

DOCUMENTO DE COOPERACIÓN TÉCNICA (CT)

I. INFORMACIÓN BÁSICA DE LA CT

▪ País/Región:	Guatemala
▪ Nombre de la CT:	Apoyo a la Estructuración del Proyecto MetroRiel: Manejo Socioambiental y de Sostenibilidad
▪ Número de la CT:	GU-T1279
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	Mauro Alem, Jefe de Equipo (INE/TSP); René Cortés (INE/TSP), Jefe de Equipo Alterno; Alejandro Taddia, Carlos Mojica y Agustina Cocha (INE/TSP); Elias Rubinstein (TSP/CUR); María Cecilia Ramírez (INE/INE); Gastón Astesiano (VPC/VPC); Lilena Martínez (VPC/FMP); Rodrigo Castro (CGU/FMP); Fredrik Lindblom y Luca Marini (VPS/ESG); Omar Samayoa (CSD/CCS); Joan Prats (IFD/CMF); Gianleo Frisari (CSD/CCS); Benoit Jean Marie Lefevre (CSD/CCS); Claudia Aguirre (CID/CGU); e Ignacio Barragán (LEG/SGO)
▪ Taxonomía:	Apoyo al Cliente
▪ Fecha autorización de síntesis de CT:	17 de octubre, 2017
▪ Beneficiario:	Empresa Estatal Ferrocarriles de Guatemala (FEGUA)
▪ Agencia ejecutora:	FEGUA
▪ Condiciones especiales:	Condición previa a la firma del convenio de la CT que FEGUA demuestre, a satisfacción del Banco, haber liberado y registrado de su propiedad el trazo urbano del derecho de vía del proyecto
▪ Donantes que proveerán financiamiento:	Fondo Fiduciario de Múltiples Donantes NDC Acelera (ACL) (\$450.000) Programa Estratégico de Desarrollo de Infraestructura (INF) (\$203.231)
▪ Financiamiento Solicitado del BID:	US\$653.231
▪ Contrapartida local:	US\$46.769
▪ Período de desembolso:	30 meses con un período de ejecución de 24 meses
▪ Fecha de inicio:	Diciembre 2017
▪ Unidad de preparación:	División de Transporte (INE/TSP)
▪ Unidad responsable de desembolsos:	INE/TSP
▪ CT incluida en la estrategia de país (s/n):	No
▪ CT incluida en el CPD (s/n):	No
▪ Alineación con la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020:	Capacidad institucional y estado de derecho; productividad e innovación

II. OBJETIVO Y JUSTIFICACIÓN DE LA CT

- 2.1 El Gobierno de Guatemala (GdG) priorizó el MetroRiel como parte crítica de una solución integral para resolver el problema de movilidad de la ciudad capital. El proyecto persigue transformar el flujo de movilidad conectando dos centrales de transferencia de pasajeros (Sur y Norte) mediante el desarrollo de un tren eléctrico ligero y 18 estaciones intermedias sobre el antiguo trazo ferroviario (en desuso) de la Empresa Estatal Ferrocarriles de Guatemala (FEGUA). El proyecto tiene en cuenta los lineamientos del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de la Municipalidad de Guatemala y se ha coordinado con la Dirección de

Movilidad Urbana la restructuración de rutas existentes¹ para alimentar al MetroRiel². El proyecto tiene especial relevancia por su magnitud de inversión, el impacto positivo en la sostenibilidad ambiental de implementar un tren eléctrico y la intención del GdG de incorporar al sector privado para su financiamiento, poniendo a prueba el nuevo marco institucional de Asociación Público Privada (APP). Estas características presentan importantes desafíos técnicos en la preparación del proyecto por parte de la entidad concedente, FEGUA. Entre estos desafíos se destaca la necesidad de asegurar un manejo social y de sostenibilidad ambiental en la etapa previa a la concesión, así como también fortalecer capacidades del sector público en tareas críticas para asegurar la solidez técnica y su integración a la ciudad.

- 2.2 **Justificación.** La Ciudad de Guatemala enfrenta retos de magnitud en la movilidad derivados del fuerte crecimiento poblacional³ y extensión de superficie urbana⁴ durante los últimos 35 años. El desplazamiento de la población del centro hacia la periferia, en busca de vivienda asequible, ha aumentado la distancia de los viajes diarios y presionado por una mayor demanda de transporte urbano. No obstante, el logro de importantes mejoras de eficiencia con la implementación a partir de 2007 de la primera línea de autobuses de carril dedicado o BRT (conocido como “Transmetro”) por parte de la Municipalidad⁵, este sistema que transporta actualmente más de 300.000 pasajeros se encuentra actualmente al límite de saturación y enfrenta retos de financiamiento de reposición de sus unidades, ya obsoletas y deficientes. El rezago en inversiones en el transporte público trajo un incremento desproporcionado de la tasa de motorización (ritmo anual del 6%), produciendo la saturación de las vialidades y agudizando la congestión⁶, y ocasionando en definitiva importantes pérdidas económicas debido a largos tiempos de viaje con su consecuente impacto en la contaminación y reducción en la calidad de vida de la población.
- 2.3 La presente operación apoyará la estructuración del proyecto MetroRiel para complementar estudios existentes para fortalecer capacidades técnicas de FEGUA como entidad concedente para administrar de forma eficiente sus activos en el marco de un eventual contrato APP. La CT buscará asegurar mejores prácticas de manejo socioambiental y del reasentamiento involuntario de ocupaciones sobre el derecho de vía y la atracción de inversión y/o financiamiento privado, en base a una estructura contractual adecuada y sustentada en sólidos estudios técnicos (modelación de demanda, alternativas, uso de recursos). La CT buscará formar en FEGUA, o si es el caso crear una entidad nueva, una Unidad MetroRiel (UM) como contraparte en el Estado para liderar estos trabajos de preinversión, asegurando un manejo socioambiental

¹ Se restructuraron las rutas de la Zona Norte (estación Portales) y Zona Sur (Petapa) buscando alimentar el eje troncal Sur-Norte que implicará el MetroRiel.

² El proyecto MetroRiel se complementa con un segundo proyecto llamado “Conexiones Viarias Urbanas” que tiene una inversión estimada en US\$140 millones y que consiste en la mejora y construcción de conexiones de un total aproximado de 10 km que según estudios preliminares será necesario para agilizar el tráfico en el trayecto Sur – Norte, destacando la construcción de un nuevo viaducto en el extremo sur del corredor que incluirá el cobro de peaje.

³ La población de Ciudad de Guatemala pasó de 1,2 millones en 1980 a 3,3 millones en 2015, lo que representa un crecimiento de 3% anual.

⁴ La mancha urbana creció veces veces durante dicho período.

⁵ Se estima que estas medidas redujeron en promedio un 25% el tiempo de viaje de sus usuarios.

⁶ En adición al tránsito de carga que atraviesa la ciudad, el cual ha sido restringido en gran medida, incluyendo la prohibición del paso del tren de carga en el trazo ferroviario urbano.

adecuado y una estructura financiera que optimice la participación del sector privado. La presente operación constituye el aporte técnico del BID para hacer viable el proyecto en el largo plazo en función del monto de subsidios públicos que se requerirá para asegurar su sostenibilidad financiera. El aporte del BID se sustenta en la experiencia acumulada por el Banco en su apoyo a la mejora de sistemas de transporte público en otros países, y en particular en su contribución a implementar nuevas líneas de Metro, como ha sido el caso de las ciudades de Sao Paolo, Quito, Panamá, Lima y más recientemente Bogotá.

- 2.4 **Objetivo de la CT.** Apoyar la estructuración del proyecto MetroRiel para asegurar su solidez técnica y fortalecer al equipo técnico de la contraparte para liderar actividades de alta especialización que se requieren en esta etapa de pre-inversión para resolver puntos críticos del proyecto y sentar las bases para la gestión del nuevo activo ferroviario de transporte masivo de pasajeros. Las experiencias del Banco en proyectos de Metro y BRT en la región son concluyentes en cuanto a la necesidad de fortalecer al gobierno en evaluar la solidez técnica del proyecto, identificando brechas y estrategias de solución para lograr una efectiva fiscalización y regulación en este tipo de concesiones en áreas urbanas. Se requieren habilidades especiales para atender aspectos socioambientales, de tecnología e ingeniería de costos y de regulación del servicio y de las tarifas. La CT costeará actividades y consultorías claves que requieran de perfiles profesionales de alta especialización. Como resultado de la CT se sentarán bases para la concesión del MetroRiel, cuyo financiamiento será de fuentes públicas como del mercado.
- 2.5 **Alineación.** La presente CT es consistente con la Actualización de la Estrategia Institucional (UIS) 2010-2020 (AB-3008) y se alinea estratégicamente con: (i) el desafío de productividad e innovación, mediante la provisión de infraestructura adecuada y servicios de transporte públicos confiables y asequibles, a través del desarrollo de capacidades de planificación para la movilidad urbana; y (ii) con el desafío transversal de capacidad institucional y estado de derecho, mediante la promoción de la participación privada en inversiones de infraestructura. También está alineada con la Estrategia de País con Guatemala (2012-2016) (GN-2689) a través del objetivo estratégico de mejorar la calidad de la infraestructura y promover la inversión privada.
- 2.6 La CT está alineada con los objetivos y resultados esperados de los fondos (ACL e INF) al concentrar actividades en incorporar aspectos socioambientales y de reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI)⁷. Además, la CT atiende criterios de elegibilidad del fondo ACL de desarrollar un potencial proyecto que contribuirá a alcanzar la meta nacional de reducción de GEI y promover el uso de instrumentos financieros de captura de valor, bonos verdes o fondos de inversión responsables que logren apalancar inversión privada (APP).
- 2.7 La CT también se encuentra alineada con la Estrategia de Infraestructura Sostenible para la Competitividad y el Crecimiento Inclusivo (GN-2710-5), que plantea como línea de acción el fomento de mecanismos innovadores para la financiación de la infraestructura y el apalancamiento de la participación privada. También es consistente con el Marco Sectorial de Transporte (GN-2740-7), que,

⁷ La principal meta climática de Guatemala según su Contribución Nacional Determinada (NDC) es alcanzar una reducción incondicional de 11,2% de las emisiones de GEI hacia el año 2030, principalmente de fuentes de bosques, agricultura y del sector transporte.

en ese sentido, además de promover sistemas de transporte urbano accesibles, eficientes y seguros; impulsa también medidas de mitigación y adaptación al cambio climático como parte de la estrategia de sostenibilidad. Cabe destacar que la CT se encuentra alineada a las Áreas Estratégicas de Transporte Urbano y Cambio Climático de la Division de Transporte.

III. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES/COMPONENTES Y PRESUPUESTO

3.1 Las principales actividades por desarrollar en el marco de la CT incluyen:

3.2 **Componente 1. Fortalecimiento de entidad concedente (US\$196.769).**

Comprende la conformación de la UM con capacidades técnico-regulatorias y personal especializado para tomar decisiones y resolver los principales puntos críticos pendientes a fin de llevar el proyecto a instancia de precalificación y posterior licitación. Los recursos del componente financiarán, entre otros: (i) estudios técnicos complementarios sobre el proyecto (revisión de ingeniería de costos, de demanda, resiliencia al cambio climático, entre otros); (ii) búsqueda y consolidación de equipo de profesionales idóneos y con experiencia en este tipo de proyectos de concesión para liderar la toma de decisiones técnicas y durante el proceso de precalificación y licitación del proyecto; (iii) diseño de regulación del servicio y tarifaria a partir de la experiencia internacional y en coordinación con la Dirección de Movilidad Urbana de la Municipalidad de Guatemala y demás entidades que regulan el transporte público de pasajeros, incluyendo la oportunidad de realizar visitas a dichas experiencias exitosas; (iv) diseño de reglamentos internos de ejecución financiera de recursos con estándares de organismos internacionales; y (v) asesoría en aspectos legales y regulatorios en su interrelación con las entidades de gobierno en el sector.

3.3 **Componente 2. Temas socioambientales y cambio climático (US\$450.000).**

Comprende las actividades y consultorías críticas para identificar, medir líneas de base y desarrollar estrategias de mitigación de riesgos socioambientales; y para estructurar financiamiento proveniente de fondos internacionales especiales orientados a proyectos con impacto positivo en aspectos de cambio climático. Las actividades y consultorías de apoyo, sin limitarse a ellas, comprenderán: (i) revisión del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) disponible para complementarlo en función de las políticas del Banco vigentes; (ii) elaboración del Plan de Acción para el Reasentamiento (PAR) de quienes ocupan el derecho de vía; (iii) fortalecimiento de equipo de contraparte en aspectos socioambientales y creación de sub-unidad con equipo técnico especializado capaz de coordinar con demás entidades públicas (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Ministerio de Cultura, Municipalidad de Guatemala, etc.) las actividades de las consultorías en (i)-(ii) a fin de obtener licencias y permisos públicos requeridos para llevar adelante el proyecto; y (iv) asesoría en alternativas de diseño/ingeniería que contribuyan a mejorar impactos favorables sobre cambio climático (estimación de potencial de reducción de emisiones, infraestructura resiliente al cambio climático) y en la estructuración de su financiamiento a partir de solicitar recursos disponibles para este tipo de proyectos.

3.4 **Componente 3. Aspectos fiscales y estructuración contractual-entidad concedente (US\$41.231).** Comprende las actividades de fortalecimiento y consultorías de apoyo para la revisión y formulación de la información del

proyecto en función del proceso decisorio de asignación de recursos de inversión pública⁸ y considerando la experiencia internacional en materia de políticas de subsidio al transporte público. Los recursos del componente financiarán: (i) análisis independiente en función de la experiencia internacional en cuanto al impacto fiscal y alternativas para comprometer recursos públicos en el marco del proyecto; (ii) revisión de estructuras jurídicas de entidades concedentes como Sociedades Anónimas y del uso de subsidios y/o garantías públicas utilizadas en la experiencia internacional, con posibilidad de visitar casos exitosos en la región; y (iii) asesoría en alternativas de estructuración financiera de contratos de concesión de proyectos del sector transporte y en la revisión de las propuestas que se presenten por ANADIE.

- 3.5 Como resultado de la ejecución de los componentes de la CT se consolidará la UM como entidad autónoma con capacidad técnica necesaria para llevar adelante la precalificación y selección de propuestas en el proceso de concesión, siguiendo las mejores prácticas internacionales en promover la participación del financiamiento privado a partir de la estructuración financiera que defina el GdG.
- 3.6 El presupuesto de la CT es de US\$700.000 distribuidos según el siguiente detalle en el Cuadro 1. Cabe mencionar que la contrapartida local será en especie.

Cuadro 1. Costos en US\$

Actividad/ Componente	Descripción	ACL (US\$)	INF (US\$)	FEGUA (US\$)	Total (US\$)
C1. Fortalecimiento entidad concedente	Conformación y fortalecimiento de UM, estudios técnicos y de regulación.	-	150.000	46.769	196.769
C2. Temas socioambientales y cambio climático	Realización del EIA, PAR, talleres con comunidad, alternativas al diseño, integración urbana y estructura de financiamiento para fondos verdes.	450.000	-	-	450.000
C3. Aspectos fiscales y estructuración contractual-entidad concedente	Revisión estudios técnicos y estructura financiera: experiencia internacional con garantías públicas y subsidios de construcción.	-	41.231	-	41.231
Auditorías			12.000		12.000
Total		450.000	203.231	46.769	700.000

IV. AGENCIA EJECUTORA Y ESTRUCTURA DE EJECUCIÓN

- 4.1 Por solicitud del GdG la CT será ejecutada por la FEGUA, en virtud de su rol inicial como entidad concedente⁹. FEGUA, creada en 1969 para administrar y explotar los activos ferroviarios del Estado¹⁰, tiene por objeto la prestación de

⁸ Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) e informe favorable de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN).

⁹ A través del Oficio No.051-2014 del 8 de julio de 2014, en base a artículos 6 y 35 del Decreto 16-2010, y los artículos 78 y 79 de su Reglamento, FEGUA, como eventual Entidad Contratante del Estado, presentó a ANADIE el perfil técnico del Proyecto denominado "Interconexión Vial y Transporte Ferroviario Urbano de Pasajeros, Eje Norte-Sur de la Ciudad de Guatemala" en el cuál propone diseñar, construir y operar mediante una Alianza Público-Privada (APP) un tren eléctrico de pasajeros en el actual derecho de vía del ferrocarril que atraviesa la ciudad de Guatemala como medida para mejorar la movilidad.

¹⁰ Los activos ferroviarios fueron restituidos al Estado en 1968 al finalizar el contrato de usufructo con la empresa "International Railroad of Central América" (IRCA), propiedad de la compañía norteamericana Unit Fruit Company (UFCO).

servicio público de transporte ferroviario de carga y pasajeros, servicios auxiliares, muellaje y demás operaciones portuarias a su cargo¹¹.

- 4.2 Sin embargo, por razones históricas, FEGUA presenta serias deficiencias para ejercer de forma efectiva el rol de entidad concedente, a saber: (i) se encuentra intervenida por el Estado desde 1982¹²; y (ii) no tiene derecho real sobre el trazo del ferrocarril¹³. No obstante, el compromiso de FEGUA de recuperar el usufructo del derecho de vía en el trazo del proyecto a diciembre de 2017¹⁴, su estrategia descansa en un proceso de negociación con agentes privados¹⁵, lo cual genera incertidumbres en cuanto a su fecha real de resolución de este aspecto crítico¹⁶. Por tanto, se establecerá como condición previa a la firma del convenio de la CT que FEGUA demuestre, a satisfacción del Banco, haber liberado y registrado de su propiedad el trazo urbano del derecho de vía del proyecto. Dado el historial en las concesiones del sector ferroviario, el adecuado desarrollo del proyecto MetroRiel requiere asegurar una sólida estructura jurídica en la entidad concedente del sector público antes de avanzar con las actividades específicas de preparación.
- 4.3 Por ello, entre las actividades previas a esta CT se apunta a identificar las capacidades técnicas requeridas en la entidad concedente y, en caso resulte recomendable por motivo de las referidas debilidades de la situación jurídica o financiera de FEGUA, consolidar una nueva unidad (UM) especializada en el desarrollo de líneas tipo “Metro” para liderar la estructuración técnica del proyecto y administrar eficientemente el trazo urbano recuperado. La experiencia y aprendizajes adquiridos en la División de Transporte del BID sustentan la importancia de crear una nueva empresa pública especializada para liderar el diseño técnico y la estructuración financiera de las primeras líneas de Metro, tal como fueron los casos en Panamá, Ecuador, Perú y Colombia¹⁷. La experiencia de otros países, como el caso de Chile, también se orientaron a la creación de Unidades que luego se convirtieron en Sociedades Anónimas con capacidades de gestión distintas a las de una empresa de ferrocarril de carga.

¹¹ Decreto del Congreso 60-72 “Ley Orgánica de la Empresa Ferrocarriles de Guatemala”.

¹² Debido a su deficitaria situación financiera, el gobierno de facto intervino FEGUA mediante Acuerdo Gubernativo 100-82, ratificado por Decreto-Ley 162-83. Según dictamen jurídico 5-2017 emitido por asesor jurídico de FEGUA, dicha entidad conserva su autonomía y la intervención no posibilita ni faculta al Presidente de la República a suprimir, restringir o limitar la autonomía que el Congreso de la República le otorgó como entidad estatal. Aun cuando dicha intervención no impide que FEGUA pueda ejecutar los recursos de esta CT, en su potencial rol de concedente de un contrato de concesión-APP, se espera lograr resolver previamente este aspecto crítico en cuanto a su operación.

¹³ Ante la falta de inversiones y consecuente paralización del servicio ferroviario en el país, el Congreso aprobó en el año 1997 el contrato (escritura pública No. 402) entre FEGUA y la Compañía Desarrolladora Ferroviaria Sociedad Anónima, de nombre comercial FERROVIAS, por el cual se otorga el “Usufructo Oneroso de Bienes de Utilidad Ferroviaria propiedad de Ferrocarriles de Guatemala”.

¹⁴ Ayuda Memoria de acuerdos y compromisos entre FEGUA-ANADIE-MINFIN-BID.

¹⁵ Como resultado del fallo del Tribunal Internacional CIADI, el Estado de Guatemala recuperó el 82,19% de las acciones de FERROVIAS S.A., por lo que la liberación del derecho de usufructo sobre el tramo urbano (aproximadamente 50km) del trazo ferroviario descansa en la voluntad de los agentes privados que conservan el paquete minoritario. Aun imponiendo la voluntad de la mayoría accionaria en Asamblea Extraordinaria, el Código de Comercio habilita eventuales amparos de parte de accionistas minoritarios.

¹⁶ FEGUA informó que la Asamblea inicialmente prevista para el III Trim 2017 se convocó para el mes de noviembre 2017 y fue postergada para el mes de enero 2018, por lo que la nueva fecha prevista para la liberación del derecho de vía se estima en el mes de marzo 2018.

¹⁷ La excepción es Perú donde la entidad pública se constituyó como Autoridad Autónoma del Proyecto Especial Sistema Eléctrico de Transporte Masivo de Lima y Callao.

- 4.4 **Seguimiento.** El seguimiento de la ejecución se realizará a través de la conformación de una Unidad Técnica Consultiva (UTC) conformada por representantes del Ministerio de Finanzas Públicas y del BID. Esta Unidad nombrará un Secretario Técnico para convocar reuniones técnicas de revisión y relevar actas con acuerdos, compromisos y reportes técnicos y financieros de la ejecución de los recursos de la CT.
- 4.5 **Adquisiciones y gestión financiera.** FEGUA, o bien la UM que se conforme, realizará todas las contrataciones y adquisiciones de acuerdo con lo establecido en las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras Financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (GN-2349-9) y para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (GN-2350-9), así como con lo establecido en el Convenio de CT y en el Plan de Adquisiciones. Para la gestión financiera se dará cumplimiento a la Guía de Gestión Financiera para Proyectos Financiados por el BID OP-273-6 y las operaciones presupuestarias, contables y de tesorería se llevarán a cabo en el Sistema de Contabilidad Integrado (SICOIN/CES). Los recursos del financiamiento serán desembolsados a una subcuenta en dólares dependiente de la Cuenta Única del Tesoro, pudiendo FEGUA en su calidad de entidad descentralizada, manejar una cuenta monetaria en quetzales, exclusiva para realizar los pagos con cargo al proyecto. FEGUA, o bien la UM que se conforme, deberá contar con un especialista en adquisiciones y un especialista financiero con experiencia de trabajo con las Políticas de Adquisiciones y Gestión Financiera del Banco. El Banco asistirá al ejecutor a cumplir con los plazos estipulados, brindando asesoría técnica en el proceso de selección y contratación, así como la capacitación y asistencia en materia fiduciaria. El Plan de Adquisiciones se presenta en el Anexo IV.
- 4.6 **Estructura de ejecución.** El período de ejecución será de 24 meses y el plazo de desembolsos será de 30 meses.

