

PERFIL DE COOPERACIÓN TÉCNICA
APOYO AL PROGRAMA DE EXPANSIÓN DE LA RED DE SUBTERRÁNEOS DE BUENOS AIRES

I. DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO

País	Argentina	
Nombre /Número:	Apoyo al Programa de Expansión de la Red de Subterráneos de Buenos Aires (AR-T1041).	
Equipo de Proyecto:	Rodolfo Huici (INE/TSP), Jefe de equipo; Esteban Diez-Roux y Alejandro Taddia (INE/TSP); Fernando Orduz (TSP/CAR); Gerónimo Frigerio (LEG/SGO), Caterina Vecco y Giovanna Mahfouz (INE/TSP).	
Fecha de Solicitud:	18 de diciembre de 2007.	
Beneficiarios:	Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (GCABA).	
Órgano Ejecutor:	Subterráneos de Buenos Aires Sociedad del Estado (SBASE).	
Financiamiento:	Fondo de Infraestructura	US\$ 1.500.000
	Contraparte local:	US\$ 375.000
	Total:	US\$ 1.875.000
Responsabilidad técnica básica:	INE/TSP	
Fechas Tentativas:	DIR/PRE	abril 2008

II. ANTECEDENTES

- 2.1 El Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA) tiene una población de 13 millones de habitantes, siendo el principal centro de producción y consumo del país. La región concentra más del 40% del Producto Bruto Interno y del Producto Bruto Industrial en el 1% de la superficie de la República Argentina. En ella se realizan diariamente unos 22 millones de viajes, de los cuales más de la mitad utiliza el transporte público. Tres sistemas coexisten; (i) el transporte público automotor, con aproximadamente 1.400 ramales, una extensión total de 35.000 km y una flota de aproximadamente 16.000 vehículos; (ii) la red de ferrocarriles suburbanos, con 840 km y 259 estaciones, atendida por 1.350 coches; y (iii) la red de subterráneos, con una longitud de 41,5 km y 69 estaciones, servidas por 543 coches. El sistema se completa con una flota de taxis cercana a las 40.000 unidades, 6.000 remises, y 600 vans y minibuses. Se estima que la flota de vehículos privados que ingresan diariamente en la ciudad podría ser mayor a 3 millones de unidades.
- 2.2 El AMBA enfrenta una crisis sin precedentes en su sistema de transporte urbano. Entre 1970 y 2000 se duplicó el parque automotor radicado en ella y, en los últimos años, impulsado por el sostenido crecimiento de la economía, ha continuado incrementándose. Por otro lado, mientras que su población se triplicó en la segunda mitad del siglo XX, el desarrollo de los sistemas de transporte masivo de alta capacidad (ferrocarril y subterráneo) estuvo virtualmente estancado en igual período,

situación que se agravó debido a un progresivo deterioro de la calidad del servicio. Debido a este conjunto de factores, se redujo la participación del transporte público en la movilidad urbana, habiendo pasado de más del 75% de los viajes totales en 1970 al 50% actual. La multiplicidad de actores públicos y privados involucrados en la provisión de infraestructura, servicios y regulaciones en el Área Metropolitana obstaculizan la integración física y tarifaria del sistema de transporte y distorsionan la información con la que los usuarios eligen el modo de viaje. Ambos factores contribuyen a desalentar el empleo del transporte público.

