Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones - MOPC

Banco Interamericano de Desarrollo - BID

"Programa de Reconversión Centro, Modernización Transporte Público y Oficinas de Gobierno"

PR-L1044

INFORME DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (IGAS)

Este documento fue preparado por el Equipo de Proyecto integrado por: Alejandro Taddia, Jefe de Equipo (INE/TSP); Roberto Camblor (FMM/PCR); Miroslava de Nevo, Rafael Acevedo-Daunas, (INE/TSP); Juan Manuel Leaño (TSP/CPR); Teresa Ramírez - Mariño (Consultora).

Octubre 2010

1 TABLA DE CONTENIDO

1 TABLA DE CONTENIDO 2

2 TABLA DE SIGLAS 4

I. ANTECEDENTES 6

II. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS DEL PROGRAMA 7

A. CONTEXTO GENERAL 7
B. RELACIÓN CON LA ESTRATEGIA DEL BANCO Y EL PAÍS 8
C. OBJETIVOS DEL PROGRAMA 9

III. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA 10

A. COMPONENTE 1: RECONVERSIÓN URBANA 10
A.1). SUB-COMPONENTES 11
B. COMPONENTE 2: PRIMER CORREDOR METROPOLITANO DE TRANSPORTE PÚBLICO 12
C. COMPONENTE 3. ADMINISTRACIÓN 13
D. COMPONENTE 4. AUDITORIA FINANCIERA Y EVALUACIÓN 13

IV. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL VIGENTE 13

A. LEGAL 13
B. INSTITUCIONAL 16

V. EVALUACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL 20

A. GENERALIDADES 20
B. ANÁLISIS AMBIENTAL Y SOCIAL DE LOS COMPONENTES DEL PROGRAMA 20
B.1). IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES DEL PROGRAMA 22
B.1.1) COMPONENTE 1 - RECONVERSIÓN URBANA 22
B.1.2) COMPONENTE 2: PRIMER CORREDOR METROPOLITANO DE TRANSPORTE PÚBLICO 27
B.2). PLANES DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL 34
B.2.1) METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PMA 34
B.2.2) COMPONENTE 1 – RENOVACIÓN URBANA 37
B.2.3) COMPONENTE 2: PRIMER CORREDOR METROPOLITANO DE TRANSPORTE PÚBLICO 44
C. DOCUMENTOS DESARROLLADOS DURANTE LA PREPARACIÓN DEL PROGRAMA 48

VI. ELABORACIÓN DE ESTUDIOS SOCIOAMBIENTALES: PROXIMOS PASOS 48

A. REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DE LA LICENCIA AMBIENTAL 49

B. RESPONSABILIDADES Y CRONOGRAMA PARA LA OBTENCIÓN DE LAS LICENCIAS AMBIENTALES 49

VII. VIABILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL DEL PROGRAMA¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

VIII. ANEXO 1 – RESUMEN DE LAS PRINCIPALES POLÍTICAS DEL BANCO QUE SE APLICAN AL PROGRAMA 53

IX. ANEXO 2 - OTRAS LEYES AMBIENTALES Y FLUJOGRAMA DE PROCEDIMIENTO DE ADECUACIÓN DE PROYECTOS A LA LEY 294/93 64

X. ANEXO 3 – MATRIZ CUANTITATIVA PRELIMINAR DE POTENCIALES IMPACTOS SOCIO AMBIENTALES DEL PROGRAMA 69

XI. ANEXO 4 – MARCO DE REASENTAMIENTO PARA FAMILIAS AFECTADAS DEL BARRIO SAN JERÓNIMO 72

XII. ANEXO 5 – MARCO DE PLAN DE RELOCALIZACIÓN PARA COMERCIOS AFECTADOS POR EL SISTEMA BRT 86

XIII. ANEXO 6 - LICENCIA AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL PROGRAMA 100

2 TABLA DE SIGLAS

SIGLAS	SIGNIFICADO
ANDE	Administración Nacional de Electricidad
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BIRF	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento o Banco Mundial Banco
BRT	Bus de Tránsito Rápido
CAB	Cuestionario Ambiental Básico o Ficha de Evaluación Ambiental Preliminar
CAF	Corporación Andina de Fomento
CN	Congreso Nacional
CNP	Constitución Nacional del Paraguay
CONADERNA	Comisión Nacional de Defensa de los Recursos Naturales
CONAM	Consejo Nacional del Ambiente
CONAVI	Consejo Nacional de la Vivienda
COPACO	Compañía Paraguaya de Comunicaciones
CTCA	Catastro Técnico de Consultores Ambientales
CS	Código Sanitario
DGCCARN	Dirección General de Control de la Calidad Ambiental y de Recursos Naturales de la SEAM
DGEEC	Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos
DGPCRH	Dirección General de Protección y Conservación de los Recursos Hídricos de la SEAM
DIA	Declaración de Impacto Ambiental
DOP	Dirección de Obras Públicas
EAE	Evaluación Ambiental Estratégica
EIA	Estudio de Impacto Ambiental
ESSAP	Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay
ETAG's	Especificaciones Técnicas Ambientales Generales
EVIA	Evaluación de Impacto Ambiental
FAPEP	Facilidad para la Preparación y Ejecución de Proyectos
FEAP	Ficha de Evaluación Ambiental Preliminar
FNRH	Formulario del Registro Nacional de Recursos Hídricos
IGAS	Informe de Gestión Ambiental y Social
JICA	Japan International Cooperation Agency
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MEC	Ministerio de Educación y Cultura
MHCP	Ministerio de Hacienda y Crédito Público
MOPC	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
MTI	Mesa de Trabajo Interinstitucional
ONG	Organizaciones no Gubernamentales
OPS/OMS	Organización Panamericana y Organización Mundial de la Salud
PAN	Política Ambiental Nacional
PAM	Política Ambiental Municipal
PEES	Plan Estratégico Económico y Social
PGA	Plan de Gestión Ambiental

SIGLAS	SIGNIFICADO
PMA	Plan de Manejo Ambiental
PMT	Plan Metropolitano de Transporte
RMA	Región Metropolitana de Asunción
RU	Reconversión Urbana
RIMA	Relatorio de Impacto Ambiental
SEAM	Secretaría del Ambiente
SETAMA	Secretaría de Transporte del Área Metropolitana de Asunción
SIGAS	Sistema de Gestión Ambiental y Social
SISNAM	Sistema Nacional Ambiental
TdR	Términos de Referencia
TOR	Términos Oficiales de Referencia
UA	Unidad Ambiental
UEP	Unidad Ejecutora de Proyecto
VMT	Viceministerio de Transporte
VMOPC	Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
VMME	Viceministerio de Minas y Energía
VMAF	Viceministerio de Administración y Finanzas

I. ANTECEDENTES

1.1 El Gobierno de la República del Paraguay ha suscrito con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) el Contrato de Préstamo 1143/OC-PR para llevar a cabo un Programa de Preinversión de Paraguay, con el objetivo de apoyar la elaboración de estudios de viabilidad de proyectos de inversión pública que respondan a los lineamientos de la política gubernamental y asistir al proceso de fortalecimiento institucional para el diseño e implementación de sistemas de gestión pública. El Programa de Preinversión 1143/OC-PR consta de dos Subprogramas: (i) Subprograma de Preparación de Estudios y (ii) Subprograma de Fortalecimiento Institucional.

1.2 En el marco del Subprograma de Preparación de Estudios del Préstamo se prevé la contratación de estudios de factibilidad para el proyecto Asunción 2011 - **Renovación Centro zona Puerto, Primer Corredor metropolitano de transporte público y oficinas de Gobierno**. Dicho proyecto se origina en un planteamiento realizado bajo contrato suscrito con el BID con Nº 11771-ATN/SF-5536-PR, cuyo informe final fue entregado en Agosto de 2005, a través del apoyo brindado por este organismo al Gobierno Nacional en el Programa de Modernización de la Administración del Estado.