V. RIESGOS IMPORTANTES

- 5.1 El riesgo principal de ejecución de la CT es la falta de una resolución efectiva al contrato de usufructo sobre el derecho de vía del ferrocarril. Desde su creación, FEGUA no logró administrar el activo ferroviario de forma eficiente para generar inversiones. Ante la interrupción del servicio ferroviario en 1996, el gobierno contrató con FERROVÍAS S.A. el usufructo del activo a fin de atraer la inversión privada extranjera y recuperar el servicio ferroviario en el país. Sin embargo, esta alternativa no aportó la solución, pues no se recuperó el servicio ferroviario, y aún peor, el contrato derivó en litigio internacional con el accionista mayoritario de FERROVÍAS S.A.¹⁸. FEGUA ha llevado adelante acciones en coordinación con la Procuraduría General de la Nación (PGN) por el cual estimaba recuperar el derecho de vía en el trazo que abarca el proyecto en diciembre de 2017. Este plazo ha sido pospuesto a marzo de 2018. De no cumplirse con este plazo previsto, no podrán llevarse adelante las actividades de la CT referidas al proyecto. Como mecanismo de mitigación, se establece como condición previa a la firma del convenio de la CT, que FEGUA demuestre, a satisfacción del Banco,

¹⁸ Railroad Development Corporation (RDC), una empresa privada radicada en Pittsburgh, USA, que desarrolla “*joint Ventures*” con inversores locales para desarrollar y explotar servicios ferroviarios junto a otros servicios como puertos, fibra óptica, transmisión eléctrica, etc.

haber liberado y registrado de su propiedad el trazo urbano del derecho de vía del proyecto.

- 5.2 En segundo orden, un riesgo crítico del proyecto es conformar desde el inicio un núcleo de profesionales idóneos con cabal conocimiento de las complejidades de encarar una primera línea tipo “Metro” de forma de resolver retos técnicos y tecnológicos como de optimizar la atracción de la inversión privada al proyecto. La experiencia del Banco y de países como Chile han demostrado la relevancia estratégica de constituir una nueva entidad o empresa pública para encarar este tipo de transformaciones en el ámbito urbano, atendiendo eficientemente temas socioambientales y de carácter técnico del proyecto. El segundo componente de la CT busca consolidar este equipo técnico en la entidad concedente y ofrecer alternativas al gobierno en cuanto a su incorporación institucional.
- 5.3 En tercer lugar, los recursos de la CT buscarán atender de forma específica los trabajos requeridos para un adecuado manejo socioambiental siguiendo mejores prácticas y optimizar el uso de nuevas herramientas y fondos disponibles a fin de maximizar los beneficios del proyecto a la contribución nacional determinada del país (NDC). La incorporación de nuevos instrumentos financieros en asociación con fondos climáticos tiene el potencial de lograr una mayor atracción de inversión privada al tiempo que permitirá al gobierno acceder a fuentes de financiamiento internacional en condiciones concesionales.
- 5.4 En el marco del proyecto MetroRiel el Banco ha logrado conformar un Consejo Técnico Consultivo (CTC) para asistir a FEGUA en las actividades previstas por esta operación que tuvieran alcance sobre otras entidades públicas. Este Consejo, que se ha conformado a partir de las misiones especiales realizadas por el Banco, está compuesto inicialmente por representantes del Ministerio de Finanzas Públicas, ANADIE y Municipalidad de Guatemala, y al cual podrán integrarse nuevos actores y entidades públicas en función de la necesidad de atender aspectos específicos. El Banco seguirá coordinando las reuniones de este CTC en su rol de secretario técnico, asegurando el avance en los acuerdos y compromisos para cumplir con el cronograma previsto.

VI. EXCEPCIONES A LAS POLÍTICAS DEL BANCO

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

VII. SALVAGUARDIAS AMBIENTALES Y SOCIALES

- 7.1 La presente CT no tiene implicaciones ambientales ni sociales por tratarse de la contratación de servicios de consultoría y de elaboración de estudios. Los estudios asociados a las salvaguardias ambientales y sociales serán revisados por funcionarios de VPS/ESG que integran el equipo, quienes asegurarán que la calidad de los mismos cumpla con las políticas del Banco. Teniendo en cuenta la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardas del Banco (OP-703) y debido a la naturaleza y objetivos de la CT, y sus impactos y riesgos socioambientales, esta operación se clasifica en categoría “C”. Ver [Formulario de Análisis de Salvaguardias](#) y [Filtro de Políticas de Salvaguardias](#).

ANEXOS:

Anexo I. [Nota de Solicitud del Ministro de Finanzas Públicas, Nota Contrapartida, Nota Status Metroriel, Plan Estratégico de FEGUA](#)

Anexo II. [Matriz de Resultados](#)

Anexo III. [Términos de Referencia](#)

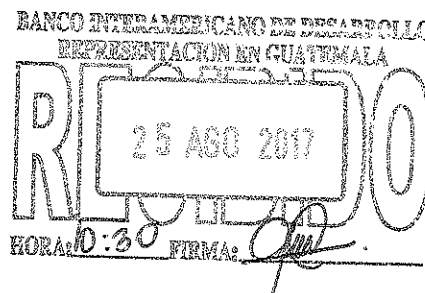
Anexo IV. [Plan de Adquisiciones](#)

MINISTERIO DE FINANZAS PUBLICAS
GUATEMALA, C. A.

002002

18 de agosto de 2017

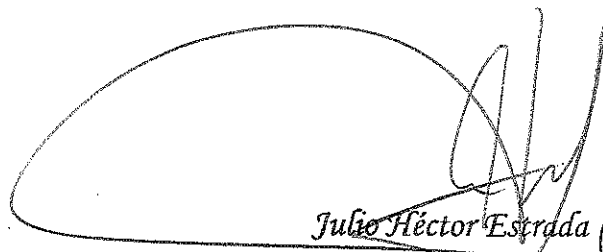

Señor
Carlos Melo
Representante
Banco Interamericano de Desarrollo -BID-
Su Despacho



Señor Representante:

De manera atenta me dirijo a usted, para solicitar en mi calidad de Gobernador Titular por la República de Guatemala, ante el Banco Interamericano de Desarrollo -BID-, y en atención al requerimiento formulado por Ferrocarriles de Guatemala -FEGUA- y la Agencia Nacional de Infraestructura Económica -ANADIE-, por medio de oficios Nos. 657-2017 y AAPP-DE-406-2017 (copias adjuntas), una Cooperación Técnica No Reembolsable, orientada a las actividades de preparación del proyecto denominado "Interconexión Vial y Transporte Ferroviario Urbano de pasajeros Eje Norte - Sur de la Ciudad de Guatemala", también denominado MetroRiel. Dicho proyecto es priorizado por el Consejo Nacional para el Desarrollo de Infraestructura Económica -CONADIE- y estructurado por la Agencia Nacional de Infraestructura Económica -ANADIE-, en coordinación con FEGUA.

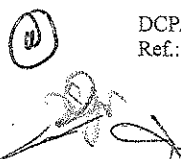
Sin otro particular me suscribo de usted, atentamente,


Julio Héctor Estrada
MINISTRO DE FINANZAS PUBLICAS 

c.c.: Ing. Roberto Mancilla, Interventor FEGUA
Ing. Roberto Sagastume, Director Ejecutivo ANADIE

Adjunto: lo indicado

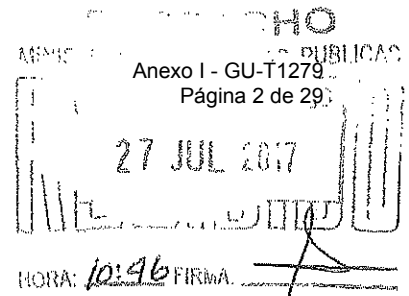
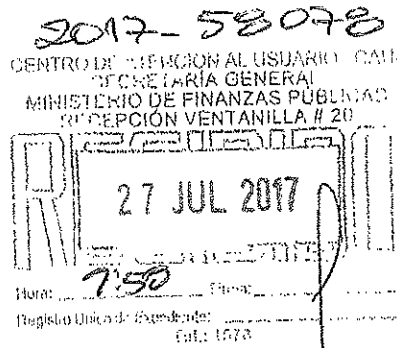
DCP/RMOS/MR/MA/MNCG
Ref.: CAU 2017 - 58,078, 62,348





FEGUA
FERROCARRILES DE GUATEMALA

Oficio No. 657-2017
Clasificación GgG



Guatemala 18 de julio de 2017

UAF

Licenciado
Julio Hector Estrada
Ministro de Finanzas
Ministerio de Finanzas Públicas

Asunto: Solicitud de cooperación técnica para asistir a las instituciones del gobierno en las actividades de preparación del proyecto MetroRiel

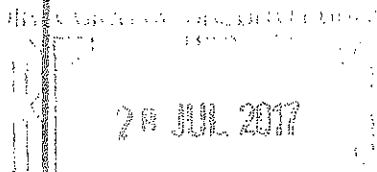
Estimada Licenciada Ortega:

Tengo el agrado de saludarle cordialmente para solicitar su apoyo en relación al proyecto "Interconexión Vial y Transporte Ferroviario Urbano de pasajeros Eje Norte - Sur de la Ciudad de Guatemala", también denominado MetroRiel. El proyecto se encuentra priorizado por el Consejo Nacional para el Desarrollo de Infraestructura Económica -CONADIE-, y actualmente esta siendo estructurado por la Agencia Nacional de Infraestructura Económica -ANADIE-, en coordinación con la Empresa Ferrocarriles de Guatemala -FEGUA-, quien funge como Institución Contratante del Estado para el proyecto. En los últimos meses, hemos tenido la participación del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en diferentes reuniones con el equipo de estructuración del proyecto, y se ha evaluado la posibilidad que el BID pueda asistir a las instituciones del gobierno en las actividades de preparación del proyecto de referencia a través de recursos de cooperación técnica.

El proyecto MetroRiel presenta aspectos críticos y retos de relevancia que ameritan la realización de estudios por expertos y/o firmas especializadas, en la medida que persigue recuperar el uso del trazo ferroviario que atraviesa la ciudad de Guatemala para desarrollar un tren ligero para el tránsito masivo de personas de forma sostenible con el medio ambiente. El Gobierno de Guatemala ha priorizado la realización del proyecto MetroRiel en el marco de atraer inversión privada hacia este tipo de inversiones de infraestructura.

En virtud de la naturaleza especializada de estos estudios y de los alcances que requiere la estructuración del proyecto, solicitamos el apoyo para que se gestione ante el BID recursos técnicos y financieros que el Banco tenga a bien considerar para apoyar esta iniciativa.

Agradeciéndole por el importante apoyo que el BID ha otorgado al mencionado proyecto, me despido cordialmente.



Ing. Roberto Mancilla
INTERVENTOR
FERROCARRILES DE GUATEMALA

VICEMINISTERIO DEL AREA DE
ADMINISTRACION FINANCIERA

C.C. Licda. Rosa María Ortega, Directora Crédito Público, Ministerio de Finanzas Públicas
C.C. Lic. Roberto Sagastume, Director de Anadie



ANADIE

Alianzas Público Privadas

DESPECHO
MINISTERIO DE FINANZAS PUBLICAS

Anexo I - GU-T1279
Página 3 de 29

RECIBIDO
10 AGO 2017
15:58

HORA: 15:58
FIRMA:

2017-62348

CENTRO DE ATENCIÓN Y GUARDO CAJAS
MINISTERIO DE FINANZAS PUBLICAS

10 AGO 2017
15:07

Guatemala, 10 de agosto de 2017
AAPP-DE-406-2017

NAF

Estimado Ministro:

De manera atenta me dirijo a usted, para solicitar su apoyo en relación al proyecto "Interconexión Vial y Transporte Ferroviario Urbano de pasajeros Eje Norte - Sur de la Ciudad de Guatemala", también denominado MetroRiel. El proyecto se encuentra priorizado por el Consejo Nacional para el Desarrollo de Infraestructura Económica -CONADIE-, y actualmente está siendo estructurado por la Agencia Nacional de Infraestructura Económica -ANADIE-. En los últimos meses, hemos tenido la participación del Banco Interamericano Desarrollo (BID) en diferentes reuniones con el equipo de estructuración del proyecto, y se ha evaluado la posibilidad que el BID pueda coadyuvar en la estructuración y preparación de estudios previos específicos a través de recursos de cooperación técnica.

El proyecto MetroRiel presenta aspectos críticos y retos de relevancia que ameritan la realización de estudios por expertos y/o firmas especializadas, en la medida que persigue recuperar el uso del trazo ferroviario que atraviesa la ciudad de Guatemala para desarrollar un metro ligero para el tránsito masivo de personas de forma sostenible con el medio ambiente. El Gobierno de Guatemala ha priorizado la realización del proyecto MetroRiel en el marco de atraer inversión privada hacia este tipo de inversiones de infraestructura.

En virtud de la naturaleza especializada de estos estudios y de los alcances que requiere la estructuración del proyecto, solicitamos el apoyo para que se gestione ante el BID recursos técnicos y financieros que el Banco tenga a bien considerar para apoyar esta iniciativa.

Agradeciéndole por el importante apoyo que el BID ha otorgado al mencionado proyecto, me despido cordialmente.

Licenciado
Julio Héctor Estrada Domínguez
Ministro
Ministerio de Finanzas Públicas
Su Despacho

Roberto Sagastume
Director Ejecutivo
ANADIE

CC: Rosa María Ortega / Directora de Crédito Público
Subdirección de Estructuración y Contratación
Archivo Dirección Ejecutiva.

VICEMINISTERIO DEL AREA DE
ADMINISTRACION FINANCIERA
RECIBIDO
10 AGO 2017



FEGUA
FERROCARRILES DE GUATEMALA

Anexo I - GU-T1279
Página 4 de 29

Oficio No 745-2017
Clasificación GaG

Guatemala 07 de diciembre de 2017

Licenciado
Carlos Melo
Representante en Guatemala
Banco Interamericano de Desarrollo –BID-
Presente

Respetable Licenciado Melo:

Me complace saludarle, en mi calidad de Interventor de la Empresa Ferrocarriles de Guatemala con el propósito de ampliar algunos temas relacionados con la Cooperación Técnica denominada "Apoyo a la Estructuración del Proyecto MetroRiel: Manejo Socioambiental y de Sostenibilidad", para lo cual manifiesto lo siguiente:

Para Ferrocarriles de Guatemala la estructuración del Proyecto MetroRiel constituye una de sus prioridades y siendo que durante el mes de noviembre de 2017 fuimos informados por parte de los personeros de Banco, sobre la posibilidad del apoyo de una Cooperación Técnica por la cantidad de US\$700,000.00, y consecuentemente la necesidad de asignar los recursos financieros para la creación de las partidas presupuestarias para un Aporte de Contrapartida por un monto de hasta US\$46.769; inmediatamente se consideró su inclusión en el Plan Estratégico Institucional, por lo tanto expreso el compromiso institucional de realizar las gestiones necesarias para la creación de las estructuras presupuestarias para los ejercicios fiscales 2018 y 2019 que comprenden los 24 meses de ejecución de la Cooperación Técnica.

Asimismo, conviene manifestar que la contratación de los profesionales que apoyarán específicamente las actividades de la Unidad de MetroRiel, dentro de la estructura organizativa de Ferrocarriles de Guatemala, se estarán realizando con los recursos provenientes de la ampliación presupuestaria, en virtud que corresponden a los recursos gestionados en la formulación del anteproyecto de presupuesto 2018, que lamentablemente no fue aprobado.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para suscribirme con las muestras de consideración y estima.

Atentamente,

Ing. Roberto Mancilla
INTERVENTOR
FERROCARRILES DE GUATEMALA





Oficio No 232-2017
Clasificación GaP

Guatemala 06 de diciembre de 2017

Licenciado
Carlos Melo
Representante en Guatemala
Banco Interamericano de Desarrollo –BID-
Presente

Respetable Licenciado Melo:

Me complace saludarle, en mi calidad de Interventor de la Empresa Ferrocarriles de Guatemala con el objeto de informar sobre algunos temas conversados y que se relacionan con la aprobación de la Cooperación Técnica para la viabilización del Proyecto MetroRiel y el fortalecimiento de las capacidades de la Empresa Ferrocarriles de Guatemala, para lo cual a continuación expongo lo siguiente:

OPINION JURIDICA Y/O ANTECEDENTES SOBRE EL PROGRESO, PASOS PENDIENTES PARA LA LIBERACIÓN DEL DERECHO DE VIA DEL CONTRATO DE USUFRUCTO No. 402.

De conformidad a los estudios y análisis jurídicos la situación del Derecho de Vía y la fecha tentativa para su liberación, se encuentra a la espera de la resolución por parte de la Asamblea de Accionistas de CODEFE, reunión programada para el mes de enero de 2018.

Por parte de la Empresa Ferrocarriles de Guatemala y los demás actores involucrados e igualmente comprometidos con el desarrollo del Proyecto, se han realizado distintas propuestas siendo la citada, la legalmente viable; por lo tanto debo manifestar que se han realizado y se seguirán efectuando las acciones pertinentes para la consecución del objetivo trazado.

La opinión jurídica está contenida en la presentación de la solicitud formal por parte del Estado de Guatemala ante la Asamblea General de Accionista de Compañía Desarrolladora Ferroviaria, Sociedad Anónima, para liberar los Derechos de Vía que comprenden el trazo del Proyecto Metroriel.

OPINION JURIDICA SOBRE IMPACTO EN EL FUNCIONAMIENTO DE FEGUA DEL HECHO QUE SE ENCUENTRA INTERVENIDA.

Ferrocarriles de Guatemala es una entidad del Estado de Guatemala descentralizada, autónoma, con personalidad jurídica, patrimonio propio y plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones. La personalidad jurídica es un atributo ínsito en la autonomía que le permite a Ferrocarriles de Guatemala actuar dentro del mundo jurídico como sujeto de derechos y obligaciones. La personalidad jurídica le confiere a



Ferrocarriles de Guatemala la capacidad legal para ser titular de derechos y obligaciones. De esa cuenta, tanto la personalidad jurídica como la capacidad legal son atributos inescindibles de la autonomía.

La intervención regulada en el artículo 120 de la Constitución es una potestad conferida al Estado de Guatemala, que debe ser ejercida por medio del Presidente de la República, que posibilita que éste pueda intervenir una empresa pública que presta servicios esenciales para la comunidad, en casos de fuerza mayor, por el tiempo estrictamente necesario y cuya finalidad es garantizar la continuidad del servicio, removiendo aquellos obstáculos que impidan su prestación. De esa cuenta, la intervención es una medida de carácter temporal, excepcional y subsidiaria. La concurrencia de los presupuestos fácticos que habilitan el ejercicio de la potestad de intervenir deben ser calificados exclusivamente por el Presidente de la República.

En virtud que la finalidad de la intervención es garantizar la continuidad del servicio público, esta potestad se debe constreñir a alcanzar el correcto y eficiente funcionamiento del ente intervenido. Consecuentemente, la intervención no posibilita ni faculta al Presidente de la República a suprimir, restringir o limitar la autonomía que el Congreso de la República le otorgó a una entidad estatal. Esta es una potestad exclusiva que el poder constituyente originario le otorgó al Congreso de la República (la supresión o restricción de la autonomía). Cualquier interpretación en contrario colisionaría con el artículo 134 de la Constitución y principalmente el principio de separación de poderes o funciones recogido en el artículo 141 del texto constitucional.

En conclusión, Ferrocarriles de Guatemala conserva su autonomía y los atributos endógenos de ella (personalidad jurídica y plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones) y por lo tanto puede ejercerlas observando únicamente las limitaciones establecidas en la ley. En el caso específico de las obligaciones que Ferrocarriles de Guatemala deba adquirir y que estén garantizadas o respaldadas por el Estado de Guatemala, se requiere autorización del Presidente de la República por medio de un Acuerdo Gubernativo, previo a materializar la adquisición de la obligación.

ESTRATEGIA PARA ASEGURAR LA AMPLIACION PRESUPUESTARIA QUE REQUERIRÁ LA CONFORMACIÓN DE UN NUCLEO TÉCNICO -UNIDAD METRO RIEL. PARA LIDERAR LOS TRABAJOS PREVISTO EN LA COOPERACIÓN TECNICA, ANTE LA FALTA DE APROBACIÓN DEL PRESUPUESTO 2018.

En cuanto a lo tocante al Presupuesto del ejercicio fiscal 2018, debo indicar que Ferrocarriles de Guatemala contará con la misma asignación inicial del ejercicio fiscal 2017, la cual cubre el 58% del presupuesto programado para el ejercicio fiscal 2018. Por lo tanto será necesario al igual que durante los años 2016 y 2017 solicitar el apoyo del Ministerio de Finanzas Públicas.

De momento, se han iniciado las gestiones ante el Ministerio de Finanzas Públicas, concretamente se han establecido 2 acciones:



1. Solicitud de modificación presupuestaria para sustituir fuente de financiamiento, y
2. Solicitar el otorgamiento de una ampliación presupuestaria, una parte de esta corresponde a la fuente de financiamiento 11 Ingresos Corrientes para completar lo programado durante el ejercicio fiscal 2018 y otra parte corresponde a la fuente de financiamiento 61 Donaciones Externas, para la creación de la estructura presupuestaria de la Cooperación Técnica a otorgar por parte del Banco Interamericano de Desarrollo al Proyecto "APOYO A LA ESTRUCTURACIÓN DEL PROYECTO METRORIEL: MANEJO SOCIOAMBIENTAL Y DE SOSTENIBILIDAD".

Esta ampliación presupuestaria es congruente con el accionar de la Empresa Ferrocarriles de Guatemala que desde 2016 inició un proceso de FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL, muestra de ello es que durante el ejercicio fiscal 2016 se obtuvo una ampliación presupuestaria de Q.2,500,000.00; seguido en el año de 2017 se gestionó ampliación presupuestaria por la cantidad de Q.4,500,00.00 y en el anteproyecto del ejercicio fiscal 2018 se gestionó la cantidad de Q.8,000.000.00.

Cabe resaltar que estas acciones inmediatas, necesitan cumplir con el correspondiente proceso de aprobación de la ampliación presupuestaria, que se estima en un tiempo de 3 a 5 meses, de conformidad con las actividades propias de la Dirección Técnica del Presupuesto y disponibilidades presupuestarias del Ministerio de Finanzas Públicas.

Finalmente, reiteramos nuestro compromiso como Institución para el establecimiento del Proyecto Metroriel.

Acompañan al presente oficio, fotocopia de Dictamen Jurídico sobre la Intervención de Ferrocarriles de Guatemala y del Plan Estratégico Institucional.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para suscribirme con las muestras de consideración y estima.

Atentamente,



Ing. Roberto Mancilla
INTERVENTOR
FERROCARRILES DE GUATEMALA



Oficio No 232-2017
Clasificación GaP

Guatemala 06 de diciembre de 2017

Licenciado
Carlos Melo
Representante en Guatemala
Banco Interamericano de Desarrollo –BID-
Presente

Respetable Licenciado Melo:

Me complace saludarle, en mi calidad de Interventor de la Empresa Ferrocarriles de Guatemala con el objeto de informar sobre algunos temas conversados y que se relacionan con la aprobación de la Cooperación Técnica para la viabilización del Proyecto MetroRiel y el fortalecimiento de las capacidades de la Empresa Ferrocarriles de Guatemala, para lo cual a continuación expongo lo siguiente:

OPINION JURIDICA Y/O ANTECEDENTES SOBRE EL PROGRESO, PASOS PENDIENTES PARA LA LIBERACIÓN DEL DERECHO DE VIA DEL CONTRATO DE USUFRUCTO No. 402.

