (§2.8, iv); (iv) elaboración de un modelo de flujo de fondos para diferentes escenarios de política tarifaria y de integración, el cual será presentado y discutido con las autoridades del GDF e incorporará los comentarios y sugerencias surgidas durante las reuniones de trabajo; (v) identificación de los mecanismos de regulación y fiscalización, y las necesidades legales y jurídicas adicionales para la aplicabilidad de la política tarifaria y de integración propuesta para el SIT; (vi) elaboración de un marco regulatorio y un protocolo operativo (técnico-financiero) para el CCP y la CCRC; y (vii) elaborar un plan de integración tarifaria para los diferentes modos, con etapas, hitos e inversiones asociadas, que incluya: a) matriz de integración; b) revisión de los instrumentos de regulación de la administración fi-

nanciera y tarifaria; c) definición de la estructura tarifaria del SIT (autobuses/metro/otros modos) y sus componentes, planillas de costos, niveles de precios, periodicidad de revisión tarifaria, escenarios tarifarios de la integración, etc.; y (viii) definición de los protocolos y mecanismos de obtención de información por medio de los que se alimentará el nuevo modelo tarifario.

- 2.8 **Componente IV. Estructura Financiera y Operacional**, que incluye: (i) realizar un análisis comparativo entre las experiencias de otras ciudades que hayan o estén implementando sistemas integrados de transporte masivo de pasajeros. Este análisis comparativo deberá concentrarse en los siguientes temas: a) esquema de regulación y fiscalización; b) estructura financiera del sistema; c) estructura institucional; d) mecanismos de participación del sector privado en el sistema; e) fuentes de financiación de la infraestructura; f) esquemas de disminución de la sobreoferta de parque automotor; g) fuentes de financiación para la adquisición de flota, equipos y condiciones generales de las fuentes; (ii) estudios para concesión de servicio a la iniciativa privada para la administración y explotación de infraestructura de apoyo a la operación del SIT. Se evaluarán diferentes esquemas y mecanismos de participación del sector privado en el sistema, y sus posibles fuentes de financiación, incluyendo alguna proporción de la tarifa integrada del sistema, tasas por utilización de la infraestructura, e ingresos por explotación de zonas comerciales o publicitarias. Adicionalmente, se evaluará la estructura legal e institucional, así como las necesidades de regulación y fiscalización para los esquemas de concesión analizados y que resulten viables técnico-económica y financieramente; (iii) desarrollar un estudio de evaluación del impacto financiero resultante de la integración del sistema de transporte, y proponer las medidas para la sostenibilidad financiera del sistema; (iv) desarrollar un modelo financiero ejecutivo que incluya, entre otros, proyecciones financieras (balance general, estados de perdidas y ganancias, flujos de caja de tesorería, flujos de caja libre y cálculos sobre la rentabilidad de los promotores o accionistas del proyecto); (v) desarrollo de un modelo financiero que permita establecer, de forma sencilla pero eficiente, el costo de operación del sistema (tarifa técnica) y diseñar una metodología para determinar la tarifa al público. El modelo será discutido con las autoridades locales e incorporará los comentarios y sugerencias elevadas durante las reuniones de trabajo; y (vi) desarrollar un modelo que permita analizar y diferenciar el esquema financiero actual frente a la propuesta del consultor, de tal manera que pueda ser socializado y promover los ajustes y medidas requeridas, tanto con las autoridades del GDF como con los operadores.
- 2.9 **Componente V. Sistemas de control de tráfico e integración tecnológica.** Este componente incluirá todos los estudios necesarios para definir los aspectos de puesta en marcha e implantación de los sistemas de control de tráfico y del CCP del sistema que serán financiados por el programa BR-L1018. Incluye el asesoramiento en el proceso de integración tecnológica, planeamiento, estructuración e implementación de los protocolos de recolección y procesamiento de la información.

