

Documento de Cooperación Técnica (CT)

I. Información Básica de la CT

▪ País/Región:	PANAMA
▪ Nombre de la CT:	Apoyo al desarrollo de los proyectos de transporte masivo de la Ciudad de Panamá - Extensión de la Líneas del Metro de Panamá y Cable aéreo de San Miguelito
▪ Número de CT:	PN-T1347
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	Bayona Pulido, Mauricio (INE/TSP) Líder del Equipo; Orellana, Miguel Angel (VPC/FMP); Gomez De Las Heras, Eduardo (INE/TSP); Monteiro Silva Maria Emilia (INE/TSP); Wever Vargas, Anabelle Dafne (CID/CPN); De Obaldía Fierro, Ana Victoria (CID/CPN); Landazuri-Levey, Maria C. (LEG/SGO)
▪ Taxonomía:	Apoyo al Cliente
▪ Operación a la que la CT apoyará:	-
▪ Fecha de Autorización del Abstracto de CT:	23 May 2024.
▪ Beneficiario:	Metro de Panamá, S.A. (MPSA)
▪ Agencia Ejecutora y nombre de contacto:	Inter-American Development Bank
▪ Donantes que proveerán financiamiento:	OC SDP Ventanilla 2 - Infraestructura(W2B)
▪ Financiamiento solicitado del BID:	US\$300,000.00
▪ Contrapartida Local, si hay:	US\$0
▪ Periodo de Desembolso (incluye periodo de ejecución):	36 meses
▪ Fecha de inicio requerido:	Julio 2024
▪ Tipos de consultores:	Consultores individuales, firmas consultoras y servicios diferentes de consultoría
▪ Unidad de Preparación:	INE/TSP-Transporte
▪ Unidad Responsable de Desembolso:	CID/CPN-Representación Panamá
▪ CT incluida en la Estrategia de País (s/n):	Si
▪ CT incluida en CPD (s/n):	Si
▪ Alineación a Estrategia Institucional: Transformación para una Mayor Escala e Impacto (2024-2030)	<p>Inclusión social e igualdad; Productividad e innovación; Sostenibilidad ambiental; Igualdad de género; Diversidad; LGBTQ+; Personas con discapacidad</p> <p>Alineación a la nueva Estrategia Institucional:</p> <p>Objetivos:(i) abordar el cambio climático; y (ii) reducir la pobreza y la desigualdad; a su vez, a las áreas de enfoque operativo: (i) biodiversidad, capital natural y acción por el clima; (ii) igualdad de género e inclusión de grupos diversos de la población; (iii) capacidad institucional, estado de derecho y seguridad ciudadana; y (iv) infraestructura sostenible, resiliente e inclusiva.</p>

II. Objetivos y Justificación de la CT

2.1 **Objetivos.** El objetivo de esta Cooperación Técnica (CT) es apoyar el proceso de planificación de la red maestra del metro de Panamá, actualizando en primera fase la base de datos socioeconómica y de movilidad para el Área Metropolitana de Panamá (Distritos de

Capira, Chorrera y Arraiján, en la provincia de Panamá Oeste, y los distritos de Panamá, San Miguelito y Chepo, en la provincia de Panamá), mediante la realización una Encuesta de Movilidad que incorpore a las metodologías convencionales una nueva herramienta que utilice datos de la posición geográfica de usuarios de teléfonos móviles.