De conformidad a los estudios y análisis jurídicos la situación del Derecho de Vía y la fecha tentativa para su liberación, se encuentra a la espera de la resolución por parte de la Asamblea de Accionistas de CODEFE, reunión programada para el mes de enero de 2018.

Por parte de la Empresa Ferrocarriles de Guatemala y los demás actores involucrados e igualmente comprometidos con el desarrollo del Proyecto, se han realizado distintas propuestas siendo la citada, la legalmente viable; por lo tanto debo manifestar que se han realizado y se seguirán efectuando las acciones pertinentes para la consecución del objetivo trazado.

La opinión jurídica está contenida en la presentación de la solicitud formal por parte del Estado de Guatemala ante la Asamblea General de Accionista de Compañía Desarrolladora Ferroviaria, Sociedad Anónima, para liberar los Derechos de Vía que comprenden el trazo del Proyecto Metroriel.

OPINION JURIDICA SOBRE IMPACTO EN EL FUNCIONAMIENTO DE FEGUA DEL HECHO QUE SE ENCUENTRA INTERVENIDA.

Ferrocarriles de Guatemala es una entidad del Estado de Guatemala descentralizada, autónoma, con personalidad jurídica, patrimonio propio y plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones. La personalidad jurídica es un atributo ínsito en la autonomía que le permite a Ferrocarriles de Guatemala actuar dentro del mundo jurídico como sujeto de derechos y obligaciones. La personalidad jurídica le confiere a



Ferrocarriles de Guatemala la capacidad legal para ser titular de derechos y obligaciones. De esa cuenta, tanto la personalidad jurídica como la capacidad legal son atributos inescindibles de la autonomía.

La intervención regulada en el artículo 120 de la Constitución es una potestad conferida al Estado de Guatemala, que debe ser ejercida por medio del Presidente de la República, que posibilita que éste pueda intervenir una empresa pública que presta servicios esenciales para la comunidad, en casos de fuerza mayor, por el tiempo estrictamente necesario y cuya finalidad es garantizar la continuidad del servicio, removiendo aquellos obstáculos que impidan su prestación. De esa cuenta, la intervención es una medida de carácter temporal, excepcional y subsidiaria. La concurrencia de los presupuestos fácticos que habilitan el ejercicio de la potestad de intervenir deben ser calificados exclusivamente por el Presidente de la República.

En virtud que la finalidad de la intervención es garantizar la continuidad del servicio público, esta potestad se debe constreñir a alcanzar el correcto y eficiente funcionamiento del ente intervenido. Consecuentemente, la intervención no posibilita ni faculta al Presidente de la República a suprimir, restringir o limitar la autonomía que el Congreso de la República le otorgó a una entidad estatal. Esta es una potestad exclusiva que el poder constituyente originario le otorgó al Congreso de la República (la supresión o restricción de la autonomía). Cualquier interpretación en contrario colisionaría con el artículo 134 de la Constitución y principalmente el principio de separación de poderes o funciones recogido en el artículo 141 del texto constitucional.

En conclusión, Ferrocarriles de Guatemala conserva su autonomía y los atributos endógenos de ella (personalidad jurídica y plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones) y por lo tanto puede ejercerlas observando únicamente las limitaciones establecidas en la ley. En el caso específico de las obligaciones que Ferrocarriles de Guatemala deba adquirir y que estén garantizadas o respaldadas por el Estado de Guatemala, se requiere autorización del Presidente de la República por medio de un Acuerdo Gubernativo, previo a materializar la adquisición de la obligación.

ESTRATEGIA PARA ASEGURAR LA AMPLIACION PRESUPUESTARIA QUE REQUERIRÁ LA CONFORMACIÓN DE UN NUCLEO TÉCNICO -UNIDAD METRO RIEL. PARA LIDERAR LOS TRABAJOS PREVISTO EN LA COOPERACIÓN TECNICA, ANTE LA FALTA DE APROBACIÓN DEL PRESUPUESTO 2018.

En cuanto a lo tocante al Presupuesto del ejercicio fiscal 2018, debo indicar que Ferrocarriles de Guatemala contará con la misma asignación inicial del ejercicio fiscal 2017, la cual cubre el 58% del presupuesto programado para el ejercicio fiscal 2018. Por lo tanto será necesario al igual que durante los años 2016 y 2017 solicitar el apoyo del Ministerio de Finanzas Públicas.

De momento, se han iniciado las gestiones ante el Ministerio de Finanzas Públicas, concretamente se han establecido 2 acciones:



1. Solicitud de modificación presupuestaria para sustituir fuente de financiamiento, y
2. Solicitar el otorgamiento de una ampliación presupuestaria, una parte de esta corresponde a la fuente de financiamiento 11 Ingresos Corrientes para completar lo programado durante el ejercicio fiscal 2018 y otra parte corresponde a la fuente de financiamiento 61 Donaciones Externas, para la creación de la estructura presupuestaria de la Cooperación Técnica a otorgar por parte del Banco Interamericano de Desarrollo al Proyecto "APOYO A LA ESTRUCTURACIÓN DEL PROYECTO METRORIEL: MANEJO SOCIOAMBIENTAL Y DE SOSTENIBILIDAD".

Esta ampliación presupuestaria es congruente con el accionar de la Empresa Ferrocarriles de Guatemala que desde 2016 inició un proceso de FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL, muestra de ello es que durante el ejercicio fiscal 2016 se obtuvo una ampliación presupuestaria de Q.2,500,000.00; seguido en el año de 2017 se gestionó ampliación presupuestaria por la cantidad de Q.4,500,00.00 y en el anteproyecto del ejercicio fiscal 2018 se gestionó la cantidad de Q.8,000.000.00.

Cabe resaltar que estas acciones inmediatas, necesitan cumplir con el correspondiente proceso de aprobación de la ampliación presupuestaria, que se estima en un tiempo de 3 a 5 meses, de conformidad con las actividades propias de la Dirección Técnica del Presupuesto y disponibilidades presupuestarias del Ministerio de Finanzas Públicas.

Finalmente, reiteramos nuestro compromiso como Institución para el establecimiento del Proyecto Metroriel.

Acompañan al presente oficio, fotocopia de Dictamen Jurídico sobre la Intervención de Ferrocarriles de Guatemala y del Plan Estratégico Institucional.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para suscribirme con las muestras de consideración y estima.

Atentamente,



Ing. Roberto Mancilla
INTERVENTOR
FERROCARRILES DE GUATEMALA



Plan Estratégico Institucional 2018 - 2022



CONTENIDO

	Página
I. Plan Estratégico Institucional años 2018 – 2022.....	1
II. Plan Operativo Anual –POA- 2018.....	
III. Estructura Organizacional	4
IV. Misión	9
V. Visión	9
VI. Metas	9
Anexo: Cuadro de productos, subproductos y estructuras programáticas...	
VII. Resultados	11
VIII. Metodología Ferroviaria	11

I. Plan Estratégico Institucional años 2018 – 2022

Antecedentes generales:

La fundación de la Ciudad de Guatemala o Nueva Guatemala de la Asunción data de 1775, año en el que, por Decreto Real, se trasladó la Ciudad desde Santiago de los Caballeros (Antigua Guatemala) al Valle de la Ermita a raíz de un terremoto en 1773.

Su trazado fue diseñado en cuadrículas que en términos generales seguían los ejes cardinales, modelo que fue replicado en la mayoría de las zonas la ciudad, exceptuando en aquellas zonas donde la orografía no lo permitía.

El ramal del tren que unía Ciudad Guatemala con el Atlántico fue inaugurado el año 1884, pasando por Amatitlán y Escuintla. El 19 de Enero de 1908, se inauguró la nueva Estación Central del Ferrocarril del Norte, logrando la tan deseada conexión del tramo entre el Atlántico y el Pacífico.



Antigua Estación Central FEGUA. Fuente: Ferrocarriles de Guatemala, Museo del Ferrocarril.

Después de ser concesionado a varias empresas trasnacionales, en 1968 se embarga a la empresa Ferrocarriles Internacionales de Centroamérica marcando el nacimiento de la empresa Ferrocarriles de Guatemala, nacionalizando finalmente los derechos sobre el ferrocarril en 1975.

En 1996, se cierra definitivamente el ferrocarril, realizando su último viaje a la ciudad de Zacapa. Desde entonces la vía se ha inutilizado, facilitando la invasión del derecho de vía, en especial en zonas rurales. Sin embargo, como se observa

en el plano de la Ciudad de 1894, las construcciones en la zona 1 y la zona 6 ya se ubicaban a los lados del derecho de vía.

La estación central ha sufrido varias modificaciones a través de los años, su construcción se inicia desde 1884 pero es hasta 1908, con la llegada del Ferrocarril del Norte que se inauguró finalmente. En 1917 y 1918, los terremotos dañan la estación y cuando se reconstruye, se opta por incorporar un estilo neoclásico en la arquitectura del edificio. En 1995, se incendia la estación perdiendo en segundo piso generando daños severos al inmueble y no es hasta el 2004, cuando se decide restaurar para ser convertida en el actual Museo del Ferrocarril.

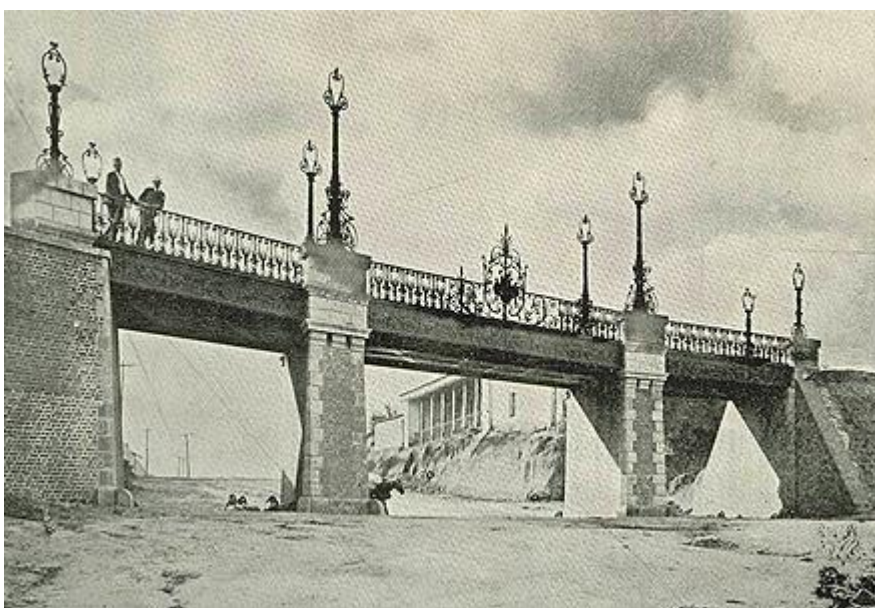
El puente de las Vacas es uno de los más característicos y emblemas del Ferrocarril del Norte, por su altura y cercanía a la Ciudad. Se inició su construcción en 1906 y concluyó en 1908, a tiempo para ser inaugurado con el tramo entre Ciudad Guatemala y el Atlántico.



Fotografía del Ferrocarril sobre el Puente Las Vacas. Fuente: Ferrocarriles de Guatemala, Museo del Ferrocarril.

A finales del siglo XIX, la ciudad necesitaba expandirse y, debido a la orografía, se desarrolló hacia el sur. Para asegurar que el tren atravesaba por las fincas más importantes de la ciudad, se optó por construir 2 puentes cruzando los antiguos ramales del Río de las Vacas. Uno de esos ramales se conocía como la Barranquilla, dándole el nombre al puente. Su construcción empezó en 1884 y se concluyó hasta 1887.

El puente de la Penitenciaría (también conocido como Puente de Piedra) obtiene ese nombre por pasar junto al reclusorio que se ubicaba donde hoy están el Ministerio de Finanzas y el Banco de Guatemala. Fue construido entre 1885 y 1887. A través de los años ha sufrido varias modificaciones, mayoritariamente por causa de las adaptaciones que se requirieron para cimentar los edificios aledaños. La última modificación se dio en 2009 donde se tuvo que recortar el asfalto sobre uno de los arcos para permitir el paso del Transmetro hacia el centro de la Ciudad.



Puente de la Barranquilla. Fuente: cultura.muniguate.com

Durante el gobierno del señor Álvaro Arzú se abre un proceso de adjudicación del Sistema Ferroviario de la República de Guatemala. En 1997 se reciben las ofertas de diferentes participantes y se otorga a la Compañía Desarrolladora Ferroviaria S.A. CODEFE/Ferrovías o Railroad Development Corporation (RDC, por sus siglas en inglés) el usufructo del sistema ferroviario de Guatemala, por medio del contrato No. 402 firmado el 22 de octubre.

Dicho usufructo no incluía locomotoras ni plataformas, así que fue necesario celebrar un nuevo contrato, el No. 143, que luego fue ampliado por el No. 158. Y fueron precisamente estos dos últimos los que el presidente Óscar Berger declaró lesivos en 2006.

RDC se amparó en la cláusula de resolución de controversias del Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos y Centroamérica y República Dominicana y, en 2013, un tribunal del Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones ratificó su fallo: Guatemala debía pagar una indemnización de US\$14.6 millones a la compañía norteamericana. A cambio Guatemala se convirtió en propietaria del 82.18% de las acciones de Compañía Desarrolladora Ferroviaria, S. A.

Por último, en 2016 se inicia un proceso de endoso sin pago de las acciones que Ferrocarriles de Guatemala posee de la Compañía Desarrolladora Ferroviaria, S. A. a favor del Estado de Guatemala, lo cual queda en firme por medio del Acuerdo Gubernativo No. 94-2017 de fecha 22 de mayo de 2017, dando inicio a un nuevo capítulo en la historia de la Empresa Ferrocarriles de Guatemala, en su propósito de reanudar el funcionamiento del sistema ferroviario.

Situación actual en el contexto metropolitano

En la época contemporánea, la ciudad de Guatemala y su área Metropolitana, produce más de un 60% del PIB y concentra la mayor parte de la inversión nacional, es el centro indiscutible del país. Las proyecciones indican que la posición de primacía de la Ciudad de Guatemala continuará, incuestionada, en el siglo XXI. Se espera que la población del país crezca hasta alcanzar 26 millones de habitantes en 2050, de los cuales una tercera parte, es decir aproximadamente 8 millones, se concentrarán en el Área Metropolitana de la Ciudad de Guatemala. En otras palabras, a donde vaya la ciudad de Guatemala en el siglo XXI, irá también el país.

La ciudad de Guatemala cumple varias funciones vitales. Es el centro de gobierno nacional y es su principal centro económico, cultural y político. Los cuatro ejes viarios principales del país atraviesan la ciudad de Norte a Sur y de Este a Oeste. El eje antiguo eje ferroviario entre el Atlántico y el Pacífico también atraviesa la ciudad de Norte a Sur. Estas conexiones, sumadas al aeropuerto internacional La Aurora, permiten concluir que la ciudad de Guatemala es el principal punto de contacto de Guatemala con el mundo.

El Área Metropolitana de la Ciudad de Guatemala, la cual se forma por 22 zonas del Municipio de Guatemala y parte de los Municipios de Villa Nueva, San Miguel Petapa, Mixco, San Pedro Sacatepéquez, San Juan Sacatepéquez, San José Pinula, Santa Catarina Pinula, Fraijanes, San Pedro Ayampuc, Amatitlán, Villa Canales, Chimaltán.

El desarrollo socio-económico que ha caracterizado a las ciudades en los últimos años, ha traído como consecuencia una demanda de viajes en las grandes áreas urbanas, que se traduce en un constante aumento de la movilidad en vehículo privado, dando lugar a problemas como la congestión, accidentes, contaminación atmosférica, así como fuertes déficit de las empresas de transporte público municipales, que dificulta su operación.

La ciudad de Guatemala no es una excepción. Los desarrollos inmobiliarios que se han producido en los últimos años, sumados a la construcción de grandes superficies comerciales cuya cobertura sobrepasa el ámbito municipal, se traducen en un incesante incremento de la demanda de viajes y un aumento del uso de transporte privado. La gran cantidad de vehículos sobre los viales supera la capacidad de los mismos, dando lugar a la congestión principalmente en las vías de acceso a la ciudad.

Como solución a los problemas mencionados, se han adoptado actuaciones infraestructurales que a corto plazo contribuyen a minimizar los problemas de tráfico, pero a largo plazo son insuficientes y se manifiestan nuevamente situaciones de congestión, indisciplina, desequilibrios y problemas funcionales.



Como evidencia de lo anterior comentado, en el año 2001, según datos de la Municipalidad de Guatemala, el 25% de los desplazamientos se realizaban en vehículo privado mientras que el 75% utilizaba el transporte público. En el 2009, estos porcentajes se modificaron al 31 y 69% respectivamente (Estudio ALG 2009). Por último, en el año 2010, los porcentajes de reparto modal calculados para el Estudio de pre-factibilidad sobre tecnología y sistemas para el transporte público son de 68 y 32% respectivamente.

Acciones propuestas en el Plan Estratégico Institucional y multianual por los años 2018 – 2022

Por lo expuesto, surge la propuesta para la implantación de un sistema Tren-Tram en el Área Metropolitana de Guatemala, cuyo antecedente previo de los estudios de Interconexión Vial y Transporte Ferroviario en el Eje Norte-Sur de la Ciudad de Guatemala.

FEGUA abordó desde 2013 la posibilidad de un sistema ferroviario ligero en el ámbito urbano. En la órbita de este estudio se enmarca la Propuesta TramRail, Propuesta de Tren Urbano en la Ciudad de Guatemala, de FEVE-Euskotren-ComsaEmte-Transitia, con un alcance de perfil de propuesta.

El objetivo de la propuesta de FEGUA para los siguientes ejercicios fiscales, es estudiar la factibilidad técnica, económica y financiera de la implantación de un sistema férreo para el transporte de viajeros en el Área metropolitana de la ciudad de Guatemala, uniendo las áreas del Norte y Sur del área urbana a través del centro de la ciudad.

Se busca con la propuesta redefinir la movilidad en el área metropolitana de la ciudad de Guatemala, de tal manera que:

- Contribuya a consolidar el desarrollo ordenado, coherente y articulado
- Sea capaz de estructurar un sistema de transporte Regional
- Se adecúe a las necesidades de transporte actuales y futuras
- Sea respetuoso Medioambientalmente

El sistema de transporte se pretende que sea moderno, seguro, rápido y accesible.

El trazado de la propuesta de tren urbano abarca desde Centra Norte hasta Villa Canales, al sur del Área Metropolitana de Ciudad de Guatemala, aunque propone la realización en distintas fases de las prolongaciones norte y sur.

En temas de transporte, el Area Metropolitana de Guatemala cuenta con una proyección de movilidad basada en la evolución de: la población, el empleo y la riqueza social. De los 2.856 millones de desplazamientos diarios en Transporte Colectivo en 2010, se proyecta a 4.900 para el 2030.



Proyección de la movilidad PPM (6am-8am)				
	2010	2015	2020	2030
Población AMG	2,824,000	3,216,000	3,608,000	4,514,000
PIB/hab (\$ US/año)	3,000	3,312	3,657	4,458
Autos / habitante	0.35	0.36	0.38	0.41
Desplazamientos motorizados/ hab (PPM)	0.26	0.27	0.28	0.29
%TC	72%	71%	70%	68%
Desplazamientos en TC	508,320	591,744	674,696	871,202
Desplazamientos TC / hab	0.18	0.184	0.187	0.193
Desplazamientos VP / hab	0.07	0.075	0.080	0.090

Proyección de la movilidad PPM

El mayor flujo de pasajeros en la Hora de Máxima Demanda enmarcada entre las 6:00 y 8:00 am, se localiza en la confluencia entre Calzada San Juan – Calzada Roosevelt y El Trébol con una carga superior a los 20,000 pasajeros. De esta manera, el crecimiento poblacional, aunado al incremento de desplazamientos requiere la necesidad de alternativas eficientes e incluyentes con los que se conciba un sistema de transporte accesible a sus habitantes.

La población de todo el país ha mantenido un crecimiento constante y exponencial, característico en los países emergentes, pasando de 4.1 millones de habitantes en 1960 a 16.3 millones en 2015, según los datos del Banco Mundial. Es decir que en 55 años, las población se cuadruplico.

Acciones propuestas para el Fortalecimiento Institucional en el marco del Plan Estratégico Institucional y multianual por los años 2018 – 2022

Durante los últimos años Ferrocarriles de Guatemala se ha limitado a realizar actividades de tipo administrativo, control y supervisión de la infraestructura, resguardo de los bienes muebles e inmuebles que constituyen el patrimonio de FEGUA y las actividades que le imponen el Contrato No. 402 que contiene el Contrato de Usufructo Oneroso de Bienes de Utilidad Ferroviaria suscrito con la Entidad Ferrovías Guatemala S.A., siendo que para atender las necesidades actuales al momento de rehabilitar el transporte ferroviario interurbano de pasajeros se deberá atender las siguientes acciones:

Revisar y actualizar la estructura organizacional, a este respecto se han iniciado acciones ante el Ministerio de Finanzas Públicas y Oficina Nacional de Servicio Civil para equiparar con las demás instituciones del Gobierno de Guatemala los sueldos al personal contratado bajo el renglón 022 Personal por contrato.

Fortalecer la institucionalidad para hacer frente a los futuros retos y compromisos como potencial unidad ejecutora en la administración del préstamo que se está gestionando ante el Banco Interamericano de Desarrollo, para la ejecución de la Interconexión del Transporte Ferroviario Interurbano de Pasajeros de la Ciudad De Guatemala (CENTRAL DE MAYOREO CENMA-CENTRA NORTE).



Contratación de personal profesional y técnico especializado en transporte ferroviario que apoye activamente en los diferentes procesos a otras instituciones de gobierno en la puesta en marcha, lo cual demanda de personal profesional competente en diferentes disciplinas, con esta acción la Institución estaría recuperando su verdadero rol como entidad encargada del servicio público de transporte ferroviario.

En el área de recuperación y administración de los activos, se han realizado estudios jurídicos y técnicos para la debida documentación legal y catastral de los bienes de FEGUA, lo cual ha demandado la contratación de personal en las áreas de ingeniería y área jurídica, y que hoy por hoy es insuficiente para la demanda de las actividades de supervisión y procuración, muestra de ello es la depredación de los bienes de FEGUA durante los años pasados, derivado de la falta de presencia de personal de Ferrocarriles de Guatemala.

Fortalecer las acciones para contar con especialistas en los servicios auxiliares, muellaje y demás operaciones relacionadas, específicamente en Puerto Barrios, que permitan a Ferrocarriles de Guatemala recuperar las asignaciones financieras que con anterioridad contaba.

II. Plan Operativo Anual 2018

En cumplimiento a la normativa existente, específicamente las normas técnicas para la formulación 2018 y multianual 2018-2022, mismas que se fundamentan en la Teoría del Presupuesto por Programas y la Guía Conceptual de Planificación y Presupuesto por Resultados para el Sector Público de Guatemala, elaborada conjuntamente entre la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia y el Ministerio de Finanzas Públicas.

