

**MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE E INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
RESILIENTE**

RG-T2567

CERTIFICACIÓN

Por la presente certifico que esta operación fue aprobada para financiamiento por el Fondo para la Preparación de Proyectos de Infraestructura InfraFund (IPF), de conformidad con la comunicación de fecha 11 de febrero de 2015 suscrita por Felipe Caicedo, ORP/GCM. Igualmente, certifico que existen recursos en el mencionado fondo, hasta la suma de **US\$700.000**, 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

29 de abril de 2015

Sonia M. Rivera
Jefe

Fecha

Unidad de Gestión de Donaciones y Cofinanciamiento
ORP/GCM

APROBACIÓN

Aprobado:

Original Firmado

29 de abril de 2015

Nestor Roa
Jefe de División
División de Transporte
INE/TSP

Fecha

Documento de Cooperación Técnica (CT)

I. Información Básica de la CT

▪ Región:	Regional
▪ Nombre de la CT:	Movilidad Urbana Sostenible e Infraestructura de Transporte Resiliente
▪ Número de CT:	RG-T2567
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	Alejandro Taddia (INE/TSP), Jefe de Equipo; Ramiro Alberto Ríos, Giovanna Mahfouz (INE/TSP); Karisa Ribeiro (TSP/GBR); Alfred Grunwaldt (INE/CCS); y María Elisa Arango (LEG/SGO)
▪ Taxonomía:	Investigación y difusión
▪ Fecha de Autorización del Abstracto de CT:	11 de febrero de 2015
▪ Beneficiario:	Regional
▪ Agencia Ejecutora y nombre de contacto:	Banco Interamericano de Desarrollo (BID), a través de la División de Transporte (INE/TSP)
▪ Donantes que proveerán financiamiento:	Fondo para la Preparación de Proyectos de Infraestructura – Infrafondo (IPF)
▪ Financiamiento Solicitado del BID:	US\$700.000
▪ Contrapartida Local, si hay:	N/A
▪ Periodo de Desembolso (incluye periodo de ejecución):	30 meses
▪ Fecha de Inicio requerido:	30 de abril de 2015
▪ Tipos de consultores (firmas o consultores individuales):	Firmas y consultores individuales
▪ Unidad de Preparación:	INE/TSP
▪ Unidad Responsable de Desembolso:	INE/TSP
▪ CT incluida en la Estrategia de País (s/n):	No
▪ CT incluida en CPD (s/n):	No
▪ Sector Prioritario GCI-9:	Protección del medio ambiente y respuesta al cambio climático

II. Objetivos y Justificación de la CT

- 2.1 La presente Cooperación Técnica (CT) construye sobre las actividades realizadas con las CTs RG-T1852 y RG-T1901 ejecutadas para el apoyo del Área Estratégica Regional de Transporte Sostenible (REST por sus siglas en inglés). Estas CTs, apoyaron la generación y diseminación de conocimiento, fortalecimiento de capacidades institucionales y gestión para mejorar la movilidad urbana sostenible en la región.