1.3 La actualización y ajustes recientes incorporan al proyecto un componente de Transporte Público Metropolitano basado en corredores exclusivos de alta capacidad, conocidos en sus siglas en inglés como BRT.

1.4 Dentro de la programación del BID para el año 2010 se encuentra el **Programa de Reconversión Centro de Asunción, Modernización Transporte Público y Oficinas de Gobierno**, en proceso de estudios y diseños previos, con miras a obtener financiamiento por parte del Banco, aprobado el 30-09-2010.

1.5 Además ha sido aprobada una Facilidad para la Preparación y Ejecución de Proyectos (FAPEP) que se está utilizando y se utilizará para el financiamiento de: i). estudios de consultoría para el proyecto del BRT que incluyen aspectos técnicos operativos institucionales, factibilidad, ambientales y sociales y el diseño de un plan de comunicación para el proyecto; y ii). una serie de proyectos y obras de renovación urbana del Centro de la Ciudad de Asunción.

1.6 El Programa (PR – L1044), se encuentra alineado con la estrategia del país, ya que contribuye a la reactivación de la economía y creación de empleo dentro de un modelo de desarrollo sustentable y beneficia a la población de menores recursos, contribuyendo al combate de la pobreza, del Área Metropolitana de Asunción.

1.7 La administración y coordinación del Programa estará a cargo del Organismo Ejecutor responsable que es el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), a través de la Unidad Ejecutora de Proyecto (UEP), dependiente del Viceministerio de Transporte (VMT) y la Dirección de Obras Públicas (DOP), con la participación de la Unidad Ambiental (UA) en las cuestiones que atañe al componente socioambiental del programa.

1.8 Con el fin de cumplir con las Políticas y Salvaguardias Ambientales y Sociales del Banco, presentados en el **Anexo 1**, se desarrolla el **Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS)**, en el cual se plasma el alcance de la evaluación ambiental y social de los proyectos que componen el Programa, a fin de asegurar la incorporación de las variables ambientales y sociales a lo largo del "ciclo de proyecto" de las obras que se financien con recursos del Programa, asegurando la sostenibilidad ambiental y social de las obras y en cumplimiento además de la legislación ambiental nacional, como con las Políticas Socio-Ambientales y Salvaguardias del Banco.

II. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS DEL PROGRAMA

A. Contexto General

2.1 La ciudad de Asunción es la capital de la República del Paraguay, tiene una superficie de 11.700 hectáreas y cuenta con una población estimada de 520 mil habitantes, lo que la convierte en la aglomeración urbana más grande y poblada en Paraguay.

2.2 La Región Metropolitana de Asunción (RMA), incluye 23 municipios, incrementando la población en aproximadamente 1,9 millones de habitantes. La ciudad es la sede de los tres poderes del Estado Nacional (Ejecutivo, Legislativo y Judicial), del principal puerto fluvial y centro cultural del país.

2.3 Una de las principales características de la RMA es el crecimiento de las ciudades suburbanas como Luque, Fernando de la Mora, San Lorenzo, Lambaré, Ñemby y Mariano Roque Alonso con ritmos claramente mayores a los de Asunción. Ello, sumado a una tasa de motorización de las ciudades suburbanas mayor a la del área metropolitana en su conjunto (160 vehículos por cada mil habitantes), explican un desarrollo urbano disperso, que requiere fuertes inversiones en infraestructura y servicios que le brinden cobertura.

2.4 El centro de la ciudad de Asunción es uno de los sectores urbanos más significativos e importantes donde se concentran diversas actividades y, a la vez, uno de los más deteriorados. El abandono del centro de la Ciudad de Asunción, es un proceso que ha propiciado un crecimiento desequilibrado, desplazando a los pobladores y comercios del centro de la ciudad hacia la periferia. Las principales causas de este desequilibrio se encuentran en una sucesión de políticas públicas erradas y falta de inversión gubernamental en infraestructura y equipamiento (vial, transporte, desagües, saneamiento, áreas verdes, vivienda, etc.) de la zona céntrica de la ciudad. Todos estos factores contribuyeron, primero a la saturación del Centro y, luego, a su progresivo deterioro, así como el aumento de la precariedad, la percepción de inseguridad y la baja de los valores de la propiedad. Sin embargo, su importante significación histórica y su elevada potencialidad urbanística no han sido contempladas hasta el momento en ningún plan de recuperación y puesta en valor de forma integral, con un destino que le permita recuperar su peso dentro del conjunto urbano del área central de Asunción.

2.5 El crecimiento poblacional de la RMA, aunado a la falta de inversión pública, trajo aparejado una gran congestión del transporte vehicular[1]. La RMA cuenta con dos estudios de transporte urbano para el entendimiento de sus necesidades (CETA 1984 y CETA 1998, Japan International Cooperation Agency - JICA). Estos

estudios fueron revisados en Julio de 2009, habiéndose verificado la vigencia de las recomendaciones oportunamente realizadas. En ellos se destaca la preeminencia que tiene Asunción y su zona céntrica como atracción y generación de viajes desde y hacia todo el área metropolitana; entre los años 1984 y 1998, el volumen de tráfico creció aproximadamente el 240%, equivalente a una tasa del 9% anual.

2.6 De acuerdo a los últimos relevamientos realizados por la Secretaría de Transporte del Área Metropolitana de Asunción (SETAMA), el transporte público, con una participación del 1,2% de la flota vehicular, explica que sea responsable del 52% del total de los 2.250.000 viajes motorizados en la RMA. En el año 1988, la participación del transporte público en el total de viajes alcanzaba el 64%, evidenciando una pérdida de competitividad del transporte público, incrementos de congestión, mayores tiempos de viaje, menor nivel de servicio y presiones alcistas sobre la tarifa al usuario.

2.7 La red vial principal en Asunción incluye 6 rutas radiales y 6 rutas circulares. Las radiales se originan en el microcentro, se expanden hacia fuera en forma de abanico, y cada una se conecta con las carreteras nacionales o departamentales. Las rutas circulares están separadas por espacios de 1 a 2 kilómetros.

2.8 Los servicios de transporte público se dividen en dos grandes grupos, uno que está bajo el ámbito directo de SETAMA y otro que está en la jurisdicción de cada municipio del área metropolitana. Las empresas en la órbita de SETAMA son aproximadamente 70, que cuentan con una flota de 2.445 unidades con las que sirven 175 recorridos. En promedio cada vehículo realiza 5,5 viajes por día y el 75% de todos los viajes pasan por el centro de la ciudad. Las empresas municipales tienen alrededor de 1.000 unidades de las que 331 operan en Asunción. La antigüedad del parque rodante es en promedio de 20 años para la flota SETAMA

2.9 El Plan Metropolitano de Transporte (PMT), es una propuesta de reestructuración del sistema de transporte y movilidad metropolitana en respuesta a la necesidad de dotar a la RMA con mejor infraestructura y en especial los servicios de transporte público, con el objeto de reducir la congestión en las principales avenidas radiales de ingreso a la ciudad de Asunción, en las que la capacidad de los buses no es aprovechada al máximo. Como resultado del estudio se encontró conveniente fortalecer la oferta de transporte con un sistema integrado, de mayor capacidad y de carriles exclusivos que fuera alimentado desde los barrios y las ciudades periféricas. El Proyecto consiste en desarrollar el primer corredor en la avenida Eusebio Ayala, dada la amplia cobertura que ofrece sobre toda la RMA, representando aproximadamente el 42% de los viajes en transporte público (equivalente a 17.000 pasajeros/hora/sentido).

