### DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

### **EL SALVADOR**

# PROGRAMA DE TRANSPORTE DEL ÁREA METROPOLITANA DE SAN SALVADOR – TRAMO II

(ES-L1096)

PERFIL DE PROYECTO

Este documento fue preparado por el equipo compuesto por: Isabel Granada (INE/TSP), Jefe de Equipo; Miroslava Nevo, Jefe de Equipo Alterno; Carlos Morán (TSP/CES), Agustin Elvira y Caterina Vecco (INE/TSP); Patricio Crausaz y Marco Alemán (FMP/CES); Raúl Muñoz y Silvia Larreamendy (VPS/ESG) y Cristina Landázuri (LEG/SGO)

De conformidad con la Política de Acceso a Información, el presente documento está sujeto a divulgación pública.

# PERFIL DE PROYECTO

### **EL SALVADOR**

### I. Datos Básicos

Nombre del Proyecto: Programa de Transporte del Área Metropolitana de

San Salvador - Tramo II

Número de Proyecto: ES-L1096

Equipo de Proyecto: Isabel Granada (INE/TSP), Jefe de Equipo; Miroslava Nevo.

Jefe de Equipo Alterno; Carlos Morán (TSP/CES), Agustin Elvira y Caterina Vecco (INE/TSP); Patricio Crausaz y Marco Alemán (FMP/CES); Raúl Muñoz y Silvia Larreamendy (VPS/ESG) y Cristina Landázuri (LEG/SGO)

**Prestatario:** Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y

Desarrollo Urbano (MOPTVDU)

**Organismo Ejecutor:** Viceministerio de Transporte (VMT)

Plan Financiero: BID (CO): US\$ 85 millones

Total: US\$ 85 millones

Salvaguardias: Políticas activadas: OP-102, OP-710, B.01, B.03, B.05,

B.06, B.07, B.10, B.11 y B.14; OP-761, B.01; OP-704 y OP-703

Clasificación: B

### II. JUSTIFICACIÓN GENERAL Y OBJETIVOS

### A. Contexto general

2.1 Con 1,76 millones de habitantes<sup>1</sup> y una densidad de 2.881 personas por km², los 14 municipios que conforman el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS) concentran alrededor del 27,3% de la población total del país². En esta conurbación equivalente al 3% del territorio nacional se realizan 2,5 millones de viajes motorizados al día en los cuales el transporte público es el modo preponderante (1,76 millones). El 2% de los viajes en transporte público se realizan en el recientemente implementado³ Sistema de Transporte del Área Metropolitana de San Salvador denominado SITRAMSS, el cual presta un nivel de servicio relativamente alto gracias a su organización, regulación e infraestructura dedicada⁴. El 98% restante de los viajes en transporte público se realizan por el sistema convencional, compuesto por buses y colectivos.

También conocida como segregada tipo Bus Rapid Transit (BRT).

Cifra actualizada a 2015. Estimaciones y proyecciones de población, según municipio. 2005-2025, Ministerio de Economía, Dirección General de Estadística y Censos (DIGESTYC), Fondo de Población de las Naciones Unidad (UNFPA) y Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE-División de Población de la CEPAL).

La proporción de la población urbana ha venido incrementándose. En el 2008 esta proporción alcanzó el 64,8%. Estrategia para la planificación del nuevo sistema de transporte público 2010.

Primer tramo del sistema SITRAMSS financiada bajo el programa del Préstamo BID 2572/OC-ES.

2.2 El SITRAMMS fue concebido como un modelo para la reorganización del transporte público. Actualmente, se estructura como un corredor troncal segregado dentro de una red<sup>5</sup> proyectada de siete corredores para autobuses de alta capacidad (<u>Ver Imagen 1</u>) que circula en sentido este-oeste por 6,4 km, un total de siete estaciones y una terminal de integración (<u>Ver Imagen 2</u>). La construcción de este corredor inició en junio 2013 y luego de completar las obras de carril segregado y estaciones de abordaje, entró en operación en enero 2015 con una tarifa equivalente a US\$0,33 centavos. Además de los km de infraestructura segregada, la entrada en operación del SITRAMSS ha hecho posible que el AMSS cuente con un plan de reorganización de rutas, que será puesto en marcha una vez se concluya la implantación de la totalidad del corredor troncal este-oeste (24 km).

### B. Avances del primer tramo del SITRAMSS

- 2.3 El SITRAMSS ha vinculado a un 70% de los empresarios del transporte tradicional a quienes les fue entregado el permiso de operación de las dos rutas que prestan el en servicio masivo<sup>6</sup> lo que se considera un logro para los retos de formalización laboral que tradicionalmente tienen los sistemas de transporte en América Latina y el Caribe (ALC)<sup>7</sup>.
- 2.4 En diez meses de operación, una <u>encuesta de satisfacción</u> resalta que el 87% de los encuestados perciben al SITRAMMS como un modo de transporte eficiente. También revela que un 37% de los viajes en el sistema presentan ahorros de tiempo cercanos a los 30 minutos, siendo beneficios que deberían poder ampliarse a un mayor número de usuarios.
- 2.5 A nivel institucional, el SITRAMSS ha contribuido al fortalecimiento del rol de VMT como entidad que dicta las políticas sectoriales. Actualmente con recursos del Préstamo 2572/OC-ES se encuentra en proceso la adquisición de tecnología para la operación del centro de control de flota y la operación del sistema y la capacitación del VMT que le permitirá mejorar la ejecución de sus actividades como entidad reguladora del transporte público.

### C. Problemática del transporte urbano en el AMSS

2.6 En materia de oferta, en el AMSS operan 162 rutas de transporte público<sup>8</sup>, convencional con un total de 4642 vehículos<sup>9</sup> que no operan de manera integrada. El 54% de la flota de autobuses cuenta con más de 15 años, edad considerada el límite para desincorporar las unidades<sup>10</sup>. A lo mencionado, se suma un parque automotor equivalente al 50% del parque nacional, cercano a los 795.885 vehículos (2013)<sup>11</sup>. Las velocidades de circulación en la ciudad no

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Conocida también como Red Maestra del Sistema de Transporte.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> El permiso de operación fue otorgado a la unión de empresas operadoras del SITRAMMS conformada por SIPAGO: operadores locales, SUBES consorcio de recaudo y SI99 operador colombiano que ha apoyado el proceso de formación de conductores y operación integral del sistema masivo.

Publicación OVE. BID. Proyectos de Transporte Urbano Apoyados por el BID, 2013.

Varias de las rutas de transporte colectivo actual tienen recorridos paralelos al corredor masivo.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Esta cifra es equivalente a un 42% de la flota total del país.

Decreto Legislativo 733 de la Ley de Transporte Terrestre, Transito y Seguridad Vial.

Observatorio Regional de Sistemas Inteligentes de Transporte en ALC, fuente: BID.

superan los 6,9 km/h<sup>12</sup> incidiendo negativamente en la calidad de vida de la población y en la eficiencia de las actividades económicas.