- 2.2 Las mencionadas CTs permitieron la realización de estudios que apoyan el desarrollo de proyectos de transporte sostenible en el ámbito urbano, entre los que se destacan estudios sobre el [uso de información de telefonía celular como herramienta para desarrollar estudios de Origen-Destino \(O-D\)](#), el cual permite complementar los costosos estudios de O-D usando información celular. También se desarrolló una evaluación sobre el [confort de los usuarios de los sistemas tipo Bus Rapid Transit \(BRT\)](#), estudio que permite entender cuáles son las necesidades de confort de los usuarios del automóvil antes de considerar un cambio modal hacia el transporte público. Asimismo, se destaca una recolección de experiencias sobre la [organización del transporte público en ciudades de América Latina](#), la cual permite subrayar las variables de éxito en la organización de los transportistas para la consolidación de corredores de transporte público *tipo* BRT o Sistemas Integrados de Transporte (SIT). Adicionalmente se desarrolló [una guía práctica sobre lineamientos para el apoyo del uso de la bicicleta](#) como medio de transporte en el ámbito urbano en América Latina y el Caribe (ALC).
- 2.3 En el ámbito interurbano, se elaboró un [manual para la inclusión de análisis de vulnerabilidad y el potencial de adaptación al cambio climático](#) en proyectos de infraestructura vial. Como parte de este proyecto, se realizaron cuatro talleres de capacitación sobre la adaptación al cambio climático y su incorporación en políticas y programas de transporte. También se construyó una [plataforma on-line](#) que ayuda a identificar la exposición y el riesgo de la infraestructura de transporte (puertos y carreteras) ante eventos climáticos extremos. Este proyecto brinda importantes lecciones aprendidas para la continuación del trabajo de análisis de vulnerabilidad de la infraestructura de transporte en un ámbito interurbano, y provee una base para transferir este conocimiento a zonas urbanas.
- 2.4 Las lecciones aprendidas durante el desarrollo de las herramientas de adaptación al cambio climático y los documentos de conocimiento relacionados son: (i) para continuar con el uso efectivo de las herramientas de análisis de vulnerabilidad desarrolladas es necesario validarlas mediante la aplicación en diferentes países; (ii) el desarrollo de talleres de capacitación para el uso de las herramientas y para la concientización de los técnicos de transporte en el tema de la vulnerabilidad del sector transporte al cambio climático; y (iii) la generación de guías y herramientas que contribuyan a que el transporte sostenible tenga un mayor rol en los países de la región.
- 2.5 Aunque el Área Estratégica de REST ha venido desarrollando conocimiento sobre proyectos de transporte sostenible, aún queda pendiente operacionalizar este conocimiento para alcanzar un impacto mayor en la mitigación y adaptación al cambio climático en el sector transporte. Algunos de estos pendientes incluyen guías, herramientas y aplicación de estas en ámbitos urbanos e interurbanos.
- 2.6 El objetivo principal de esta CT es continuar el desarrollo de guías prácticas y herramientas que contribuyan a dar respuesta a la mitigación y adaptación del cambio climático en el sector transporte. El alcance de esta CT es el de evaluar mejores prácticas de transporte y movilidad urbana sostenible en la región y otros países del mundo, así como continuar la investigación sobre infraestructura de transporte resiliente y su aplicación en el ámbito urbano e interurbano.

- 2.7 Esta CT se alinea con las prioridades del GCI-9 dando respuesta al cambio climático y apoyando la sostenibilidad ambiental, así como brindando apoyo a la infraestructura productiva. La CT también se alinea con la estrategia de infraestructura sostenible del Banco (GN-2710-5), apoyando la provisión de servicios de transporte y movilidad de calidad que promueven el crecimiento sostenible e inclusivo. Adicionalmente, esta CT está alineada con el documento Marco de Transporte (SFD por sus iniciales en inglés) bajo las siguientes dimensiones: (i) cobertura amplia de infraestructura y servicios de transporte de calidad; (ii) sistemas de transporte urbano efectivos y sostenibles en ciudades. Adicionalmente, la CT se alinea con el REST de la División de Transporte, INE/TSP.