B. Relación con la Estrategia del Banco y el País

2.10 El Plan Estratégico, Económico y Social (PEES) del Gobierno incluye como objetivos prioritarios de desarrollo del país la reactivación de la economía y la creación de empleo dentro de un modelo de desarrollo sustentable; específicamente incluye la mejora del sistema de transporte público en la RMA y el remozamiento urbano de la ciudad de Asunción, principalmente los barrios de las zonas bajas y el microcentro. El diagnóstico del Banco, en el marco de la estrategia para el periodo 2009-2013, indica que: a) las deficiencias en infraestructura son uno de los mayores

obstáculos al crecimiento del país, afectando negativamente la competitividad; b) dado el estado de decaimiento de la zona céntrica y los barrios del sector de las zonas bajas de la ciudad (los más antiguos de la ciudad), resulta necesaria una operación de renovación urbana de la ciudad de Asunción; c) el sistema de transporte público de la RMA precisa un cambio del modelo económico e institucional adicionalmente a las mejoras en infraestructura y equipos rodantes. Por lo tanto, este Programa es consistente con los objetivos establecidos por el Gobierno en el PEES y la estrategia del Banco.

C. Objetivos del Programa

2.11 El Programa tiene por finalidad la rehabilitación y mejoramiento de infraestructura urbana y de transporte, contribuyendo al aumento de la calidad de vida de la población del área de intervención. Los objetivos principales de la operación son: i) la revitalización y mejoramiento de un sector (sector Puerto) de la zona central de Asunción, a través del mejoramiento de la infraestructura de servicios básicos, renovación y conformación de parques, construcción de obras de saneamiento pluvial y alcantarillado y la construcción de una edificación para permitir al Estado prestar mejores servicios de atención al público; y ii) el establecimiento progresivo de un sistema de transporte integrado y eficiente para la movilización ordenada, rápida y masiva de la población entre el centro de la ciudad de San Lorenzo y el centro de Asunción. Para lograr estos objetivos, el Programa financiará dos componentes interrelacionados para el mejoramiento del transporte público y uso del suelo.

2.12 **Componente 1: Reconversión urbana** (RU). Este componente tiene como principal objetivo la revitalización y mejoramiento del espacio público de la zona central de Asunción, a fin de revertir el proceso de deterioro urbano actual, promover una revalorización inmobiliaria de la zona y generar un polo de desarrollo urbano para la ciudad. Este componente incluye recursos para contratar servicios de consultorías para la realización de los estudios técnicos, preparación de diseños, y ejecución y fiscalización de obras.

2.13 **Componente 2. Primer Corredor Metropolitano de Transporte Público.** Este componente financiará el diseño, estructuración e implementación de un sistema integrado de transporte público de pasajeros priorizando su desplazamiento en ómnibus de alta capacidad a través de carriles exclusivos (Bus Rapid Transit, BRT). En una primera etapa se desarrollará en el corredor San Lorenzo – Centro de Asunción a lo largo de la Avenida Eusebio Ayala, eje principal y de mayor volumen de pasajeros. Este componente incluye recursos para contratar servicios de consultorías para la realización de los estudios técnicos, preparación de diseños, y ejecución y fiscalización de obras.

III. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

A. Componente 1: Reconversión Urbana

3.1 **Localización; Contexto Histórico y Urbanístico:** El proyecto de Reconversión Urbana se desarrolla en el sector del Puerto de Asunción. Desde el punto de vista normativo, la Ordenanza del Plan Regulador vigente, que data de 1994 delimita dicho sector.

3.2 Desde el punto de vista histórico-urbanístico, el sector del Puerto de Asunción conforma el área originaria de la ciudad, abarcando el entorno del Palacio de Gobierno y la calle Montevideo, hacia el Este, las calles Presidente Franco, Palma y General Díaz sucesivamente hacia el sur, y la calle Díaz de Pefaur hacia el Oeste. Es hacia este último flanco donde se concentraron los usos habitacionales del sector, luego de un paulatino vaciamiento de los que anteriormente estaban asentados hacia el sur, y aun más tempranamente, los usos habitacionales de la zona sur-este y este.

3.3 **Descripción General y Principales Características:** Este componente consiste esencialmente en un Plan de Reconversión Urbana que tiene como objeto la revitalización del sector del Puerto de Asunción, teniendo como principal sub-componente la incorporación del sector privado a una operación a ubicarse en un total de más de 120.000 m^2, conformados por un conjunto de terrenos propiedad del Estado y otros de la Municipalidad.

3.4 Está prevista la implantación de una diversidad de usos que aseguren una sinergia en el funcionamiento de los respectivos programas que, al tiempo de revertir el proceso de deterioro urbano actual, significará una importante valorización inmobiliaria de la zona y la generación de un activo polo de desarrollo urbano.

3.5 Del total del área mencionada, casi la mitad corresponde a un ya proyectado Parque Costero en tierras municipales localizadas en la boca de la bahía, que albergará programas de ocio y esparcimiento sobre la costa del río, constituyéndose en un punto de acceso a la costa con características hasta hoy inéditas dentro del municipio de Asunción.

3.6 La restante porción está conformada por terrenos ahora ocupados por instalaciones de la Armada y otros entes de la Administración Central del Estado, el cual encararía la liberación de los mismos, hoy ocupados por instalaciones militares además de la provisión de infraestructura básica (3/4 partes del área prevista), para posibilitar la ejecución de diversos programas por parte del sector privado dentro de la figura de la concesión, generándose subsidiariamente por este procedimiento la totalidad o parte de las áreas construidas necesarias para el Centro de Atención del Contribuyente y Oficinas de Gobierno (1/3 del área).

A.1). Sub-Componentes

3.7 **Rehabilitación Urbana y Puesta en Valor del Barrio San Jerónim**o: Incluye: i) Diseño ejecutivo del mejoramiento del barrio San Jerónimo; ii) Mejoramiento de la infraestructura urbana: regularización de 134 conexiones cloacales, pluviales y de agua potable; obras de recuperación y protección de los bordes de los arroyos Jaén y Jardín; 2500 metros cuadrados de acondicionamiento de la estructura vial vehicular y peatonal; y 1600 m. de electrificación y redes de telefonía fija, cables y transmisión de datos; iii) Equipamiento y mobiliario urbano: adquisición del terreno, diseño ejecutivo y construcción del Centro Comunal y el Mirador; instalación de mobiliario urbano incluyendo bancos, señalética, luminarias públicas, etc.; 3700 metros cuadrados de renovación de bordes y fachadas; y desarrollo e implementación de un proyecto piloto de reciclaje de residuos; iv) Plaza Ferial: creación de espacios intermedios y abiertos incluyendo equipamiento, mobiliario urbano, caminerías, servicios e instalaciones, para el desarrollo de una feria permanente que dará sostenibilidad a parte de la población de San Jerónimo; y creación y puesta en operación de la organización responsable de la gestión de la Plaza Ferial; v) Estudios y consultorías: Desarrollo del Marco Normativo Particularizado y del Plan para el fortalecimiento de la autogestión del Barrio San Jerónimo, puesta en marcha y seguimiento.

3.8 **Sistema de Espacios Abiertos de Uso Público**: Incluye demolición, acondicionamiento del terreno, vereda, tratamiento de perímetro, iluminación, jardinería, drenaje y mobiliario para el reacondicionamiento del Parque Lineal, la plaza Rodríguez de Francia y la Plazoleta Isabel la Católica y la construcción de la Plaza de los Inmigrantes y del Parque de la Solidaridad, totalizando aproximadamente 9 hectáreas de áreas verdes.