- 2.2 **Justificación.** El Área Metropolitana de Panamá (AMP) alberga a más de 2 millones de habitantes¹ y comprende parte del territorio correspondiente a dos provincias: Panamá y Panamá Oeste, las cuales representan el 48,6% de la población total del país². Actualmente, el 57% de los habitantes se movilizan en Transporte Público (TP) con un promedio de duración de viaje de 54 minutos, condicionado por la extensión de la ciudad y la presencia del metro sólo en varios distritos³. Según datos oficiales de movilidad, en el 2014 en el AMP se realizaban diariamente 2.258.8273 viajes, de los cuales el 45,41% son en automóvil (9,31% en taxi y 36,10% en vehículo privado), el 38,05% en transporte público y el 16,55% restante en otros modos, destacando un 8,11% caminando y un 0,16% en bicicleta⁴. Para potenciar el uso de transporte público e incentivar su demanda frente al vehículo privado resulta fundamental generar un sistema de movilidad que garantice eficiencia, seguridad, comodidad y economía en el desplazamiento diario de las personas en el AMP. En este sentido, contar con información actualizada, desagregada y georreferenciada que permita generar una modelación de los patrones de movilidad actuales, se vuelve imprescindible para una planificación, diseño y operación efectivos de la movilidad en el AMP.
- 2.3 **Revisión de los patrones de movilidad y planificación futura.** Metro de Panamá, S.A. (MPSA), como parte de las actividades de planificación de las futuras líneas previstas en su Red Maestra, ha identificado la necesidad de afinar el dimensionamiento de los proyectos de extensión de la Línea 3 de metro hasta Chorrera y de la Línea 2 de metro hasta Paitilla, así como del Cable Aéreo de San Miguelito. Aprovechando la información socioeconómica actualizada, producto de un reciente censo, se cuenta con un buen punto de partida para revisar las estimaciones socioeconómicas y de demanda de transporte en el AMP, las cuales se han derivado de la encuesta de movilidad realizada en el año 2014, en el marco del Plan Integral de Movilidad Urbana Sostenible (PIMUS), financiado por el BID. Desde entonces y hasta la fecha se han apreciado cualitativamente algunos cambios en los patrones de movilización de la población de la ciudad, a propósito de la puesta en marcha de importantes proyectos de transporte como lo son las Líneas 1 y 2 del metro, la restructuración de rutas que ha llevado adelante MiBus y la construcción de obras viales como la extensión del Corredor Norte hasta la Panamericana en el área de Tocumen. Asimismo, resulta fundamental tener más claridad en cuanto a la diferenciación por grupos diversos como género o Personas con Discapacidad (PcD) en el comportamiento de los viajes, cuantificar el impacto ocasionado por nuevos proyectos urbanos y los cambios generados por la pandemia.
- 2.4 **Recopilación de información.** La CT permitirá mediante una nueva Encuesta de Movilidad, recopilar la información básica correspondiente a la movilidad actual de la población del AMP, con el fin de: (i) apoyar a la planificación del sistema Metro; y (ii) dar soporte a la actualización del PIMUS en sus componentes derivados de las estimaciones mencionadas, lo cual sería de gran utilidad para MiBus, así como para la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT). Asimismo, dadas las limitaciones de tiempo y recursos que se confrontan en la actualidad, se ha considerado que la Encuesta de Movilidad debería incorporar un enfoque

1 [Alcaldía de Panamá, 2024.](#)

2 [Perfil de Movilidad Humana en las ciudades: AMP, Panamá](#) (ACNUR, OII, ONU-Hábitat, 2022).

3 [Ídem.](#)

4 [Plan de Movilidad del Centro Histórico de la Ciudad de Panamá](#) (Alcaldía de Panamá, BID, 2016).

metodológico complementario como la herramienta *Big Data* de telefonía celular, ya que esto permitiría abarcar un área geográfica amplia y dispersa, en un período de tiempo mucho más corto que el de las técnicas convencionales, brindando datos con un valor cualitativo y cuantitativo satisfactorio.