Corresponde la preparación del Plan Operativo Anual, como instrumento que establece la relación entre los requerimientos definidos en las políticas institucionales y los recursos asignados que permitan definir las acciones prioritarias, su cuantificación y la distribución en el tiempo, así como el seguimiento y evaluación en el cumplimiento de las actividades establecidas.

Este Plan Operativo define las orientaciones que ha de desarrollar la Empresa Ferrocarriles de Guatemala durante el Ejercicio Fiscal 2018, y que corresponden a la continuidad y consolidación de toda la planificación formulada en el Plan Estratégico Institucional de FEGUA,

Para la elaboración y preparación del presente Plan Operativo Anual, fue necesaria la generación de un proceso de análisis de las políticas y acciones definidas en el plan estratégico institucional y de planificación operativa, lo que



ha constituido un diagnóstico del único programa de FERROCARRILES DE GUATEMALA en la red programática, cuyo análisis ha permitido satisfacer la demanda de bienes y servicios a la población, la funcionalidad e impacto, con el propósito de proponer mejoras para la reducción de brechas en los indicadores sociales.

El marco estratégico está constituido por la visión, misión, políticas, objetivos y estrategias generales, así como las políticas estratégicas por unidad funcional. La base operativa generada por medio de matrices, que incluyen las actividades programadas en funcionamiento, así como la formulación de los objetivos operativos, indicadores de logro, actividades y metas.

ANTECEDENTES:

El Estado de Guatemala, propició el establecimiento del Sistema Ferroviario en el país desde hace aproximadamente 134 años mediante concesiones a empresas constructoras y operadoras que a través del tiempo fueron adquiridas por la empresa "International Railroad of Central América" -IRCA-, que al finalizar el contrato de usufructo de 100 años restituyó, en diciembre de 1968 al Estado de Guatemala, todos los bienes inmuebles concesionados y entregó el conjunto de bienes muebles de su propiedad.

Como producto de la nacionalización de los activos ferroviarios el Estado de Guatemala en 1969, para su administración y explotación creó la Empresa Ferrocarriles de Guatemala FEGUA. Que a partir de su constitución a través del Decreto Número 60-72 del Congreso de la República, como instrumento legal la define siendo una entidad estatal, descentralizada autónoma, con personalidad jurídica, patrimonio propio y plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones.

El objetivo principal de Ferrocarriles de Guatemala era prestar servicio público de transporte ferroviario de carga y pasajeros, servicios auxiliares, muellaje y demás operaciones relacionadas.

En el mes de marzo de 1996, por falta de recursos financieros para la inversión y debido al mal estado de la línea férrea el servicio de transporte ferroviario, tanto de carga como de pasajeros fue suspendido.

Por medio del Decreto 27-98, publicado el 23 de abril de 1998, el Congreso de la República aprobó el Contrato de Usufructo Oneroso suscrito entre Ferrocarriles de Guatemala-FEGUA- y Compañía Desarrolladora Ferroviaria, S.A. -CODEFE- de nombre comercial Ferrovías Guatemala, S.A., este contrato concede el derecho de uso de la red ferroviaria del país por 50 años, otorgándose también en otro contrato el Equipo Ferroviario, ambos contratos eran estratégicos para la captación de ingresos en concepto de cánones establecidos.

Como resultado de estos contratos, la actividad principal de Ferrocarriles de Guatemala recae en: a) El aspecto administrativo, b) El control y supervisión de la infraestructura, c) El resguardo de los bienes muebles e inmuebles que constituyen el patrimonio de FEGUA y d) Las actividades de Ferrovías Guatemala S.A.



Derivado de la Declaración de Lesividad de los Contratos y paralización de las operaciones ferroviarias de CODEFE S.A. Ferrocarriles de Guatemala; se motivó una demanda internacional ante el tribunal de CIADI en Washington y se crea una comisión interinstitucional de conciliación para la negociación entre ambas partes en cuanto al contenido del Laudo, finalmente el Estado de Guatemala es condenado a pagar la cantidad de US\$14,600,000.00 a la empresa estadounidense Railroad Development Corporation (RDC), a su vez RDC debía trasladar el 82% de las acciones en su poder de la Empresa Ferrovías Guatemala S. A., de esta manera el Estado de Guatemala se constituye en el mayor accionista de la Empresa.

Durante los últimos 2 años, FEGUA ha dejado de percibir los ingresos provenientes de los cánones y de arrendamientos de los bienes muebles e inmuebles que constituyen su patrimonio, e iniciado un proceso de certeza jurídica en todas las negociaciones realizada a lo largo de los últimos años, con el propósito de fortalecer la institucionalidad

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL:

Ferrocarriles de Guatemala cuenta con una estructura organizacional básica, que con dificultad le permite cumplir con sus objetivos y metas propuestas para el año 2018, esto se puede apreciar al comparar la asignación presupuestaria asignada para el Ejercicio Fiscal 2016 y la asignación del año 2017.

Anteriormente el presupuesto de ingresos de FEGUA se componía del 85% a través de ingresos propios provenientes de la administración de sus activos y el 15% aportado por el Gobierno Central, para el año 2018 se está planteando que El gobierno Central aporte recursos a la Empresa, con el propósito de fortalecer la institucionalidad, aproximadamente en un 40%.

FEGUA aplica las utilidades netas de cada ejercicio económico-contable en la forma siguiente:

Un noventa por ciento 90% para las operaciones normales de funcionamiento de la Empresa.

Un diez por ciento 10% en concepto de pago de utilidades al Estado de Guatemala.

Su administración general está a cargo del Gerente Interventor, para la realización de su mandato legal cuenta con una Área Jurídica y un Área de Ingeniera quienes son parte importante para el cumplimiento de nuestras estrategias de resguardo y protección de nuestros activos a través de los Servicios de Supervisión y la Procuración de Demandas Ferroviarias.

La Dirección y Coordinación Financiera de la empresa la comprenden las Unidades de: Dirección y Coordinación, Servicios de Conservación de Bienes Históricos Ferroviarios.

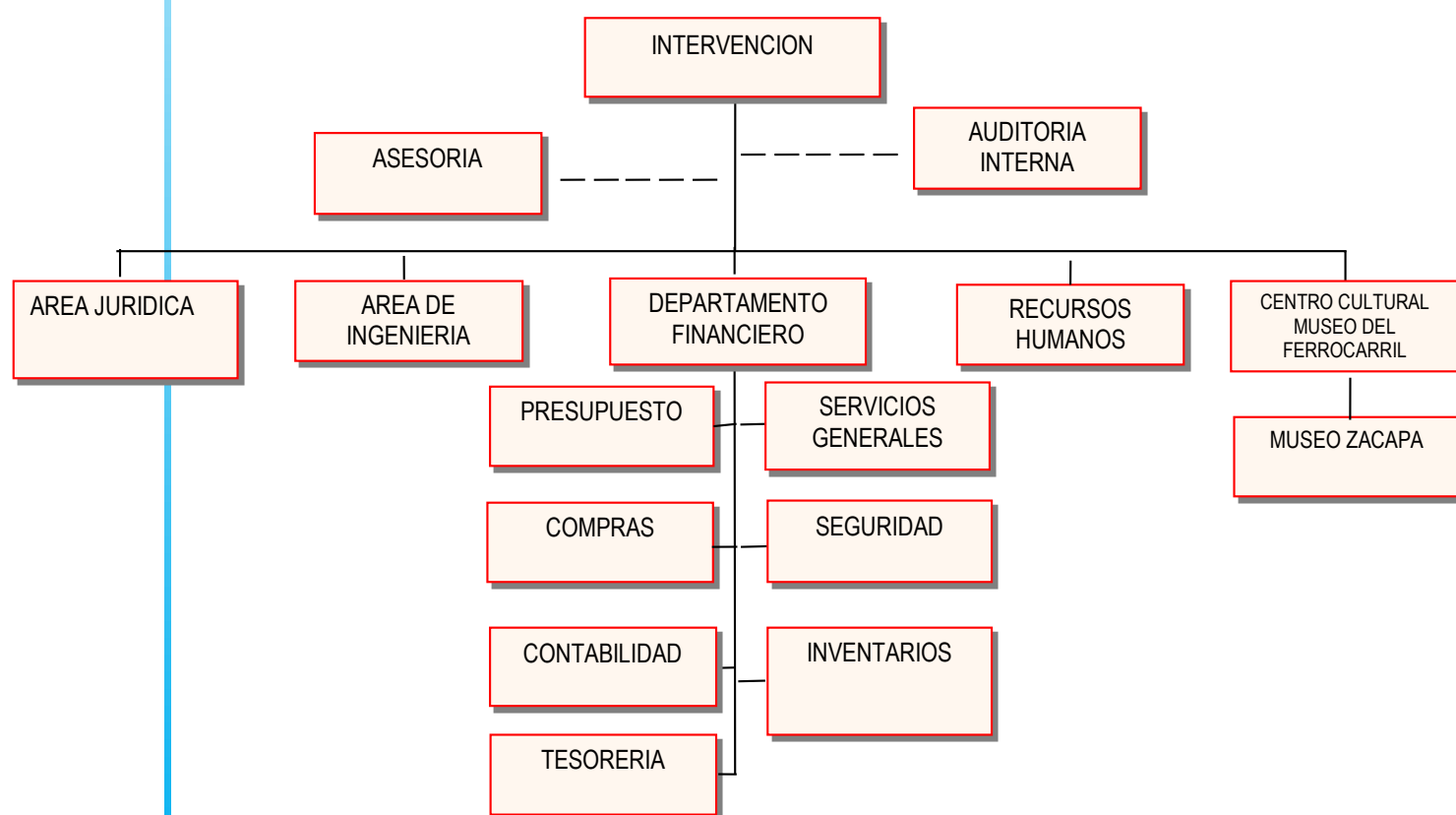
FEGUA cuenta con la Unidad de Servicios de Auditoría Interna encargada de la inspección, fiscalización y control de las operaciones contables y financieras.

Al Área de Ingeniería se han asignado otras funciones tales como: Planificación de Proyectos quienes son los encargados de la investigación y planificación de proyectos ferroviarios, supervisión y control del derecho de vía, etc.

Otra actividad fundamental de las áreas de ingeniería y jurídico lo constituye el seguimiento al cumplimiento del CONTRATO DE USUFRUCTO ONEROSO DE BIENES DE UTILIDAD FERROVIARIA PARA LA PRESTACIÓN DEL TRANSPORTE FERROVIARIO 402.

Los Museos del Ferrocarril aportan a la cultura guatemalteca el conocimiento de la historia ferroviaria a través de la conservación, documentación y divulgación del quehacer ferroviario, en sus instalaciones ubicadas en la capital y el departamento de Zacapa.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL





ACCIONES:

1. Control y Supervisión de los bienes de FEGUA.

Realizar investigaciones sobre el robo de material de la vía férrea, equipo rodante y bienes inmuebles.

Control y supervisión de la vía férrea, equipo rodante y bienes inmuebles.

Brindar el apoyo a las diferentes fiscalías de delitos contra el patrimonio propiedad de FEGUA,

Verificación seguimiento de denuncias y condenas.

2. Divulgación de la historia ferroviaria

Divulgación y promoción de los Museos del Ferrocarril, de la Capital y Zacapa.

3. Apoyo Técnico y Jurídico a demandas

Fortalecimiento de la comisión interinstitucional, responsable del apoyo a las acciones legales relativas a los juicios que se ventilan a nivel nacional e internacional.

4. Servicios de Supervisión

Prevención de invasiones y robo de material ferroso

I. MISIÓN:

PROMOVER LA REACTIVACIÓN DEL SISTEMA FERROVIARIO Y EL RESGUARDO DE LOS BIENES PROPIEDAD DE FEGUA.



II. VISION

SER EL ENTE RECTOR EN EL DESARROLLO Y PRESTACION DEL SERVICIO FERROVIARIO Y CONSERVACION DE SU PATRIMONIO.

III. METAS:

1. Para el ejercicio fiscal 2018 como meta nos proponemos supervisar un total de 650 Kilómetros de vía férrea, para el ejercicio fiscal 2019 la meta se extiende a 650 Kilómetros de vía férrea supervisadas, para el ejercicio fiscal 2020 la meta se extiende a 700 Kilómetros de vía férrea supervisadas, para el ejercicio fiscal 2021 la meta es a 700 Kilómetros de vía férrea supervisadas y para el ejercicio fiscal 2022 se estima cubrir un total de 700 Kilómetros de vía férrea.

La supervisión comprende las villas principales siguientes:

- Vía Férrea Principal desde la milla 0 ubicada en la terminal de Puerto Barrios hasta la milla 103 en Zacapa.
- Vía Férrea Principal desde la milla 103 hasta la milla 198 ubicada en la antigua Estación Central en la Ciudad de Guatemala.
- Vía Férrea Principal desde la milla 198 hacia la milla 313 antigua Estación en Mazatenango, y
- Vía férrea Principal desde la milla 313 hasta la milla 375 ubicada en Tecún Umán.

En total 375 en millas principales de vía férrea, que equivalentes a 635 kilómetros que corresponden a la unidad de medida de la meta. Se está agregando la supervisión de la vía férrea por distrito, anteriormente no se consideraba en la supervisión de los ramales:

- Ramal Oriental desde Zacapa hacia Anguiatú (70 millas)



- Ramal desde Santa María hacia Puerto de San José (21 millas)
- Ramal de la Estación las Cruces hasta Champerico (19 millas)
- Ramal desde Ocos hasta Ayutla (13 millas)

En total 103 en millas de vía férrea comprendidas en los ramales, que equivalen a 166 kilómetros, que corresponden a la unidad de medida de la meta.

2. Realizar demandas por robo de piezas del material ferroviario y/o invasiones al derecho de vía férrea por cada distrito.

IV. RESULTADOS:

1. Reportes generados por los supervisores de la Vía Férrea incluyendo las denuncias planteadas ante las instancias correspondientes.
2. Sentencias obtenidas como resultado de las denuncias planteadas ante los órganos jurisdiccionales.

V. METODOLOGIA FERROVIARIA:

Se utilizará la metodología de recopilación de información, se realizan informes sobre el estado de la vía férrea según las supervisiones por parte del Área de Ingeniería.

La metodología de las demandas se hará a través de informes de robo de piezas del equipo ferroviario y material ferroso e invasiones.

Supervisión de 650 kilómetros de súper estructura e infraestructura ferroviaria, para el año 2018 y 2019, aumentado en 50 kilómetros para los años 2020, 2021 y 2022.

Demandas de delitos en contra del Patrimonio de FEGUA.

Peritajes y Dictámenes ante el Ministerio Público en casos de depredación de material ferroviario.

Perfiles de Proyectos de Desarrollo Ferroviario y resolución del caso de los asentamientos humanos en la vía férrea.

Levantamientos topográficos de bienes inmuebles cuando se requiera.

Elaboración de Perfiles y Proyectos.

Coordinación de la supervisión ferroviaria a nivel nacional

Ing. Roberto Mancilla
Interventor Empresa Ferrocarriles de Guatemala
-FEGUA-





ANEXO
PRESUPUESTO

PRESUPUESTO FEGUA 2018

FEGUA

FERROCARRILES DE GUATEMALA

Anexo I - GU-T1279
Página 28 de 29

EXPRESADO EN QUETZALES

REGLÓN	NOMBRE DEL REGLON	MONTO PRESUPUESTO
22	PERSONAL POR CONTRATO	1,561,552.00
26	COMPENSACIÓN POR CALIDAD PROFESIONAL	9,000.00
27	COMPENSACION ESPECIFICOS AL PERSONAL TEMPORAL	201,468.00
29	OTRAS REMUNERACIONES DE PERSONAL	7,199,200.00
51	APORTE PATRONAL AL IGSS	78,854.00
63	GASTOS DE REPRESENTACIÓN	120,000.00
71	AGUINALDO	69,385.00
72	BONO CATORCE	69,385.00
73	BONO VACACIONAL	61,585.00
	SUB-TOTAL	9,370,429.00
111	ENERGIA ELECTRICA	145,000.00
112	AGUA	14,500.00
113	TELEFONIA	140,000.00
121	DIVULGACION E INFORMACION	25,000.00
122	IMPRESIÓN Y ENCUADERNACION Y REPRODUCC	10,000.00
131	VIATICOS AL EXTERIOR	25,000.00
133	VIATICOS AL INTERIOR	45,000.00
141	TRANSPORTE DE PERSONAS	39,000.00
162	MANT. Y REP. DE EQUIPO DE OFICINA	20,000.00
165	MANT. Y REP. DE EQUIPO DE TRANSPORTE	50,000.00
168	MANT. Y REP. EQUIPO DE COMPUTO	2,400.00
171	MANT. Y REP. DE EDIFICIOS	155,000.00
183	SERVICIOS JURIDICOS	200,000.00
186	SERV. DE INFORMATICA Y SISTEMAS COMPUT.	100,000.00
191	PRIMAS Y GSTOS DE SEGUROS Y FIANZAS	20,000.00
195	IMPUESTOS, DERECHOS Y TASAS	15,000.00
196	SERVICIOS DE ATENCIÓN Y PROTOCOLO	76,000.00
199	OTROS SERVICIOS NO PERSONALES	23,264.00
	SUB-TOTAL	1,105,164.00
211	ALIMENTOS PARA PERSONAS	13,000.00
214	PRODUCTOS AGROFORESTALES, MADERA, CORCHO	6,000.00
223	PIEDRA ARCILLA Y ARENA	2,000.00
232	ACABADOS TEXTILES	8,000.00
241	PAPEL DE ESCRITORIO	22,000.00
243	PRODUCTOS DE PAPEL O CARTON	10,000.00
245	LIBROS, REVISTAS Y PERIODICOS	6,000.00
253	LLANTAS Y NEUMATICOS	20,000.00
261	ELEMENTOS Y COMPUESTOS QUIMICOS	8,000.00
262	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	100,000.00
264	INSECTICIDAS, FUMIGANTES Y SIMILARES	5,000.00
267	TINTES, PINTURAS Y COLORANTES	34,000.00
268	PRODUCTOS PLASTICOS, NYLON, VINIL Y PVC	8,500.00

FEGUA

FERROCARRILES DE GUATEMALA

Anexo I - GU-T1279
Página 29 de 29



272	PRODUCTOS DE VIDRIO	2,000.00
273	PRODUCTOS DE LOZA Y PORCELANA	11,000.00
274	CEMENTO	3,000.00
283	PRODUCTOS DE METAL	5,000.00
284	ESTRUCTURAS METALICAS ACABADAS	25,000.00
286	HERRAMIENTAS MENORES	3,000.00
291	UTILES DE OFICINA	19,500.00
292	UTILES DE LIMPIEZA Y PRODUCTOS SANITARIOS	12,000.00
297	UTILES, ACCESORIOS Y MATERIALES ELECTRICOS	29,000.00
298	ACCESORIOS Y REPUESTOS EN GENERAL	66,000.00
	SUB-TOTAL	418,000.00
322	EQUIPO DE OFICINA	15,000.00
324	EQUIPO EDUCACIONAL, CULTURAL Y RECREATIVO	10,000.00
326	EQUIPO DE COMUNICACIONES	10,000.00
328	EQUIPO DE COMPUTO	50,000.00
	SUB-TOTAL	85,000.00
411	AYUDA PARA FUNERALES	10,000.00
413	INDEMNIZACIÓN AL PERSONAL	71,850.00
415	VACACIONES PAGADAS POR RETIRO	41,057.00
422	JUBILACIONES Y/O RETIROS	540,000.00
451	TRANSFERENCIAS A LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL	12,000.00
456	SERVICIOS GUBERNAMENTALES DE FISCALIZACION	17,500.00
472	TRANSFERENCIAS A ORGANISMOS INTERNACION.	30,000.00
	SUB-TOTAL	722,407.00
875	DISMINUCION DE RESULTADOS POR UTILIDADES A ATRASFERIR A LA ADMINISTRACION CENTRAL	99,000.00
913	SENTENCIAS JUDICIALES	400,000.00
	SUB-TOTAL	499,000.00
TOTAL		<u>12,200,000.00</u>

Results Matrix

Outcomes

Outcome: [1 Support the Government of Guatemala in developing a concession for the railroad](#)

CRF Indicator

Outputs: Annual Physical and Financial Progress

Fiscal aspects and financial structuring						Physical Progress				Financial Progress						
Outputs	Output Description	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	2017	2018	2019	EOP	2017	2018	2019	EOP	Theme	Fund	Flags
1.1 Technical models built	Contractual and fiscal impact assessment	Models (#)	0	2017	Documents delivered and validated by INE / TSP	P	0	1	1	2	P		21000	Sustainable Infrastructure	INF	
						P(a)				0	P(a)					
						A					A					
1.2 Budgetary reform processes implemented	Logical sequence of the PPP decision model	Processes (#)	0	2017	Processes validated by INE/TSP	P	0	1	1	2	P		20231	Sustainable Infrastructure	INF	
						P(a)				0	P(a)					
						A					A					
2 Socio-environmental issues and climate change						Physical Progress				Financial Progress						
Outputs	Output Description	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	2017	2018	2019	EOP	2017	2018	2019	EOP	Theme	Fund	Flags
2.1 Individuals Trained	Surveys, tools and socio-environmental capacity building.	Individuals (#)	0	2017	Participants' certificates	P	0	5	10	15	P		65000	Sustainable Infrastructure	INF	
						P(a)				0	P(a)					
						A					A					
2.2 Tools designed/strengthened	Alternative engineering assesment	Tools (#)	0	2017	Tools delivered	P	0	1	1	2	P		85000	Sustainable Infrastructure	INF	
						P(a)				0	P(a)					
						A					A					
2.3 Procurement plan prepared	Financial structuring and capital mobilization	Plans (#)	0	2017	Document with the Procurement Plan validated and delivered to INE/TSP	P	0	1	2	3	P		50000	Sustainable Infrastructure	INF	
						P(a)				0	P(a)					
						A					A					
2.4 Environmental impact assessment completed	Review of the complementary EIA studies	Assessments (#)	0	2017	EIA delivered for INE/TSP validation	P	0	0	1	1	P		180000	Sustainable Infrastructure	INF	
						P(a)				0	P(a)					
						A					A					
2.5 Social impact assessment completed	Resettlement Action Plan	Assessments (#)	0	2017	Resettlement Plan delivered and validated by ESG	P	0	0	1	1	P		70000	Sustainable Infrastructure	INF	
						P(a)				0	P(a)					
						A					A					
3 Strengthening of excecutive agency						Physical Progress				Financial Progress						
Outputs	Output Description	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	2017	2018	2019	EOP	2017	2018	2019	EOP	Theme	Fund	Flags
3.1 Technical models built	Demand for transport services model	Models (#)	1	2017	Technical models delivered and validated by INE / TSP	P	0	1	1	2	P		20000	Sustainable Infrastructure	INF	
						P(a)				0	P(a)					
						A					A					
3.2 Architectural/structural design completed	Regulatory capacity study	Designs (#)	1	2017	Designs delivered and validated by INE/TSP	P	0	0	1	1	P		25000	Sustainable Infrastructure	INF	
						P(a)				0	P(a)					
						A					A					
3.3 Project implementation unit strengthened	Interagency coordination and corporate governance	PIUs (#)	1	2017	Team formed and strengthened	P	0	3	5	8	P		40000	Sustainable Infrastructure	INF	
						P(a)					P(a)					
						A					A					