3.9 **Enlace vial de los tres Poderes del Estado e infraestructura de servicios básicos:** Incluye: i) Regularización de servicios básicos y redes en todo el desarrollo del enlace vial de las sedes de los tres Poderes del Estado: 3600 m. de redes de electricidad, telefonía y transmisión de datos; colector principal de desagüe cloacal; ramal principal de agua corriente; y desagüe pluvial; y ii) Regularización y tratamiento de la infraestructura vial, aproximadamente 4.6 kilómetros.

3.10 **Oficinas de Gobierno y Centros de Atención al Contribuyente**: Incluye: i) Alquiler temporario de locales para la reubicación de las oficinas que actualmente ocupan el predio; ii) Diseño y proyecto ejecutivo para los bloques de oficinas de gobierno y centro de atención al contribuyente; y iii) Construcción de los bloques de oficinas, el estacionamiento y el acondicionamiento del espacio exterior, por un total aproximado de 54.000 metros cuadrados.

3.11 **Restauración de Edificios Históricos de Uso Público:** Incluye las obras de restauración de los edificios de uso público que sean liberados al realizarse la mudanza de estas oficinas a los nuevos bloques a ser construidos.

3.12 **Rehabilitación Vial de la Avenida Stella Maris**: Incluye: i) Diseño ejecutivo de la rehabilitación vial; ii) Mejoramiento de la infraestructura urbana: regularización de conexiones cloacales, pluviales y de agua potable y redes de electrificación y de telefonía fija, cables y transmisión de datos; y 800 metros de acondicionamiento de la estructura vial vehicular y peatonal.

B. Componente 2: Primer Corredor Metropolitano de Transporte Público

3.13 **Estudios técnicos:** consultoría de estructuración del corredor, plan estratégico comunicacional, estudio ambiental estratégico de impacto acumulativo y programa de capacitación para el sector empresarial afectado al BRT.

3.14 **Mejora de la Infraestructura y del Ambiente Urbano**: Incluye: i) Diseño y construcción de 17 kilómetros de corredores segregados: consultoría de proyecto de redes de servicios básicos; consultoría para estudios prediales y catastro; construcción del Corredor troncal; y construcción de Redes; ii) Diseño y construcción de 100 kilómetros de vías alimentadoras; iii) Diseño y construcción de 2 patios, una estación intermedia de intercambio y dos estaciones terminales en Asunción y en San Lorenzo; iv) Acceso al sistema: Diseño y construcción de 27 estaciones en el sistema troncal y 100 paradas en el sistema alimentador; consultoría de señalética y sistemas de comunicación con los usuarios; y provisión e instalación de señalética en las estaciones y paradas del sistema; v) Sistema de semaforización integrado en 25 intersecciones, conectadas al Centro de Control; vi) Mejora del ambiente urbano: consultoría para la inserción urbana del proyecto; consultoría para el tratamiento paisajístico del corredor; y obras de mejoramiento urbanístico y paisajístico a lo largo del corredor; y vii) 20 kilómetros de red de ciclovías y 3 kilómetros de vías peatonales en el centro histórico de Asunción: consultoría de la red de ciclovías, sistemas peatonales y paradas en el centro histórico; y aproximadamente 20 kilómetros de obras para la construcción de la red de ciclovías, sistemas peatonales y paradas en el centro histórico de Asunción.

3.15 **Centro de Control y Operación**: Incluye: i) Plataforma tecnológica del centro de control y gestión: consultoría del sistema de seguridad integral; y construcción y equipamiento del centro de gestión y control; ii) Centro de monitoreo ambiental: Desarrollo e implementación del centro de monitoreo ambiental; y adquisición del equipamiento para el centro de monitoreo ambiental, con al menos 5 puntos de monitoreo; iii) Concesiones de servicios: licitación de concesiones de billetaje; y licitación para la concesión de los servicios de transporte; iv) Estudios y consultorías: sistemas de calidad y manuales de funciones y operación; asesoría para la implementación del sistema masivo de transporte; desarrollo de capacidad de investigación en la Universidad; v) Equipamiento y mobiliario; y vi) Gastos de administración y operativos.

3.16 **Viabilización Social y Ambiental:** Incluye: i) Apoyo y mitigación de impactos a los actuales operadores del sistema de transporte: capacitación empresarial y asistencia técnica a empresas de transporte; capacitación para conductores y técnicos para el nuevo sistema masivo de transporte público; ii) Comunicación Social: diseño e implementación de una campaña comunicacional; iii) Viabilización Ambiental: programa de chatarrización de flota; monitoreo de la calidad del aire y del ruido en el eje de implantación: estudio de línea de base y diseño; iv) Viabilización Social: diseño del sistema de monitoreo de impactos sociales del proyecto y línea de base social; estudio de reubicación y formalización del comercio informal de los mercados de Asunción y San Lorenzo; identificación de oportunidades laborales, capacitación técnica de oficios, bolsa de empleos y reinserción laboral; soluciones en los mercados y vendedores informales.

C. Componente 3. Administración

3.17 Incluye: i) Gerencia y apoyo: estudio económico financiero; especialista en comunicación social; especialista ambiental; especialista en planeación de transporte; especialista en programación de servicios; especialista financiero; especialista en sistemas de billetaje; coordinador de negociación estratégica con transportistas; personal profesional técnico y de apoyo; bonificación por servicios especiales; etc.; ii) Equipamiento; y iii) Gastos varios.

D. Componente 4. Auditoria financiera y evaluación

3.18 Este componente incluye recursos para contratar las auditorías externas independientes y evaluaciones, tanto financiera como técnica, operativa, ambiental y social.

IV. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL VIGENTE

A. Legal

4.1 En Paraguay, los principales instrumentos jurídico-ambientales, entraron en vigencia en la década de los años 90, con la promulgación de la Constitución Nacional del Paraguay (CNP) en el año 1992, (vigente), en la cual se incorporan importantes disposiciones sobre el medio ambiente y la calidad de vida de los ciudadanos. Existe una jerarquía de instrumentos legales locales, comenzando con la CNP, y seguido por los Tratados Internacionales ratificados por Paraguay - importantes para integrar el medio ambiente con los planes de desarrollo, Leyes aprobadas por el Congreso Nacional (CN) y Leyes especiales, además de normativas regionales, municipales e institucionales.

4.2 La CNP promulgada en el año 1992, jerárquicamente, el principal instrumento jurídico en el ámbito nacional, incluye disposiciones que se refieren a los aspectos ambientales, como el artículo 6° en el que establece que "*La calidad de vida será promovida por el Estado mediante planes y políticas que reconozcan factores ambientales..."El Estado también fomentará la investigación de los factores de población y sus vínculos con el desarrollo económico social, con la preservación del ambiente y con la calidad de vida de los habitantes*". El mismo documento, en el artículo 7 establece que "*Toda persona tiene derecho a habitar en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado*, y dispone que son *objetivos prioritarios de interés social la preservación, la conservación, la recomposición y el mejoramiento del ambiente, así como su conciliación con el desarrollo humano integral.* Estos propósitos orientarán la legislación y la política gubernamental". Mas adelante en el articulo 8 sobre protección ambiental establece que "*Las actividades susceptibles de producir alteración ambiental serán reguladas por ley.* Asimismo, ésta podrá restringir o prohibir aquellas que califique de peligrosas..."*El delito ecológico será definido y sancionado por Ley. Todo daño al ambiente importará la obligación de recomponer e indemnizar".*

4.3 En cuanto al componente jurídico-ambiental relacionado con el Programa, la CNP, en su artículo 81 establece los marcos generales para la conservación, rescate y restauración de objetos, documentos y espacios de valor histórico, arqueológico, paleontológico, artístico o científico, y de los respectivos entornos físicos que hacen parte del patrimonio cultural de la nación, y en el 176, refiere que el Estado promoverá el desarrollo económico mediante la utilización racional de los recursos

disponibles, con el objeto de impulsar un crecimiento ordenado y sostenido de la economía, de crear nuevas fuentes de trabajo y de riqueza, de acrecentar el patrimonio nacional y de asegurar el bienestar de la población.