III. Descripción de las Actividades, Componentes y Presupuesto

- 3.1 **Componente 1. Guías sobre buenas prácticas y herramientas de apoyo para mejorar los servicios de transporte público (US\$200.000).** Este componente financiará: (i) la creación de una guía técnica sobre chatarrización de vehículos de transporte público basado en la experiencia de ciudades Latinoamericanas y otras ciudades a nivel global; y (ii) una guía técnica sobre opciones para mejorar los servicios de transporte público en la región; estas opciones serán seleccionadas sobre la base de un análisis de mejores prácticas observadas en la región y a nivel global, incluyendo mejoras en la tecnología de los vehículos, mejoras en la provisión de servicios y la integración del transporte público con otros medios de transporte en el ámbito urbano.
- 3.2 **Componente 2. Gestión de la demanda de tránsito y apoyo a la movilidad de usuarios vulnerables (US\$300.000).** Este componente financiará: (i) una guía sobre mejores prácticas para apoyar la gestión de la demanda de viajes, donde se incluirán opciones técnicas para mejorar la movilidad de usuarios de transporte vulnerables como la creación de zonas 20 y 30 (km/h), e implementación de “polígonos verdes”; (ii) un documento sobre mejores prácticas de peatonalización en centros urbanos, tomando como base los estudios de movilidad desarrollados en el Centro Histórico de la Ciudad de México, y los trabajos de peatonalización realizados en Mar del Plata por la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES); y (iii) un análisis de disponibilidad de herramientas fiscales para la implementación de mejoras en la infraestructura urbana, programas de cargos por uso de la infraestructura vial, cargos por estacionamiento, cargos por congestión, *Tax-Increment-Finance (TIF)*, y *Business Improvement Districts (BIDs)*.
- 3.3 **Componente 3. Análisis de vulnerabilidad de la infraestructura y los servicios de transporte ante estresores climáticos (US\$200.000).** Este componente financiará: (i) la validación y expansión de la herramienta de identificación de vulnerabilidad creada con la CT RG-T1901; y (ii) la aplicación de la herramienta en todos los países miembros del Banco. La ampliación de la herramienta pretende generar un modelo climático con una definición de 0.25° (aproximadamente 25 km por lado) que permitirá un análisis más preciso de los potenciales impactos relacionados por el cambio de clima. La expansión de la herramienta a todos los países miembros

proveerá una referencia para analizar la vulnerabilidad de la infraestructura y servicios de transporte en toda la región.

IV. Matriz de Resultados Indicativa

- 4.1 Los resultados de esta cooperación técnica están detallados en la matriz de resultados a continuación:

Cuadro 1. Matriz de resultados indicativa

Objetivo	Resultado	Indicador
Continuar la generación de conocimiento para fortalecer las capacidades sobre mejoras en movilidad urbana sostenible	Socialización de herramientas y generación de diálogo con gobiernos nacionales y subnacionales para apoyo en implementación de proyectos y programas de movilidad sostenible	Número de países en proceso de implementación de proyectos de transporte sostenible
Fortalecimiento de capacidades en la identificación de vulnerabilidad de infraestructura de transporte al cambio climático	Mejorar y socializar herramienta y productos de conocimiento sobre reducción de vulnerabilidad del cambio climático	Número de países cubiertos por la herramienta de análisis de vulnerabilidad de infraestructura y servicios de transporte

Cuadro 2. Matriz de productos indicativa

Componente	Actividades	Productos	Indicador (meta)
1. Guías sobre buenas prácticas y herramientas de apoyo para mejorar los servicios de transporte público	Mejoras en los servicios de transporte público	Producto 1: Guía sobre mejores prácticas de chatarrización de unidades de transporte público	Guía práctica publicada (1)
	Creación de guías y herramientas	Producto 2: Creación de un análisis sobre opciones para mejorar los servicios de transporte público en la región	Documento de análisis con opciones de mejoras en transporte urbano publicado (1)
2. Gestión de la demanda de tránsito y apoyo a la movilidad de usuarios vulnerables	Guías y herramientas para la mejora de la calidad y seguridad de la infraestructura urbana	Producto 3: guía de especificaciones para la creación de zonas 20 y 30 e implementación de “polígonos verdes”	Guía práctica publicadas para implementación de zonas 20 y 30 e implementación de “polígonos verdes” (1)
	Mejoras en la infraestructura de usuarios de transporte vulnerables	Producto 4: análisis de mejores prácticas en peatonalización en centros urbanos	Publicación de guía de mejores prácticas (1)
	Generación y aplicación de conocimiento para financiar mejoras en la infraestructura urbana	Producto 5: Análisis de herramientas fiscales para la implementación de mejoras en la infraestructura urbana	Publicación de análisis (1)
3. Identificación de vulnerabilidad de infraestructura y servicios de transporte ante estresores climáticos	Aplicación de herramienta para reducir vulnerabilidad al cambio climático	Producto 6: Adaptar herramienta de GIS realizada con RG-T1901 para identificar vulnerabilidad en infraestructura urbana e interurbana en países de ALC	Publicación de perfiles de cambio climático para los países de la región (26).
	Talleres de capacitación	Producto 7: Apoyo para la implementación de herramienta de GIS	Talleres desarrollados (2)

4.2 **Presupuesto indicativo.** Para mayor información sobre el detalle de este presupuesto ver [Anexo I – Plan de adquisiciones](#), o el [Presupuesto detallado](#).