- 2.10 **Presupuesto:** El monto total de la cooperación técnica propuesta es de US\$ 750.000, de los cuales US\$ 600.000 (80%) serán financiados con recursos del *Infrafund* y los restantes US\$ 150.000 (20%), por contribuciones locales. La contrapartida local estará a cargo de la Secretaria de Estado dos Transportes del Distrito Federal (ST), y será 50 % en efectivo para pagos a los servicios de la consultoría contratados y 50% en servicios de apoyo administrativo, técnico y logístico a dichos servicios, entre otros. El presupuesto estimado del Programa propuesto se presenta en el siguiente cuadro:

**CUADRO II-1 COSTOS Y FINANCIAMIENTO (US\$)**

Descripción	<i>Infrafund</i>	Contrapartida	TOTAL
<b>Componente I:</b> Tecnología del STPC y plan de implementación	89,000	15,000	104,000
<b>Componente II:</b> Aspectos legales e institucionales para la gestión, regulación y fiscalización del STPC	100,000	15,000	115,000
<b>Componente III:</b> Política y Estructura tarifaria general del STPC	130,500	15,000	145,500
<b>Componente IV:</b> Estructura Financiera-operacional	110,250	15,000	125,250
<b>Componente V:</b> Sistemas de control de tráfico e integración tecnológica	130,000	90,000	220,000
Supervisión (consultor individual)	40,250	-	40,250
<b>TOTAL</b>	<b>600,000</b>	<b>150,000</b>	<b>750,000</b>
Participación (%)	80%	20%	100%

- 2.11 **Sostenibilidad.** La Secretaria de Transportes del DF cuenta con los recursos de equipamiento técnico y profesionales para hacer frente a la contrapartida y a las tareas que ésta comprende. Para el desarrollo de la CT, especialistas designados de la ST y del DFTRANS, coordinados por la ST apoyarán en la ejecución y supervisión de los estudios de estructuración, tarifarios, regulatorios y demás componentes. No se anticipan mayores problemas durante la ejecución de la TC, dada la alta prioridad del Programa de Transporte Urbano dentro de los planes del GDF.

### III. EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN

- 3.1 **Organismo Ejecutor.** A solicitud expresa del Beneficiario, y de acuerdo con los procedimientos operativos y administrativos del *Infrafund*, el Banco, a través de la División de Transporte (INE/TSP), será el Ejecutor de la CT.
- 3.2 **Mecanismo de ejecución y supervisión.** El Banco contratará los servicios de consultoría de conformidad con las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (¶3.5). El Banco contratará con fondos del programa un supervisor técnico que verificará el desempeño de las actividades financiadas. El supervisor efectuará auditorías técnicas a los productos y actividades, y asesorará al Banco en decisiones estratégicas durante la implementación del Programa. El supervisor hará recomendaciones orientadas a obtener alertas tempranas que impulsen medidas de prevención o co-

rectivas sin afectar el normal desempeño del Programa y aseguren que todas las acciones apunten al logro de los objetivos propuestos. Con base en las recomendaciones y los resultados operacionales, el Banco, el Beneficiario, y la firma consultora acordarán las acciones correctivas para garantizar la exitosa ejecución de la CT.

- 3.3 **Responsabilidad básica y técnica.** INE/TSP actuará como unidad de responsabilidad básica y técnica de las contrataciones y será la encargada de la publicación de la solicitud de expresiones de interés, la elaboración de la lista corta, el pedido de propuestas, la evaluación y selección de la firma consultora, conforme lo establecido en la Solicitud de Propuestas, y la negociación del contrato. La ST será informada de los resultados de calificación de las firmas. Una vez seleccionada la firma consultora que realizará las actividades antes descritas dentro del alcance de la CT, la ST a través de la Sub Secretaría de Políticas de Transporte y el DFTRANS participarán en la ejecución de la CT constituyendo un equipo de contraparte técnica a los consultores. El DFTRANS designará un Coordinador de Proyecto asignado específicamente para esta operación. La representación del Banco en Brasil (CSC/CBR), en estrecha coordinación con INE/TSP, llevarán a cabo la administración y supervisión del Programa.
- 3.4 **Período de ejecución y estado de preparación.** El período de ejecución será de 10 (diez) meses, y se ha establecido un período de desembolsos de 12 (doce) meses. El proyecto se encuentra listo para ser implementado. Adicionalmente el Equipo de Proyecto ha desarrollado el presupuesto detallado y los términos de referencia para la contratación de las actividades que serán financiadas por la CT (ver Anexos). Estos documentos fueron preparados con la participación del Beneficiario y cuentan con su no-objeción.
- 3.5 **Adquisiciones de servicios.** Los procedimientos para la contratación de servicios a ser financiados por la CT se efectuarán siguiendo los procedimientos del Banco para estos efectos, de acuerdo a las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores financiados por el Banco (GN-2350-7).