- 2.7 Coyunturalmente, el SITRAMMS ha tenido que adaptar su operación troncal hacia una operación mixta, que combina buses articulados y padrones<sup>13</sup> (6,4 km segregados +3 km con tráfico mixto)<sup>14</sup>, en respuesta a las elevadas demandas en nodos de alta atracción de viajes aun no servidos dentro del actual tramo de BRT<sup>15</sup>. Mientras la velocidad promedio del corredor segregado puede alcanzar los 35 km/h, la operación en el carril mixto se reduce a 10 km/h afectando el desempeño del sistema y las ganancias en tiempos de viaje de los usuarios.
- 2.8 Los logros mencionados tras la puesta en marcha de un modelo de transporte público como el SITRAMSS<sup>16</sup> (¶2.2, ¶2.3 y ¶2.4), así como el ritmo de inversión sostenida en materia de movilidad para el AMSS de los últimos cinco años<sup>17</sup>, ponen de manifiesto la importancia de dar continuidad a proyectos estratégicos, como la consolidación de la Red Maestra del Sistema de Transporte<sup>18</sup>, a través de la cual se podrán aliviar problemáticas persistentes en el AMSS como: (i) la elevada congestión vehicular; (ii) los bajos estándares y desorganización del transporte público convencional; y (iii) las bajas velocidades de circulación.

### D. Relación con la Estrategia del Banco y del País

2.9 **Estrategia de País.** El Gobierno de El Salvador (GdES) busca apoyar ciudades que permitan a sus ciudadanos tener opciones de movilidad que favorezcan su calidad de vida, sean económicamente eficientes, prioricen la equidad social y sean amigables con el medio ambiente<sup>19</sup>. Bajo este principio, se destaca el trabajo liderado desde 1995 por el Ministerio de Obras Públicas Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano (MOPTVDU) a través del VMT para planificar e implementar iniciativas para mejorar las condiciones de movilidad de la población, manteniendo dentro de sus prioridades presupuestales la consolidación de un sistema que mejora la conectividad entre municipios con elevada vocación industrial como Soyapango y aquellos con las mayores

Buses de 80 pasajeros de capacidad con puertas en ambos lados.

Específicamente Estación del Divino Salvador del Mundo.

Ver informe rendición de cuentas del Ministerio de Obras Públicas (MOP).

Documentos de Gobierno, como el Plan Quinquenal de Desarrollo 2014-2019, mencionan al SITRAMSS como un proyecto estratégico y un avance hacia un sistema de transporte confortable, funcional, seguro, limpio y accesible.

Velocidad promedio en periodos de peor congestión, de los distintos corredores de transporte para el tráfico mixto del AAMSS.

El SITRAMMS funciona con base en dos rutas. Una servida únicamente por buses articulados y que solo recorre los 6,4 km de corredor segregado. La segunda, es prestada por buses padrones (puertas en ambos lados) que además de recorrer los 6,4 km troncales va de la última estación sentido este conocida como Médico Quirúrgico al monumento del Divino Salvador del Mundo.

El AMSS cuenta con el Plan Maestro de Desarrollo Urbano del Área Metropolitana de San Salvador (i) Estudio de Localización y Especificaciones Mínimas de Diseño para la Desconcentración de las Terminales del Transporte Colectivo Interdepartamental para el AMSS; (ii) estudio de Regulación y Control del Sector Transporte de Pasajeros Urbano e Interurbano; (iii) estudio de Viabilidad y Diseño Preliminar del Eje Principal de Transporte Masivo del Sistema Integrado de San Salvador; (iv) estudio de Política Tarifaria y de Sostenibilidad Financiera para el Sector de Transporte Colectivo; y (v) Estudio Línea Base.

El primer tramo del SITRAMMS se inserta en uno de los siete corredores troncales de la Red Maestra de Transporte. Se proyecta que esta Red Maestra, sea la columna vertebral de un Sistema de Transporte Integrado.

industrias, empresas de servicio y entes gubernamentales del país, como en el caso de San Salvador.

- 2.10 Estrategia del Banco con el País. La Estrategia vigente 2015-2019 (GN-2828), se enfoca en apoyar los esfuerzos del gobierno en crear las condiciones para un crecimiento económico de base amplia, para lo cual el transporte como herramienta para garantizar el acceso de la población a las distintas oportunidades económicas es esencial. Esta operación apoyará el proceso de consolidación de un mejor sistema de transporte público para el AMSS elevando la eficiencia económica urbana mediante la provisión de un sistema de transporte que ofrece a todos la oportunidad de moverse de manera más eficiente. El programa es consistente con el pilar del Noveno Aumento General de los Recursos del Banco GCI-9 (AB-2764), alineándose con el apoyo a países pequeños y vulnerables.
- 2.11 El programa se articula con la Actualización de la Estrategia Institucional (UIS) 2010-2020 (GN-2788-5) y se alinea con el desafío de desarrollo de: (i) inclusión social e igualdad; toda vez que el proyecto aumentará las alternativas de transporte público de los usuarios mediante la integración del sistema masivo y el colectivo convencional y a integrar el concepto de acceso universal<sup>20</sup>. El programa también se alinea con las áreas transversales de: (ii) igualdad de género y diversidad, ya que como se evidenció en la construcción del primer tramo del SITRAMMS el desarrollo de la terminal de integración y la provisión de servicios, por ejemplo conducción de buses, son áreas en las que es posible fomentar la participación laboral femenina; en complemento este es uno de los objetivos promovidos por el MOPTVDU a través de su Política de Igualdad y Equidad de Género<sup>21</sup>; y (ii) cambio climático y sostenibilidad ambiental, a través de la introducción de un sistema de buses de alta capacidad, eficientes que utilizan combustibles bajos en concentración de azufre (inferiores a 50 PPM)<sup>22</sup> y de la optimización de las rutas de transporte.
- 2.12 Asimismo, el programa es consistente con: (i) los lineamientos del Marco Sectorial de Transporte (GN-2740-3), que propone como meta general que ALC cuente con sistemas de transporte accesibles, inclusivos, sostenibles y seguros, que reduzcan la pobreza y promuevan la calidad de vida y el desarrollo económico: y (ii) con la Estrategia de Infraestructura (GN-2710-5), en particular con el lineamiento estratégico de planificar, construir y mantener infraestructura para proveer servicios de calidad que promuevan el crecimiento sostenible e inclusivo, al apoyar la priorización de operación del transporte a través de corredores exclusivos para transporte público.

#### E. Justificación del programa

2.13 El programa busca dar continuidad al esfuerzo del GdES por consolidar un Sistema Integrado de Transporte Masivo para el AMSS mediante prolongación

Ver Política de Igualdad y Equidad de Género MOPTVDU. En contraste, la flota tradicional de buses utiliza combustibles con concentraciones de hasta de 5 mil

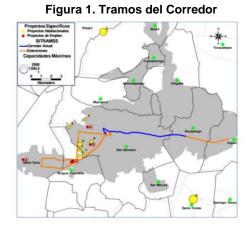
partículas por millón de azufre.

El proyecto cuenta con un levantamiento de línea base de los usuarios (mujeres, personas de la tercera edad, estudiantes, personas en condición de discapacidad) del sistema identificando para casos particulares sus necesidades particulares.

del actual corredor troncal hacia el costado oriental que va hacia llopango y por el occidental hasta la salida del Municipio de Santa Tecla<sup>23</sup>. Junto con esto, se reforzará el proceso de reorganización del transporte para su integración funcional y tarifaria, situación que irá consolidándose a medida que se amplíe la operación del sistema masivo.