Componente	Descripción	Fondos BID	Total
Componente 1	Guías sobre buenas prácticas y herramientas para mejoras en los servicios de transporte público	US\$200.000	US\$200.000
Componente 2	Gestión de la demanda de tránsito y apoyo a la movilidad de usuarios vulnerables	US\$300.000	US\$300.000
Componente 3	Identificación de vulnerabilidad de infraestructura y servicios de transporte ante estresores climáticos	US\$200.000	US\$200.000
Total		US\$700.000	US\$700.000

V. Agencia Ejecutora y Estructura de Ejecución

5.1 El Organismo ejecutor será el BID, por medio de INE/TSP Esta CT será ejecutada en un total de 27 meses con un periodo de desembolso de 30 meses. La selección y contratación de consultores individuales, firmas consultoras y otros servicios no relacionados a consultoría, se llevarán a cabo en conformidad con las políticas y procedimientos de adquirentes del Banco.

VI. Riesgos importantes

6.1 Los riesgos asociados con la ejecución de esta cooperación técnica son bajos. La División de Transporte del BID ha venido trabajando con otras organizaciones multilaterales y bilaterales¹ en la identificación de necesidades de conocimiento relacionadas con la mitigación y adaptación al cambio climático en proyectos de infraestructura y servicios de transporte sostenible. Varios países en ALC han adoptado metas de desarrollo sostenible y de reducción de emisiones contaminantes. Estos países han identificado mejoras en la movilidad y en sus sistemas de transporte para cumplir con dichas metas. El Banco ha contribuido con varios países de la región en su desarrollo de políticas y programas bajos en carbono, y como respuesta al cambio climático. Dentro de este contexto, la movilidad es uno de los temas que se destaca en términos económicos, sociales y ambientales. La generación y diseminación de guías y herramientas son necesarias para contribuir a mejorar la infraestructura y los servicios de transporte de forma integral y sostenible en la región.

¹ La división de transporte del BID ha venido trabajando con 8 Bancos Multilaterales dentro del Grupo de Trabajo de Transporte Sostenible (MDB WGST) para dar seguimiento al compromiso sobre transporte sostenible de Rio +20 en 2012. Las multilaterales han (i) elaborado reportes anuales sobre actividades de transporte sostenible y (ii) evaluaciones de proyectos de transporte en términos de sostenibilidad socioeconómica y ambiental. Adicionalmente, el BID ha trabajado con otros organismos bilaterales como el Fondo Nórdico de Desarrollo la GIZ y otros para diseminar información sobre trabajo desarrollado en el ámbito de adaptación de la infraestructura y servicios de transporte a efectos del cambio climático.

- 6.2 Para mejorar la movilidad urbana es necesita una visión integral que priorice el uso del transporte público, y el transporte no motorizado, y al mismo tiempo gestione de una manera efectiva la demanda de viajes del transporte privado. En el caso específico de la herramienta de adaptación propuesta en esta CT, existe el riesgo que algunos países no utilicen la utilicen la herramienta al igual que las guías prácticas desarrolladas por esta CT.
- 6.3 Los riesgos identificados están mitigados, por un lado, debido a que durante los últimos años, INE/TSP ha desarrollado material de conocimiento y talleres para la diseminación y concientización en los niveles técnicos, y por el otro, por la gran demanda de estos productos por parte de los países de la región, así como la concientización de los tomadores de decisiones a través de talleres y eventos internacionales.

VII. Seguimiento y Evaluación

- 7.1 El Equipo de Proyecto preparará oportunamente los informes de progreso anuales y el informe de terminación de Proyecto (dentro de los dos meses siguientes a la fecha de terminación del mismo), de conformidad con la nueva política de cooperación técnica del Banco (GN-2470-2), sus respectivas guías operacionales (GN-2629-1) y las Guías Operativas del INFRAFUND (GN-2404-7).
- 7.2 En línea con dichos requerimientos, el informe de terminación de proyecto: (a) incluirá un breve resumen de los resultados del mismo, la posibilidad de que la operación de cooperación técnica se materialice exitosamente en un proyecto, la adicionalidad de la intervención del INFRAFUND, información acerca del financiamiento movilizado del sector privado y la participación del Banco en el financiamiento del programa o los proyectos vinculados a la operación de cooperación técnica, y (b) deberá contar con la no objeción del Coordinador del INFRAFUND.