- 2.3 En materia de transporte de pasajeros, la estrategia del GCABA consiste en el fortalecimiento del transporte público y desaliento a que los usuarios del transporte individual, particularmente el automóvil particular, accedan al área central. La Ley 670 de la Ciudad de Buenos Aires de 2001 ratificó la necesidad de ampliar la red de subterráneos con nuevas líneas para contribuir al desarrollo del centro de la ciudad resolviendo problemas crónicos de congestión en el sistema de transporte.
- 2.4 La administración de SBASE, que se hizo cargo de la conducción de la empresa en diciembre de 2007, elaboró un Proyecto de Ley modificatoria de la Ley 670, con el objeto de adaptar la normativa a la realidad actual y ajustar algunos aspectos específicos de la misma. El proyecto objeto de esta Cooperación Técnica busca desarrollar y operativizar dichos conceptos, tanto en lo que refiere a nuevas líneas de subterráneo como a líneas existentes que complementen a las anteriores.
- 2.5 Este proyecto consiste en una primera etapa de expansión de la red de subterráneos incluyendo la extensión de líneas existentes y la construcción de líneas nuevas por aproximadamente 25 a 30 kilómetros y unas 50 nuevas estaciones. El proyecto incluye además la construcción de las cocheras necesarias para la operación de las líneas descriptas y la provisión de material rodante, tanto para las líneas nuevas como para renovar y uniformizar parte de la flota existente.
- 2.6 Los principales beneficios del proyecto son el aporte a una mayor integración de la ciudad por medio de una red de mayor cobertura y más puntos de combinación que los actuales, permitiendo un mejor aprovechamiento de la red y la contención del crecimiento del tránsito automotor. Los servicios directos entre las principales áreas de alta densidad poblacional de la ciudad y el Área Central, establecerá una malla de alta densidad de líneas favoreciendo la integración económica y social y el reemplazo del transporte de superficie, y coadyuvará a reducir el tiempo y costo de los viajes. Asimismo, permitirá disminuir el costo social por accidentes, preservar el medio ambiente, estructurar el espacio urbano, fortalecer la vitalidad del Área Central y atenuar la dispersión urbana favorecida por el uso cotidiano del automóvil.

III. OBJETIVOS Y DESCRIPCION DEL PROGRAMA

A. Objetivos

- 3.1 El objetivo de esta Cooperación Técnica es apoyar el esfuerzo de la ciudad en la modernización de los servicios de transporte público con el fin último de mitigar la

problemática de la movilidad del Área Metropolitana de Buenos Aires; para ello, contribuirá con la estrategia de expansión de la red de subterráneos mediante la realización de los estudios técnicos que identifiquen y/o formulen los proyectos prioritarios estructurándolos en un plan de implementación.

B. Descripción

- 3.2 El alcance de los estudios está definido por las tareas incluidas en los siguientes componentes: (i) **recopilación de antecedentes y diagnóstico:** revisión de los planes y estudios realizados para la expansión de la Red de Subterráneos de Buenos Aires; (ii) **diseño de la primera etapa de expansión de la red:** comprende la extensión de líneas existentes y nuevas líneas por un total aproximado de entre 25 y 30 kilómetros, con sus correspondientes establecimientos de mantenimiento y de servicios; (iii) **estimaciones de demanda:** revisión y actualización de las estimaciones de demanda disponibles en SBASE y la que pudiera existir en otros organismos; eventualmente esta información se complementará con estudios de campo puntuales que permitan validar ciertos aspectos específicos que resulten necesarios; (iv) **ingeniería:** análisis preliminar de la viabilidad constructiva de las obras propuestas (estaciones, accesos, túneles, empalmes y cocheras) y concluirá con el diseño conceptual y funcional de la red; (v) **diseño preliminar del esquema de operación de las nuevas líneas:** incluyendo el diseño básico del servicio y el dimensionamiento de la infraestructura, del equipamiento y del material rodante; (vi) **diseño de la estrategia de implementación del plan:** incluye la segmentación del plan global en unidades de contratación, análisis preliminar de los sistemas y métodos constructivos, desarrollo de un cronograma de implementación, desarrollo de un plan de negocios preliminar para la operación de las nuevas líneas, y el análisis de los diferentes esquemas de concesión posibles para la operación de las nuevas líneas; (vii) **análisis ambiental:** elaboración de un análisis ambiental preliminar identificando los principales efectos esperados de la construcción y de la operación de las líneas de subterráneo y/ o sus extensiones; (viii) **estimación de costos:** incluye los costos de las obras de infraestructura, equipamiento y material rodante, identificando los conflictos que pueden presentarse en relación a las expropiaciones subterráneas y de superficie y, eventualmente, una estimación preliminar del costo asociado; (ix) **análisis de factibilidad económico, financiero y multicriterio:** realizado en base a las proyecciones de demanda, los planes operativos, estimaciones de costos y análisis ambiental efectuados en las tareas anteriores; (x) **inventario de proyectos para la red existente:** formulación de un inventario de proyectos para un mejor aprovechamiento de la red existente, comprendiendo la identificación y/o formulación, a nivel de idea, de los proyectos que permitirán un mejor funcionamiento o utilización de la infraestructura existente; identificación del equipamiento a renovar o incorporar en el plazo hasta el año 2020, elaborando una propuesta de distribución de flotas para servir la red; (xi) **estrategia de integración:** de la red de subterráneos con líneas de transporte público automotor, incluyendo la integración física y tarifaria de la red de subterráneos con el conjunto de líneas de transporte público automotor que podrían quedar bajo jurisdicción de la Ciudad; y (xii) **preparación de los Términos de Referencia:** para la contratación de los servicios de consultoría destinados a elaborar los proyectos de ingeniería e inspección de obras.