2.14 La extensión del corredor este-oeste comprende la adecuación<sup>24</sup> de 17,6 km

(Ver tramos en Figura 1) adicionales, 21 nuevas estaciones, dos grandes terminales (Santa Lucia y Santa Tecla), dos patios, y una estación de integración. El costo total de estas intervenciones se estiman aproximadamente US\$100 millones. Este programa financiará específicamente<sup>25</sup> los 17,6 km de corredor segregado y 21 estaciones, junto con las intervenciones urbanísticas requeridas (Ver Mapas). A continuación se detallan las provecciones de demanda y de desarrollo (Ver Imagen 3) de los segmentos a financiar así como los costos promedio por km:



Cuadro 1. Segmentos subdivididos del proyecto

Tramo	Longitud	Demanda	Costo (Millones USD)	Nota	
llopango-Soyapango	4,5 km	Sentido Oeste-Este 1800 Pasajeros en la Hora Pico Máxima Sentido Este-Oestes 8300 Pasajeros en la Hora Pico Máxima	28,3	Los costos por km de estos tramos tienen en cuenta el valor	
Médico Quirúrgico- Salvador del Mundo (Tramos en pretroncal)		Sentido Oeste-Este 13900 Pasajeros en la	18,6	promedio de la primera fase	
Salvador del Mundo a Santa Tecla	10 km	Hora Pico Máxima Sentido Este-Oeste 10800 Pasajeros en la Hora Pico Máxima	31,4	El costo por km de esta sección, tiene en cuenta que la Carretera Panamericana, por la cual se llega a Santa Tecla, cuenta con la capacidad estructural y no requiere reforzarse	

Comprende principalmente el reforzamiento de los km sobre los que circulará el SIMTRAMSS, la instalación de estaciones centrales, andenes y accesos peatonales.

El costo indicado, no incluye el desarrollo de la estación de Santa Tecla ni de llopango, para las cuales se prevé financiamiento privado.

El corredor este-oeste que conecta Santa Tecla con llopango, concentra la mayor demanda de viajes, siendo éste el criterio principal para su priorización.

### F. Objetivos, descripción y resultados esperados

- 2.15 El objetivo general de programa es contribuir a mejorar las condiciones del transporte público de pasajeros y el tránsito en general en el AMSS, a través de la implementación de un corredor segregado de transporte público urbano.
- 2.16 Los objetivos específicos del programa son mejorar la calidad del servicio de transporte público, elevar confiabilidad y disminuir tiempos de viaje en uno de los principales corredores de transporte del AMSS. Adicionalmente el programa contribuirá a la mejora de la seguridad vial urbana y la mejora en la contaminación ambiental.
- 2.17 Los componentes del proyecto son: (i) ingeniería y administración que abarca la contratación de la firma gerenciadora técnica en transporte; el personal adicional que será requerido en la actual estructura organizacional para la gestión del proyecto; plan de comunicación, las auditorias financieras; el monitoreo y evaluación del programa y la supervisión de las obras; (ii) corredor BRT que comprende las obras civiles para la adecuación de 17,6 km de corredor segregados, la construcción de estaciones, la mejora en aceras, la compra de los predios requeridos para obtener los derechos de vía y la viabilización socioambiental del corredor. Considerando que la operación futura integrará algunas rutas pretroncales, este componente financiará paraderos para buses padrones; (iii) fortalecimiento institucional, incluyendo la actualización del modelo de reorganización de rutas del transporte colectivo convencional que opera en el área de influencia del corredor. Además, este componente incluiría la formación de controladores para la operación del sistema desde el centro de control principal, actualmente en construcción (Ver desglose de costos).
- 2.18 El proyecto obtendrá los siguientes productos y resultados: (i) físicos: mediante la ejecución de las obras, la recuperación del espacio urbano mediante el mejoramiento de andenes, pasos peatonales, paraderos, áreas de acceso, y señalización de vías; y (ii) operativos: tales como reducción de tiempos, costos de transporte y satisfacción de los usuarios.

### III. ASPECTOS TÉCNICOS Y CONOCIMIENTO DEL SECTOR

- 3.1 **Organización institucional.** El MOPTVDU será el organismo ejecutor de esta operación, a través del VMT, la participación de sus unidades administrativas institucionales para los aspectos financieros, de contrataciones y de control interno.
- 3.2 **Aspectos técnicos.** El Banco ha venido financiando estudios para el AMSS en materia de movilidad desde 1997. Recientemente y con recursos de cooperación técnica ATN/OC-13322-ES, se realizó un levantamiento de información del perfil de los usuarios del sistema. Así mismo, se adelantan los estudios de pre factibilidad para detallar el alcance de la ampliación del SITRAMSS y que serán insumo para que con recursos del Fondo Salvadoreño para Estudios de Preinversión, se adelante la ingeniería básica del proyecto. Como resultado de la ingeniería básica se (i) confirmará el trazado; (ii) se diseñarán estaciones y paraderos; (iii) se definirá la localización patios y otros puntos de servicio a los vehículos; y (iv) se identificará los ajustes necesarios a la oferta.

3.3 **Conocimiento del sector.** El conocimiento del sector se deriva de la participación activa del Banco en el financiamiento de numerosos proyectos de infraestructura en El Salvador y en particular el desarrollo de la primera fase del SITRAMSS. Igualmente la creciente evolución que han tenido los sistemas de BRT en el mundo, permiten identificar impactos positivos y recoger <u>lecciones aprendidas</u> para la implantación de estos sistemas.

### IV. RIESGOS AMBIENTALES Y ASPECTOS FIDUCIARIOS

- 4.1 **Salvaguardias ambientales y sociales.** Los impactos ambientales y sociales pueden considerarse mayormente positivos ya que el proyecto mejorará las condiciones de movilidad de la población, mediante la mejor oferta de transporte público, en términos de calidad y accesibilidad del transporte.
- 4.2 Las obras previstas son sencillas desde el punto de vista de ingeniería. Se estima que los principales impactos negativos potenciales estarán asociados a la fase de obras<sup>26</sup>. Estas afectaciones serán temporales, reversibles y con medidas de mitigación y control conocidas y que serán integradas al plan de manejo y control ambiental de las obras a ser cumplidos por los contratistas.
- 4.3 Las obras podrán también causar la afectación de algunos predios, se estima que estas afectaciones serán localizadas, no serán significativas y se aplicarán las medidas de compensación en conformidad con la Política de Reasentamiento Involuntario del Banco OP-710. Adicionalmente, al igual que en la primera fase de desarrollo del SITRAMSS (financiada con recursos del Préstamo 2572/OC-ES, ES-L1050) la ampliación del sistema irá acompañada de un plan de comunicación y sensibilización dirigido a los grupos de población afectada (incluyendo operadores del transporte público convencional).
- 4.4 Para la construcción de las obras se requiere del permiso ambiental del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), el cual de acuerdo a la clasificación ambiental de proyecto del GdES, corresponde a la Categoría 2, es decir que causa efectos sobre el medio ambiente, bien definidos y poco significativos a moderados. Con base en lo expuesto, el equipo propone la clasificación ambiental B para esta operación y desarrollará durante la preparación un análisis de los potenciales impactos socioambientales y los correspondientes planes de manejo.
- 4.5 **Aspectos fiduciarios.** El MOPTVDU ha demostrado una adecuada capacidad para la gestión financiera y reporte de proyectos financiados por el Banco y no se identifican actualmente riesgos relevantes en este ámbito. En noviembre de 2015 se realizó una aplicación piloto de la nueva herramienta PACI en la entidad ejecutora. Como resultado del análisis de la capacidad institucional del

\_

Con base en la experiencia del primer tramo del SITRAMSS, se estima que además de los típicos impactos sobre la calidad del aire, el agua, el suelo y la vegetación que genera la construcción de obras urbanas, se generará entre otros: disminución de la movilidad del transporte que afecta a los pasajeros y peatones en las zonas con obras en construcción, obstrucción al acceso a los predios ubicados a lo largo de los corredores viales a intervenir, eventual desplazamiento involuntario de las unidades sociales o económicas que puedan resultar afectadas por la adquisición de predios, generación de un buen volumen de residuos provenientes de la demolición del pavimento y de los andenes a lo largo de los corredores viales intervenidos.