GUATEMALA

INE/TSP

Integración Intermodal, Articulación con Desarrollo Urbano e Instrumentos Financieros basados en la Captura de Valor (LVC)

TÉRMINOS DE REFERENCIA

I. Antecedentes

- 1.1 A partir de 2004 el Gobierno de Guatemala (GdG) ha impulsado la participación del sector privado para ampliar el financiamiento de proyectos de infraestructura. En años recientes, y con el apoyo del Banco, el Gobierno ha encarado una serie de estudios sobre potenciales proyectos a desarrollar bajo modalidad APP, incluyendo el bosquejo preliminar de estructuras de financiamiento alternativas para atraer capital privado. Dentro de esta cartera de proyectos, el Gobierno ha priorizado el proyecto MetroRiel, el cual es impulsado por la empresa estatal de Ferrocarriles de Guatemala (FEGUA) y se encuentra ahora en etapa de estructuración en modalidad APP por parte de ANADIE.
- 1.2 El proyecto denominado MetroRiel pretende diseñar, construir, operar y transferir un sistema de transporte ferroviario de pasajeros, y en su caso, una autopista urbana para vehículos que agilizará el trayecto en el eje norte - sur de la ciudad de Guatemala, mediante el esquema guatemalteco de contratación de “Alianzas para el Desarrollo en Infraestructura Económica” (también conocidas como “Alianzas Público-Privadas” o “APP”). En Guatemala, las Alianzas para el Desarrollo en Infraestructura Económica son entendidas como un mecanismo de contratación alternativo que permite construir obras públicas, con altos estándares de calidad, por medio de inversionistas privados. Se estima que esa modalidad ofrece una solución al Estado para que éste pueda hacerse de infraestructura propia, sin comprometer los recursos de funcionamiento. El inversionista recibe ciertas aportaciones por parte del Estado; diseña, construye y opera la obra pública bajo su responsabilidad; y recupera su inversión en un plazo que va entre 20 y 30 años, con base en los cobros por servicio que realiza.
- 1.3 En virtud de la relevancia estructurante del proyecto MetroRiel como infraestructura troncal Sur-Norte de transporte masivo en la ciudad, resulta clave evaluar aspectos de integración intermodal y de articulación del proyecto con la planeación y el desarrollo urbano a fin de potenciar la oportunidad de posicionar a la ciudad en una trayectoria de desarrollo sostenible. Aquí se trata de aprovechar la introducción del proyecto MetroRiel para influenciar la estructuración espacial de la ciudad, disminuir el uso de modos de transporte privado motorizado, y lograr maximizar la reducción de la polución local y las emisiones de GEI.
- 1.4 **Integración intermodal.** La integración del MetroRiel, como nueva infraestructura de transporte masivo, con los otros modos de transporte ya operando en la ciudad de Guatemala, y especialmente con el servicio de buses tradicionales y el sistema BRT Transmetro, es clave para el éxito del sistema de transporte en su totalidad, pero también para el éxito de cada uno de sus componentes (bus, metro, BRT, bicicleta, automóvil, motocicleta, etc.). La integración intermodal permitirá evitar ineficiencia (competencias entre modos operando mismas rutas, congestión, tiempo de transbordo, polución local y global, etc.) y maximizará la calidad del servicio de transporte y la accesibilidad a oportunidades económicas para los ciudadanos, y entonces la demanda y la rentabilidad de la inversión en un sistema de transporte masivo (Schipper, L., Marie-Lilliu, C., Gorham, R., 2000). Una integración intermodal exitosa es también clave para reducir la polución local y las emisiones de GEI (Litman and Laube, 2002).
- 1.5 **Articulación con la planeación urbana.** El MetroRiel cambiará la accesibilidad (least cost pathway) de su zona de influencia y entonces impactará los mercados inmobiliarios (de suelo y edificios). El mejoramiento de la oferta de transporte modificará la accesibilidad de la zona, y entonces la atraktividad y el uso del suelo y de los edificios, y entonces el interés

del sector privado a invertir (Renard, 2003), (Newman, Kenworthy, 1999). A cambio, la reacción de los mercados inmobiliarios impactará a lo largo la matriz origen-destinos del sistema de transporte, y en particular la demanda para el MetroRiel. (Bertaud, 2001). La articulación entre el mejoramiento del sistema de transporte a través de la introducción de una infraestructura de transporte masivo y el esfuerzo de planeación y renovación urbana resulta importante para todos los aspectos de sostenibilidad del área considerada, incluyendo para la reducción de emisiones de GEI (Kenworthy, 2003), (Lefevre, 2008). Se trata de integrar la nueva infraestructura Metro en el tejido urbano y de ajustar la planeación urbana y el marco regulatorio: usos de suelo permitidos, intensidad de uso y aumento de densidad, espacio público, áreas verdes, política de transporte no-motorizado (bici y peatonalización), política de estacionamiento (oferta y pricing), etc.

- 1.6 **Instrumentos financieros de captura de valor.** A partir del impacto del proyecto MetroRiel sobre los mercados inmobiliarios, resulta oportuno evaluar la posibilidad de implementar mecanismos de Captura del Valor del suelo para que parte de la valorización producida por las inversiones públicas pueda ser volcada a financiar el MetroRiel u otras infraestructuras públicas, utilizando mecanismos tales como Tax Increment Finance o Betterment Contributions (May, 2002) (Ring, 2008).

II. Objetivos de la Consultoría

- 2.1 El objetivo de las consultorías a desarrollarse en este componente de la CT vincular el proyecto MetroRiel a la dinámica del transporte público actual y la planeación urbana para maximizar los beneficios económicos del mismo en la población, principalmente en términos de reducir la contaminación y maximizar la captura de valor.
- 2.2 Los objetivos específicos de las consultorías que serán contratadas en el marco de este componente de la CT consisten en:
 - 2.2.1 Elaboración de estrategia y hoja de ruta para asegurar la integración multimodal del MetroRiel con los otros medios de transporte, especialmente el Transmetro y buses.
 - 2.2.2 Análisis de mercado, estrategia y hoja de ruta para asegurar una articulación eficiente entre transporte y planeación urbana con el fin de impulsar un modelo de desarrollo basado en los principios de Desarrollo Urbano Orientado al Transporte (DOT).
 - 2.2.3 Estudio de pre-factibilidad de esquemas financieros para movilizar la captura de valor del suelo, complementario de otros mecanismos de financiación clásicos.

III. Actividades Principales

- 3.1 La Unidad MetroRiel (UM), en coordinación con el equipo técnico consultivo, liderará la realización de estas actividades que se describen a continuación:
 - 3.1.1 Elaboración de estrategia y hoja de ruta para asegurar la integración multimodal del MetroRiel con los otros medios de transporte, especialmente el Transmetro y buses. La estrategia definirá los estudios detallados que se realizarán para operacionalizar la integración intermodal; estudios que debería ser incluido en el paquete de licitación para la construcción y operación del MetroRiel. Los estudios tendrán particular atención a los siguientes aspectos:
 - (i) Institucionalidad: en tanto que la Municipalidad opera el BRT- TransMetro y FEGUA operaría el MetroRiel; (ii) planeación; (iii) operación; (iv) integración física (áreas de transferencia); y (iv) integración tarifaria.
 - 3.1.2 Análisis de mercado, estrategia y hoja de ruta para asegurar una articulación eficiente entre transporte y planeación urbana con el fin de impulsar un modelo de desarrollo basado en los principios de Desarrollo Urbano Orientado al Transporte (DOT). La estrategia definirá los estudios detallados que se realizarán para operacionalizar la articulación entre transporte y desarrollo urbano; estudios que debería ser incluido en el paquete de licitación para la construcción y operación del MetroRiel. Un enfoque particular se dará a los siguientes temas:

- (i) Diagnóstico de la situación actual de la zona de influencia del MetroRiel;
 - (ii) Estudio de mercado / prospectiva de desarrollo inmobiliario en la zona de influencia del MetroRiel;
 - (iii) Análisis de necesidades de infraestructura pública y servicios que puedan ayudar a detonar la renovación urbana;
 - (iv) Generar una visión y estrategia conceptual donde se definan las principales características, objetivos y líneas de trabajo estratégicas en materia de desarrollo urbano para el corredor;
 - (v) Definir los arreglos institucionales y las herramientas específicas de financiamiento necesarias para incentivar la inversión del sector privado en la implementación de la estrategia urbana siguiendo las localizaciones, tipos e intensidades de usos etc.
- 3.1.3 Estudio de pre-factibilidad de esquemas financieros para movilizar la captura de valor del suelo, complementario de otros mecanismos de financiación clásicos. Este análisis articulara tres componentes:
- a. Evaluación del potencial de valorización del suelo:
 - i. consolidar una base de datos sobre los precios de suelo y edificios, cruzado con los usos actuales y permitidos, la localización;
 - ii. realizar diferentes escenarios de demanda futura basados en la evolución de la accesibilidad;
 - iii. identificar intervenciones (publicas) detonantes para aumentar la probabilidad de valoración, para asegurar usos rentables de la tierra que atraen al menudeo, servicios y vivienda a la zona
 - b. Identificación de los mecanismos apropiados de captura de (parte) de esta valorización, y
 - c. Análisis de la factibilidad de la emisión de bonos en el mercado (con garantía del BID) a reembolsar con el flujo financiero generado a través del mecanismo de captura del valor de la tierra.

IV. Informes/Entregables

4.1 Los productos esperados son los siguientes:

- 4.1.1 Estrategia de integración multimodal: (i) resumen ejecutivo; (ii) síntesis y análisis de la revisión de aspectos técnicos atendiendo cada uno de los objetivos específicos recogidos en el apartado III.3:1:1; (iii) conclusiones y recomendaciones para la estrategia y plan de acción.
- 4.1.2 Análisis de mercado y estrategia de articulación transporte y desarrollo urbano: estudio de escritorio que contenga: (i) resumen ejecutivo; (ii) síntesis y análisis de la revisión de aspectos técnicos atendiendo cada uno de los objetivos específicos recogidos en el apartado III.3:1:2; (iii) conclusiones y recomendaciones para la estrategia y plan de acción.
- 4.1.3 Estudio de pre-factibilidad de mecanismos financieros alternativos: estudio de escritorio que contenga: (i) resumen ejecutivo; (ii) síntesis y análisis de la revisión de aspectos técnicos atendiendo cada uno de los objetivos específicos recogidos en el apartado III.3:1:2; (iii) conclusiones sobre resultados de la evaluación de alternativas de instrumentos financieros de captura de valor (LVC).

V. Cronograma de Pagos

5.1 Los desembolsos se efectuarán de acuerdo al siguiente esquema:

- a) Primer pago: 20% del valor total del contrato como anticipo dentro de los 15 días calendario después de la firma del contrato contra entrega del Plan de Trabajo.
- b) Segundo pago: 40% del total del contrato dentro de los 15 días después de la aprobación del Primer Informe.
- c) Tercer pago: 40% del total del contrato dentro de los 15 días después de la aprobación del Informe Final.

VI. Calificaciones

- 6.1 Los consultores y/o firmas de consultoría deberán demostrar por lo menos 10 años de experiencia relevante e internacional en desarrollo de estudios relacionados al cambio climático y la búsqueda de mecanismos estratégicos de integración y de financiamiento de proyectos con impacto favorable en el ambiente, con conocimiento de las políticas y procedimientos del Banco y con capacidad de desarrollo de contactos interpersonales en circunstancias y ambientes diversos. Se requiere disponibilidad a viajar a Guatemala.
- 6.2 **Idioma:** Español

VII. Características de las Consultorías

- **Tipo de consultoría:** La consultoría serán realizadas por consultores individuales o firmas.
- **Fecha de comienzo y duración:** los contratos tendrán una duración de entre 3 y 9 meses según corresponda a partir de la secuencia lógica del análisis de modelación (diseño-iteración), evaluación económica y de conveniencia de modalidad de contratación. Se considerará la entrega del plan de trabajo a los 15 días de la firma y de un primer borrador del informe previa a la entrega final. La UM, con el apoyo del equipo técnico consultivo, revisará las entregas de los documentos e indicará sugerencias de cambio previo a su aprobación.
- **Lugar de trabajo:** El trabajo del consultor será en su país de residencia y en parte en Guatemala. Los contratos serán por suma alzada ("lump sum"), incluyendo respectivos honorarios profesionales, gastos de transporte aéreo, hospedaje, alimentación y traslados asociados a la realización del trabajo.
- **Coordinación y supervisión.** La coordinación, seguimiento y evaluación técnica de esta consultoría estará a cargo de la Unidad MetroRiel a constituirse en FEGUA y contará con el apoyo del equipo técnico consultivo que integrarán Benoit Lefevre (CSD/CCS) y Mauro Alem (INE/TSP).

Pago y Condiciones: La compensación será determinada de acuerdo a las políticas y procedimientos del Banco. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

Consanguinidad: De conformidad con la política del Banco aplicable, los candidatos con parientes (incluyendo cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluyendo conyugue) que trabajan para el Banco como funcionario o contractual de la fuerza contractual complementaria, no serán elegibles para proveer servicios al Banco.

Diversidad: El Banco está comprometido con la diversidad e inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los candidatos. Acogemos la diversidad sobre la base de género, edad, educación, origen nacional, origen étnico, raza, discapacidad, orientación sexual, religión, y estatus de VIH/SIDA. Alentamos a aplicar a mujeres, afrodescendientes y a personas de origen indígena.

GUATEMALA

INE/TSP

Estudios Técnicos Complementarios del Proyecto Metroriel

TÉRMINOS DE REFERENCIA

I. Antecedentes

- 1.1 El problema de movilidad en la ciudad de Guatemala se ha agravado en los últimos años, y se seguirán acumulando inconvenientes mientras no se alcance una solución integral. A pesar de importantes esfuerzos de la Municipalidad en desarrollar líneas de BRT (Bus Rapid Transit) con recursos propios, la insuficiencia de la cobertura de esta modalidad y recurrentes hechos de inseguridad en las restantes del sistema han llevado a un incremento desproporcionado del uso del vehículo privado. Ante esta situación, el Gobierno de Guatemala (GdG) busca transformar la movilidad de pasajeros mediante el desarrollo de un proyecto de Metro ligero sobre el antiguo trazo ferroviario que cruza la ciudad en su eje Sur-Norte.
- 1.2 A partir de 2004 el GdG ha impulsado la participación del sector privado para ampliar el financiamiento de proyectos de infraestructura. En años recientes, y con el apoyo del Banco, el Gobierno ha encarado una serie de estudios sobre potenciales proyectos a desarrollar bajo modalidad APP, incluyendo el bosquejo preliminar de estructuras de financiamiento alternativas para atraer capital privado. Dentro de esta cartera de proyectos, el Gobierno ha priorizado el proyecto MetroRiel, el cual es impulsado por la empresa estatal de Ferrocarriles de Guatemala (FEGUA) y se encuentra ahora en etapa de estructuración en modalidad APP por parte de ANADIE.
- 1.3 El proyecto MetroRiel busca emplazar un tren liviano de pasajeros sobre la faja ferroviaria en desuso que cruza la ciudad de Guatemala, más un conjunto de obras viales adicionales y complementarias. Por tratarse de un primer intento por construir una solución “tipo metro”, no existe en el país experiencia técnica ni de gestión de proyectos que permita identificar los aspectos críticos que deben ser abordados y su secuencia, para encarar con éxito el desafío planteado. Este proyecto cuenta con un Perfil Técnico concluido en 2016 por la empresa IDOM, e incluye un Estudio de Demanda, Análisis del Sistema Modal, Estudio Técnico, Estudio Económico-Financiero, Estudio Jurídico, Estudio Socioambiental, y Estudio Patrimonial. El alcance de estos estudios ha llevado a la definición del Proyecto a nivel de Anteproyecto Conceptual, acompañado de modelos en borrador de la estructuración y documentación básica necesaria para la salida del proceso de precalificación y licitación como Alianza Pública Privada (APP).
- 1.4 Después del análisis de los antecedentes técnico-económicos que llevaron a escoger la solución MetroRiel y a adoptar el formato APP para su implementación, se concluye que son insuficientes los fundamentos que sostienen la elección sobre la tecnología, el trazado, proyectos viales adicionales, entre otros. En la descripción de estos antecedentes no se visualiza una evaluación social o económica que permita conocer la conveniencia del proyecto para el conjunto de la comunidad y el mejor uso de los recursos fiscales de inversión pública. Tampoco se advierte un proceso de comparación de alternativas que permita asegurar que el proyecto escogido es el óptimo para atender la problemática de movilidad en la ciudad. Los

insumos técnicos de diseño del proyecto conceptual son presentados sin evaluar si se elige la mejor opción, salvo por el interés de ahorrar recursos (tren ligero, trazado superficial, etc.) que no está contrastado con la carga en costos que ello puede representar para la operación del Metro y para el sistema de transporte urbano en 20-30 años de operación.

- 1.5 En base a los resultados de la revisión del anteproyecto conceptual, surge la conveniencia de relevar aspectos críticos de la evaluación económica no solo para conocer la conveniencia general el proyecto sino además para su optimización mediante un análisis de alternativas basado en iteraciones diseño-evaluación. Los resultados de este proceso de “due dilligence” determinarán cuan rigurosa ha sido la selección y cuáles serán los beneficios reales sobre la comunidad y los usuarios del MetroRiel, así como los ingresos y costos reales para el privado. Esto sugiere que como paso previo a la estructuración, el dueño del proyecto debiera formarse un juicio cabal de las bondades de la opción escogida, tanto para el público como para los privados que tuvieran interés de participar en la precalificación.
- 1.6 Para completar el análisis y llevar adelante el proceso de diseño-iteración, estos términos de referencia identifican los estudios complementarios que se requieren para la modelación del equilibrio actual de la movilidad en la ciudad y el impacto en los beneficios a la comunidad y costo en recursos de implementar alternativas de diseño del proyecto MetroRiel, en particular en aspectos estructurales como trazado, emplazamiento, tecnología, etc. Los estudios técnicos complementarios serán liderados por una Unidad Técnica que se creará inicialmente en el marco de la empresa estatal FEGUA, como dueña del trazo ferroviario donde se emplazará el proyecto. Los resultados de las consultorías de alta especialización que se contratarán en el marco de estos términos de referencia permitirán determinar sobre la oportunidad y conveniencia de incorporar inversión y financiamiento del sector privado en el desarrollo del proyecto, en función de los ingresos que generará el proyecto y la capacidad fiscal para complementar la inversión en la construcción y operación del MetroRiel.

II. Objetivo de la Consultoría

- 2.1 El objetivo de las consultorías es realizar estudios técnicos que permita al dueño del proyecto tener una mirada independiente del mismo con estricto criterio técnico-económico para la toma de decisión en relación con potenciales alternativas de trazado, emplazamiento, tecnología del MetroRiel. El propósito de estos trabajos de consultoría es empoderar a la Unidad MetroRiel a revisar los antecedentes básicos que dan origen a la solución indicada en el anteproyecto y a la adopción del formato de APP para su implementación.
- 2.2 El gobierno ha justificado la necesidad de avanzar con la fase de estructuración de la APP (con la asesoría de una firma privada) en la falta de capacidad de la entidad concedente (FEGUA) sin antes haber superado la fase de evaluación económica y de opiniones técnicas independientes que se observan como mejores prácticas internacionales, basadas principalmente en un sistema nacional de inversiones consolidado con procedimiento y metodologías estandarizadas, incluyendo una disciplina o secuencia lógica para el proceso de toma de decisión de inversión pública.
- 2.3 Por su parte, la ausencia de liderazgo y de interés explícito en ejecutivos de FEGUA respecto del proyecto se identifica como un riesgo crítico que se debe corregir de forma temprana, pues la experiencia internacional también ha demostrado la

relevancia estratégica de un núcleo técnico profesional para desarrollar este tipo de proyectos de primeras líneas de Metro. Estos proyectos requieren de habilidades gerenciales y tecnológicas de alta especialización para atender múltiples y diversos aspectos que tienden a retrasar en muchos casos durante muchos años la implementación de la solución para la movilidad de la ciudad. La oportunidad de liderar, revisar con ojo crítico y completar los análisis disponibles por parte de la entidad concedente resulta un factor clave de éxito para la iniciativa del MetroRiel. Dados los retos y peculiaridades que representa el desarrollo de una primera línea, se requiere que la entidad concedente (Unidad MetroRiel) se apropie, mejore y respalde con fundamento técnico sólido la alternativa de diseño óptimo del proyecto y de esa manera pueda avanzarse sobre hitos claves en la implementación descartando alternativas al mismo sobre la base de procedimientos y metodologías estándares de evaluación técnico-económica.

2.4 Los objetivos específicos de las consultorías que asistirán a la Unidad MetroRiel son:

- 2.4.1 Debida diligencia técnica del Estudio de Demanda que presentó IDOM, analizando sus fuentes de información y la modelación del Equilibrio Inicial que pueda replicar las condiciones actuales de movilidad de la ciudad.
- 2.4.2 Evaluación económica de potenciales alternativas de trazado, emplazamiento y tecnología del MetroRiel, buscando identificar nuevos equilibrios de comportamiento del sistema de transporte a través de diseño-iteración que permitan medir los beneficios para la comunidad de diferentes opciones del proyecto.
- 2.4.3 Comparación de alternativas en base al uso de recursos del sistema de transporte en base a procedimientos y metodologías estandarizadas de evaluación.
- 2.4.4 Revisión de matriz de costos/riesgos y su incorporación al análisis de evaluación para medir conveniencia de la modalidad APP, con base metodología de Valor por Dinero.

III. Actividades Principales

3.1 La Unidad MetroRiel (UM), en coordinación con el equipo técnico consultivo, liderará la realización de los siguientes trabajos técnicos complementarios al estudio de IDOM pública.

- 3.1.1 Revisión de la información de base del sistema de transporte utilizada en la calibración del equilibrio actual de movilidad en la ciudad, incluyendo metodologías de cálculo y especificaciones técnicas empleadas en estudio de pre-factibilidad en cuanto a:
 - (i) modelación de movilidad de la ciudad: equilibrio actual sin MetroRiel.
 - (ii) consistencia con datos históricos y supuestos de crecimiento de demanda usados por IDOM y con cálculo de captación de vehículos privados.
 - (iii) evaluación de variables explicativas IDOM en la elección el MetroRiel

- (iv) escenarios y parámetros de demanda resultado de evaluación de solidez técnico-económica del proyecto en función de supuestos claves
- 3.1.2 Evaluación económica de potenciales alternativas de trazado, emplazamiento y tecnología del MetroRiel, buscando identificar nuevos equilibrios de comportamiento del sistema de transporte a través de diseño-iteración que permitan medir los beneficios para la comunidad de diferentes opciones del proyecto.
 - (i) incorporar al análisis alternativas de oferta de servicio de MetroRiel en función del trazado, emplazamiento y tecnología para alcanzar un nuevo equilibrio en el comportamiento del sistema de transporte de la ciudad
 - (ii) medición de beneficios económicos en términos de uso de recursos para cada alternativa, identificando en cada caso especificaciones técnicas del proyecto
- 3.1.3 Comparación de alternativas en base al uso de recursos del sistema de transporte en base a procedimientos y metodologías estandarizadas de evaluación según las mejores prácticas internacional.
 - (i) medición de costos y análisis de riesgos en la implementación de cada una
 - (ii) identificar la alternativa preferida sobre la base de revisión de parte del equipo técnico consultivo: informe UM
- 3.1.4 Revisión de matriz de costos/riesgos de la alternativa recomendada y su incorporación al análisis de evaluación para medir conveniencia de la modalidad APP, con base metodología de Valor por Dinero.
 - (i) evaluar condicionamientos diseño/construcción en alternativa recomendada e incorporar aspectos socioambientales: informe técnico independiente (matriz de costos)
 - (ii) asesoramiento en la elaboración de una hoja de ruta detallada con los pasos a seguir para la implementación del proyecto

IV. Informes / Entregables

4.1 Los productos esperados son los siguientes:

- 4.1.1 Modelación de demanda en base al comportamiento de equilibrio del sistema de transporte urbano (STU) en la ciudad de Guatemala: estudio de escritorio que contenga: (i) resumen ejecutivo; (ii) síntesis y análisis de la revisión de aspectos técnicos atendiendo cada uno de los objetivos específicos recogidos en el apartado III.3:1:1; (iii) conclusiones y recomendaciones para las proyecciones de demanda de transporte público en la ciudad.
- 4.1.2 Evaluación económica de alternativas al diseño del MetroRiel: estudio de escritorio que contenga: (i) resumen ejecutivo; (ii) síntesis y análisis de la revisión de aspectos técnicos atendiendo cada uno de los objetivos específicos recogidos en el apartado III.3:1:2; (iii) conclusiones sobre resultados de la evaluación de alternativas.