#### IV. BENEFICIOS Y RIESGOS

- 4.1 **Beneficios del programa e impacto en el desarrollo.** Las inversiones en transporte e infraestructura urbana buscan modernizar el transporte público colectivo mediante la implementación de un esquema de rutas de autobuses tronco-alimentadas integradas entre sí y con el sistema Metro, construcción de carriles exclusivos y prioritarios para las vías troncales y sus accesos, y construcción y renovación de estaciones de transferencia. Mejorar las condiciones de seguridad del transporte motorizado y no motorizado y fortalecer las capacidades institucionales y de gestión del GDF, contribuirá con la racionalización de la red y el control de la oferta de transporte colectivo. Desde el punto de vista de los usuarios, las poblaciones de menores ingresos, principales usuarios del transporte público en el DF, se verán beneficiadas con mejores condiciones de accesibilidad y movilidad que aumentarán sus posibilidades reales de inclusión social y económica. En particular, se espera contribuir a mejorar el nivel de servicio y confort del sistema,

reduciendo el tiempo de viaje de los usuarios y los costos de operación vehicular, y la rentabilidad del servicio.

- 4.2 **Beneficiarios finales.** Se beneficiarán del Programa: (i) el Gobierno del Distrito Federal con el fortalecimiento de su programa de transporte urbano; (ii) la ST y el DFTRANS que contarán con mejores herramientas y mecanismos para la administración, gestión y regulación del sistema; y (iii) los usuarios, al contar con un sistema de transporte público colectivo más eficiente, accesible, confiable y seguro.
- 4.3 **Riesgos.** El riesgo principal consiste en la posibilidad de que los estudios, iniciativas y el apoyo técnico financiado con los recursos de la presente cooperación técnica no cuenten con el apoyo institucional y político adecuado para su buen desarrollo e implementación, y que los resultados y beneficios esperados no se materialicen de forma efectiva. Sin embargo no se anticipan mayores problemas, dado la alta prioridad del **Programa de Transporte Urbano** para el GDF.

## V. ESTRATEGIA AMBIENTAL Y SOCIAL

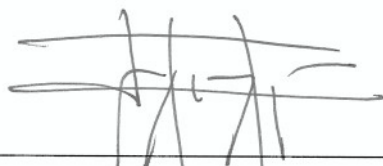
- 5.1 La presente CT no tiene implicaciones ambientales ni sociales por tratarse de la elaboración de estudios, la elaboración de propuestas en materia institucional y operacional, y la realización de actividades de capacitación. Se espera que las actividades financiadas por la presente operación tengan efectos sociales y ambientales positivos, puesto que se centran en promover tecnologías más eficientes en la provisión y operación del transporte público colectivo. Por lo anterior y de acuerdo a la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (GN-2208-20 y OP-703) del Banco, se considera adecuada su clasificación como Categoría "C" por el Sistema de Salvaguardas Socio-ambientales.

## VI. RECOMENDACIÓN

- 6.1 Rosanna Brandao, Jefe de Proyecto (INE/TSP) recomienda la aprobación de esta operación y el uso de los recursos del InfraFondo hasta por un total de US\$600.000.

## VII. APROBACIÓN

7.1



Agustín Aguerre, Jefe  
División Transporte (INE/TSP)


Fecha: 10/10/08


**APOYO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE TRANSPORTE  
URBANO DEL DISTRITO FEDERAL**

**BR-T1089**

**CERTIFICACIÓN**

Por la presente certifico que esta cooperación técnica fue aprobada para financiamiento por el Fondo de Preparación de Proyectos de Infraestructura - InfraFondo (IFN) en fecha 19 de Octubre de 2007 de conformidad con la comunicación suscrita por Federico Basañes, Coordinador del InfraFondo. Igualmente, certifico que existen recursos disponibles en el Fondo de Preparación de Proyectos de Infraestructura - InfraFondo (IFN), hasta la suma de US\$600.000.- para financiar las actividades descritas y presupuestadas en este documento. La reserva de recursos representada por esta certificación es válida por un periodo de un (1) mes calendario contados a partir de la fecha de firma de esta certificación. 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 norteamericanos. 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 este Plan de Operaciones. 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.