4.4 En relación a las leyes ambientales mas directamente vinculadas al Programa, la Ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental promulgada por el Poder Ejecutivo de la Nación el 31 de diciembre de 1993 establece en el artículo 7 los proyectos de obras o actividades públicas o privadas que requerirán la realización de Estudios de Impacto Ambiental (EIA). El Capitulo III – *del Procedimiento*, Articulo 8 del Decreto Reglamentario de la Ley, refiere la exigencia de presentar el Cuestionario Ambiental Básico (CAB) acompañado de una Declaración de Interés de la Gobernación Departamental sobre el emprendimiento y del Certificado de Localización emitido por la Municipalidad de la Jurisdicción.

4.5 El contenido mínimo de los CAB de cualquier Proyecto, Obra o Actividad, está establecido en el Artículo 12°; Capítulo III – del Procedimiento; del Decreto Reglamentario N° 14.281/96 de la Ley N° 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental, bajo administración de la Secretaría del Ambiente (SEAM).

4.6 Además, en fecha 25-03-2008, la SEAM emitió la Resolución N° 368/08 "POR LA CUAL SE ESTABLECEN LAS INFORMACIONES Y DOCUMENTOS QUE DEBEN CONTENER Y ACOMPAÑAR AL CUESTIONARIO AMBIENTAL BÁSICO …". La referida Resolución, resuelve en su Artículo 1°, que como parte del Numeral V del CAB – Otras informaciones que la SEAM considere de interés "*Establecer las informaciones y documentos que deben contener y acompañar al Cuestionario Ambiental Básico, para su presentación en la Secretaría del Ambiente, además de lo establecido en el Artículo 12° del Decreto Reglamentario N° 14.281…"* y que son los siguientes: i). Las informaciones que deben contener: (Identificación de Impacto Ambiental; Medidas de Mitigación y/o Compensación; Plan de Monitoreo y la suscripción del CAB por parte del Proponente y el Consultor Ambiental); ii). Los documentos que se deben presentar: (Una Carta Poder del Proponente al Consultor Ambiental; Una Copia del Registro del Consultor Ambiental (CTCA) y el Formulario del Registro Nacional de Recursos Hídricos (FRNRH).

4.7 También, el MOPC cuenta con un Sistema de Gestión Ambiental y Social (SIGAS) para obras viales, en el cual se establece un nuevo formato del CAB o Ficha de Evaluación Ambiental Preliminar (FEAP) aprobado por la SEAM en fecha 7-01-2010, a través de la comunicación SEAM Nº 697/10, en el marco de un Convenio Marco y Específico vigente entre ambas secretarías de estado.

4.8 En el Decreto Reglamentario Nº 14.281/96 de la Ley 294/93, Capitulo II, Articulo 5, establece claramente la exigencia del desarrollo de Evaluación de Impacto Ambiental (EvIA) la presentación de EIA y su respectivo Relatorio de Impacto Ambiental (RIMA), como requisito indispensable para la ejecución de obras viales en general; construcción y operación de sistemas de abastecimiento de agua, tratamiento y disposición de aguas servidas, y descargas efluentes industriales a ríos o cuerpos de aguas y obras de construcción, desmontes y excavaciones, etc. La licencia ambiental otorga al solicitante el permiso correspondiente para iniciar o proseguir proyectos; obras o actividad y lo obliga al cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas para el proyecto en el Plan de Gestión Ambiental (PGA).

Los trámites relacionados con la obtención de la *licencia ambiental* (Declaración de Impacto Ambiental – DIA) son los siguientes:

i. Como primer paso, el MOPC, a través de un Consultor Ambiental, prepara el CAB, que contiene básicamente un perfil del proyecto y las condiciones generales del área de implantación;

ii. Paralelamente, el MOPC solicita a los Municipios del Área del proyecto, el certificado de localización municipal, mediante una solicitud que contenga informaciones básicas del proyecto, incluyendo el trazado. Los Municipios en general se demoran de uno a tres meses para otorgar el certificado;

iii. Al mismo tiempo de gestionar el Certificado municipal, el MOPC debe solicitar (mediante un procedimiento similar al anterior) a la Gobernación, un Certificado de Interés Departamental. La solicitud del Certificado en las Gobernaciones debe ir acompañado del borrador del CAB y del Certificado de Localización emitido por la/s Municipalidades y todos los requerimientos de la Resolución SEAM 368/08. Las Gobernaciones toman un tiempo similar, de uno a tres meses, para otorgar dicho documento;

iv. Cumplidas estas gestiones, el MOPC presenta el CAB; los dos certificados y los requisitos de la Resolución SEAM 368/08 a la SEAM quien dictamina sobre el proceso que debe seguirse;

v. Con base en las informaciones remitidas por el MOPC, la SEAM determina si el proyecto requiere o no de la realización de los EIA, y en caso positivo, fija los Términos de Referencia (TOR) para su realización. En caso de no ser necesario, la SEAM determina que se apliquen medidas de mitigación indicadas en la comunicación emitida o las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales (ETAG's), para el caso particular de obras viales.

vi. Con base en los TOR entregados por la SEAM, el MOPC contrata las firmas consultoras para la realización de los EIA, los que deben contar con profesionales acreditados ante la SEAM. Una vez concluidos los EIA, el MOPC lo remite a la SEAM junto con el Relatorio de Impacto Ambiental (RIMA), un resumen del estudio, que una vez revisados, puede solicitar información complementaria, si lo considera necesario. El proponente del Proyecto, el MOPC, debe realizar publicaciones en la prensa escrita informando la disponibilidad del RIMA para consulta pública, señalando la disponibilidad en los Municipios, Gobernaciones y la SEAM. Si la SEAM considera necesario, puede convocar a una audiencia pública para escuchar la postura de la comunidad. La Audiencia Pública está reglamentada por medio de la Resolución SEAM N° 1777/05.

vii. En caso de que haya reclamos justificados, y fundados técnicamente, el MOPC debe recibirlos, tramitarlos y responder en un plazo de 30 días. En caso de divergencias sobre los reclamos, la SEAM tiene la facultad de determinar la procedencia o no del mismo. Las decisiones de la SEAM pueden ser apeladas ante la justicia.

viii. Las audiencias públicas se realizan en la zona de influencia del proyecto. Se elabora un acta, se toman videos, se transcriben las grabaciones y se envían a la SEAM.

ix. Con base en el EIA y los resultados de la audiencia pública, la SEAM puede: i) emitir la DIA, que equivale a la licencia ambiental del proyecto obra o actividad, autorizando la realización de la obra, o ii) denegar la autorización de que se implante la obra. La DIA se expide mediante Resolución y especifica todos los requerimientos de tipo ambiental que deben cumplirse durante la construcción y operación.

x. La SEAM por su parte es la encargada de fiscalizar las actividades de manejo ambiental del emprendimiento y puede requerir constancias de cumplimiento cuando lo considere necesario. Las obras se licitan con el PGA que hace parte del EIA, donde se describen las medidas, costos y cronograma de ejecución que debe contemplarse durante la construcción y operación del proyecto, o el PGA se adjudica de manera independiente por el ejecutor (MOPC).

4.9 El Flujograma del proceso de Adecuación a la Ley 294/93 de Proyectos Obras o Actividades se incluye en el **Anexo 2**, así como otras Leyes ambientales.

