**Documento de Cooperación Técnica**

1. **Información Básica de la CT**

|  |  |
| --- | --- |
| * País/Región: | REGIONAL |
| * Nombre de la CT: | Acompañamiento Técnico al Sector Transporte en Argentina y Brasil |
| * Número de CT: | RG-T3856 |
| * Jefe de Equipo/Miembros: | Munoz Garcia, Paloma (INE/TSP) Líder del Equipo; Abad, Julieta (INE/TSP) Jefe Alterno del Equipo de Proyecto; Avila, Krysia A (LEG/SGO); Figueiredo De Castro M, Ana Beatriz (INE/TSP); Noboa Lopez, Nathaly Sofia (INE/TSP); Sanchez, Sebastian (INE/TSP); Urquijo Vanegas, Lee Harvey (ITE/IPS) |
| * Taxonomía: | Apoyo Operativo |
| * Operación a la que la CT apoyará: | AR-L1338, AR-L1339, BR-L1402, BR-L1434. |
| * Fecha de Autorización del Abstracto de CT: | 1 Mar 2021. |
| * Beneficiario: | Argentina y Brasil |
| * Agencia Ejecutora y nombre de contacto: | Inter-American Development Bank |
| * Donantes que proveerán financiamiento: | Programa Estratégico para el Desarrollo de Infraestructura(INF) |
| * Financiamiento solicitado del BID: | US$315,000.00 |
| * Contrapartida Local, si hay: | US$0 |
| * Periodo de Desembolso (incluye periodo de ejecución): | 36 meses |
| * Fecha de inicio requerido: | 11/15/2021 |
| * Tipos de consultores: | Individual y Firmas consultoras |
| * Unidad de Preparación: | INE/TSP-Transporte |
| * Unidad Responsable de Desembolso: | INE/INE-Sector de Infraestructura y Energía |
| * CT incluida en la Estrategia de País (s/n): | No |
| * CT incluida en CPD (s/n): | No |
| * Alineación a la Segunda Actualización de la Estrategia Institucional (UIS) 2020-2023 (AB-3190-2): | Productividad e innovación; Igualdad de género |