- 2.5 **Cambio climático.** Los efectos del cambio climático tienen un gran impacto sobre las diferentes áreas del país⁵, con estimaciones de intensificación de eventos climáticos extremos que podrían llegar a causar pérdidas anuales comprendidas entre US\$ 125 y US\$ 150 millones⁶. Además, el Gobierno de Panamá (GdP), ha identificado la necesidad de mejorar la resiliencia de las infraestructuras de transporte y el objetivo de reducir sus emisiones para cumplir con sus Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés)⁷. A través de la CT se espera lograr un impacto en la efectividad del TP del AMM, aumentando el número de usuarios, reduciendo la presencia del vehículo privado y, por consiguiente, reduciendo tanto la congestión vehicular como las emisiones.
- 2.6 **Género.** En Panamá, el 76,5% de las mujeres trabajan en sectores de baja productividad. Solo el 13,1% de las mujeres trabajan en sectores de productividad media, como el sector del transporte, frente al 36,1% de los hombres⁸. En el sector del transporte, la principal ocupación de las mujeres es oficinista y observan barreras para que las mujeres accedan a puestos de trabajo tradicionalmente ocupados por hombres. En los servicios de transporte, como por ejemplo en MiBus, las mujeres ocupan el 9,7% de puestos de conductores/as, el 1% de las posiciones técnicas de mantenimiento, el 7% de las ayudantes, y el 16% de auxiliares⁹. Según Naciones Unidas, la violencia contra las mujeres representa un grave problema en Panamá¹⁰. Como usuarias de TP, las mujeres experimentan mayores índices de violencia: el 53% de mujeres versus 47% de hombres reportaron experimentar actos violentos en los buses de MiBus. Mediante esta CT se recopilará información desagregada para optimizar la toma de decisiones y abogar por un TP más inclusivo.
- 2.7 **Diversidad.** En Panamá el 4,3% de la población tiene discapacidad. El 2,4% es de 0 a 17 años, el 2,2% es de 18-29 años, el 3,5% es de 30-59 años, y el 13,1% es de 60 años y más¹¹. En una encuesta de usuarios de MiBus, el 30% de usuarios señalaron dificultades para ver, incluso con gafas; 15% dificultades para recordar o concentrarse; 14% dificultades para caminar o subir escaleras; 8% para oír, incluso con audífonos; y 6% para comunicarse y hacerse comprender¹². Dentro de las barreras que las Personas con Discapacidad (PcD) y movilidad reducida mencionó se encuentra la falta de cooperación por parte del conductor (18%) y dificultad en acceder a la silla preferencial del bus. Dentro de las brechas adicionales que enfrenta esta población se encuentran las barreras físicas de accesibilidad (como aceras sin rampas y poco niveladas), de comunicación en el transporte, y actitudinales. En términos de grupos poblacionales diversos existe evidencia que personas indígenas o personas LGBTQ+, por ejemplo, enfrentan mayores situaciones de discriminación o violencia como usuarios que personas no pertenecientes a estas diversidades¹³. En este contexto, la CT

⁵ [Impacto del Cambio Climático en Panamá](#) (República de Panamá, 2022).

⁶ [Plan Estratégico Nacional con Visión de Estado Panamá 2030](#) (UNDP, 2018).

⁷ [Contribución determinada a nivel nacional de Panamá \(CDN1\)](#) (República de Panamá, 2020).

⁸ [Perfil de país según igualdad de género de Panamá](#) (ONU Mujeres, 2021).

⁹ Diagnóstico institucional de género con perspectiva de diversidad de MiBus (Ola Igualdad, 2023).

¹⁰ [Perfil de país según igualdad de género de Panamá](#) (ONU Mujeres, 2021).

¹¹ [Instituto Nacional de Estadística y Censo \(INEC\)](#), 2023.

¹² Ídem.

¹³ Ídem.

recogerá información desagregada para poder optimizar la planificación del TP en temáticas de diversidad e inclusión.

- 2.8 **Apoyo del Banco.** El Banco ha respaldado a Metro de Panamá, S.A. (MPSA), desde los inicios de sus actividades de planificación de la red maestra del sistema, a través de diferentes CT ([ATN/OC-11816-PN](#), [ATN/OC-14217-PN](#), [ATN/JF-13917-PN](#)) De todo este apoyo constante, se extrae la realización de dos estudios con especial relevancia, el PIMUS y el Estudio de Prefactibilidad de la Nueva Red Maestra del Metro de Panamá (REDMA). El PIMUS para el AMP es una herramienta de planeación que define la política y los programas que en materia de movilidad se requieren en los próximos 30 años. Por su parte, el estudio REDMA analiza la prefactibilidad de la Nueva Red Maestra del Metro de Panamá, con énfasis en las líneas 2A, 4 y 5 y una solución para San Miguelito. En este contexto MPSA, como parte de las actividades de planificación, destaca que se han dado cambios sustanciales en la movilidad metropolitana, identificando la necesidad de afinar el dimensionamiento de los proyectos de extensión de la Línea 3 hasta Chorrera y de la Línea 2 hasta Paitilla, así como del Cable Aéreo de San Miguelito.
- 2.9 **Alineación estratégica.** La CT es consistente con la Estrategia Institucional del Grupo BID: Transformación para una Mayor Escala e Impacto ([CA-631](#)) y se alinea con los objetivos de: (i) abordar el cambio climático, dado que la CT promueve el apoyo a la planificación del desarrollo de TP sostenible en el país; y (ii) reducir la pobreza y la desigualdad, ya que la CT promueve métodos de movilidad sostenible que aumentan la accesibilidad de las personas a oportunidades de educación y laborales, entre otras. La CT también se alinea con las siguientes áreas de enfoque operativo: (i) biodiversidad, capital natural y acción por el clima; (ii) igualdad de género e inclusión de grupos diversos de la población; (iii) capacidad institucional, estado de derecho y seguridad ciudadana; y (iv) infraestructura sostenible, resiliente e inclusiva. Además, la CT es consistente con el Marco Sectorial de Transporte ([GN-2740-12](#)) en sus líneas de acción: (i) promover la movilidad de pasajeros urbana e interurbana eficiente, inclusiva, sostenible y de calidad; (ii) fortalecer las instituciones y regulaciones del sector; (iii) impulsar la transformación tecnológica del sector; y (iv) incrementar la disponibilidad de información y conocimiento sobre el sector.
- 2.10 Asimismo, la CT se alinea con la Estrategia País de Panamá ([GN-3055](#)) en sus área prioritaria de modernización de la gestión pública; y en su objetivos estratégicos de: (i) promover la transformación digital de la administración pública; (ii) desarrollar servicios de infraestructura de calidad con criterios de inclusión y sustentabilidad ambiental, por priorizar la digitalización de la información socioeconómica para una planificación de proyectos de infraestructura más acertada y orientada al impacto. Asimismo, la CT se alinea con el Programa Estratégico para el Desarrollo Financiado con Capital Ordinario - Ventanilla 2 - Infraestructura (W2B) ([GN-2819-14](#)), principalmente en las áreas prioritarias: (i) cambio climático y sostenibilidad ambiental; (ii) infraestructura sostenible y resiliente; y (iii) instituciones eficaces, eficientes y transparentes, al apoyar la implantación de nuevos sistemas digitales para la toma de decisiones más eficiente en cuanto a la planificación de la movilidad urbana.
- 2.11 **Beneficiarios.** El apoyo a la planificación del metro de Panamá y su Red Maestra, en base a datos actualizados y concretos, beneficiará a toda la población del AMP, aproximadamente 2 millones de personas¹⁴, que dispondrán de una planificación más eficiente de la movilidad metropolitana, basada en evidencias contextualizadas y desagregadas.