MOPTVDU, se definirán <u>acciones de fortalecimiento</u> para la ejecución del proyecto con el objetivo de optimizar tiempos y procesos

### V. RECURSOS Y CRONOGRAMA DE PREPARACIÓN

5.1 En el Anexo V se detalla el cronograma de preparación, procesamiento y aprobación por el Comité de Políticas Operativas (OPC) de la Propuesta de Desarrollo de la Operación (POD) para 23 de agosto de 2016. Adicionalmente, se estiman los recursos administrativos de preparación por un total de US\$75.500 destinados a consultorías (US\$56.000) y gastos de misiones (US\$19.500).

# CONFIDENCIAL

La información contenida en este Anexo es de carácter deliberativo, y por lo tanto confidencial, de conformidad con la excepción relativa a "Información Deliberativa" contemplada en el párrafo 4.1 (g) de la "Política de Acceso al Información" del Banco (Documento GN-1831-28). Contactar a <a href="INE-TSP@iadb.org">INE-TSP@iadb.org</a>.

# SAFEGUARD POLICY FILTER REPORT

Project details		
IDB sector	Transport-Urban Transport Infrastructure	
Type of operation	Other Lending or Financing Instrument	
Team leader	Granada, Isabel (igranada@iadb.org)	
Project title	Transportation Program for the San Salvador Metropolitan Area	
Project number	ES-L1096	
safeguard screening assessor	Munoz Castillo, Raul (raulmu@iadb.org)	
Assessment date	February 2016	

Safeguard polic	y filter results	
Type of operation	Loan operation	
	The operation has the potential to disrupt the livelihoods of people living in the project area of influence (not limited to involuntary displacement, see also Resettlement Policy).	B.01 (Resettlement Policy – OP-710)
	The operation is in a geographical area exposed to natural hazards (Type 1 Disaster Risk Scenario). Climate change may increase the frequency and/or intensity of some hazards.	B.01 (Disaster Risk Management Policy OP-704)
	The sector of the operation is vulnerable to natural hazards. Climate change may increase the frequency and/or intensity of some hazards.	B.01 (Disaster Risk Management Policy OP-704)
Safeguard policy items identified (yes)	The operation has the potential to exacerbate risk to human life, property, the environment or cause economic disruption (Type 2 Disaster Risk Scenario).	B.01 (Disaster Risk Management Policy OP-704)
	The Bank will make the relevant project documents available to the public.	B.01 (Access to Information Policy OP-102)
	The operation (including associated facilities) is screened and classified according to its potential environmental impacts.	B.03
	An environmental assessment is required.	B.05
	Consultations with affected parties will be performed equitably and inclusively with the views of all stakeholders taken into account, including in particular: (a) equal participation by women and men, (b) socio-culturally appropriate participation of indigenous peoples and (c) mechanisms for equitable participation by vulnerable groups.	B.06
	The Bank will monitor the executing agency/borrower's compliance with all safeguard requirements stipulated in the loan agreement and project operating or credit regulations.	B.07
	The operation has the potential to impact the environment and occupational health and safety due to the production, procurement, use, and/or disposal of hazardous material, including organic and inorganic toxic substances, pesticides	B.10

	and persistent organic pollutants (POPs).		
	The operation has the potential to pollute the environment (e.g. air, soil, water, greenhouse gases).	B.11	
	The operation is a repeat or second phase loan.	B.14	
Potential safeguard policy items	The operation offers opportunities to promote gender equality or women's empowerment.	B.01 (Gender Equality Policy– OP-761)	
Recommended action:	Operation has triggered 1 or more Policy Directives; please refer to appropriate Directive(s). Complete Project Classification Tool. Submit Safeguard Policy Filter Report, PP (or equivalent) and Safeguard Screening Form to ESR.		
Additional comments:			

Assessor details		
Name of person who completed screening:	Munoz Castillo, Raul (raulmu@iadb.org)	
Title:	Environmental Safeguards Spec	
Date:	2016-02-16	

Comments	
No comments	

## SAFEGUARD SCREENING FORM

Project details	
IDB sector	Transport-Urban Transport Infrastructure
Type of operation	Other Lending or Financing Instrument
Country	El Salvador
Team leader	Granada, Isabel (igranada@iadb.org)
Project title	Transportation Program for the San Salvador Metropolitan Area
Project number	ES-L1096
Safeguard screening assessor	Munoz Castillo, Raul (raulmu@iadb.org)
Assessment date	February 2016

Project classification summary		
Project category:	Override rating:	Override justification:
r roject category.	Override rating.	Comments:
Conditions/ recommendations	Policy Guideline: Dir The Project Team r Environmental and described in the En- Safeguard Policy Fil These operations wi analysis, according screening process,	ions require an environmental analysis (see Environment rective B.5 for Environmental Analysis requirements).  must send to ESR the PP (or equivalent) containing the Social Strategy (the requirements for an ESS are vironment Policy Guideline: Directive B.3) as well as the ter and Safeguard Screening Form Reports.  ill normally require an environmental and/or social impact to, and focusing on, the specific issues identified in the and an environmental and social management plan
	monitoring requirem	these operations should also establish safeguard, or nents to address environmental and other risks (social, ealth and safety etc.) where necessary.

Summary of impacts/risks and potential solutions			
Identified impacts/risks	Potential solutions		
The project will or may require involuntary resettlement and/or economic displacement of a minor to moderate nature (i.e. it is a direct impact of the project) and does not affect indigenous peoples or other vulnerable land based groups.	Develop Resettlement Plan (RP). The borrower should be required to develop a simple RP that could be part of the ESMP and demonstrates the following attributes: (a) successful engagement with affected parties via a process of Community Participation; (b) mechanisms for delivery of compensation in a timely and efficient fashion; (c) budgeting and internal capacity (within borrower's organization) to monitor and manage resettlement activities as necessary over the course of the project; and (d) if needed, a grievance mechanism for resettled people. Depending on the financial product, the RP should be referenced in legal documentation (covenants, conditions of disbursement, project completion tests etc.), require regular (bi-annual or annual) reporting and independent review of implementation.		
The project includes dangerous and hazardous working conditions where there could be significant negative impacts to workers or communities.	Ensure that the borrower Addresses Occupational Health and Safety. The borrower should provide details of how occupational health and safety issues will be addressed (including those found in the supply chain as appropriate) in a timely and efficient manner as a condition of disbursement and annual audits by third party experts should be considered. This should be addressed using an occupational health and safety management plan.		

The negative impacts from production, procurement and disposal of hazardous materials (excluding POPs unacceptable under Stockholm Convention or toxic pesticides) are minor and will comply with relevant national legislation, requirements on hazardous material and all applicable International Standards.