VIII. Excepciones a las Políticas del Banco

- 8.1 No se han identificado excepciones a las políticas del Banco.

IX. Salvaguardias Ambientales

- 9.1 Por tratarse de la contratación de servicios de consultoría para la elaboración de estudios y diseminación del conocimiento, esta CT no tiene implicaciones ambientales y sociales, por lo que fue clasificada como Categoría “C”. (Ver anexo de Filtros Ambientales SPF y SSF).

Anexos Requeridos:

- Anexo I – [Plan de Adquisiciones](#)
- Anexo II – [Términos de Referencia](#)

PLAN DE ADQUISICIONES

Periodo: Mayo 2015 - Noviembre 2017

RG-T2567

Agencia Ejecutora	Nombre de agencia sub-ejecutora (si aplica)	Iniciales de la agencia sub-ejecutora
BID	N/A	N/A

La Operacion tiene componentes? (si/no)	Nombre del Componente (listado por número y nombre)
SI	Componente 1 - Guías sobre buenas prácticas y herramientas para mejoras en transporte público
	Componente 2 - Gestión de la demanda de tránsito y apoyo a la movilidad de usuarios vulnerables
	Componente 3 - Reducción de vulnerabilidad de infraestructura y servicios de transporte ante estresores climáticos

1. PERIODO DEL PLAN DE ADQUISICIONES		
Descripción	De	Hasta
Periodo del plan de adquisiciones:	Mayo 2015	Noviembre 2017

2. VERSIÓN DEL PLAN DE ADQUISICIONES	
Versión: Abril 1, 2015	Versión III

3. CATEGORIZACIÓN DE COSTOS			
Categoría de Adquisición	Monto financiado por el Banco (US\$)	Monto financiado por la contraparte (US\$)	Costo Total del Proyecto (US\$)
Construcción	-	-	-
Servicios (no consultoría)	-	-	-
Capacitación y creación de capacidades	-	-	-
Costos operacionales	-	-	-
Consultorías (individuales y firmas)	700,000	-	700,000
Costos de financiamiento	-	-	-
	-	-	-
Total	700,000	-	700,000

4. COMPONENTES			
Componente	Monto financiado por el Banco (US\$)	Monto financiado por la contraparte (US\$)	Costo Total del Proyecto (US\$)
Componente 1 - Guías sobre buenas prácticas y herramientas para mejoras en los servicios de transporte público	200,000	-	200,000
Componente 2 - Gestión de la demanda de tránsito y apoyo a la movilidad de usuarios vulnerables	300,000	-	300,000
Componente 3 - Análisis de vulnerabilidad de infraestructura y servicios de transporte ante estresores climáticos	200,000	-	200,000
Total	700,000	-	700,000

5. CONSULTORIAS Y OTROS SERVICIOS										
CONSULTORES INDIVIDUALES										
Agencia ejecutora	Actividad	Descripción	Acquisition Method	Costo Estimado			Componente asociado	Metodo de revisión	Fechas	
				Estimado Total (US\$)	Estimado % BID	Estimado contraparte %			EdI	Firma del contrato
IDB	Apoyo	Guía sobre mejores prácticas de chatarrización	Sole sourcing	80,000	100%	0%	Componente 1	Ex post	Jul-15	Sep-15