IV. COSTOS Y FINANCIAMIENTO

- 4.1 El monto total estimado para la CT es de US\$ 1.875.000. Con recursos del InfraFondo se financiará, de forma no reembolsable, hasta US\$ 1.500.000 de los costos de la CT. El monto restante será cubierto por la contrapartida local. El plazo de ejecución del programa y desembolsos se estiman en 12 y 18 meses, respectivamente. TEC ha confirmado que no existen fuentes de financiamiento alternativas para esta TC. El cuadro siguiente resume el costo y financiamiento de la CT (valores en US\$):

Actividad	InfraFondo	Contraparte	Total
Estudios técnicos	1.500.000		1.500.000
Supervisión técnica		100.000	100.000
Administración, soporte y divulgación		275.000	275.000
Total	1.500.000	375.000	1.875.000

V. ESQUEMA DE EJECUCION

- 5.1 El Beneficiario de esta cooperación técnica será el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (GCABA), y Subterráneos de Buenos Aires Sociedad del Estado (SBASE) será la agencia ejecutora. SBASE será la unidad de responsabilidad básica de contratación y como tal, estará encargada de la contratación de la firma consultora y de su seguimiento administrativo y técnico. SBASE, en coordinación con el equipo de proyecto, llevará a cabo la administración de la CT.

VI. ASPECTOS CRITICOS

- 6.1 No se anticipan mayores problemas para la preparación del Plan de Operaciones o la ejecución de los estudios dada la alta prioridad que el tema tiene dentro del GCABA.

VII. PLAN DE ACCION

- 7.1 Una vez que el Perfil sea aprobado, se desarrollará el Plan de Operaciones, el cual podría ser enviado a aprobación durante el primer trimestre de 2008.

VIII. ESTRATEGIA AMBIENTAL Y SOCIAL

- 8.1 La presente Cooperación Técnica no tiene implicaciones ambientales ni sociales por tratarse de la elaboración de estudios. Sin embargo, dichos estudios tomarán en consideración los beneficios previstos y los posibles impactos negativos asociados con la modificación del sistema de rutas de interconexión que se propongan.
- 8.2 Teniendo en cuenta la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardas (OP-703), la naturaleza y objetivos de la CT y sus impactos y riesgos ambientales y socioculturales, se recomienda que esta operación sea Categoría “C”.

IX. RECOMENDACIÓN


- 9.1 Rodolfo Huici designado, Jefe de Equipo para esta TC, recomienda la aprobación de esta operación y el uso de US\$1.500.000 del Fondo de Infraestructura (InfraFund) para financiar esta CT.

X. APROBACION



Agustín Aguerre
Jefe, INE/TSP

Fecha: 02/27/08



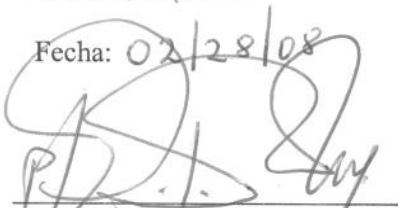
Gerhard Lair
Coordinador InfraFunds

Fecha: 02/27/08



Roberto Vellutini
Gerente, INE/INE

Fecha: 02/28/08



Carlos Hurtado
Gerente General, CSC/CSC

Fecha: 3/11/08