**Monitor hazardous materials use:** The borrower should document risks relating to use of hazardous materials and prepare a hazardous material management plan that indicates how hazardous materials will be managed (and community risks mitigated). This plan could be part of the ESMP.

Generation of solid waste is moderate in volume, does not include hazardous materials and follows standards recognized by multilateral development banks.

Solid Waste Management. The borrower should monitor and report on waste reduction, management and disposal and may also need to develop a Waste Management Plan (which could be included in the ESMP). Effort should be placed on reducing and re-cycling solid wastes. Specifically (if applicable) in the case that national legislations have no provisions for the disposal and destruction of hazardous materials, the applicable procedures established within the Rotterdam Convention, the Stockholm Convention, the Basel Convention, the WHO List on Banned Pesticides, and the Pollution Prevention and Abatement Handbook (PPAH), should be taken into consideration.

Likely to have minor to moderate emission or discharges that would negatively affect ambient environmental conditions.

Management of Ambient Environmental Conditions. The borrower should be required to prepare an action plan (and include it in the ESMP) that indicates how risks and impacts to ambient environmental conditions can be managed and mitigated consistent with relevant national and/or international standards. The borrower should (a) consider a number of factors, including the finite assimilative capacity of the environment, existing and future land use, existing ambient conditions, the project's proximity to ecologically sensitive or protected areas, and the potential for cumulative impacts with uncertain and irreversible consequences; and (b) promote strategies that avoid or, where avoidance is not feasible, minimize or reduce the release of pollutants, including strategies that contribute to the improvement of ambient conditions when the project has the potential to constitute a significant source of emissions in an already degraded area. The plan should be subject to review by qualified independent experts. Depending on the financial product, this information should be referenced in appropriate legal documentation (covenants, conditions of disbursement, etc.).

Safety issues associated with structural elements of the project (e.g. dams, public buildings etc.), or road transport activities (heavy vehicle movement, transport of hazardous materials, etc.) exist which could result in moderate health and safety risks to local communities.

Address Community Health Risks. The borrower should be required to provide a plan for managing risks which could be part of the ESMP; (including details of grievances and any independent audits undertaken during the year). Compliance with the plan should be monitored and reported. Requirements for independent audits should be considered if there are questions over borrower commitment or potential outstanding community concerns.

Transport of hazardous materials (e.g. fuel) with minor to moderate potential to cause impacts on community health and safety.

Hazardous Materials Management. The borrower should be required develop a hazardous materials management plan; details of grievances and any independent health and safety audits undertaken during the year should also be provided. Compliance with the plan should be monitored and reported. Depending on the financial product, this information should be referenced in appropriate legal documentation (covenants, conditions of disbursement etc.). Consider requirements for independent audits if there are concerns about commitment of borrower or potential outstanding community concerns.

Project construction activities are likely to lead to localized and temporary impacts (such as dust, noise, traffic etc.) that will affect local communities and workers but these are minor to moderate in nature.

**Construction.** The borrower should demonstrate how the construction impacts will be mitigated. Appropriate management plans and procedures should be incorporated into the ESMP. Review of implementation as well as reporting on the plan should be part of the legal documentation (covenants, conditions of disbursement, etc.).

### Disaster risk summary

Disaster risk category: high

- The reports of the Safeguard Screening Form (i.e. of the Safeguards Policy and the Safeguard Classification Filters) constitute the Disaster Risk Profile to be summarized in and annexed to the Environmental and Social Strategy (ESS). The Project Team must send the PP (or equivalent) containing the ESS to the ESR.
- The Borrower should consider including disaster risk expertise in the organization of project oversight, e.g. in the project's panel of experts. For the Bank's requirements, the Borrower addresses the screened disaster risks in a Disaster Risk Management Summary reviewing disaster and climate change risks associated with the project on the basis of a Disaster Risk Assessment (DRA). Based on the specified hazards and the exposure of the project area. it demonstrates the potential impact of the rapid onset events and/or slow inset changes for the project and its area including exacerbated risks for people and environment, given local vulnerability levels and coping capacities. Furthermore the DRM Summary presents proposed measures to manage or mitigate these risks in a Disaster Risk Management Plan (DRMP). The DRA /DRMP to which the DRM Summary refers may be a stand-alone DRA document (see Directive A-2 of the DRM Policy OP-704) or included in other project documents, such as feasibility studies, engineering studies, environmental impact assessments, or specific natural disaster and climate change risk assessments, prepared for the project. These documents should be accessible for the Project Team.
- Disaster / recommendations

• The Project Team examines and adopts the DRM summary. The team remits the project risk reduction proposals from the DRMP to the engineering review by the sector expert or the independent engineer during project analysis or due diligence, and the financial protection proposals to the insurance review (if this is performed). The potential exacerbation of risks for the environment and population and the proposed risk preparedness or mitigation measures are included in the Environmental and Social Management Report (ESMR), and are reviewed by the ESG expert or environmental consultant. The results of these analyses are reflected in the general risk analysis for the project. Regarding the project implementation, monitoring and evaluation phases, the project team identifies and supervises the DRM approaches being applied by

the project executing agency.

 Climate change adaptation specialists in INE/CCS may be consulted for information regarding the influence of climate change on existing and new natural hazard risks. If the project requires modification or adjustments to increase its resilience to climate change, consider (i) the possibility of classification as an adaptation project and (ii) additional financing options for climate change, and consult the INE/CCS adaptation group for guidance.

#### Summary of disaster impacts/risks and potential solutions Identified impacts/risks Potential solutions A Disaster Risk Assessment that includes a Disaster Risk Management Plan (DRMP) must be prepared. The DRMP should focus on the specific risks a major earthquake poses to the project, and propose measures to manage or mitigate these risks to an acceptable level. The measures A major earthquake may occur in the project should consider both the risks to the project, and the potential for the area and the likely project to exacerbate risks to people and the environment during severity of impacts to construction and operation. The measures should include risk reduction the project is significant (siting and engineering options), disaster risk preparedness and response or extreme. (contingency planning, etc.), as well as financial protection (risk transfer, retention) for the project. They should also take into account the country's disaster alert and prevention system, general seismic design standards and other related regulations. For details see the DRM policy guidelines. A Disaster Risk Assessment, that includes a Disaster Risk Management Plan (DRMP), may be necessary, depending on the complexity of the project and in cases where the vulnerability of a specific project component may compromise the whole operation. The DRMP should The project is located in propose measures to manage or mitigate these risks to an acceptable area prone level. The measures should consider both the risks to the project, and the earthquakes and the potential for the project itself to exacerbate risks to people and the likely severity environment during construction and operation. The measures should impacts to the project is include risk reduction (siting and engineering options), disaster risk moderate. preparedness and response (contingency planning, etc.), as well as financial protection (risk transfer, retention) for the project. They should also take into account the country's disaster alert and prevention system, general seismic design standards and other related regulations. A Disaster Risk Assessment, that includes a Disaster Risk Management Plan (DRMP), may be necessary, depending on the complexity of the project and in cases where the vulnerability of a specific project component may compromise the whole operation. The DRMP should propose measures to manage or mitigate these risks to an acceptable level. This must take into consideration changes in the frequency and The project is located in intensity of intensive rainfall and in the patterns of snowmelt that could an area prone to inland occur with climate change. The DRMP includes risk reduction measures flooding and the likely (siting and engineering options), disaster risk preparedness and response severity of the impacts (contingency planning, etc.), as well as the financial protection (risk the project transfer, retention) of the project. The DRM Plan takes into account moderate. existing vulnerability levels and coping capacities, the area's disaster alert and prevention system, general design standards, land use regulations and civil defense recommendations in flood prone areas. However, the options and solutions are sector- and even case-specific and are selected based on a cost analysis of equivalent alternatives.