- 4.1.3 Informe técnico de riesgos elaborado por UM con resultados de evaluación de alternativas: estudio de escritorio que contenga: (i) resumen ejecutivo; (ii) síntesis y análisis de la revisión de aspectos técnicos atendiendo cada uno de los objetivos específicos recogidos en el apartado III.3:1:3; (iv) recomendaciones sobre la alternativa escogida en base a los fundamentos técnico-económicos de la evaluación.
- 4.1.4 Informe técnico independiente de Valor por Dinero para analizar oportunidad y conveniencia de contratación bajo modalidad APP de determinadas fases del proyecto: estudio de escritorio que contenga: (i) resumen ejecutivo; (ii) síntesis y análisis de la revisión de aspectos técnicos atendiendo cada uno de los objetivos específicos recogidos en el apartado III.3:1:4; (iv) conclusiones y recomendaciones sobre la modalidad de contratación.

V. Cronograma de Pagos

- 5.1 Los desembolsos se efectuarán de acuerdo al siguiente esquema:
- a) Primer pago: 20% del valor total del contrato como anticipo dentro de los 15 días calendario después de la firma del contrato contra entrega del Plan de Trabajo.
 - b) Segundo pago: 40% del total del contrato dentro de los 15 días después de la aprobación del Primer Informe.
 - c) Tercer pago: 40% del total del contrato dentro de los 15 días después de la aprobación del Informe Final.

VI. Calificaciones

- 6.1 Los consultores y/o firmas de consultoría deberán demostrar por lo menos 10 años de experiencia relevante e internacional en desarrollo de estudios de planificación del transporte y logística, evaluación económica y de valor por dinero, comercio internacional, con conocimiento de las políticas y procedimientos del Banco y con capacidad de desarrollo de contactos interpersonales en circunstancias y ambientes diversos. Se requiere disponibilidad a viajar a Guatemala.
- 6.2 **Idioma:** Español

VII. Características de la Consultoría

- **Tipo de consultoría:** La consultoría serán realizadas por consultores individuales o firmas.
- **Fecha de comienzo y duración:** los contratos tendrán una duración de entre 3 y 9 meses según corresponda a partir de la secuencia lógica del análisis de modelación (diseño-iteración), evaluación económica y de conveniencia de modalidad de contratación. Se considerará la entrega del plan de trabajo a los 15 días de la firma y de un primer borrador del informe previa a la entrega final. La UM, con el apoyo del equipo técnico consultivo, revisará las entregas de los documentos e indicará sugerencias de cambio previo a su aprobación.
- **Costo:** Los contratos serán por suma alzada ("lump sum"), incluyendo respectivos honorarios profesionales, gastos de transporte aéreo, hospedaje, alimentación y traslados asociados a la realización del trabajo.
- **Lugar de trabajo:** El trabajo del consultor será en su país de residencia y en parte en Guatemala.

- **Coordinación y supervisión.** La coordinación, seguimiento y evaluación técnica de esta consultoría estará a cargo de la Unidad MetroRiel a constituirse en FEGUA y contará con el apoyo del equipo técnico consultivo que integrarán René Cortés (TSP/CGU) y Mauro Alem (INE/TSP).

Pago y Condiciones: La compensación será determinada de acuerdo a las políticas y procedimientos del Banco. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

Consanguinidad: De conformidad con la política del Banco aplicable, los candidatos con parientes (incluyendo cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluyendo conyugue) que trabajan para el Banco como funcionario o contractual de la fuerza contractual complementaria, no serán elegibles para proveer servicios al Banco.

Diversidad: El Banco está comprometido con la diversidad e inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los candidatos. Acogemos la diversidad sobre la base de género, edad, educación, origen nacional, origen étnico, raza, discapacidad, orientación sexual, religión, y estatus de VIH/SIDA. Alentamos a aplicar a mujeres, afrodescendientes y a personas de origen indígena.

Guatemala
INTERCONEXIÓN VIAL Y TRANSPORTE FERROVIARIO INTERURBANO DE
PASAJEROS EJE NORTE – SUR, DE LA CIUDAD DE GUATEMALA
METRORIEL
PLAN DE REASENTAMIENTO
TÉRMINOS DE REFERENCIA

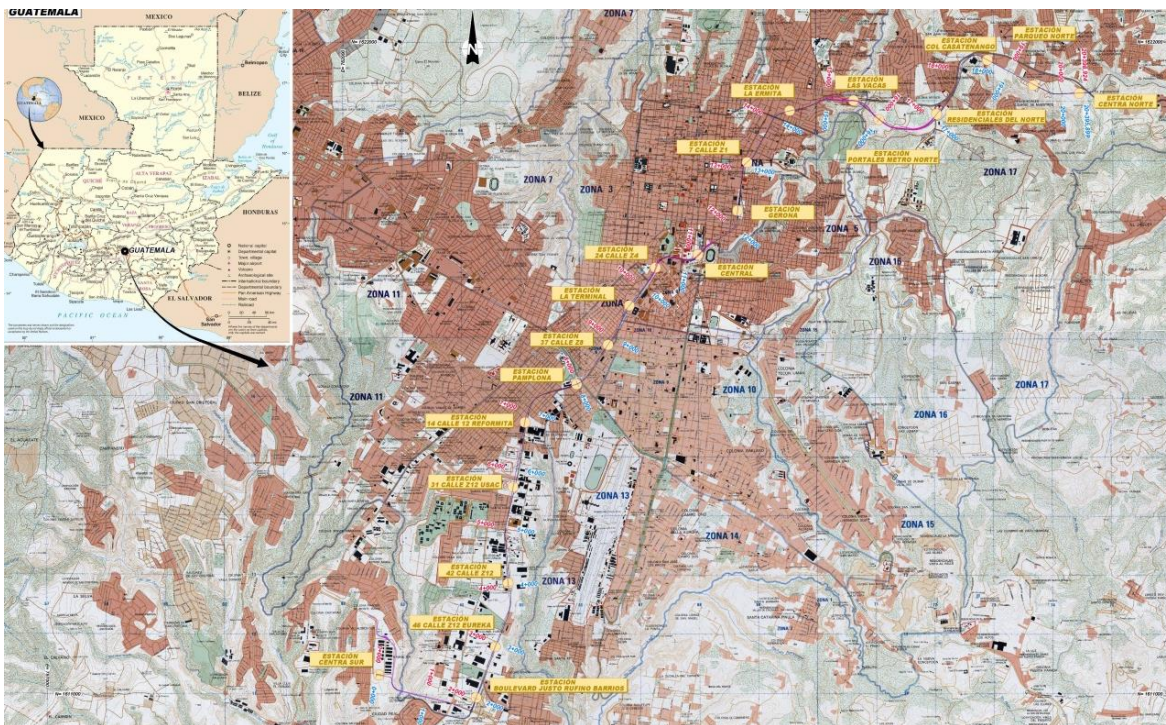
I. Antecedentes

- 1.1. El MetroRiel es una propuesta del Gobierno de Guatemala orientada a atender la creciente necesidad de transporte público en la ciudad capital en respuesta a una demanda sentida por la población de su área metropolitana. En atención a esta necesidad, la Empresa Ferrocarriles de Guatemala (FEGUA) contrató un Perfil Técnico de manera que sienta las bases para la implementación del MetroRiel. El Perfil Técnico fue concluido en el 2016 por la empresa IDOM e incluye un Estudio de Demanda, Análisis del Sistema Modal, Estudio Técnico, Estudio Económico- Financiero, Estudio Jurídico, Estudio Socioambiental, y Estudio Patrimonial. El alcance de los estos estudios ha llevado a la definición del Proyecto a nivel de Anteproyecto Conceptual, acompañado de la estructuración necesaria para la salida del proceso de precalificación y licitación como Alianza Pública Privada (APP).
- 1.2. El Estudio Socioambiental¹ ha identificado la necesidad de reasentar a los ocupantes de los predios dentro del derecho de vía que constituye la columna del MetroRiel. Dicho estudio ha identificado los sitios de mayor impacto y preparado un conteo preliminar de afectaciones. De acuerdo con la política operativa de reasentamiento involuntario de BID (OP 710) es necesario preparar un Plan de Reasentamiento (PR) que implica en primer lugar revisar el estudio efectuado y actualizar y completar el análisis de impactos a fin de proponer una estrategia de mitigación y alternativas de restablecimiento para la población afectada por el proyecto (PAP) así como para los negocios y otras actividades que se efectúan dentro del área del proyecto.
- 1.3. **Proyecto Metroriel.** El proyecto propone diseñar, construir y operar, en principio mediante una Alianza Pública Privada (APP), un tren urbano de pasajeros, aprovechando en parte el actual derecho de vía del ferrocarril que atraviesa la ciudad capital de Guatemala, con el fin de fortalecer y apoyar la movilidad en áreas muy pobladas de la metrópoli. El proyecto también considera ampliar la cobertura vial de la actual Calzada Atanasio Tzul en el sur para conectarse con la Central de Mayoreo CENMA y hacia el norte prolongarla desde la 24 calle hasta CENTRANORTE, con su estación central en la zona 1, en la antigua estación ferroviaria y asimismo hacia el norte mejorar la conectividad desde la 24 calle hacia la zona 1 específicamente al área de Gerona, un tramo carretero de aproximadamente 1.5 km entre la 7 calle y 14 calle de la zona 1, así como la construcción de un puente multimodal paralelo al actual Puente de Belice y Puente antiguo Las Vacas conectando la zona 6 con la zona 17 hasta la altura del asentamiento El Rastro.

¹ IDOM Estudio Socioambiental MetroRiel.

- 1.4. El proyecto se sitúa dentro del Área Metropolitana de la Ciudad de Guatemala (AMCG) incluyendo los Municipios de Ciudad de Guatemala (principalmente) y de Villa Nueva. El área del proyecto es de cerca de 600.000 m², incluyendo el sistema de transporte público ferroviario, el viario y la reurbanización e integración urbana de los citados municipios.
- 1.5. La posibilidad de desarrollar el proyecto bajo APP presenta desafíos adicionales en el plano de resolver los reasentamientos involuntarios con anterioridad a la licitación. Esta expectativa sumaría valor por parte de los interesados en la licitación, toda vez que las experiencias en esta materia han concluido en procesos complejos que requieren generalmente la intervención de entidad de gobierno. En este aspecto, será clave la interacción durante el diseño y consultas del Plan de Acción del Reasentamiento con las autoridades relevantes del gobierno para asesorar en su resolución en la medida de lo posible. La consultoría deberá coordinar con entidades de gobierno para que, sobre la base de experiencias locales y planes en ejecución en las áreas afectadas, se pueda asegurar el cumplimiento de las políticas del Banco en caso se concreten adquisición de predios durante el desarrollo de la consultoría. Se espera lograr una colaboración con los equipos de gobierno para coordinar estas tareas.

Plano de Localización del Proyecto



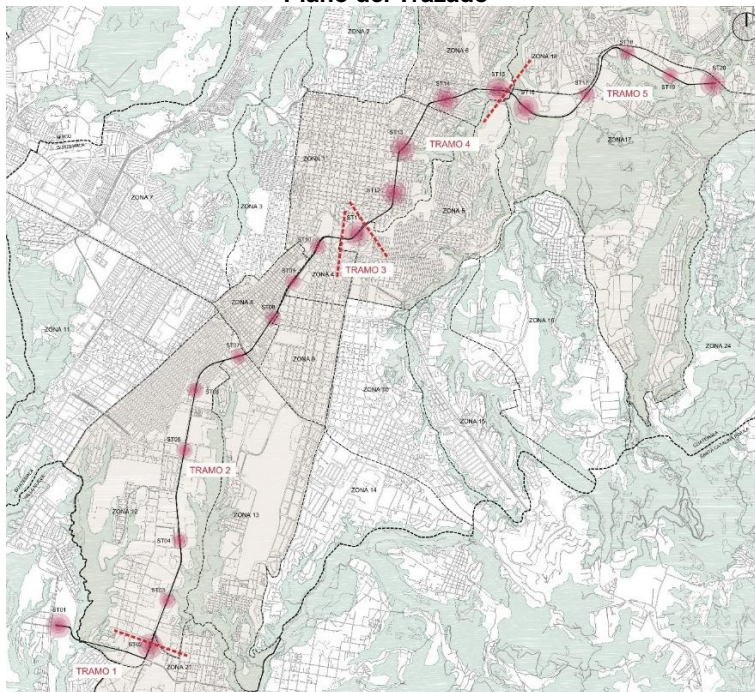
Fuente: IDOM Estudio de Impacto Socioambiental

- 1.6. El proyecto incluye 20.5 KM de recorrido entre Centra Sur y Centra Norte con 20 estaciones dividido en cinco tramos:
- 1.7. **Tramo 1:** Constituido por las estaciones de Centra Sur y Rufino Barrios, y por el viaducto de conexión entre ellas que permite salvar la quebrada de El Frutal. Estas dos estaciones tienen características singulares ya que tienen unos fuertes

requerimientos de intercambio modal entre MetroRiel y diferentes tipos de autobuses.

- 1.8. **Tramo 2:** Incluye el desarrollo del trazado a través de la Calzada Atanasio Tzul. En esta zona el trazado discurre por el centro de esta gran avenida y va siempre acompañado por varios carriles de tráfico viario. En esta parte del trayecto existen ocho estaciones. Todas ellas responden a la tipología de andén central excepto la última de ellas que tendrá un andén a cada lado de la vía.
- 1.9. **Tramo 3:** Incluye la Estación Teatro Nacional y la Estación Central y su entorno urbano. Esta zona está formada fundamentalmente por las instalaciones que alguna vez dieron servicio a la antigua Estación Central de Guatemala y constituyen un Patrimonio Industrial que será necesario proteger.
- 1.10. **Tramo 4:** Corresponde al trazado de la línea sobre las 1 y 6 de la ciudad de Guatemala que son las zonas con mayor valor histórico de la ciudad lo que hace necesario que se engloben en un mismo tramo, cuyas características requieren una vinculación con la trama existente. En este tramo se encuentran algunos elementos considerados como Patrimonio Industrial de la ciudad. Las cuatro estaciones que componen este tramo son Gerona, 7 Calle Z1, La Ermita y Las Vacas.
- 1.11. **Tramo 5:** Corresponde al trazado hacia el norte, desde la estación Portales hasta Centra Norte. Pasando el puente de Las Vacas la línea empieza a alejarse del centro de la ciudad dando servicio a zonas donde la trama urbana está menos consolidada. Cerca del final de la línea existe una superficie libre de grandes dimensiones donde se ubicará el edificio de patios y talleres.

Plano del Trazado



Fuente: IDOM Estudio de Impacto Socioambiental

- 1.12. **Patios y talleres:** Se ubicaría al final de la línea cinco en una superficie libre de grandes dimensiones donde se ubicará el edificio de patios y talleres.

- 1.13. **Estaciones:** El proyecto incluye 20 estaciones cuyo diseño y accesos de conexión pueden resultar así mismo en reasentamiento involuntario además de que requieren, en algunos casos, estrategias de protección para las áreas e instalaciones consideradas patrimonio histórico (tramos 3 y 4).
- 1.14. El estudio de impacto ambiental y social referido ha identificado alrededor de 470 predios afectados, ocupados en su mayoría por asentamientos humanos precarios, si bien existen algunas edificaciones más formales. También existe un probable impacto económico que no requiere desplazamiento físico tal como comerciantes con instalaciones en el derecho de vía etc. Existen organizaciones comunitarias bien constituidas que ya han realizado manifestaciones en las instalaciones centrales de FEGUA (Ferrocarril de Guatemala) y en ocasiones bloqueos en carreteras en contra de salir del área. La factibilidad del proyecto requiere encontrar una solución apropiada para la reubicación de dichas familias.
- 1.15. Además, es necesario tomar en cuenta los diversos negocios, pequeños medianos y grandes que se ubican a lo largo del derecho de vía, los cuales se verían afectados temporalmente durante la construcción. Esta situación requiere una estrategia de mitigación ante un potencial desplazamiento económico y para evitar el surgimiento de conflictos que afecten el proyecto.

II. Objetivos de la Consultoría

- 2.1 Los principales objetivos del Plan de Reasentamiento (PR) son: (i) analizar con la mayor antelación y detalles posibles todos los impactos del proyecto, tanto directos como indirectos, definitivos y temporales; (ii) proponer una estrategia de mitigación y restablecimiento de los impactos negativos, y de ser posible mejoramiento, de las condiciones de vida de las familias y actividades afectadas. Específicamente el PR incorporará los siguientes objetivos y (iii) asesorar a las entidades de gobierno en actividades tempranas de resolución de reasentamientos con el fin que dichas tareas se realicen en cumplimiento de las políticas del Banco:
 - 2.1.1 Evaluar, en coordinación con los responsables técnicos del proyecto, las alternativas que permitan evitar y/o reducir los desplazamientos de población y el desplazamiento económico poniendo énfasis en los riesgos de empobrecimiento de la población afectada;
 - 2.1.2 Incorporar un enfoque participativo en la preparación del PR que tome en cuenta las opiniones de la población afectada en la preparación de la línea de base del reasentamiento y las estrategias de reubicación y restablecimiento.
 - 2.1.3 Asesorar a entidades de gobiernos en caso se pongan en marcha actividades de reasentamiento de modo que se cumplan las políticas del Banco.
- 2.2 En cuanto a los alcances, el proyecto propone utilizar el derecho de vía del tren (Ferrocarriles de Guatemala) dentro de la ciudad capital, combinados con el desarrollo de estaciones, nuevas calles, pasos a desnivel, puentes nuevos y viaductos que permitan que el MetroRiel funcione de forma eficiente y eficaz, conectando CentraNorte con CentraSur (adyacente a CENMA). La transferencia del derecho de vía implica una vía jurídica por medio de la cual los participantes privados puedan tener acceso y aprovechamiento de los inmuebles que conforman el derecho de vía dentro de la Ciudad de Guatemala. Actualmente la

vía, que fue concesionada, está en un proceso de restablecimiento de la propiedad hacia una entidad pública para dar viabilidad jurídica a una posible asociación con un concesionario privado. El análisis de esta situación y las alternativas no están incluidas en el PR si bien la alternativa de solución que seleccione el equipo especializado a cargo de esta tarea formará parte de la sección de alternativas legales que deben formar parte del PR.

III. Actividades Principales

- 3.1 La preparación de la línea de base permitirá contar con información confiable sobre las condiciones previas a la ejecución de las obras y es necesaria para definir el alcance de los impactos, definir criterios de elegibilidad para el pago de indemnizaciones y restablecimiento y evaluar en su oportunidad los resultados del reasentamiento. La Consultoría a cargo de esta tarea deberá aplicar un enfoque participativo para tomar en cuenta las perspectivas y expectativas de la población y las instituciones afectadas. La preparación de la línea de base incluye las siguientes actividades:
- 3.2 *Alcance de los impactos:* Identificar los impactos de cada una de las obras del proyecto es el punto de partida para la preparación del PR y definir el área su influencia para efecto de delimitar sus alcances. Este análisis incluye la revisión del Perfil del Proyecto ya efectuado² y el diseño técnico del proyecto y una evaluación socioeconómica general incluyendo el marco institucional del área del proyecto y la identificación de las organizaciones de base que actúan en la misma. La consultoría debe identificar todas las personas afectadas por el proyecto por tanto desplazamiento físico como por desplazamiento económico por el diseño o actividades del proyecto. Además de las afectaciones mencionadas en el estudio IDOM, tiene que establecerse el área total afectada por el proyecto es decir tomar en cuenta la adquisición de todos los espacios necesarios para cumplir con los requerimientos de construcción del derecho de vía de MetroRiel.
 - 3.2.1 Censo de población afectada: i) datos demográficos generales (desagregación por género y edad); ii) situación laboral (personas trabajando/dependientes); iii) población vulnerable (definición de criterios e identificación); iv) número de años de vivir en el sitio;
 - 3.2.2 Vivienda (y otros bienes como terrenos vacíos etc.): i) propiedad (propia, arrendada, prestada) características de la construcción (m2, materiales, antigüedad); acceso a servicios; valoración;
 - 3.2.3 Negocios y actividades económicas: i) local propio, arrendado; ii) formal, informal; iii) giro de la actividad; iv) estimación de ingresos generados; v) tamaño del negocio; número de trabajadores;
 - 3.2.4 Servicios públicos afectados: escuelas, hospitales; oficinas públicas;
 - 3.2.5 Afectación temporal de viviendas y actividades económicas; subgrupos identificados.
- 3.3 *Caracterización y alcance de los impactos:* Este paso permitirá definir con mayor claridad el alcance de los impactos y las medidas de compensación necesarias y

² IDOM: Estudio de Impacto Socioambiental.

facilita la preparación del presupuesto y el cronograma del reasentamiento, así como la estrategia de ejecución.

3.3.1 Desplazamiento físico: i) definición y subgrupos; ii) pérdida total/parcial; iii) propietarios con título/sin título; iv) arrendatarios; v) familias compartiendo un mismo espacio.

3.3.2 Desplazamiento económico: i) definición y subgrupos; ii) pérdida total/parcial; iii) arrendatarios; iv) negocios y actividades económicas; v) empleados y trabajadores; vi) actividades informales; vii) otros impactos indirectos

3.3.3 Afectaciones durante la construcción: i) definición y subgrupos; ii) acceso a viviendas y servicios; iii) actividades de negocios; iv) afectados indirectos.