4.10 La Política Ambiental Nacional (PAN), aprobada por el Consejo Nacional del Ambiente según Resolución Nº 04 del 31-05-2005, también se activa para el Programa y se define como un conjunto de objetivos, principios, criterios y orientaciones generales para la protección del ambiente de una sociedad, con el fin de garantizar la sustentabilidad del desarrollo para las generaciones actuales y futuras. La PAN se halla formulada sobre la base a tres ejes programáticos: i). La descentralización de la gestión ambiental; ii). La generación de alianzas estratégicas del sector público y privado, a nivel nacional e internacional; y iii). La implementación de una gestión ambiental propositiva y coadyuvante al desarrollo del país.

4.11 Por otro lado, la política ambiental de Estado contempla los tres niveles de la organización político – administrativa: el nacional, el departamental y el municipal, y orienta sus estrategias y acciones hacia la descentralización de la gestión ambiental y el fortalecimiento de la capacidad de gestión local.

4.12 Dada la importancia que tiene para la prevención y mitigación de los impactos directos, también se mencionan las ETAG's, documento que fue oficialmente aprobado, primero por el MOPC, y luego por la SEAM, en el año 2004, y que a partir de su aprobación, se incluye en los contratos de todas las obras de infraestructuras del sector público.

B. Institucional

4.13 En cuanto a los aspectos institucionales, es importante mencionar aquellos vinculados con la implementación del Programa en sus diferentes etapas:

i) El **MOPC**, es la Autoridad Reguladora del Sector Transporte en el ámbito nacional, y en tal carácter, define y controla la implementación de las políticas vinculadas a este Sector, siguiendo las orientaciones del Poder Ejecutivo. Corresponde a esta Cartera Ministerial las responsabilidades de bienes y servicios públicos siguientes: Obras Públicas, Transporte, Comunicaciones, Energía, Minas, Turismo y Parques Nacionales, y Monumentos Nacionales.

ii) La estructura organizacional del MOPC cuenta con cuatro viceministerios: el de Obras Públicas y Comunicaciones (VMOPC); el de Minas y Energía (VMME); el de Administración y Finanzas (VMAF) y el de Trasporte (VMT). El VMOPC tiene la responsabilidad de planificar, presupuestar , administrar y fiscalizar, atreves de las Direcciones correspondiente, la realización de todos los emprendimientos viales, las obras publicas y los servicios de comunicaciones que sean responsabilidad del MOPC; administra el subsector de carreteras y otras obras a través de cuatro importantes Direcciones: la Dirección de Vialidad (DV) que tiene a su cargo las rutas nacionales y carreteras departamentales; la Dirección de Caminos Vecinales (DCV) administra los caminos vecinales; la Dirección de Planificación Vial (DPV) y la Dirección de Obras Públicas (DOP) cuya función es la de planificar, presupuestar y fijar las bases para licitar y/o contratar todos los emprendimientos de infraestructura y edificios públicos, excepto los correspondientes a obras viales, además de atender la conservación, preservación y restauración de todo cuanto constituye el acervo o tesoro artístico nacional. parques y monumentos, en coordinación con otras instituciones y organizaciones del país. El VMT tiene las funciones básicas relativas a Estudios, formulación e implementación de políticas que permitan orientar la acción del MOPC en relación a los distintos servicios de transporte, para lograr el desarrollo y funcionamiento armónico del sistema, resaltando la articulación de un sistema integrado de transporte, elaborando las medidas y coordinando las acciones que permitan el desarrollo del transporte multimodal, en condiciones de eficiencia, de conformidad con la legislación y la normativa vigente.

iii) Para la incorporación del componente ambiental en el ciclo de los proyectos administrados por el MOPC, en marzo del año 1991 fue creada una Unidad Ambiental (UA) por Resolución Ministerial No. 162, en el marco de un Programa financiado por el Banco. Si bien la Autoridad de aplicación de la Ley 294/93 de Impacto Ambiental es la SEAM, la UA ejerce el control de su aplicación en los proyectos a cargo del MOPC, y se mantiene una buena coordinación institucional, mediante la firma de un Convenio de Cooperación con la SEAM, lo que en la práctica convierte a la UA en nexo entre dicho organismo y las empresas contratistas. Es importante señalar, que la UA jerárquicamente, depende del Viceministro de Obras Publicas, lo que le permite trabajar transversalmente con las demás dependencias del MOPC para la incorporación del componente ambiental en el ciclo de los proyectos viales.

iv) La **SEAM**, fue creada por Ley N° 1561/00 y es la autoridad de aplicación y control de la legislación ambiental. Su misión es organizar, liderar y consolidar un sistema nacional de gestión ambiental y de manejo sostenible de los recursos naturales así como la conservación de la biodiversidad, mediante la formulación e instrumentación de las políticas nacionales en la materia, integrados con otros organismos, descentralizando competencias y con activa participación de la población civil. Es la autoridad de aplicación de la **Ley** Nº 294/93 **de *Evaluación de Impacto Ambiental.*** La SEAM forma parte del Sistema Nacional Ambiental (SISNAM) que la tiene como su brazo ejecutivo y órgano administrativo competente para la aplicación de la legislación

ambiental vigente y al Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) como instancia superior deliberativa, estando conformado por representantes de los sectores públicos y privados y de las gobernaciones y municipios. La SEAM en coordinación con la UA del MOPC, es la entidad que supervisará la aplicación del PGA de los proyectos que forman parte del Programa.

v) Asimismo, el Congreso Nacional creó en septiembre de 1990, la Comisión Nacional de Defensa de los Recursos Naturales (CONADERNA), que tiene por objeto desarrollar una acción eficiente y eficaz para la defensa de los recursos y ecosistemas, y velar por la preservación del medio ambiente. Para ello, la CONADERNA debe orientar y coordinar la acción de los organismos que desarrollan actividades en estos mismos campos.

vi) **Las Gobernaciones** tienen injerencia sobre los proyectos y antes de la construcción de una obra, el Gobierno Departamental debe expedir una Declaración de Interés Departamental, requisito indispensable que debe acompañar el CAB a la SEAM.

vii) **Las Municipalidades** del área del proyecto están íntimamente ligadas al mismo. En este sentido, es importante la participación de estas comunas en el desarrollo del proyecto desde antes de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, mediante la emisión del Certificado de Localización Municipal del Proyecto que debe acompañar el CAB a la SEAM.

viii) **Municipalidad de Asunción:** Actualmente cuenta con una Dirección de Gestión Ambiental, creada por Resolución Nº 10 del 4-01-2007, cuya Misión Institucional es la de liderar la Gestión Ambiental del Municipio, a través de la implementación de la Política Ambiental Municipal (PAM).

ix) La Política Ambiental de la Municipalidad de Asunción tiene como objetivo formular criterios y orientaciones generales relativos a la protección del ambiente y la promoción del manejo y la gestión racional de los recursos para la generación de condiciones que garanticen el desarrollo sostenible y calidad de vida en el contexto local.

x) Sus principales estrategias constituyen: i). Su integración al Sistema Nacional Ambiental; ii). La adhesión a los principios de la Política Ambiental Nacional; iii). La promoción del cumplimiento y la aplicación de la legislación ambiental dentro del ámbito de sus competencia; iv). La generación de programas específicos para cada línea de acción política; v). El fortalecimiento del sistema de gestión ambiental municipal; vi). El impulso a la promoción y educación ambiental; y, vii). La contribución a la construcción de alianzas estratégicas, acuerdos sociales y redes sociales que promuevan condiciones para el desarrollo sostenible.