The project is in an area prone to volcanic activity and the likely severity of the impacts to the project is moderate.

A Disaster Risk Assessment, that includes a Disaster Risk Management Plan (DRMP), may be necessary, depending on the complexity of the project and in cases where the vulnerability of a specific project component may compromise the whole operation. The DRMP should propose measures to manage or mitigate these risks to an acceptable level. The measures should consider both the risks to the project, and the potential for the project itself to exacerbate risks to people and the environment during construction and operation. The measures should include risk reduction (siting and engineering options), disaster risk preparedness and response (contingency planning, etc.), as well as financial protection (risk transfer, retention) for the project. They should also take into account the country's disaster alert and prevention system, general design standards and other related regulations.

Assessor details		
Name of person who completed screening:	Munoz Castillo, Raul (raulmu@iadb.org)	
Title:	Environmental Safeguards Spec	
Date:	2016-02-16	

Comments	
No comments	

### ESTRATEGIA AMBIENTAL Y SOCIAL

### I. ANTECEDENTES

- 1.1 El Área Metropolitana de San Salvador (AMSS), está conformada por 14 municipios que concentran alrededor del 27,3% de la población total del país¹. En esta conurbación que equivalente al 3% del territorio nacional se realizan 2.5 millones de viajes motorizados al día en los cuales el transporte público es el modo preponderante (1.76 millones). Solo el 2% de los viajes en transporte público se realizan en el recientemente implementado Sistema de Transporte del Área Metropolitana de San Salvador denominado (SITRAMSS), el cual presta un nivel de servicio relativamente alto gracias a su organización, regulación e infraestructura dedicada. El 98% restante de los viajes en transporte público se realizan por el sistema convencional, el cual está compuesto por buses y colectivos.
- 1.2 En la actualidad el SITRAMMS se estructura como un corredor troncal segregado dentro de una gran red proyectada de siete corredores para autobuses de alta capacidad que circula en sentido este-oeste por 6,4 km, un total de siete estaciones y una terminal de integración. Su construcción se inició en junio de 2013 y luego de completar las obras de carril segregado y estaciones de abordaje, entró en operación en enero de 2015.
- 1.3 El SITRAMSS ha vinculado a un 70% de los empresarios del transporte tradicional a quienes les fue entregada la concesión de la operación actual del sistema masivo. Esto es un logro importante para los retos de formalización laboral que tradicionalmente tienen los sistemas de transporte en América Latina y el Caribe (LAC).
- 1.4 En tan solo diez meses de operación del SITRAMMS deben resaltarse indicadores de percepción sobre su operación. Una encuesta de satisfacción resalta que el 87% de los encuestados perciben al SITRAMMS como un modo de transporte más eficiente. La toma de información en campo revela también que un 37% de los viajes en el sistema presentan ahorros de tiempo cercanos a los 30 minutos, siendo beneficios que deberían poder ampliarse a un mayor número de usuarios.

### II. EL PROGRAMA

- 2.1 El programa busca dar continuidad al esfuerzo del Gobierno de El Salvador (GdES) por consolidar un Sistema Integrado de Transporte Masivo para el AMSS mediante prolongación del actual corredor troncal hacia el costado oriental que va hacia llopango y por el occidental hasta la salida del Municipio de Santa Tecla. Así mismo busca reforzar el proceso de racionalización de oferta y reorganización del transporte para su integración funcional y tarifaria, situación que irá consolidándose a medida que se amplíe la operación del sistema de transporte masivo.
- 2.2 En este contexto, el objetivo principal es contribuir a mejorar las condiciones del transporte público de pasajeros y el tránsito en general en el AMSS, y facilitar el acceso eficiente hacia las oportunidades de trabajo y desarrollo económico y social.

El AMSS tiene 1.76 millones de habitantes y una densidad de 2.881 personas por km².

2.3 La extensión del corredor este-oeste comprende la adecuación<sup>2</sup> de 17 km adicionales, 21 nuevas estaciones, dos grandes terminales (Santa Lucia y Santa Tecla), dos patios, y una estación de integración. Para tal fin el proyecto se ha dividido en los siguientes tramos (ver Figura 1): (i) de llopango a Soyapango (4,5 km); (ii) de la estación Médico Quirúrgico al Salvador del Mundo (3,1 km); y (iii) de Salvador del Mundo a Santa Tecla (10 km).

Tramo 3: Salvador del Mundo a Santa Tecla (10 km)

Tramo 2: Médico Quirúrgico al Salvador del Mundo (3,1 km)

Tramo 1: Ilopango a Soyapango (4,5 km)

Figura 1. Tramos del Corredor

- 2.4 El costo de estas intervenciones se estiman aproximadamente en US\$100 millones. Teniendo en cuenta las proyecciones de demanda así como las dinámicas urbanísticas futuras. Este programa financiará específicamente los 13,1 km hacia Santa Tecla junto con las intervenciones urbanísticas requeridas.
- 2.5 Los componentes del proyecto son: (i) ingeniería y administración que abarca contratación de la firma gerenciadora técnica en transporte; el personal adicional que será requerido en la actual unidad ejecutora; las auditorias financieras independientes; el monitoreo y evaluación del programa y la supervisión de las obras; (ii) corredor BRT (Bus Rapid Transit) que comprende las obras civiles para la adecuación de 17 km de corredor segregados, la construcción de estaciones, la mejora en aceras que vinculan las intervenciones tipo BRT, la compra de los predios requeridos para obtener los derechos de vía y la viabilización socioambiental del corredor. Asimismo y considerando que la operación futura integraría algunas rutas pre-troncales, este componente financiará paraderos para los buses padrones; (iii) fortalecimiento institucional, incluyendo la actualización e implementación del modelo de restructuración del transporte colectivo convencional que opera en el área de influencia del corredor. Además, este componente incluiría la formación de controladores para la operación del sistema desde el centro de control principal, actualmente en construcción.

### III. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL

3.1 El Artículo 19 de la Ley General del Ambiente de El Salvador (Decreto Ley N° 233 de 1998), establece la necesidad de un permiso ambiental, para el inicio y operación, de las actividades, obras o proyectos de la administración pública, que deberá acompañarse de una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), para tal fin, se deberá presentar un formulario ambiental.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Comprende principalmente el reforzamiento de los km sobre los que circulará el SITRAMMS, la instalación de estaciones centrales, andenes y accesos peatonales.