  
\_\_\_\_\_  
Marguerite S. Berger  
Jefe

  
Unidad de Gestión de Donaciones y Cofinanciamiento  
VPC/GCM

  
\_\_\_\_\_  
Fecha

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

**BRASIL**

**APOYO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE  
TRANSPORTE URBANO DEL DISTRITO FEDERAL**

**(BR-T1089)**

**PLAN DE OPERACIONES**

**ANEXO I: PRESUPUESTO DETALLADO**



**APOYO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DEL DISTRITO  
FEDERAL (BR-T1089)**

Presupuesto Detallado (US\$)		Tiempo		Costo	
Rubro	Unidad	Cantidad	Unitario	Total	
Firma Consultora					
Costos Salariales – Personal					
Director del Proyecto	mes	7	8,000	56,000	
Especialista institucional	mes	3.5	6,000	21,000	
Especialista legal y jurídico	mes	3.5	6,000	21,000	
Especialista en modelación financiera	mes	4	6,000	24,000	
Especialista en gestión del transporte público incluyendo sistemas de metro	mes	4	7,000	28,000	
Especialista técnico de BRTs (operaciones)	mes	4	7,000	28,000	
Consultor	mes	1.5	8,000	12,000	
Ingeniero Auxiliar	mes	3	3,500	10,500	
Asistentes (2)	mes	6	1,500	18,000	
Total Salarios				227,500	
Gastos Administrativos ("Overhead")			150%	341,250	
Total Salarios & Gastos Administrativos				568,750	
Costos Directos					
Viajes Locales/Regionales	viajes	8	2,250	18,000	
Viáticos	días	161	250	40,250	
Contingencias				30,500	
Total Costos Directos				88,750	
Costos Totales Firma Consultora				635,000	
Consultor individual					
Supervisión técnica de apoyo al seguimiento al estudio con la firma consultora	mes	8	5,000	40,000	
Costos Firma Consultora + Supervisión Técnica				675,000	
Costos Locales de Administración					
Oficina de Soporte y Otros Costos				25,000	
Salarios Personal de Contrapartida				50,000	
Costos Totales Locales de Administración				75,000	
TOTAL GENERAL				750,000	

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

**BRASIL**

**APOYO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE  
TRANSPORTE URBANO DEL DISTRITO FEDERAL**

**(BR-T1089)**

**PLAN DE OPERACIONES**

**ANEXO II: PLAN DE ADQUISICIONES**

**BRASIL**  
**APOYO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO DEL DISTRITO FEDERAL (BR-T1089)**  
**PLAN DE ADQUISICIONES**

**I. INFORMACIÓN GENERAL**

**Organismo Ejecutor:** El Banco.

**Fecha de aprobación del Plan:** Septiembre 2008

**Período cubierto por este Plan:** Septiembre 2008 a Septiembre 2009

**II. SELECCIÓN DE CONSULTORES**

**2.1. Lista Corta:** según lo estipulado en el párrafo 2.7 de las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores financiados por el Banco, y los límites del país beneficiario.

**2.2. Otros mecanismos especiales de Adquisición:** No se prevé.

**2.3. Servicios de Consultoría previstos:**

REF. N°	CONTRATO (DESCRIPCIÓN)	ESTIMADO (US\$)	BID (INFRAFUND)	MÉTODO DE SELECCIÓN	REVISIÓN POR EL BANCO	FECHA ESTIMADA DE CONTRATACIÓN
	1. Estructuración técnica, legal y financiera del Programa de Transporte Urbano del Distrito Federal (firma consultora)	627.000	552.000	SBCC	N/A	OCTUBRE 08
	2. Supervisión del estudio de Estructuración técnica, legal y financiera del Programa (consultor individual)	40.000	40.000	SD	N/A	OCTUBRE 08

Nota: SBCC (Selección basada en Calidad y Costo); SD (Selección Directa)