3.3.4 Afectaciones durante la operación: i) definiciones y subgrupos; ii) causas de afectación y medidas de mitigación.

3.4 *Marco Jurídico Aplicable:* Esta sección incluirá el entorno jurídico e institucional aplicable al proceso de reasentamiento empezando por las leyes e instituciones locales complementándolas con medidas específicas, en su caso, para dar cumplimiento a la Política de Reasentamientos Involuntarios del BID (OP 710). Cabe resaltar que los principios de equidad y restablecimiento de esta política prevalecen y aplican en todos los casos independientemente de las condiciones legales del predio (títulos de propiedad y alcances de la legislación nacional). Por ello se aplica el valor de reposición en establecer el valor del terreno en cualquier forma de adquisición (incluyendo expropiación). La Consultoría incluye los siguientes aspectos:

3.5 *Legislación nacional:* Identificar los principios de la legislación nacional relativos a los derechos de la población afectada en caso de obras públicas/asociaciones con el sector privado, y otros derechos aplicables (política de derechos humanos, derecho a la vivienda, etc.). Específicamente la consultoría identificará:

- a. Políticas y procedimientos de expropiación de predios
- b. Procedimiento de adquisición de predios
- c. Métodos de valoración/avalúo de bienes
- d. Notificación de tasación a afectados
- e. Apelaciones

3.6 *Políticas y estándares internacionales:* Se aplica la política OP-710 de Reasentamiento Involuntario del BID cual es homologable con el PS5 de Reasentamiento Involuntario de la Corporación Internacional de Financiamiento CFI.

3.7 *Análisis de brechas:* Se presenta una comparación entre la política nacional y la OP 710.

3.8 *Medio Ambiente* (sitio de reubicación): Las alternativas del reasentamiento deben evitar causar impactos ambientales en los sitios de reubicación. De ser necesario el PR deberá incluir un plan de ordenación ambiental en la comunidad/área receptora.

- 3.9 *Asesoramiento a entidades de gobierno* en caso se concreten adquisición de predios durante el transcurso de la consultoría de modo que se cumplan las políticas del banco en las mismas.
- 3.10 *Consulta y Difusión.* El Plan de Reasentamientos debe incluir los resultados de la consulta, oportuna y socioculturalmente adecuada con la población afectada o una muestra representativa de la misma. Con este propósito la Consultoría propondrá un sistema de consulta y difusión aplicable en todas las fases del reasentamiento: i) incorporar en el PR las perspectivas de la comunidad identificadas durante la fase de preparación; ii) diseñar mecanismos de consulta para supervisar el cumplimiento de acuerdos durante la ejecución; y iii) diseñar un mecanismo de seguimiento participativo para asegurar que se alcanzan los objetivos de restablecimiento. Las tareas específicas de la consulta son las siguientes:
- 3.11 *Población objetivo:* Definir los grupos, comunidades y/o sus representantes, así como las organizaciones más relevantes, en los que se enfocará la consulta.
- 3.12 *Estrategia de consulta:* Diseñar la estrategia para las diversas fases de consulta: i) principales mensajes y resultados esperados; ii) medios culturalmente adecuados más efectivos; iii) oportunidades y riesgos; iv) mecanismos de registro y diseminación de resultados.
- 3.13 *Programa de trabajo con la comunidad:* i) procedimientos de seguimiento participativo en las diferentes fases; ii) programas complementarios para promover la apropiación y mejorar las relaciones comunitarias; iii) registro de resultados y evaluación.
- 3.14 *Equidad de género y población vulnerable:* La consulta deberá diseñarse y ejecutarse bajo un enfoque de equidad de género y acceso a la población vulnerable diseñando, en su caso, mecanismos específicos para asegurar su participación en las diferentes fases de la consulta.
- 3.15 *Difusión:* El PR debe incluir una estrategia de información pública incluyendo la publicación del mismo para dar acceso a los puntos principales del mismo.
- 3.16 **Marco para la compensación y restablecimiento.** La Consultoría preparará las opciones de compensación y reinstalación bajo el principio de restablecimiento, es decir: permitir la sustitución de los bienes perdidos, restablecer la subsistencia y el ingreso, las pérdidas durante la transición (interrupción del empleo, pérdida de ingreso, costos de desplazamiento, etc.). “Cuando se incluye opciones de vivienda y servicios, deberán ser adecuados para el entorno social y, como mínimo deberán satisfacer los estándares mínimos de vivienda y acceso a servicios básicos, independientemente de las condiciones anteriores al reasentamiento.”³
- 3.17 Esta sección del PR debe incluir:
- a. *Caracterización de afectados.* Se preparará con base en la línea de base identificando subgrupos y alcance de impactos un resumen de las diferentes combinaciones pertinentes.

³ BID OP 710 Capítulo V, Criterios para al diseño y evaluación del Plan de Reasentamiento, p4.

- b. *Listado de personas afectadas por el proyecto (PAP)*. Se preparará un listado con todos los hogares y PAP impactados por el proyecto tanto físicamente como económicamente elegibles a compensación).
- c. *Criterios de elegibilidad*: Con base en la legislación aplicable y los principios de la OP 710 se definirán los criterios de elegibilidad y el tipo de compensación correspondiente a cada subgrupo.
- d. *Fecha de cesación de elegibilidad*: Se establece la fecha límite o de cesión de elegibilidad al inicio del censo respetando como PAP todos los que poseen bienes o realizan actividades económicas en el área de proyecto, para evitar acceso a personas no elegibles y poder preparar la matriz de elegibilidad. La población afectada debe ser plenamente consciente de la fecha límite y apoyar al mantenimiento de lista final.
- e. *Matriz de elegibilidad*: Resume los diferentes subgrupos elegibles y los tipos de compensaciones correspondientes; es la base para preparar el presupuesto del reasentamiento.
- f. *Alternativas de compensación*: Con base en los resultados de la consulta y tomando en cuenta programas sociales existentes en el país se definirán las alternativas de compensación más efectivas para los afectados y para la viabilidad del proyecto (compensaciones en efectivo, en especie, trueque, acceso a empleo, etc.).
- g. *Estrategia para la población vulnerable*: La población vulnerable, identificada de acuerdo con los criterios definidos en el punto 1 corren mayores riesgos durante el reasentamiento por lo que debe prepararse una estrategia de apoyo específico para mitigar los riesgos identificados (apoyo a enfermos y discapacitados, hogares con un solo jefe de hogar, personas mayores, etc).
- h. *Enfoque de género*: Un enfoque que tome en cuenta las perspectivas de las mujeres en el PR es particularmente necesario en la definición de acceso y recepción de compensaciones y pagos. En caso de otorgamiento de vivienda es necesario la participación de la mujer, según sea el caso y asegurar que se mantiene el patrimonio de la familia.
- i. *Proceso de negociación y acuerdos*: Con base en los resultados de la preparación del PR y el contacto con la población afectada y las autoridades involucradas la Consultoría preparará lineamientos para la negociación con los afectados y la firma de acuerdos sobre los diferentes aspectos del reasentamiento: i) registros de afectados por tipo; ii) foros y procesos de negociación; iii) organizaciones involucradas; iv) intermediarios para la negociación en su caso; iii) referencia al acceso del mecanismo de manejo de quejas del proyecto; iv) opciones legales en caso de disputas.
- j. *Acompañamiento durante el reasentamiento*: i) Guía sobre los puntos críticos del proceso del reasentamiento con medidas específicas para tomar en cuenta según sea el caso; ii) mecanismos de apoyo adicional que puede prestar el consultor. Será necesario que la consultoría presente un estimativo de costos de mitigación de impactos por la adquisición de terrenos incluyendo el costo de reasentamiento (viviendas etc.) y los costos de compensación para otros bienes y para el proceso de restauración de medios de vida para los PAP.

- 3.18 **Mecanismo de resolución de quejas y reclamos.** La Consultoría tiene a su cargo el diseño de este mecanismo de acuerdo con la legislación aplicable y en coordinación con la entidad responsable de la ejecución del proyecto. Este mecanismo deberá cubrir las fases de consulta del PR, negociación y ejecución del PR para resolver de manera ágil y transparente los reclamos que pudieran surgir y evitar procedimientos jurídicos prolongados y posibles conflictos. También debería incluir una oficina de recepción y registro de quejas y un procedimiento de funcionamiento.
- 3.19 No existe un procedimiento estándar para el establecimiento de este mecanismo, pero debe cumplir con los siguientes principios: i) ser accesible y contar con la confianza de los afectados; ii) estar integrado a la entidad institucional responsable del proyecto; y iii) contar con capacidad de decisión. Se pueden incorporar en caso necesario servicios especializados de asesoramiento para apoyar a los organismos ejecutores en caso necesario. La consultoría en coordinación con el ejecutor y tomando en cuenta el marco legal e institucional del proyecto propondrá el mecanismo más adecuado.
- 3.20 **Plan de seguimiento y evaluación.** El Plan de seguimiento y evaluación se orienta a asegurar el cumplimiento de los acuerdos del PR específicamente el restablecimiento de las condiciones sociales y económicas previstas y se mantiene luego del reasentamiento para llevar a cabo la evaluación del restablecimiento. Para tal fin la Consultoría propondrá un programa de seguimiento y evaluación que comprenda las siguientes actividades:
- 3.21 *Seguimiento:* El seguimiento permite identificar oportunamente posibles dificultades en la ejecución y la necesidad de poner en práctica acciones remediales a posteriori. Para tal fin la Consultoría preparará un programa de seguimiento de acuerdo con indicadores de cumplimiento de la ejecución del plan tales como:
- a) Cumplimiento del presupuesto y calendario de ejecución del plan, explicando las desviaciones existentes cuando aplique
 - b) Número familias que recibieron compensaciones por pago de vivienda y/o negocio
 - c) Número trimestral de las familias (o empresas) reasentadas con éxito
 - d) Los totales trimestrales de número y cantidad de los pagos de compensación
 - e) Número trimestral y la clasificación de las Sugerencias, Quejas y Reclamos recibidas y resueltas.
- 3.22 *Evaluación:* La Consultoría definirá, de acuerdo con los objetivos del PR indicadores que permitan evaluar el éxito del reasentamiento tales como:
- a) Personas en actividades económicas restablecidas con igual o mejor nivel de ingreso
 - b) Porcentaje de familias habitando las nuevas viviendas
 - c) Niños matriculados en escuelas cercana a su casa
 - d) Organizaciones comunitarias operando
 - e) Mujeres en posiciones de liderazgo en la nueva comunidad
 - f) Proyectos comunitarios en marcha.

IV. Presupuesto Y Calendario De Ejecucion

- 4.1 La Consultoría, en coordinación con la entidad ejecutora tendrá a su cargo la integración del presupuesto del PR y proponer un calendario de ejecución compatible con los procesos de licitación y ejecución de las obras. El presupuesto para implementar el PR debe incluirse dentro del costo total del Proyecto y debe de ejecutarse de manera tal de evitar y/o minimizar los impactos de la construcción sobre la población afectada. La regla general aplicable es que el reasentamiento debe estar concluido antes del inicio de las obras. Los lineamientos que es necesario tomar en consideración se resumen enseguida.
- 4.2 *Presupuesto:* El presupuesto del PR incluye: i) el pago (a valor de reposición) de los activos afectados y las compensaciones por perdidas económicas; ii) los programas de apoyo especiales a población vulnerable, mujeres y restablecimiento comunitario; iii) la ejecución del PR incluyendo el equipo responsable; y iv) el programa de seguimiento y evaluación. La Consultoría en acuerdo propuesto por el ejecutor incluirá en el PR la fuente(s) en coordinación con el organismo ejecutor.
- 4.3 *Calendario de Ejecución:* La Consultoría, en coordinación con el organismo ejecutor definirá la propuesta de programa de ejecución más conveniente para el proyecto presentando una valuación de opciones (por tramo, por grupos de estaciones, otras). El presupuesto deberá estar disponible para cumplir con el programa de ejecución.

V. Arreglos Institucionales

- 5.1 Basados en los requerimientos nacionales y los de los financiadores, la Consultoría trabajará en coordinación con la entidad ejecutora del proyecto en la definición de las responsabilidades de ejecución, seguimiento y evaluación del PR, así como del mecanismo de gestión de quejas. Puntos importantes para el equipo que va a implementar el proceso de reasentamiento:
- a. *Ejecución:* Equipo con experiencia y capacidad de decisión. Especial atención deberá darse a la selección del equipo negociador de acuerdos y compromisos.
 - b. *Seguimiento y la evaluación:* Este equipo deberá contar con un sistema electrónico y georreferenciado para contar con información sobre el proceso de pago de indemnizaciones, reubicación y reinstalación, según los indicadores que se reciban.
 - c. *Mecanismo de gestión de quejas y reclamos:* El equipo responsable debe definir: i) clasificación de quejas por importancia y gravedad; ii) sistema de registro y seguimiento; iii) índices de calidad en la resolución.
- 5.2 Por lo mencionado anteriormente y para facilitar una implementación exitosa del proceso de reasentamiento, es de suma importancia que la consultoría fortalezca las capacidades de los funcionarios y técnicos que acompaña el proceso de desarrollo del PR (consultas, establecimiento elegibilidad y de forma de compensación etc.) nombrados por la entidad ejecutora. Por ello es clave que se inicie el trabajo en campo con este personal y que se cuenta con un plan de fortalecimiento de los mismos, que será presentado como parte de las consultorías.

VI. Características de la Consultoría

- 6.1 El consultor deberá tener una experiencia de 10 años en la preparación de planes de reasentamiento y experiencia en investigación social.
- 6.2 También debería el consultor tener experiencia en proyectos de reasentamiento lineal preferiblemente los causados por proyectos de transporte/ desarrollo urbano y de preferencia con conocimiento de Guatemala o de otros países centroamericanos.
- 6.3 El equipo mínimo debe consistir en un Coordinador general, un investigador de campo y un equipo de apoyo (legal; manejo estadístico, programación y geo-referencia).

VII. Presentación De La Oferta

- 7.1 La firma de Consultoría deberá presentar al Banco una propuesta técnico-económica a suma alzada para la realización de las actividades de estos términos de referencia, explicando con detalle las acciones, personal involucrado, esfuerzo en horas o días y los costos asociados a cada actividad y personal involucrado, así como los supuestos considerados para la presentación de la propuesta.
- 7.2 La propuesta deberá presentar un plan de trabajo preliminar, incluyendo las tareas específicas para cada actividad, el personal involucrado, la duración, supuestos y costos. El Plan Preliminar de Trabajo en la propuesta será la base para la negociación de la propuesta con el Banco.
- 7.3 Con el fin de obtener eficiencias en costos, se recomienda el asociarse con consultores o empresas locales para algunas de las actividades, en particular para actividades de línea base y organización de consultas públicas.
- 7.4 Sin embargo, para asegurar el control de calidad debida, el consultor realizará visitas al sitio de proyecto bajo su propio costo (el Banco apoyará a con los procesos de coordinación) para dar seguimiento al trabajo de las empresas locales y reunirse con diversas agencias y el promotor del proyecto en Guatemala.
- 7.5 Finalmente, para la preparación de la propuesta, y para definir adecuadamente los esfuerzos requeridos el consultor deberá revisar el Perfil de Proyecto y el video del derecho de vía descargable desde este enlace.

GUATEMALA

MetroRiel - Interconexión Vial y Transporte Ferroviario Interurbano de Pasajeros Eje Norte – Sur, de la Ciudad de Guatemala

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL

TÉRMINOS DE REFERENCIA

I. Antecedentes

- 1.1. El MetroRiel es una propuesta del Gobierno de Guatemala orientada a atender la creciente necesidad de transporte público en la ciudad capital en respuesta a una demanda sentida por la población de su área metropolitana. En atención a esta necesidad, en el marco del Programa Nacional de Competitividad (PRONACOM) se contrató un Perfil Técnico de manera que sienta las bases para la implementación del MetroRiel. El Perfil Técnico fue concluido en el 2016 por la empresa IDOM e incluye un Estudio de Demanda, Análisis del Sistema Modal, Estudio Técnico, Estudio Económico- Financiero, Estudio Jurídico, Estudio Socioambiental, y Estudio Patrimonial. El alcance de estos estudios ha llevado a la definición del Proyecto a nivel de Anteproyecto Conceptual, acompañado de modelos en borrador de la estructuración y documentación básica necesaria para la salida del proceso de precalificación y licitación como Alianza Pública Privada (APP).
- 1.2. El Estudio Socioambiental ha identificado los sitios de mayor impacto y medidas de mitigación. El Estudio Patrimonial incluye un conteo preliminar de afectaciones. El resto de los estudios incluye información de demanda y conteo de tráfico, un análisis de movilidad, alternativas del proyecto, estudio técnico (topografía, geología, información de aspectos y especificaciones técnicas del proyecto, etc.). Asimismo, se han identificado, con la información tomada en campo y la proporcionada por EMPAGUA, EEGSA y GESUR, las principales redes de servicios que se pueden ver afectadas y deben ser repuestas o protegidas previo al desarrollo técnico del Proyecto Ejecutivo (Fase 2).
- 1.3. Adicionalmente, se realizaron Talleres de participación con el resto de entidades involucradas en la aprobación y realización del proyecto las cuales incluyen el Ministerio de Finanzas Públicas, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, el Instituto de Antropología e Historia, entre otros.
- 1.4. Finalmente, buscando incorporar el punto de vista de los ciudadanos afectados, durante la elaboración del estudio, se realizaron grupos focales con la intención de recopilar las necesidades, opiniones y preocupaciones de actores claves de la sociedad y, en particular, de aquellos representantes de los barrios cercanos al derecho de vía.
- 1.5. El Banco Interamericano de Desarrollo (BID o el Banco) junto con otras agencias está apoyando al Gobierno de Guatemala a analizar la factibilidad del proyecto. El BID, como un organismo multilateral, pone especial énfasis en el manejo de los aspectos ambientales y sociales de los proyectos que financia, los cuales deben cumplir con sus políticas ambientales y sociales. El Banco contratará a una empresa de consultoría para analizar los aspectos ambientales y sociales y

las medidas de mitigación necesarias para desarrollar el proyecto en cumplimiento con las políticas ambientales y sociales del BID¹.

II. Descripción del Proyecto

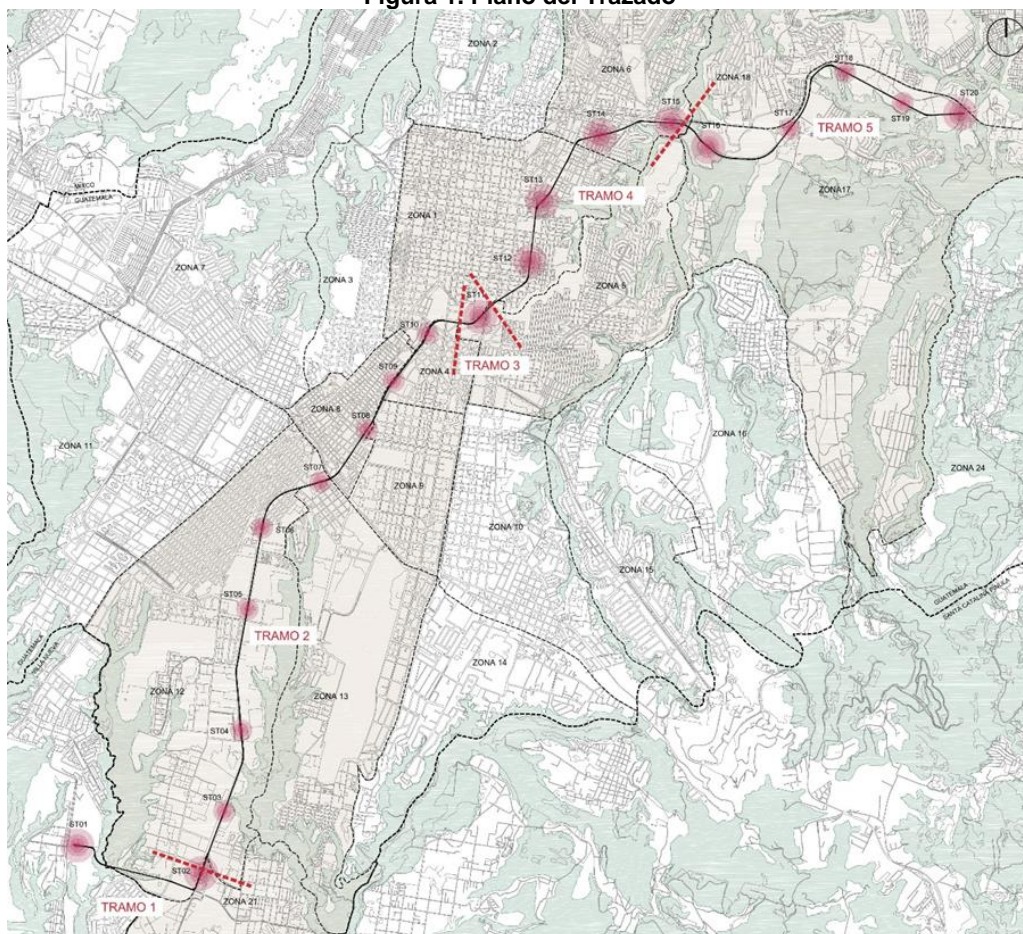
- 2.1 El proyecto propone diseñar, construir y operar un tren urbano de pasajeros tipo tren ligero, aprovechando en parte el actual derecho de vía del ferrocarril que atraviesa la ciudad capital de Guatemala, con el fin de fortalecer y apoyar la movilidad en áreas muy pobladas de la metrópoli. El proyecto también considera ampliar la cobertura vial de la actual Calzada Atanasio Tzul en el sur para conectarse con la Central de Mayoreo CENMA y hacia el norte prolongarla desde la 24 calle hasta CENTRANORTE, con su estación central en la zona 1, en la antigua estación ferroviaria, y hacia el norte mejorar la conectividad desde la 24 calle hacia la zona 1 específicamente al área de Gerona, un tramo carretero de aproximadamente 1.5 km entre la 7 calle y 14 calle de la zona 1, así como la construcción de un puente multimodal paralelo al actual Puente de Belice y Puente antiguo Las Vacas conectando la zona 6 con la zona 17 hasta la altura del asentamiento El Rastro.
- 2.2 El proyecto se sitúa dentro del Área Metropolitana de la Ciudad de Guatemala (AMCG) incluyendo los Municipios de Ciudad de Guatemala (principalmente) y de Villa Nueva. El área del proyecto es de cerca de 600.000 m², incluyendo el sistema de transporte público ferroviario, el viario y la reurbanización e integración urbana de los citados municipios.
- 2.3 El proyecto incluye 20.5 KM de recorrido entre Centra Sur y Centra Norte; 20 estaciones y cinco tramos:
- 2.4 **Tramo 1:** Constituido por las estaciones de Centra Sur y Rufino Barrios, y por el viaducto de conexión entre ellas que permite salvar la quebrada de El Frutal. Estas dos estaciones tienen características singulares ya que tienen unos fuertes requerimientos de intercambio modal entre MetroRiel y diferentes tipos de autobuses. En este tramo, actualmente no existe vía férrea y, por lo tanto, no se dispone de un derecho de vía asignado. Sin embargo, tanto el Centra Sur como el CENMA pertenecen a la Municipalidad de Guatemala por lo que la disponibilidad de terreno para la operación del tranvía no debería de presentar importantes problemas ni incurrir en elevados costos adicionales.
- 2.5 **Tramo 2:** Incluye el desarrollo del trazado a través de la Calzada Atanasio Tzul. En esta zona el trazado discurre por el centro de esta gran avenida y va siempre acompañado por varios carriles de tráfico viario. En esta parte del trayecto existen ocho estaciones. Todas ellas responden a la tipología de andén central excepto la última de ellas que tendrá un andén a cada lado de la vía.
- 2.6 **Tramo 3:** Incluye la Estación Teatro Nacional y la Estación Central y su entorno urbano. Esta zona está formada fundamentalmente por las instalaciones que alguna vez dieron servicio a la antigua Estación Central de Guatemala y constituyen un Patrimonio Industrial que será necesario proteger.
- 2.7 **Tramo 4:** Corresponde al trazado de la línea sobre las 1 y 6 de la ciudad de Guatemala que son las zonas con mayor valor histórico de la ciudad lo que hace

¹ Los términos de referencia de esta consultoría abarcan el análisis de los riesgos e impactos ambientales y sociales del proyecto, excepto todo lo relacionado a reasentamiento de población, actividades que se analizara por medio de otra consultoría.

necesario que se engloben en un mismo tramo, cuyas características requieren una vinculación con la trama existente. En este tramo se encuentran algunos elementos considerados como Patrimonio Industrial de la ciudad. Las cuatro estaciones que componen este tramo son Gerona, 7 Calle Z1, La Ermita y Las Vacas.