- 3.2 Adicionalmente, el Decreto 17 de 2000 establece el procedimiento para hacer la EIA, definiendo tres categorías de proyectos:
  - a) Categoría 1. No requiere de la presentación de un EIA, debido a la tipología de la actividad, obra o proyecto, la envergadura y la naturaleza de las acciones a ejecutar.
  - b) Categoría 2. Requiere de la presentación de un EIA, debido a que la tipología de la actividad, obra o proyecto, causa efectos sobre el medio ambiente bien definidos, pero que dependiendo de la envergadura de las acciones que pretenden ser realizadas, éstas deberán ser cuantificadas en su real magnitud, por lo cual el estudio ambiental, deberá enfatizar en la satisfacción de los requerimientos específicos de información.
  - c) Categoría 3. Siempre se requerirá de la presentación del EIA, por la tipología y la envergadura, magnitud de demanda de recursos y los potenciales efectos sobre el medio ambiente que pueden generar impactos negativos e irreversibles para el medio ambiente, la salud y calidad de vida de la población
- 3.3 De acuerdo con dicha categorización, y teniendo en cuenta que el programa comprende obras de mejoramiento, ampliación y rehabilitación de un corredor vial urbano existente, el cual se encuentra plenamente consolidado, las obras serán clasificadas como Categoría 2, que corresponde a los proyectos con impactos predecibles.
- 3.4 Para tal fin, el Decreto 17 de 2000 establece que el titular del proyecto debe presentar un formulario ambiental. De la evaluación de la información del formulario, así como, de la inspección al sitio de ubicación del proyecto y tomando en cuenta la envergadura y naturaleza de impacto potencial, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) determinará si procede o no la elaboración del EIA; en caso negativo, se otorgará el permiso ambiental; si fuere afirmativo, el ministerio proporcionará los lineamientos para los términos de referencia para elaborar EIA.
- 3.5 El procedimiento para la obtención del permiso ambiental es el siguiente:
  - Presentación del formulario ambiental, por parte del titular.
  - Inspección del sitio de la actividad, obra o proyecto, de ser necesario.
  - Categorización de la actividad, obra o proyecto por parte del MARN, pudiendo determinarse con fundamento en criterios técnicos. si requiere o no de la elaboración de un EIA.
  - De considerarse pertinente la elaboración de un EIA, el ministerio proporcionará los términos de referencia para la elaboración del mismo.
  - Elaboración y presentación del EIA por parte del titular.
  - Evaluación del EIA por parte del ministerio.
  - Informe técnico sobre el EIA.
  - Consulta pública del EIA, según corresponda.
  - Informe de la consulta pública del EIA por parte del ministerio.
  - Dictamen de aprobación del EIA y requerimiento de fianza.
  - Presentación de la fianza de cumplimiento ambiental, por parte del titular.
  - Emisión del permiso ambiental por el ministerio.

3.6 En este contexto, durante la preparación de la operación el GdES, guiado por el consultor ambiental y social contratado por el Banco, elaborara el EIA para el proyecto con base en los términos de referencia del MARN e incorporando las medidas de manejo ambiental definidas en el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) que el Banco elabore (ver ¶6.2). El EIA deberá ser publicado y consultado con las comunidades del área de influencia del proyecto y posteriormente debe ser revisado y aprobado por el Banco. La obtención del permiso ambiental para la ejecución de las obras por parte del MARN deberá ser una condición previa al inicio de las obras.

### IV. PRINCIPALES IMPACTOS, RIESGOS Y MEDIDAS DE MANEJO

- 4.1 Dada la naturaleza urbana, la baja magnitud de gran parte de las obras a desarrollar en el marco del programa y teniendo en cuenta la reciente experiencia de la construcción y puesta en operación de la Fase I del SITRAMSS, se puede afirmar de manera general que los impactos ambientales y sociales pueden considerarse mayormente positivos ya que el programa generará un aumento significativo en la calidad de vida de los usuarios del transporte público de los municipios que conforman el área metropolitana de San Salvador, al ofrecer un medio de transporte seguro, rápido y limpio.
- 4.2 Adicionalmente el proyecto durante su fase de operación contribuirá a disminuir las emisiones atmosféricas, debidas a: (i) la racionalización de las rutas y la eliminación de la práctica de la guerra del centavo; (ii) la disminución en el número de vehículos de transporte público; (iii) la reducción de tiempos de viaje y mejoramiento de la velocidad, que conlleva ahorros de combustibles; y (iv) la renovación de la flota de servicio público con vehículos más eficientes que se materializará en una reducción de gases efecto invernadero.
- 4.3 Las obras previstas son sencillas del punto de vista de ingeniería pues comprenden la pavimentación de calles existentes para adecuar los corredores de buses, así como, la construcción de estaciones para la subida y bajada de los pasajeros. Se estima que los principales impactos negativos potenciales están asociados a la fase de construcción de las obras e involucrarán, además de los típicos impactos sobre la calidad del aire, el agua, el suelo y la vegetación que genera la construcción de obras urbanas, se generará entre otros: disminución de la movilidad del transporte que afecta a los pasajeros y peatones que van o vienen de las zonas con obras en construcción, obstrucción al acceso a los predios ubicados a lo largo de los corredores viales a intervenir, eventual desplazamiento involuntario de las unidades sociales o económicas que puedan resultar afectadas por la adquisición de predios, generación de un buen volumen de residuos provenientes de la demolición del pavimento y de los andenes a lo largo de los corredores viales intervenidos. Estos impactos son temporales, reversibles y existen medidas de mitigación y control, conocidas y fáciles de implementar que serán integradas al PGAS de las obras a ser cumplido por los constructores.
- 4.4 Durante la fase de operación, debido a la organización de las rutas de transporte público a lo largo del corredor para dar paso al carril exclusivo del BRT, donde circulará menor número de buses pero de forma más eficiente, generando una reducción de las emisiones de ruido, tal como se observa en la Fase I. Adicionalmente durante esta fase se espera un aumento de residuos en las estaciones y terminales debido a la concentración de pasajeros, para lo cual el

- sistema debe incluir canecas y de campañas educativas para que los usuarios las usen. Durante la preparación de la operación se revisara el sistema de gestión de residuos utilizado en el marco de las fases anteriores de la operación, a fin de evaluar la necesidad de incorporar medidas adicionales en este sentido.
- 4.5 Con respecto a los posibles riesgos, se destaca que El Salvador está expuesto a amenazas naturales relacionadas con huracanes y tormentas tropicales, sismos y deslaves producto de actividad volcánica, que en el pasado han originado inundaciones en las zonas bajas de la ciudad. Para tal fin, los respectivos estudios de EIA, deberán evaluar la vulnerabilidad específica de las obras a financiar y asegurar que los diseños del proyecto vial incluyan las obras de protección o cotas que eviten inundaciones en las zonas bajas, así como, incorporar factores de seguridad que aseguren la resistencia a los sismos de las estructuras.

### V. POLÍTICAS APLICABLES DEL BANCO

5.1 Con base en la información disponible, el proyecto ha activado las siguientes políticas: (i) Política de Acceso a la información (OP-102); (ii) las Directrices B.01, B.02, B.03, B.05, B.06, B.07, B.11, y B.17 de la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703); (iii) Política de Gestión del Riesgo de Desastres (OP-704); (iv) Política de Reasentamiento Involuntario (OP-710); y (v) Política de Igualdad de Género en el Desarrollo (OP-761).