5. CONSULTORIAS Y OTROS SERVICIOS (CONTINUADO)										
FIRMAS CONSULTORAS										
Agencia ejecutora	Actividad	Descripción	Metodo de Adquisiciones	Costo Estimado			Componente asociado	Metodo de revisión	Fechas	
				Estimado Total (US\$)	Estimado % BID	Estimado contraparte %			EdI	Firma del contrato
Componente 1 - Guías sobre buenas prácticas y herramientas para mejoras en los servicios de transporte público										
BID	Apoyo	Creación de análisis sobre opciones para mejorar los servicios de transporte público en la región	Cost and Quality Selection	120,000	100%	0%	Component 1	Ex post	Aug-15	May-16
Componente 2 -Gestión de la demanda de tránsito y apoyo a la movilidad de usuarios vulnerables										
BID	Apoyo	Guía de implementación de zonas 20 o 30 y su impacto fiscal (incluye estudios piloto)	Cost and Quality Selection	120,000	100%	0%	Component 2	Ex post	Aug-15	Oct-15
BID	Apoyo	Análisis de proyectos de peatonalización en centros de ciudades de ALC y aplicación de piloto	Cost and Quality Selection	95,000	100%	0%	Component 2	Ex post	Dec-15	Mar-16
BID	Apoyo	Análisis de herramientas fiscales para implementacion de mejoras en la infraestructura urbana	Cost and Quality Selection	85,000	100%	0%	Component 2	Ex post	Dec-15	Mar-16
Componente 3 - Análisis de vulnerabilidad de infraestructura y servicios de transporte ante estresores climáticos										
BID	Apoyo	Adaptar y aplicar herramienta de GIS para identificar vulnerabilidad en	Cost and Quality Selection	110,000	100%	0%	Component 3	Ex post	Dec-15	Mar-16
BID	Apoyo	Apoyo para la implementación de la herramienta en países centro y sudamericanos	Cost and Quality Selection	90,000	100%	0%	Component 3	Ex post	May-16	Jun-16

TERMS OF REFERENCE

ANALYSIS FOR IMPROVEMENT OPTIONS FOR PUBLIC TRANSPORT SERVICES IN LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN (DRAFT)

I. BACKGROUND AND JUSTIFICATION

- 1.1 The Latin America and the Caribbean (LAC) region experienced constant economic growth over the past decades, yielding (in part) a 79% population urbanization level and a motorization rate of 131 vehicles per 100,000 habitants¹. Consequently, the region also increased the transportation-related negative externalities of such growth, namely air pollution, increase in traffic accidents, rise in greenhouse gas emissions², and traffic congestion. As a way to reduce these negative externalities, countries of the LAC have focused their efforts in increasing mobility through their transportation network, mainly by developing projects that favors the use of private-vehicles (i.e., increasing capacity).
- 1.2 In the face of these trends, the Inter-American Development Bank (IDB) has been participating in global efforts to promote consideration of sustainable transport as a key enabler of sustainable development and GHG mitigation strategies for coming decades. In this context, sustainable transportation is commonly promoted through the Avoid-Shift-Improve (ASI) framework, which states that emissions can be reduced by encouraging travelers to avoid (when possible) the use of transportation services, shift passenger and freight traffic to more environmentally-friendly modes, and improving the environmental performance of vehicles and fuels.
- 1.3 Based on the interest of the IDB to improve mobility in Latin American and Caribbean Countries (LAC), the transport division would like to explore and analyze a myriad of public transport improvements that can contribute to the so-called “avoid-shift-improve” paradigm for sustainable transport.

II. OBJECTIVES

- 2.1 The general objective of this consultancy is to analyze the different improvement options in public transport services in LAC, and understand what options the region has in order to improve service provision, improve access and mobility and reduce pollution and health impacts from road transport. Such objective needs to be addressed through the collection of necessary information to analyze baseline and alternative scenarios and improvement option recommendations. The more specific objectives for this project are the following:
 - a. Provide a throughout analysis that collects current publications related to the current state public transport services in the region
 - b. Outline an improvement option roadmap that sets indicators and goals for improved public transport services, (i.e., operational improvements,

¹ Corporación Andina de Fomento . (2012). *La Infraestructura en el Desarrollo Integral de América Latina. Transporte*. Washington, D. C.: CAF.

² The transportation sector is responsible for 32% of the Greenhouse Gas (GHG) emission in the region.

institutional changes and technology changes for cleaner vehicles among others) and targets for service improvements that can be easily understood and communicated.

- c. Raise awareness of the socioeconomic, environmental, and health impacts from improvements in public transport services and the best practice policies to reduce negative externality impacts.

III. ACTIVITIES

- 3.1 These tasks provide an overview of the different phases of this project, some of which will happen concurrently as stated in this section. Deliverables for each task are also identified.