1. **Objetivos y Justificación de la CT**
   1. Esta Cooperación Técnica (CT) tiene como objetivo principal apoyar a los clientes de Argentina y Brasil en la preparación y ejecución de operaciones del sector transporte. Esto se llevará a cabo apoyando a diferentes actividades durante el ciclo de vida de los programas mediante: (i) el apoyo con consultorías técnicas que respondan a las necesidades específicas de cada proyecto como los estudios técnicos de ingeniería, especificaciones técnicas especiales, planes de gestión ambiental y social y otros documentos conexos que forman parte del proyecto, necesarios para la formulación, diseño y ejecución de las obras previstas en los programas; y (ii) estudios técnicos y de innovación que permitan ofrecer a nuestros clientes herramientas tecnológicas para mejorar la gestión de los activos viales.
   2. Los proyectos donde se han identificado retos de mejoras y serán beneficiados con esta CT son: (i) en preparación: Programa de Seguridad Vial en el área Metropolitana de Buenos Aires (AR-L1338, por un monto de US$200.000.000,00) que se encuentra en preparación del POD, Programa de infraestructura vial para apoyar la producción Fase III (AR-L1339, por un monto de US$150.000.000,00) que se encuentra en negociación, y el proyecto en preparación en el estado de Paraná (Brasil); y (ii) en ejecución: Programa de movilidad urbana sustentable de Santo André (BR-L1402, por un monto de US$25.000.000,00) y Programa estratégico de infraestructura y logística de transportes en Paraná (BR-L1434; por un monto de US$235.000.000,00). Durante la ejecución de la CT se podrá incluir proyectos adicionales a los mencionados que muestren necesidades relevantes en preparación y ejecución en estos dos países.
   3. **Justificación.** En América Latina y el Caribe (ALC), los sobrecostos representan el 48% del presupuesto inicial duplicando el promedio mundial de 28%[[1]](#footnote-2), complicando aún más el panorama al conocer que estos sobrecostos han ido aumentando a lo largo del tiempo comparando con Europa y Asia donde han disminuido[[2]](#footnote-3). La mayor diferencia en sobrecostos se encuentra en la construcción de caminos con un   
      23% en todo el mundo comparado con un 53% de ALC.
   4. Los sobrecostos en obras se presentan por diversos factores, entre ellos casos fortuitos que no se pudieron planificar, como hallar yacimientos arqueológicos en zonas inesperadas; sin embargo, una adecuada gestión y planificación desde etapas tempranas de los ciclos de un proyecto ayudan a anticipar los riesgos de sobrecosto reduciendo el porcentaje de modificaciones que normalmente afectan a los plazos de las obras directamente.
   5. La División de Transporte (INE/TSP) ha adoptado estrategias gerenciales que no solo apuntan al escalamiento en la toma de decisiones técnicas y sectoriales en proyectos, sino también en la mejora del desempeño de los proyectos y el manejo cada vez más eficiente de los recursos. La estrategia ha sido mejorar la eficiencia y el impacto de la inversión en infraestructura de transporte, fundamentada en tres pilares: (i) mejorar los tiempos de ejecución de los proyectos; (ii) anticipar y gestionar el riesgo de sobrecostos; y (iii) comunicar el valor agregado en ejecución.
   6. La pandemia de COVID-19 ha mostrado la necesidad de la implementación de herramientas tecnológicas en la gestión de proyectos facilitando el trabajo a distancia de los equipos para supervisar proyectos remotamente y mejorar su eficiencia y control en las diferentes etapas. Acompañando transversalmente a estos tres pilares y a la innovación tecnológica, INE/TSP se encuentra desarrollando varias iniciativas para una mejor gestión de los proyectos de infraestructura; como también, implementando proyectos innovadores que eleven los estándares de la región mostrando conceptos que son implementados en países más desarrollados. Algunos ejemplos de estas iniciativas es el proyecto Pavimenta2, que es una herramienta que sirve para conocer el estado del pavimento por medio de cámaras e inteligencia artificial la cual ahorraría grandes valores en el levantamiento de información de las redes viales. También se están desarrollando iniciativas de Seguridad Vial, junto con International Road Assessment Programme (iRAP) que consiste en la implementación de un proceso digital de identificación y priorización de inversiones. Por otro lado, se ha desarrollado la promoción de Asociaciones Público-Privadas (APP) en Brasil lo cual se ha demostrado que mejora la eficiencia de la gestión de activos viales e incrementa las inversiones para el desarrollo de infraestructuras y servicios de logística y transportes de personas y cargas.
   7. Históricamente Argentina y Brasil han sido las carteras financieramente más significativas para INE/TSP del Banco. Además de su importancia en volumen, también se trata de países grandes y con gobernanza compleja lo que implica algunos retos para la preparación y ejecución de los proyectos. El acompañamiento técnico del Banco ha sido fundamental para la eficiente preparación y ejecución de los programas, así como relevante para los Organismos Ejecutores (OE), quienes recurren al Banco como asesor técnico, lo que ha generado un valor agregado importante a los proyectos financiados.
   8. Las características de las carteras son similares. Argentina con 11 programas activos por un monto total de más de US$2.800 millones, un desembolso a la fecha de 47% y 6,3 años promedio de duración de préstamos. Por otro lado, Brasil con   
      9 programas activos por un monto total de más de US$2.375 millones, un desembolso a la fecha de un 50% y 5,0 años promedio de la cartera. En ambos países, que presentan carteras similares y cercanía física, se han identificado necesidades semejantes de mejoras de la eficiencia de la preparación y ejecución de los programas.