- **Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre el MOPC y la Municipalidad de Asunción**: Suscrito en fecha 23-06-2009, y homologado por Resolución JM Nº 4388/09 de la Junta Municipal, con vigencia de tres años, con el objetivo de conformación de una Mesa de Trabajo para la planificación y ejecución conjunta de planes, programas y proyectos de inversión, diseño e implementación de actividades conjuntas, definición de un plan de desarrollo estratégico integral, así como la asistencia técnica,

asesoramiento e intercambio de información de carácter didáctico, científico, tecnológico y administrativo.

- **Addenda N° 1 al Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional entre el MOPC y la Municipalidad de Asunción:** Suscrito en fecha 16-11-2009, relativo al Programa: "Asunción 2011: Renovación Centro Zona Puerto, Primer Corredor Metropolitano de Transporte Público y Oficinas de Gobierno, con el objetivo de la definición de los compromisos y responsabilidades que las partes asumen para la concreción del Programa, de manera a viabilizar las gestiones ante los organismos de financiación y posibilitar la destinación de bienes y recursos para la ejecución del proyecto.

4.14 **E**l MOPC es el responsable de la implementación de los proyectos componentes del Programa, incluidos en los PGA. Se implementarán a través de la UEP dependiente del VMT y la DOP. Sin embargo, en el proceso también deben intervenir el VMAF, así como la UA, y las instancias principales responsables de la ejecución.

4.15 **Arreglos institucionales:** Si bien la responsabilidad del Programa es del MOPC, considerando que todos los componentes serán ejecutados en el área urbana donde existen competencias municipales, serán elaborados convenios con los municipios afectados por el Programa, conforme al suscrito con la Municipalidad de Asunción, a fin de articular los mecanismos necesarios para la ejecución ordenada de las medidas de mitigación ambiental y social, incluyendo la elaboración de ordenanzas municipales, si fuera necesario para cada caso.

4.16 Actualmente la Municipalidad de Asunción ha comisionado a varios técnicos para trabajar en el Programa, mediante un Convenio firmado con el MOPC, que posteriormente y en la medida del desarrollo de los componentes del Programa, serán firmados los convenios con otros Municipios, como el de San Lorenzo y Fernando de la Mora, sin descartar otros acuerdos con instituciones de servicios públicos, como COPACO, ESSAP, ANDE, CONAVI, etc.

4.17 Adicionalmente, se contempla la firma de un convenio con el cuerpo de bomberos voluntarios (de Asunción, Fernando de la Mora y San Lorenzo) con el objeto de establecer los mecanismos necesarios para lograr una rápida intervención de los mismos en casos de accidentes en el área de las obras. En dicho convenio, se incluirá el mecanismo de comunicación que permita una reacción rápida en los casos requeridos.

4.18 Dada la importancia que adquiere para la implementación del PGA, se destaca además el Convenio de Cooperación que fue firmado entre el MOPC y la SEAM y sigue vigente, en cuyas cláusulas se contempla la coordinación necesaria para la incorporación oportuna del componente ambiental y social en el ciclo de los proyectos de infraestructuras.

V. EVALUACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

A. Generalidades

5.1 El **"Informe de Gestión Ambiental y Social del Programa",** resume los alcances previstos en la evaluación ambiental y social en su conjunto y los aspectos relevantes que viabilizan el mismo desde el punto de vista ambiental y sociocultural.

5.2 En cumplimiento de las Políticas Salvaguardias Ambientales (OP-703), se clasificó el Programa en **"Categoría B"**. Esta categoría se debe principalmente por que en general las obras previstas dentro del Programa, no causarán impactos ambientales significativos y sus medidas de prevención, mitigación y/o compensación son fácilmente identificables y mitigables con un adecuado manejo ambiental y social durante las diferentes fases del ciclo de proyecto. Cabe mencionar que los principales componentes del Programa son obras de mitigación de pasivos socioambientales y los impactos o afectaciones socio-ambientales ocurrieron en el pasado ya que todas las intervenciones se ejecutarán en áreas totalmente afectadas por acciones antrópicas.

5.3 Específicamente, la evaluación ambiental y social prevista abarca entre otros aspectos: i) una evaluación ambiental y social general de cada componente del Programa, que incluya una identificación de las principales actividades susceptibles de generar impactos socio-ambientales, e identificación de los impactos socio-ambientales positivos, negativos y acumulativos que potencialmente se pueden generar por las actividades antes descritas, con el desarrollo del Plan de Gestión Ambiental; ii) la incorporación de las Políticas y Salvaguardias Ambientales y Sociales del Banco que se activan en el Programa; iii) el cumplimiento de la legislación ambiental nacional; iv) los documentos socio-ambientales desarrollados durante la preparación del Programa; v) análisis socio-ambiental preliminar (screening) de los componentes del Programa; y vi) la incorporación de las instituciones que deben intervenir en los diferentes componentes del programa.

5.4 Entre otros aspectos se incluye en el presente documento los lineamientos y alcances de los Planes de Manejo Ambiental (PMA), que incorporan las medidas socio-ambientales requeridas para prevenir, mitigar y/o compensar los potenciales impactos socio-ambientales identificados, y los aspectos relacionados con el cumplimiento de la legislación ambiental nacional. Finalmente el documento concluye la viabilidad ambiental y sociocultural del Programa.

B. Análisis Ambiental y Social de los Componentes del Programa

5.5 La situación sin proyecto se caracteriza por la presencia de pasivos socioambientales, traducidos en insuficiencia o falta de servicios básicos, arroyos contaminados, basurales a cielo abierto, falta de áreas verdes y de esparcimiento, caótico sistema de transporte, entre otros. La incidencia de problemas ambientales y sociales fue evaluada de manera preliminar utilizando una lista de chequeo que considera factores físicos, como condiciones hidrológicas, topográficas y alteración del paisaje, junto a factores como el valor de conservación y valores positivos o negativos para las comunidades aledañas.

5.6 En general, las obras que se propone financiar con recursos del Programa, no generarían impactos socio-ambientales significativos que pudieran poner en riesgo el entorno natural y/o social. Sin embargo algunas obras pueden presentar moderados niveles de riesgos socio-ambientales en los cuales se deberá desarrollar un adecuado manejo de los aspectos socio-ambientales para asegurar que dichas obras sean ambiental y socialmente sostenibles, y cumplir tanto con la legislación ambiental nacional como con las Políticas y Salvaguardias Ambientales y Socioculturales del Banco.

5.7 No se tiene prevista la afectación de áreas sensitivas. En cuanto a los impactos sociales, se esperan sean benéficos para toda la población de la ciudad de Asunción y área metropolitana, pero se ha identificado la afectación de algunos predios que requerirán relocalización de familias, así como comercios informales que deberán ser reubicados. También existe la posibilidad de afectación de construcciones históricas por excavaciones, efectos vibratorios y otros impactos propios de aéreas urbanas, que pueden ser controlados sin mayores problemas mediante la implementación de planes de manejo ambiental, aplicables al área de influencia directa en indirecta del programa.

5.8 La evaluación del Programa, además del análisis de los potenciales impactos negativos, también considera las alternativas para potenciar los efectos positivos de la inversión, buscando sinergias en la ejecución de sus diversos componentes.

5.9 Con relación a la implantación de un sistema BRT para transporte público se espera una modificación de la organización operacional que podría llegar a afectar a algunos de los operadores de buses actuales, aunque el Programa contempla incorporarlos al nuevo sistema.

5.10 El programa de renovación urbana y mejoramiento del transporte urbano de la ciudad de Asunción es sin duda un emprendimiento ambicioso que mejorará la calidad de vida y las condiciones socio-ambientales de los habitantes de la capital paraguaya.