- 3.2 **Task 1. Project kick-off:**

- a. Kick-off meeting to communicate project priorities and refine tasks.
- b. Identify stakeholders to engage during the course of the project.
- c. Form external advisory team (with EMBARQ, ITDP or other NGOs and Government agencies) to provide input at key project milestones.
- d. Revise work plan based on feedback from the IDB.

- 3.3 **Task 2. System characterization and public transport diagnostics for the IDB borrowing member countries:**

- a. Construct database of transportation data inputs for public transport service providers for 26 IDB borrowing member countries (for which data is available). The firm will rely on information already available, compiled by the IDB, the World Bank, the Foro de Transporte Sostenible, and other sources, and we will work closely with regional specialists. Data to be collected includes: (a) main public transport service provider companies; (b) public transport vehicle fleet average age among others. The data will be collected in the top cities in each country (up to 3 cities).
- b. Categorize and define best practice options to improve public transport services and constructing an option list that can provide coherent and most used solutions for improving services in different circumstances.

- 3.4 **Task 3. Prioritize actions in IDB borrowing member countries:**

- a. Define indicators and targets for improvement of public transport provision focusing on reducing negative externalities.
- b. Develop policy roadmaps for improving public transport from an infrastructure, service provision and technology point of view.
- c. Confirm with key stakeholders and IDB the feasibility of proposed policy roadmaps, and identify obstacles.
- d. Identify technical and policy barriers towards achieving policy targets in the IDB member countries.
- e. Outline the institutional authority at a national and subnational level related to the improvement of public transport service provision among key countries.

- 3.5 **Task 4. Report development and next steps**

- a. Develop draft report based on outcomes of analysis (Tasks 1-3), and consult with relevant stakeholders. The report should have a limit of 30 pages, not including appendices.

- b. Develop final report based on feedback from the IDB and external advisory team
- c. Develop separate memo outlining next steps that build on lessons learned, opportunities for stakeholder engagement, and city-scale analysis.
- d. Present report findings to the IDB's staff.

IV. CHARACTERISTICS OF THE CONSULTING SERVICES

- 4.1. The consulting services should meet the following requirements:
- a. **Type:** Firm or organization of one of the IDB's member countries.
 - b. **Time frame:** The activities under these terms of reference should be completed within 6 months, with a likely starting date of XXX
 - c. **Qualifications:**
The consultant or the team proposed should have at least the following experience:
 - At least 10 year of demonstrated professional or academic experience related to public transport operation and improvement implementation and technical assistance to national governments in the LAC.
 - At least 5 years of demonstrated professional experience in public transport policy evaluation in Latin America.
- 4.2. The consultant may propose additional staff as part of the team if deemed necessary and not exceeding the suggested budget for the consultancy.

V. REPORTS AND PAYMENTS

- 5.1. The consultant will prepare and submit five reports:
- a. **Report 1.** A more detailed work plan with milestone dates and identification of responsible parties for key deliverables and coordination meeting schedules. This report should be completed by XXX.
 - b. **Report 2.** Summary report and presentation of current state of the IDB's borrowing member countries on clean vehicle policies. The report should be completed by XXX.
 - c. **Report 3.** Summary report on stakeholder engagement methodology and mapping. Due by XXX.
 - d. **Report 4** Final report, memo on next steps, and in-person presentation of findings. Due by XXX.
- 5.2. The total amount for this contract will be US\$ XXX. Payments for the consulting services will be specified in the contract and will be made as follows:
- a. 25% at contract signature;
 - b. 15% upon approval of Report 1
 - c. 20% upon approval of Report 2
 - d. 20% upon approval of Report 3
 - e. 20% upon approval of Report 4 & 5

VI. COORDINATION

- 5.1 The Transport Division (INE/TSP) of the IDB will have the technical responsibility of the execution of this contract as well as the approval of the products prepared by the consulting firms. In representation of the IDB, the technical coordination for this

consultancy rests with Mr. Alejandro Taddia, Lead Transport Specialist (alejandrot@iadb.org) and Mr. Ramiro Alberto Ríos (rarios@iadb.org) Transport consultant (INE/TSP).