   9. Los dos préstamos en preparación en Argentina que serán apoyados con esta CT se encuentran en preparación. Préstamos anteriores que se encuentran activos en la cartera de TSP con este país, se ha identificado retos relacionas a la capacidad institucional del OE lo cual se ha traducido en demoras en las contrataciones y licitaciones produciendo extensiones de los préstamos con el Banco. Por lo cual, es necesario realizar una aplicación de las estrategias gerencias con el fin de anticiparse al riesgo presentado en otros proyectos en etapas tempranas de los nuevos préstamos a aprobarse. Por otro lado, para el programa en preparación en el estado de Paraná (Brasil) se implementará desde su planificación herramientas de tecnológicas innovadoras que permitan al OE tener una mejor gestión de los activos viales incrementando su capacidad administrativa, ya que se conoce por experiencias previas que los programas de este estado superan las 120 obras por préstamo, lo que facilitaría el seguimiento tanto para el OE como para el Banco.
   10. Con respecto a los proyectos en ejecución se apoyará a dos préstamos en Brasil, estos préstamos tienen aproximadamente el 60% de monto vigente por desembolsar y tienen dos años hasta su fecha de último desembolso, lo cual da un amplio margen de actuación para poder aplicar planes definidos para mejorar los tiempos de ejecución de los proyectos, y estudiar y gestionar posibles cambios de presupuesto en las obras. Esto contribuirá a la eficiencia y al impacto de la inversión de los recursos en infraestructura. Al aplicar los planes de acción que se desarrollarán estudiando los casos específicos de cada préstamo se podrá implementar soluciones en proyectos reales que se tomarían como pilotos para destacar lecciones aprendidas y poder aplicar a otros préstamos y obras en la cartera de INE/TSP comunicando el valor agregado de las mejoras en ejecución.
   11. Para asegurar la sostenibilidad de las actividades se capacitará a los OE en la utilización de las herramientas tecnológicas desarrolladas para que puedan ser implementadas antes del cierre de esta CT y su posterior mantenimiento, asegurando de esta manera el entendimiento del producto junto con la confirmación de los beneficios que esto traerá para la ejecución de los proyectos. A su vez, las actividades a realizar en esta CT contribuyen al objetivo de optimizar la calidad del diseño y la eficiencia en la ejecución de los proyectos de infraestructura de los Programas Estratégicos para el Desarrollo Financiados con Capital Ordinario (GN-2819-1) a través del apoyo técnico a la preparación y ejecución de programas junto con la optimización de procesos por medio de herramientas tecnológicas para la gestión de obras y servicios de mantenimiento de infraestructura.
   12. **Alineación estratégica.** Esta CT es consistente con la Actualización de la Estrategia Institucional (UIS) 2020-2023 (AB-3190-2) y se alinea con el desafío de Productividad Innovación, bajo el criterio de promover inversiones en servicios de infraestructura y servicios de transporte que mejoren la productividad. A su vez, se alinea con el área transversal de: (i) género y diversidad, al impulsar que las actividades de esta CT sean realizadas o lideradas por mujeres.También se encuentra alineada con la Estrategia de País con Argentina 2021-2023 (GN-3051) en su área prioritaria de Transformación Digital encaminado a la digitalización de las agencias viales de los países; y con la Estrategia de País con Brasil para el período 2019-2022 (GN-2973), contribuyendo a reducir las brechas de infraestructura para mejorar la competitividad. Por último, la CT es consistente con el Marco Sectorial de Transporte (GN-2740-12), contribuyendo a la dimensión de la cobertura amplia de infraestructura y servicios de transporte de calidad. Asimismo, la CT es consistente Marco de Resultados Corporativos 2020-2023 (GN-2727-12), al aumentar el desempeño del Banco mediante la mejora de la eficiencia en ejecución de las operaciones; como también, el aumente de productividad en la gestión y eficacia organizacional. A su vez, se alinea con Marco Sectorial de Género y Diversidad (GN-2800-3) al promover la inclusión de las mujeres en la fuerza laboral de la industria de la construcción.
2. **Descripción de las actividades/componentes y presupuesto**
   1. Las principales actividades de las que participarán los países beneficiarios esta CT se agrupan en los siguientes componentes.
   2. **Componente I: Apoyo técnico a la preparación y ejecución de programas (US$215.000,00).** Este componente contempla el financiamiento de las siguientes actividades: (i) realizar consultorías técnicas que respondan a las necesidades específicas de cada proyecto como estudios técnicos de ingeniería, especificaciones técnicas especiales, planes de gestión ambiental y social y otros documentos conexos que forman parte del proyecto, necesarios para la formulación, diseño y ejecución de las obras; (ii) desarrollar e implementar pilotos de herramientas tecnológicas para la gestión de obras y servicios de mantenimiento de infraestructura; (iii) realizar un informe con las conclusiones, recomendaciones y lecciones aprendidas de la aplicación de estas acciones para que puedan ser aplicadas a otro proyectos de la cartera de TSP; y (iv) realización de talleres, capacitaciones y eventos (intercambio de experiencias en la ejecución de proyectos, identificación y mitigación de riesgos, y resolución de problemas que será documentado para promoción u sociabilización de lecciones aprendidas), complementando con talleres de inclusión de las mujeres en la fuerza laboral de la industria de la construcción.
   3. **Componente II: Fortalecimiento institucional (US$100.000,00).** Se apoyará el desarrollo de herramientas de gestión integral de activos viales que permita analizar la estructura del pavimento y la seguridad vial de las vías de manera automatizada realizando una evaluación más exhaustiva, encaminada a la digitalización de las agencias viales; por lo tanto, usando menos recursos que permita la generación de listas de priorización para las inversiones de gestión y mantenimiento basadas en la ingeniería vial.
   4. **Presupuesto indicativo.** El costo total de la CT es de US$315.000, que serán financiados por el Programa Estratégico para el Desarrollo de Infraestructura  Financiado con Capital Ordinario (INF). Los componentes serán financiados según la siguiente tabla:

**Presupuesto Indicativo**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actividad / Componente** | **Descripción** | **BID/Financiamiento por Fondo** | **Contrapartida**  **Local** | **Financiamiento**  **Total** |
| Apoyo técnico a la preparación de programas | 1. Consultorías técnicas relacionadas con estudios de ingeniería, especificaciones técnicas especiales, planes de gestión ambiental y social y otros documentos conexos que forman parte del proyecto. 2. Desarrollo y pilotaje de herramientas tecnológicas para la gestión de obras y servicios de mantenimiento de infraestructura. 3. Productos de conocimiento y difusión de los resultados. 4. Talleres, capacitaciones y eventos. | US$215.000,00 | US$0,00 | US$215.000,00 |
| Fortalecimiento institucional | Consultoría para el desarrollo de herramientas digitales para mejorar la ejecución en los proyectos de transporte. | US$100.000,00 | US$0,00 | US$100.000,00 |
| **Total** |  | **US$315.000,00** | **US$0,00** | **US$315.000,00** |

* 1. La CT se alinea el objetivo del fondo al optimizar la calidad del diseño y la eficiencia en la ejecución de los proyectos de infraestructura y cumple con las actividades elegibles del mismo mencionados en el documento de Programas Estratégicos para el Desarrollo Financiados con Capital Ordinario (GN-2819-1). No se prevé contrapartida local.
  2. La jefe de equipo de la CT será la principal encargada de la supervisión, apoyándose de los especialistas de INE/TSP en Argentina y Brasil.