### VI. ESTRATEGIA AMBIENTAL Y SOCIAL

- 6.1 Durante la preparación de la operación el equipo de proyecto, por medio del apoyo de los servicios de un consultor socioambiental, realizará un Análisis Ambiental y Social (AAS) del proyecto con el fin de identificar y evaluar los impactos potenciales directos e indirectos que las obras puedan generar sobre los componentes sociales, ambientales, de salud ocupacional, de seguridad industrial y laboral en las etapas de construcción y de operación de los tres nuevos tramos del SITRAMS. Como parte de este análisis se revisaran los términos de referencia del EIA a preparar por la GdES y hará seguimiento de cerca de su preparación a fin de garantizar que este cumple con las políticas de salvaguardas del Banco, y en su caso dará las directrices oportunas a la firma consultora a cargo del mismo para las complementaciones que fueran necesarias. Adicionalmente, como parte del trabajo del AAS se hará una evaluación de la implementación del PGAS de la Fase I del SITRAMSS y del desempeño del organismo ejecutor en su ejecución, con el fin de incluir medidas de mejora ambiental y social pertinentes en la nueva fase de acuerdo a los impactos identificados para las obras en el marco de la nueva operación.
- 6.2 Sin perjuicio de considerar otros aspectos que se presenten durante el proceso de la Debida Diligencia (DD), sobre la base de este análisis, se propone desarrollar durante la preparación de la operación un Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) para el programa, el cual tendrá las directrices y medidas de manejo ambiental para prevenir, mitigar o compensar los impactos generados por la construcción y operación de los tres nuevos tramos del SITRAMSS; estas medidas estarán agrupadas en un PGAS y deberán ser incorporadas por el organismo ejecutor en los EIA que deberá presentar al MARN, previa revisión del Banco, para la obtención del permiso ambiental de cada uno de los tres nuevos tramos del SITRAMS, y posteriormente serán de obligatorio cumplimiento por parte de los

- contratistas de las obras. El AAS y el PGAS deberán ser aprobados por el Banco antes de la aprobación del proyecto por el Directorio del Banco.
- 6.3 Asimismo, con relación a impactos sociales relacionados con la afectación de los operadores actuales del transporte público urbano, el MGAS contendrá estrategias y directrices para concertación que permitan minimizar el número de afectados e involucrarlos como participantes en el nuevo esquema de transporte público que resulte. Para los operadores actuales que se queden fuera del sistema, se propondrá directrices para entrenamiento en actividades productivas, capacitación y educación, para apoyar la reinserción de los afectados en la economía de mercado.
- 6.4 Si bien en este momento no se prevé la necesidad de reasentamiento, por la propia naturaleza de las obras y dada la necesidad anticipada de la adquisición de predios para la obtención del derecho de vía necesario para la ampliación del BRT, durante la preparación de la operación se evaluara detalladamente y en base a las alternativas de diseño y trazado que se propongan, si el proyecto implica reasentamiento de personas o impactos sobre actividades económicas que deban verse compensadas. A tal efecto, durante la DD y previa aprobación de la operación por el Banco, se elaborara un plan director de reasentamiento, que pre evalúe dicha necesidad, y en su caso dimensione de manera estimada el alcance del mismo. Si durante la ejecución del programa, una vez se cuente con los diseños definitivos del proyecto, se confirmarse la necesidad de reasentamiento, el organismo ejecutor con base en las directrices del plan director elaborará un plan de reasentamiento específico para el (os) nuevos tramos del SITRAMSS que lo requieran. El plan de reasentamiento específico deberá obtener la no objeción previa del Banco y ser implementado antes de iniciar cada tramo con el fin de asegurar la disponibilidad el derecho de vía para la construcción de las obras. Se adjunta la guía de contenido para la preparación del plan director de reasentamiento de acuerdo a la Política OP-710.
- 6.5 Posteriormente a la etapa de análisis y en función de los hallazgos que se identifiquen en este ejercicio, el equipo de proyecto presentará un Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS) que resumirá las medidas de manejo de los impactos y riesgos ambientales y sociales que se requiera para prevenir, mitigar o compensar los impactos ambientales negativos, y para estimular los impactos positivos.
- 6.6 Sobre la base de la información disponible, en la experiencia resiente de la construcción de la Fase I del SITRAMSS y en virtud de lo estipulado en la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703) el equipo de proyecto ha clasificado al programa en la Categoría B, en razón a que las obras financiadas puedan causar principalmente impactos ambientales negativos localizados y de corto plazo, incluyendo impactos sociales asociados, y para los cuales ya se dispone de medidas de mitigación efectivas que son de pleno conocimiento de los ejecutores del GdES y de las autoridades ambientales que intervienen en el SITRAMSS. No obstante, si en el proceso de DD se presentaran situaciones que ameritaran una reclasificación de la operación, el equipo de proyecto procederá consecuentemente.

- 6.7 Durante la fase de análisis, se revisaran los procesos de consulta que pudieran haberse llevado a cabo por parte del GdES durante la elaboración del EIA del proyecto o se planeen hacer durante la preparación de la operación, así mismo, se revisarán los sistemas para proveer a la opinión pública información relativa a su ejecución. De acuerdo a las políticas el Banco, el proyecto deberá someterse a consulta pública, al menos una vez antes de la aprobación por el Directorio del Banco.
- 6.8 El informe de AAS con su respectivo PGAS se pondrán a disposición del público previamente a la misión de análisis, de acuerdo con lo especificado en la Política de Disponibilidad de Información (OP-102).
- 6.9 Como parte del proceso de análisis ambiental y social, el Banco preparará un IGAS, el cual será sometido al proceso de Revisión Ambiental y Social (ESR), conteniendo también, en caso de ser necesario, las condiciones contractuales ambientales y sociales que serían incorporadas eventualmente al convenio de préstamo.

### ÍNDICE DE TRABAJO SECTORIAL CONCLUIDO Y PROPUESTO

Índice de Trabajo sectorial concluido y propuesto (trabajo específico a desarrollarse para el análisis del financiamiento suplementario)

Temas	Descripción	Fecha esperada	Referencias y links a archivos técnicos
Resultados diseño conceptual de la operación	Estrategia para la Planificación del nuevo sistema de trasporte público AMSS	Diciembre 2010	http://idbdocs.iadb.org/WSD ocs/getDocument.aspx?DO CNUM=35786895
Evaluación económica	Estudio de evaluación económica del desarrollo del corredor E-O de SITRAMSS	Abril 2016	
Capacidad institucional	Evaluación capacidad institucional MOPTVDU	Diciembre 2015	http://idbdocs.iadb.org/WSD ocs/getDocument.aspx?DO CNUM=4095020
Aspectos socio ambientales	Plan Director: Evaluación temas socio ambientarles de la operación vigente	Junio 2016	-
Pre factibilidad Ampliación corredor E-O SITRAMSS	Estudio de pre-factibilidad de la ampliación del sistema en su recorrido E-O> Santa Tecla-llopango	Marzo 2016	-
Pre factibilidad Ampliación corredor E-O SITRAMSS	Estudio de caracterización usuarios y encuesta de satisfacción SITRAMSS	Diciembre 2015	http://idbdocs.iadb.org/WSD ocs/getDocument.aspx?DO CNUM=40963376
Ingeniería Básica	Estudios de ingeniería básica	Mayo 2017	

# CONFIDENCIAL

La información contenida en este Anexo es de carácter deliberativo, y por lo tanto confidencial, de conformidad con la excepción relativa a "Información Deliberativa" contemplada en el párrafo 4.1 (g) de la "Política de Acceso al Información" del Banco (Documento GN-1831-28). Contactar a <a href="INE-TSP@iadb.org">INE-TSP@iadb.org</a>.