III. Descripción de los componentes y presupuesto

¹⁴ [Alcaldía de Panamá](#), 2024.

- 3.1 **Componente I. Estudios para el fortalecimiento de la preparación de proyectos de transporte (US\$ 275.000).** Este componente financiará la elaboración e implantación de una metodología para la recolección y el análisis de datos actualizados y georreferenciados sobre la movilidad en el AMP. La Encuesta de Movilidad atenderá a información socioeconómica y demográfica desagregada por los parámetros necesarios para impulsar una movilidad inclusiva y sostenible. Asimismo, la Encuesta de Movilidad servirá como herramienta fundamental para la planificación de la red de metro del AMP, atendiendo a cuestiones de género, accesibilidad y ampliando las oportunidades para las personas más vulnerables.
- 3.2 **Componente II. Actividades de conocimiento y disseminación (US\$ 25.000).** Este componente financiará actividades de socialización y difusión del conocimiento, más específicamente, los resultados del estudio socioeconómico y de movilidad georreferenciado.
- 3.3 **Resultados.** A través de las actividades de la CT, se espera ampliar los conocimientos socioeconómicos, demográficos, así como los patrones de movilidad de los habitantes del AMP, para que las autoridades metropolitanas lleven a cabo una mejor planificación del metro, atendiendo a cuestiones como conectividad, accesibilidad, inclusión y sostenibilidad, entre otras. Más concretamente la CT pretende obtener los siguientes resultados: (i) base de datos socioeconómica y de movilidad, georreferenciada actualizada al año 2024, que sirva de sustento para el afinamiento del dimensionamiento de los proyectos de extensión de la línea 2 (Línea 2 A), extensión de línea 3 y cable aéreo de San Miguelito, así como para sustentar la formulación de nuevas políticas y proyectos de movilidad metropolitana; (ii) caracterización de la movilidad que incluya aspectos sobre los que se ha profundizado poco hasta la fecha (comportamiento de viajes desagregado por género, el peso de la última milla en la segmentación del viaje *OverDrive* [O/D], en tiempo y costo); y (iii) confirmar la utilidad/pertinencia de incorporar el uso de Big Data como parte de las metodologías de levantamiento de información.
- 3.4 **Presupuesto indicativo.** El presupuesto indicativo de la CT será de US\$300.000,00. El 100% será financiado con recursos del Programa Estratégico de Desarrollo Financiado con Capital Ordinario (OC-SDP) Ventanilla 2 Infraestructura (W2B). No habrá contrapartida local y la distribución es la siguiente:

Presupuesto Indicativo (US\$)

Componente	Financiamiento BID / Fondo W2B (US\$)	Financiamiento Total (US\$)
Componente I. Estudio socioeconómico y de movilidad georreferenciado	275.000	275.000
Componente II. Socialización y difusión de resultados	25.000	25.000
Total (US\$)	300.000	300.000

IV. Agencia Ejecutora y estructura de ejecución

- 4.1 En respuesta a la solicitud recibida por el Gobierno de Panamá, la ejecución de la CT será realizada por el Banco a través de la División de Transporte (INE/TSP). El Banco contratará los servicios de consultores individuales, firmas consultoras y servicios diferentes de consultoría de conformidad con las políticas y procedimientos vigentes en la política de adquisiciones (GN-2303-33). Todas las adquisiciones a ejecutarse bajo esta Cooperación Técnica han sido incluidas en el Plan de Adquisiciones (Anexo IV) y se contratarán de

conformidad con las políticas y regulaciones aplicables del Banco de la siguiente manera: (a) Contratación de consultores individuales, según lo establecido en la norma sobre Fuerza Laboral Complementaria (AM-650) y (b) Contratación de servicios prestados por firmas consultoras de acuerdo a la Política de Adquisiciones Institucionales (GN-2303-33) y sus Directrices. INE/TSP será la encargada de la preparación y la publicación de solicitudes de expresiones de interés, la elaboración de listas cortas, la preparación y distribución de solicitudes de propuestas, la evaluación y selección de los consultores conforme a los criterios establecidos en las solicitudes de propuestas, y la negociación de los contratos respectivos. Asimismo, el Banco como ejecutor será el encargado de la administración de los contratos, realizar las aprobaciones, informes, pagos y evaluación de las consultorías.

- 4.2 La estructura de ejecución propuesta se justifica por la experiencia del Banco en el desarrollo de los instrumentos operativos y técnicos considerados en el marco de esta CT. Particularmente, las razones para asignar al Banco la ejecución de esta CT consideran que: (i) la experiencia previa de INE/TSP permitirá establecer lineamientos lógicos y robustos para la elaboración de los estudios requeridos por esta CT, con la posibilidad de generar una diferencia en la calidad de los productos a ser desarrollados; (ii) la experiencia previa en implementar mecanismos de coordinación entre el beneficiario y demás partes involucradas hacen del Banco un agente relevante; y (iii) para la ejecución de esta CT se requiere un alto nivel de coordinación con distintas partes interesadas, posición en la que el Banco es visto como un socio estratégico. A su vez, de acuerdo con el Anexo II del Documento OP-619-4 y la Política de CT (GN-2470-2), la ejecución del Banco se justifica dado que la entidad solicitante no cuenta con la capacidad técnica, operativa o institucional necesaria para ejecutar debida y oportunamente las actividades previstas en el respectivo proyecto, además de que el cumplimiento de los requisitos internos retrasará la ejecución de la CT, poniendo en peligro el logro de sus objetivos.

V. Riesgos importantes

- 5.1 El principal riesgo que podría afectar a la ejecución de las actividades enmarcadas en el alcance de esta CT está relacionado con la efectiva coordinación y comunicación entre las diferentes partes interesadas. Para mitigar este riesgo, el Banco liderará la ejecución de las actividades y garantizará la efectiva coordinación y comunicación entre las partes mediante diferentes mecanismos de diálogo y puesta en común del trabajo realizado por los diferentes agentes. Adicionalmente, se detecta como riesgo potencial el de privacidad de la información de los usuarios de los teléfonos móviles que realicen la encuesta georreferenciada, lo que se mitigará mediante un sistema de seguridad y privacidad por parte de los desarrolladores de la encuesta.

VI. Excepciones a las políticas del Banco

- 6.1 No se consideran excepciones a las políticas del Banco.

VII. Salvaguardias ambientales

- 7.1 Esta CT está destinada a financiar un estudio socioeconómico y de movilidad georreferenciado. En caso de que se financien estudios ambientales y sociales, tanto los términos de referencia como los productos de esta CT serán coherentes con los requisitos aplicables del Marco de Política Ambiental y Social (MPAS) del Banco.

Anexos Requeridos:

[Solicitud del Cliente_73126.pdf](#)

[Matriz de Resultados_96503.pdf](#)

[Términos de Referencia_24681.pdf](#)

[Plan de Adquisiciones_41085.pdf](#)