- 2.8 **Tramo 5:** Corresponde al trazado hacia el norte, desde la estación Portales hasta Centra Norte. Pasando el puente de Las Vacas la línea empieza a alejarse del centro de la ciudad dando servicio a zonas donde la trama urbana está menos consolidada. Cerca del final de la línea existe una superficie libre de grandes dimensiones donde se ubicará el edificio de patios y talleres.
- 2.9 Cada tramo presente características únicas y si bien la mayoría del trazado dispone de una anchura entre 30 y 20 metros de derecho de vía, lo que permite el diseño de una sección tipo óptima para el MetroRiel, se identifican algunos tramos con secciones más restrictivas (entre 8 y 15 metros), producto en algunos casos de invasiones al derecho de vía. Uno de los principales retos será el cruce del trazado con las vialidades existentes. El Perfil de Proyecto identifica estos puntos conflictivos en el trazado y medidas técnicas propuestas para viabilizar la conexión vial y ferroviaria, incluyendo aproximadamente 6 puentes, 7 pasos a desnivel y la rehabilitación de 2 puentes existentes.

Figura 1. Plano del Trazado



Fuente: IDOM, Estudio Socioambiental

- 2.10 **Patios y talleres:** Se ubicaría al final de la línea cinco en una superficie libre de grandes dimensiones donde se ubicará el edificio de patios y talleres.
- 2.11 **Estaciones:** El proyecto incluye 20 estaciones cuyo diseño y accesos de conexión pueden resultar así mismo en reasentamiento involuntario además de que requieren, en algunos casos, estrategias de protección para las áreas e instalaciones consideradas patrimonio histórico (tramos 3 y 4).
- 2.12 El Estudio Socioambiental referido, ha identificado alrededor de 500 predios afectados, ocupados en su mayoría por asentamientos humanos precarios, si bien existen algunas edificaciones más formales. Además, el EIAS existente ha definido líneas de base ambientales y sociales mínimas, y en general los principales impactos que podría generar a partir del proyecto. Sin embargo, el estudio existente presenta algunas brechas, tanto en las líneas bases como en las evaluaciones de los impactos, para ser completamente en línea con las políticas del BID y local.
- 2.13 **EIAS del Participante Privado.** Un segundo aspecto a considerar por la consultoría, a partir del interés del gobierno de estructurar el contrato de concesión bajo modalidad APP, es la identificación de las especificaciones técnicas mínimas necesarias para la elaboración del EIAS que deberá realizar el Participante Privado para obtener los permisos de construcción correspondientes. Hasta la fecha, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) aprobó el Estudio Socio Ambiental Inicial (ESAI) elaborado en el marco de los estudios de IDOM. El MARN entregó a ANADIE-FEGUA los Términos de Referencia para la elaboración del EIAS que deberá realizar el Participante Privado luego que esté aprobado el Proyecto Definitivo. Por su parte se realizó el ESAI requerido por la Ley de ANADIE, que ha ya sido aprobado por el MARN, y cuya aprobación por la Secretaría de Planificación y Programación (SEGEPLAN) está en trámite.

III. Objetivos de la consultoría

- 3.1 La consultoría tiene el objetivo de analizar, evaluar y proponer medidas para prevenir, controlar, mitigar, reparar y/o compensar los impactos ambientales y sociales potenciales del proyecto MetroRiel para que el proyecto cumpla con las políticas de salvaguardia ambientales y sociales del BID² y la ley de Guatemala.

IV. Actividades Principales

- 4.1 La consultoría debe analizar la información del Perfil de Proyecto y con base a esta definición y del Proyecto y las actividades descritas en la siguiente sección, preparar un Estudio de Impacto Ambiental y Social de conformidad con el Anexo II – Evaluación Ambiental (EA) y Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) de los Lineamientos de Implementación de la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias.
- 4.2 El EIAS deberá incluir planes de manejo y otros instrumentos donde se detallen los requerimientos ambientales y sociales, en particular para orientar el diseño final del Proyecto, incluyendo recomendaciones de cambios al diseño del mismo, así como acciones concretas y específicas que deberán realizar los contratistas y subcontratistas.

² Las políticas ambientales y sociales del BID están disponibles en www.iadb.org/sustainability.

- 4.3 La preparación del EIAS deberá incluir un análisis y mapeo de las partes interesadas, para preparar un Plan de Consulta Pública que defina las acciones y actividades necesarias para que el proyecto cumpla con los requerimientos de divulgación de información y consulta pública requerido por las políticas ambientales y sociales del BID.
- 4.4 La consultoría debe preparar los lineamientos técnicos mínimos que deberá contener el EIAS que deberá realizar el Participante Privado que resulte ganador de la concesión en modalidad APP.
- 4.5 Alcance. La consultoría incluye las tareas listadas a continuación. Las tareas están inter-relacionadas y no necesariamente siguen un orden cronológico, siendo que algunas deberán realizarse en paralelo. Cualquier desviación de las tareas de estos Términos de Referencia (TdRs) o tarea adicional propuesta por la firma de consultoría deberá ser identificada claramente en la propuesta técnica económica para su consideración por BID.
- 4.6 Tarea 1 - Reunión de Arranque y de Coordinación. Participar en una reunión de arranque de dos días en la ciudad de Guatemala con representantes de las autoridades locales y del BID. Presentar el Plan de Trabajo en dicha reunión, con su cronograma de actividades y la lista de entidades de gobierno de las cuales necesitará asistencia para cada actividad, en caso se requiera.
- 4.7 Tarea 2 - Revisión de la información existente. Realizar una revisión detallada de los documentos e información ambiental y social preparada para el proyecto, información técnica que incida en los aspectos ambientales y sociales, así como también la preparación de un plan detallado de trabajo que presente la metodología evaluar con detalle los impactos, así como cualquier otro que el contractual considere relevante. El BID proporcionará estos documentos en versión electrónica y o facilitará la coordinación con las autoridades o entes relevantes para obtener la información.
- 4.8 Tarea 3 – Generación de línea base para el Estudio de Impacto Ambiental y Social. No siempre resulta sencillo recopilar información de base, por lo cual a veces es necesario iniciar un programa de seguimiento para fines de recopilación de datos de base antes de dar comienzo al estudio formal de evaluación ambiental o como parte de éste. Los elementos de esta tarea incluyen:
 - 4.8.1 Identificación de la metodología de medición de línea de base, incluyendo necesidades de coordinar dichas tareas con entidades de gobierno que pudieran requerirse para alcanzar dicha medición.
 - 4.8.2 Revisión e integración de las líneas bases de aspectos ambientales y sociales con datos más recientes y más precisos.
 - 4.8.3 Investigar y analizar si pueden utilizarse datos meteorológicos u otra información científica recopilados por diversas instituciones gubernamentales de investigación o de otras fuentes confiables.
 - 4.8.4 Además, desarrollo de líneas bases ambientales y sociales necesarias para una adecuada identificación de impactos, incluyendo, pero no limitado a:
 - i. Ruido y vibraciones

- ii. Calidad de aire (PM, NOx, SO2, polvo, CO2)
- iii. Estudio Geotécnico y calidad del suelo (revisar los datos de las mediciones hechas por el asesor transaccional)
- iv. Biodiversidad (flora y fauna), especialmente en los barrancos/ríos/cuencas que crucen la ruta.
- v. Calidad de agua (especialmente en los dos ríos si los dos puentes (Las Vacas y Estación Sur) van a afectarlos)
- vi. Trafico
- vii. Patrimonio histórico/cultural
- viii. Partes interesadas directamente e indirectamente (dueños, predios, tiendas, vendedores, ocupantes, autorizados, no autorizados, etc.)
- ix. Estudio socioeconómico y datos de salud y seguridad
- x. Datos de genero
- xi. Datos sobre presencia de Pueblos Indígenas y población pobre/marginadas

- 4.9 Tarea 4 – Preparación del EIAS. El EIAS debería incluir una evaluación específica de los impactos ambientales y sociales directos, indirectos, y cumulativos (con enfoque sobre tráfico, ruido, vibraciones, residuos peligrosos, afectación de patrimonio cultural e histórico, biodiversidad, impactos asociados a la construcción de los puentes y de la línea, impactos asociados a las operaciones, infraestructuras asociadas. afectaciones de vivienda y de negocios, y todos los otros impactos y riesgos posibles para cumplir con las políticas del BID y locales).
- 4.10 El EIAS deberá incluirá modelación específica de tráfico, ruido, vibraciones, evaluación de presencia de barrancos y riesgos por desastres naturales, por lo que el EIAS deberá incluir una evaluación de los riesgos de desastres naturales (enfoque en terremoto, riesgo de licuefacción y deslizamiento, inundación), tanto en las fases de construcción y operación.
- 4.11 El análisis tendrá en cuenta también la ubicación y construcción de todas las estaciones con accesos, cruces de tren, pasos a desnivel, edificios y subestaciones adicionales y la adquisición de los predios correspondientes, e incluirá un análisis de los impactos asociados con el desarrollo adicional que el proyecto traerá cerca de la ruta y de las estaciones.
- 4.12 Todas las medidas de mitigaciones serán incluidas en el estudio, y consolidadas en un Plan de Gestión Ambiental y Social. De ser necesario, se deberá preparar o proponer contenidos y orientaciones detalladas de otros planes específicos (i.e. plan de gestión de tráfico, ruido, vibraciones, etc.).
- 4.13 Para la preparación del EIAS revisado, la consultoría hará todas las visitas de campos necesarias para realizar las líneas bases necesarias, las consultas, definir todos los impactos, llevar a cabo reconocimientos visuales de las áreas afectadas directa o indirectamente y sostener reuniones con los responsables y entidades relacionadas con el proyecto.

- 4.14 Por último, la consultoría deberá presentar los lineamientos técnicos mínimos necesarios para la elaboración del EIAS del Participante Privado.
- 4.15 Tarea 5 - Consultas Públicas. Para los fines de identificar a las partes que pueden ser afectadas por las actividades del proyecto, se deberá utilizar la Guía Práctica para las Consultas Públicas del BID para coordinar, agendar y realizar acercamientos y reuniones con estas partes para presentar el proyecto, entender su posición, y recibir sus sugerencias sobre el diseño (analizar cómo evitar o minimizar impacto) y la implementación y asimismo proponer canales de comunicación y dialogo. Las actividades propuestas de divulgación de información y consulta deberán ser presentadas en un plan para consideración del BID y de las autoridades locales. Una vez aprobado el plan, la firma deberá organizar por lo menos dos eventos separados de consultas públicas relacionados al EIAS.
- 4.16 Tarea 6 – Fortalecimiento Capacidad Institucional. Prestar apoyo continuo al Prestatario en todas las temáticas asociadas a las normas internacionales y a las políticas ambientales y sociales del BID. Proporcionar seminarios de capacitación, capacitaciones, y asistencia al Prestatario sobre las políticas de salvaguardia ambientales y sociales del BID para asegurar que el Prestatario será capaz de manejar todos los aspectos ambientales y sociales relacionados con el Proyecto como requeridos de las políticas del BID.

V. Informes/Entregables

- 5.1 El contractual será responsable por la preparación del informe de EIAS, el PGAS y planes asociados, así como la ficha técnica (template) con los lineamientos mínimos requeridos por el MARN en relación al EIAS a ser presentado por el Participante Privado.
- 5.2 Los documentos deberán prepararse en castellano.
- 5.3 Todos los productos deberán ser revisados y aprobados por VPS/ESG del Banco.
- 5.4 El Contractual entregará al BID, un *Plan de trabajo detallado* dentro de los 30 días a contar de la fecha de inicio del contrato entre el Contractual y el BID, luego de realizada la reunión de arranque y coordinación del programa. Éste contendrá los ajustes y complementación de la metodología a emplear para el desarrollo del trabajo, cronograma, tareas a desarrollar, el producto del trabajo y, la identificación de posibles problemas que podrían dificultar el cumplimiento del propósito de la consultoría.
- 5.5 El Contractual entregará un borrador del *Estudio de Impacto Ambiental y Social* revisado dentro de los 180 días a contar de la fecha de entrega del *Plan de trabajo detallado o el calendario acordado con el Banco según el plan de trabajo*. El Contractual entregará adicionalmente el template con los lineamientos mínimos requeridos en el EIAS a presentar por el Participante Privado.
- 5.6 El Contractual entregará la versión definitiva del Informe Final al BID, incorporando las modificaciones o comentarios relacionados con todas las observaciones recibidas, dentro del plazo de la consultoría, entre dos semanas después haber recibido todos los comentarios. Se deberán entregar los adjuntos y documentación de soporte de los análisis.

- 5.7 El Contractual prestará apoyo continuo al Prestatario en todas las temáticas asociadas a las normas internacionales y a las políticas ambientales y sociales del BID. Además, proporcionará seminarios de capacitación y capacitaciones periódicas (mínimo 2), y asistencia al Prestatario sobre las políticas de salvaguardia ambientales y sociales del BID. El material utilizado para las capacitaciones debería ser revisado y aprobado por el BID.

VI. Cronograma de Pagos

Producto	Plazo (días)	% del Pago
Plan de trabajo detallado	30	15
Borrador de ESIA revisado	180	60
Informe Final	30	25

VII. Calificaciones

- 7.1 *Título/Nivel Académico & Años de Experiencia Profesional:* Consultoría con experiencia profesional en impacto ambiental y social de grandes proyectos de infraestructura, de preferencia proyectos viales, ferrocarriles, y actividades de debidas diligencias. Experiencia en el conocimiento de las políticas ambientales y sociales de la Banca Multilateral también será considerada. Se requiere la presencia continua de expertos internacionales en el campo.

VIII. Características de la Consultoría

- *Categoría y Modalidad de la Consultoría:* Contractual de Productos y Servicios Externos, Suma Alzada
- *Duración del Contrato:* El contrato tendrá una duración de 8 meses a partir de la firma del contrato.
- *Lugar de trabajo:* Consultoría Externa. El contractual podrá realizar una o varias visitas al sitio de proyecto bajo su propio costo para reunirse con diversas agencias y el promotor del proyecto en Guatemala, para lo cual el Banco apoyará a con los procesos de coordinación.
- *Coordinador:* La consultoría se realizará bajo la supervisión de Mauro Alem INE/TSP. Durante la consultoría, la firma tendrá que trabajar en estrecha colaboración con las autoridades locales, el asesor transaccional, y representantes de otros financiadores involucrados en el proyecto.

IX. Presentación de la oferta

- 9.1 La firma de consultoría deberá presentar al Banco una propuesta técnico económica a suma alzada para la realización de las actividades de estos términos de referencia, explicando con detalle las acciones, personal involucrado, esfuerzo en horas o días y los costos asociados a cada actividad y personal involucrado, así como los supuestos considerados para la presentación de la propuesta.
- 9.2 La propuesta deberá justificar la necesidad de generar información más detallada para complementar la línea base (por ejemplo, si se prevén efectos significativos sobre recursos naturales o de importancia cultural) y las actividades propuestas, incluyendo la metodología, estándares de referencia, equipos, duración, y un detalle de los costos.
- 9.3 La propuesta deberá presentar un plan de trabajo preliminar, incluyendo las tareas específicas para cada actividad, el personal involucrado, la duración,

supuestos y costos. El Plan Preliminar de Trabajo en la propuesta será la base para la negociación de la propuesta con el Banco.

- 9.4 Con el fin de obtener eficiencias en costos, se recomienda el asociarse con contractuales o empresas locales para algunas de las actividades, en particular para actividades de línea base y organización de consultas públicas.
- 9.5 Para la preparación de la propuesta, y para definir adecuadamente los esfuerzos requeridos el contractual deberá revisar el Perfil de Proyecto y el video del derecho de vía descargable.

Pago y Condiciones: La compensación será determinada de acuerdo a las políticas y procedimientos del Banco. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

Consanguinidad: De conformidad con la política del Banco aplicable, los candidatos con parientes (incluyendo cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluyendo conyugue) que trabajan para el Banco como funcionario o contractual de la fuerza contractual complementaria, no serán elegibles para proveer servicios al Banco.

Diversidad: El Banco está comprometido con la diversidad e inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los candidatos. Acogemos la diversidad sobre la base de género, edad, educación, origen nacional, origen étnico, raza, discapacidad, orientación sexual, religión, y estatus de VIH/SIDA. Alentamos a aplicar a mujeres, afrodescendientes y a personas de origen indígena.

PLAN DE ADQUISICIONES DE COOPERACIONES TECNICAS NO REEMBOLSABLES										
País: Guatemala					Agencia Ejecutora (AE): Empresa de Ferrocarriles de Guatemala (FEGUA)			Sector Público: o Privado: Público		
Número del Proyecto: GU-T1279					Nombre del Proyecto: Apoyo a la Estructuración del Proyecto MetroRiel: Manejo Socioambiental y de Sostenibilidad					
Período del Plan: 24 meses										
Monto límite para revisión ex post de adquisiciones: N/A			Bienes y servicios (monto en U\$S): 0			Consultorias (monto en U\$S):_ 653,231				
Nº Item	Ref. POA	Descripción de las adquisiciones (1)	Costo estimado del Contrato (US\$)	Método de Adquisición (2)	Revisión de adquisiciones (3)	Fuente de Financiamiento y porcentaje		Fecha estimada del Anuncio de Adquisición o del Inicio de la contratación	Revisión técnica del JEP (4)	Comentarios
						BID/MIF %	Local / Otro %			
1		Componente 1	150,000			100%	0%			
1.4		Servicios de Consultores Individuales	150,000			100%	0%			
1.4.1		Desarrollo de estudios técnicos complementarios (revisión de ingeniería de costos, de demanda, resiliencia al cambio climático, y otros)	85,000	CCIN	Ex Ante	100%	0%	5-Feb-18	Ex Ante	
1.4.2		Estudio/visita regulación	15,000	CCIN	Ex Ante	100%	0%	19-Mar-18	Ex Ante	
1.4.3		Equipo de proyecto	50,000	CCIN	Ex Ante	100%	0%	12-Mar-18	Ex Ante	
2		Componente 2	450,000			100%	0%			
2.3		Servicios de Consultoría (firmas)	300,000			100%	0%		Ex Ante	
2.3.1		Revisión de Estudio de Impacto Ambiental (EIA)	70,000	SBCC	Ex Ante	100%	0%	15-May-18	Ex Ante	
2.3.2		Elaboración del Plan de Acción para el Reasentamiento (PAR)	180,000	SBCC	Ex Ante	100%	0%	17-Mar-18	Ex Ante	
2.3.3		Desarrollo de alternativas al diseño	50,000	SCC	Ex Ante	100%	0%	19-Mar-18	Ex Ante	
2.4		Servicios de Consultores Individuales	150,000			100%	0%			
2.4.1		Estudio de alternativas de Integración Urbana	80,000	CCIN	Ex Ante	100%	0%	14-Jul-18	Ex Ante	
2.4.2		Identificación de Instrumentos financiero-climáticos	70,000	CCIN	Ex Ante	100%	0%	9-Apr-18	Ex Ante	
3		Componente 3	53,231			100%	0%			
3.3		Servicios de Consultoría (firmas)	25,000			100%	0%			
3.3.1		Revisión estructura ANADIE (Banca de Inversión)	25,000	SCC	Ex Ante	100%	0%	5-Feb-18	Ex Ante	
4.4		Servicios de Consultores Individuales	28,231			100%	0%			
4.4.1		Revisión experiencia Chile	28,231	CCIN	Ex Ante	100%	0%	23-Apr-18	Ex Ante	
4		Unidad Ejecutora								
		Gastos Operativos								
Total (US\$)			653,231	Preparado por: Mauro Alem			Fecha:			

⁽¹⁾ Se recomienda el agrupamiento de adquisiciones de naturaleza similar tales como equipos informáticos, mobiliario, publicaciones, pasajes, etc. Si hubiesen grupos de contratos individuales similares que van a ser ejecutados en distintos períodos, éstos pueden incluirse agrupados bajo un solo rubro con una explicación en la columna de comentarios indicando el valor promedio individual y el período durante el cual serían ejecutados. Por ejemplo: En un proyecto de promoción de exportaciones que incluye viajes para participar en ferias, se pondría un ítem que diría "Pasajes aéreos Ferias", el valor total estimado en US\$ 5 mil y una explicación en la columna Comentarios: "Este es un agrupamiento de aproximadamente 4 pasajes para participar en ferias de la región durante el año X y X1.

⁽²⁾ **Bienes y Obras:** LP: Licitación Pública; CP: Comparación de Precios; CD: Contratación Directa.

Nº Item	Ref. POA	Descripción de las adquisiciones (1)	Costo estimado del Contrato (US\$)	Método de Adquisición (2)	Revisión de adquisiciones (3)	Fuente de Financiamiento y porcentaje		Fecha estimada del Anuncio de Adquisición o del Inicio de la contratación	Revisión técnica del JEP (4)	Comentarios
						BID/MIF %	Local / Otro %			
⁽²⁾ Firmas de consultoría: SCC: Selección Basada en la Calificación de los Consultores; SBCC: Selección Basada en Calidad y Costo; SBMC: Selección Basada en el Menor Costo; SBPF: Selección Basada en Presupuesto Fijo. SD: Selección Directa; SBC: Selección Basada en Calidad										
⁽²⁾ Consultores Individuales: CCIN: Selección basada en la Comparación de Calificaciones Consultor Individual ; SD: Selección Directa.										
⁽²⁾ Sistema nacional: SN: Para CTNR del Sector Público cuando el sistema nacional esté aprobado para el método asociado con la adquisición.										
⁽³⁾ Revisión ex-ante/ ex-post / SN. En general, dependiendo de la capacidad institucional y el nivel de riesgo asociados a las adquisiciones la modalidad estándar es revisión ex-post. Para procesos críticos o complejos podrá establecerse la revisión ex-ante. En casos que el sistema nacional esté aprobado para el método asociado con la adquisición, la supervisión es por sistema nacional										
⁽⁴⁾ Revisión técnica: Esta columna será utilizada por el JEP para definir aquellas adquisiciones que considere "críticas" o "complejas" que requieran la revisión ex ante de los términos de referencia, especificaciones técnicas, informes, productos, u otros.										