1. **Agencia ejecutora y estructura de ejecución**
   1. **Agencia ejecutora.** De conformidad con el Banco y la solicitud de los países beneficiarios (Anexo I), el Banco será el Organismo Ejecutor (OE), a través de la División de Transporte (INE/TSP). INE/TSP tiene el conocimiento especializado en la prestación de asistencia técnica en los temas de interés relacionados con el objeto de esta CT.
   2. El período de ejecución y desembolso será de 36 meses y el UDR será INE/TSP. Las actividades a ejecutar bajo esta operación se han incluido en el Plan de Adquisiciones (Anexo) y serán ejecutadas de acuerdo con los métodos de adquisiciones establecidos del Banco, a saber: (a) Contratación de consultores individuales, según lo establecido en la sección AM-650 del Manual Administrativo Fuerza de Trabajo Complementaria; (b) Contratación de firmas consultoras para servicios de naturaleza intelectual según la  Política para la Selección y Contratación de Empresas Consultoras para Trabajo Operativo Ejecutado por el Banco (GN-2765-4) y sus guías operativas asociadas (OP-1155-4); y (c) Contratación de servicios logísticos y otros servicios distintos a consultoría, de acuerdo a la Política de Adquisiciones Institucionales (GN-2303-28).
   3. La ejecución por parte del Banco se justifica dado el carácter altamente técnico de las actividades y el hecho de que necesita un alto nivel de coordinación e interdependencia para la correcta implementación. Asimismo, el Banco cuenta con la experiencia técnica y la capacidad para asegurar una alta calidad de los productos y actividades que se llevarán a cabo para este proyecto y su impacto positivo en la ejecución de los programas de préstamo de la INE/TSP.
   4. INE/TSP se encargará de la preparación y publicación de solicitudes de expresiones de interés, elaboración de listas cortas, preparación y distribución de solicitudes de propuestas, evaluación y selección de los consultores según los criterios establecidos en las solicitudes de propuestas, y negociación de los contratos respectivos. A su vez, el equipo del proyecto se encargará de la obtención de las cartas de solicitud de no objeción específicas para cada país al momento de ejecutar las actividades de esta CT.
2. **Riesgos importantes** 
   1. Potenciales retrasos en la implementación de las medidas como consecuencia de la situación generada por la pandemia de COVID-19, especialmente en aquellas situaciones donde el grado de digitalización de las agencias es menor. Este riesgo será mitigado analizando previamente la capacidad de la agencia para implementar las acciones planteadas como también su sostenibilidad en el tiempo para una mejora de la gestión de proyectos de forma integral.
   2. A su vez, existe el riesgo político vinculado con el cambio de prioridades de los gobiernos debido a los procesos electores de los próximos años que puede afectar a los proyectos actuales y futuros. Este riesgo será mitigado con la continua comunicación con los gobiernos para mantener prioridades de proyectos continuando con las líneas de planificación de la estrategia en cada país, junto con un seguimiento y monitoreo a los procesos tanto de ejecución como de preparación.
3. **Excepciones a las políticas del Banco** 
   1. No se prevén excepciones a políticas del Banco para esta CT.
4. **Salvaguardias ambientales** 
   1. La presente CT no tiene implicaciones ambientales ni sociales por tratarse de un BPR de servicios de consultoría diseñados para generar conocimiento sobre el estado de la desigualdad en la región. Teniendo en cuenta la naturaleza de la CT en temas de impactos, riesgos ambientales y socioculturales, esta operación es considerada por el equipo de proyecto como Categoría C, de acuerdo a los filtros ambientales (ver [SSF](http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=EZSHARE-1022001424-3) y [SPF](http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=EZSHARE-1022001424-2)).

**Anexos Requeridos:**

[Solicitud del Cliente - RG-T3856](https://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=EZSHARE-1430567726-10)

[Matriz de Resultados - RG-T3856](https://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=EZSHARE-1430567726-5)

[Términos de Referencia - RG-T3856](https://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=EZSHARE-1430567726-9)

[Plan de Adquisiciones - RG-T3856](https://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=EZSHARE-1430567726-4)

1. Flyvbjerg, 2016. [↑](#footnote-ref-2)
2. Flyvbjerg y Sunstein, 2016. [↑](#footnote-ref-3)