5.11 Entre los principales impactos positivos o beneficios ambientales generales, tanto directos como indirectos, que se pueden presentar con la implantación de las obras, sobresalen i). la Revitalización del Centro de Asunción; ii). Recuperación de pasivos ambientales; iii). Atención centralizada al contribuyente; iv). Mejoramiento de la calidad de vida de usuarios del sistema de trasporte público; v) Recuperación de edificios históricos que forman parte del patrimonio histórico de la ciudad de Asunción; y vi) Dinamización de la economía en el centro histórico de la ciudad de Asunción.

5.12 Sobre la base de la Descripción de los Componentes del Programa (Capítulo III), se presentan: i) los potenciales impactos socio-ambientales que traerán consigo las obras propuestas en el mismo , por Componentes; y ii) la estructura de los Planes de Manejo, con un alcance compatible con el nivel de avance de la preparación del Programa.

B.1). Impactos Ambientales y Sociales del Programa

B.1.1) Componente 1 - Reconversión Urbana

5.13 Potenciales Impactos Ambientales - Etapa de Construcción

a). Impactos negativos: Los análisis ambientales preliminares han identificado impactos típicos vinculados con la construcción de obras civiles; viales y de infraestructuras ejecutadas en áreas urbanas.

1. **Medio ambiente biofísico:** i). Riesgos de contaminación o aumento de procesos de colmatación de recursos hídricos; ii). Generación de un proceso de erosión o eventual contaminación de aguas; iii). Emisiones de gases contaminantes y material particulado; iv). Ruidos y vibraciones; v). Probabilidad de derrumbes, desmoronamientos de suelos; vi). Modificación del paisaje; vii). Vertidos accidentales de productos contaminantes, como mezclas asfálticas, combustibles y lubricantes; viii). Afectación de la fauna, principalmente aves migratorias de la zona de la Bahía de Asunción; ix). Afectación de parcial de humedal.

2. **Medio ambiente socioeconómico y cultural:** con la construcción de las obras de Rehabilitación Urbana y Puesta en Valor del Barrio San Jerónimo fueron identificados los siguientes impactos: i). Afectación de viviendas con 18 familias vulnerables por la apertura de pasillos; de 12 familias por los trabajos de saneamiento y protección de la margen de arroyo Jardín y de 17 familias por la habilitación de la plaza ferial ii). Destrucción o daños en edificios de valor histórico, objetos y recursos arqueológicos; iii).Aumento del nivel de ruido; iv). Aumento de riesgos de accidentes para el personal obrero, frentistas y transeúntes; y v) Alteración de la dinámica del tránsito local y de la calidad de las calles utilizadas para desvíos, por el incremento de los transportes de todo tipo, incluyendo los de cargas;

b). Positivos: En la etapa de construcción, los impactos positivos están directamente relacionados con: i). Aumento la demanda, directa e indirecta, de mano de obra, para la ejecución de la obra; ii). Incremento de los insumos y materiales; e iii). Incremento de las actividades inducidas.

5.14 Potenciales Impactos Ambientales - Etapa de Operación

a). Impactos negativos: Los análisis ambientales preliminares han identificado como impacto negativo de la implantación de obras, el reasentamiento o relocalización de familias vulnerables por las obras del Barrio San Jerónimo.

b). Positivos: Debido a la variedad de intervenciones que tendrá el proyecto, como mejoramiento de calles, de servicios públicos, mejora de espacios verdes existentes y creación de nuevos espacios, generación de espacios culturales, trabajos de saneamiento de arroyos, recuperación de edificios y barrios con valor histórico, construcción de oficinas de gobierno, entre otros, los principales impactos socioambientales positivos están relacionados con: i). el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de los barrios intervenidos y de los transeúntes; ii). La minimización de pasivos socioambientales traducidos en el mejoramiento de la calidad ambiental; iii). Aumento del valor de las propiedades de las zonas intervenidas; iv). Mejora de la eficiencia en la

atención de los contribuyentes; v). Disminución del tiempo de viaje de funcionarios y público con la operación del enlace vial de los tres Poderes del Estado; vi). Recuperación de parte del patrimonio histórico - cultural de la ciudad; y vii). Mejora de la oferta turística, entre otros.

5.15 Análisis de los Impactos Socioambientales según Factores Afectados: Inicialmente se ha establecido una lista preliminar de impactos ambientales, positivos o negativos, que pueden producirse con la implementación de los Proyectos componentes del Programa, tanto en la etapa de construcción como de operación.

5.16 Impactos sobre el Componente Abiótico

- Impactos sobre el Aire y la Calidad de la Atmósfera

Corresponden a la generación de emisiones de gases contaminantes y material particulado, por la operación de maquinarias y el movimiento de suelo, ruidos y vibraciones en el uso de maquinarias e incremento del tránsito, por el proceso propio de la construcción y acopios de insumos requeridos para la implantación de las obras.

Los impactos sobre la calidad de la atmósfera cercana tienen una duración muy corta y son de pequeña magnitud.

Considerando que las obras se localizan en área muy urbanizada, pueden presentarse situaciones de conflicto social, más aún en caso de que se localicen por mucho tiempo, maquinarias ruidosas o productoras de gases contaminantes en las cercanías de viviendas o instituciones relacionadas con las funciones administrativas, políticas, cívicas, etc.

- Impactos sobre la Calidad del Agua

Los potenciales impactos directos sobre la calidad del agua obedecen al aumento de la contaminación que puede ser causada por la remoción de suelos contaminados consolidados y la operación de maquinarias en la ejecución de movimientos de suelo durante la construcción; la erosión de las costas; la sedimentación de cursos de agua, entre otros, aunque de forma temporal, dado que el propósito es la limpieza de los arroyos.

En este caso particular existen dos cursos que serán intervenidos, para revertir altos grados de contaminación y pasivos ambientales, (Aº Jaen y Jardín) que desembocan en la Bahía, con lo cual se prevé un sustancial mejoramiento de la calidad de las agua con la operación de los Proyectos.

Los impactos indirectos pueden presentarse cuando se altera el drenaje natural interrumpiendo una corriente que aportaba un elemento clave (sales, nutrientes, oxígeno, temperatura, etc.) al ecosistema, o cuando no se toman las medidas necesarias en cuanto a la ubicación de obradores, vertidos accidentales, entre otros.

Procesos más agudos de contaminación pueden originarse en el descuido en el uso de combustibles o en el mal manejo de residuos de aceites y grasas así como en deficiencias de las instalaciones sanitarias provisorias para el personal obrero.

La importancia social de tales efectos depende de su permanencia, su magnitud física y los usos de las corrientes afectadas.

- Impactos sobre la Hidrología

El agua superficial disponible localmente puede disminuir si la obra interrumpe o disminuye el sistema de drenaje natural o construido por el hombre y no lo sustituye adecuadamente. Estos efectos son inherentes al Proyecto de Ingeniería.

Cualquier alteración de drenaje es un efecto de alta importancia ambiental y puede ser irreversible.

También deben considerarse picos altos de inundación en el contexto general de los Proyectos, inherentes principalmente a obras de saneamiento y de desagüe pluvial.

Las acciones de movimiento de suelo pueden originar, directa o indirectamente, procesos de colmatación o eventual contaminación de aguas. En forma directa, la tierra removida afecta las aguas cuando es arrojada desde el sitio de construcción a corrientes cercanas.

- Impactos sobre las Geoformas

El medio ambiente cercano a las obras, (principalmente de los componentes de desagüe pluvial; agua corriente y saneamiento), recibirá impactos de los movimientos de suelo en forma directa e indirecta, debiendo preverse medidas especiales para evitar y/o reducir derrumbes, desmoronamientos de suelos y edificios (dentro o próximo al área de influencia directa).

Indirectamente las zonas cercanas a la obra pueden ser afectadas si reciben descargas de material sobrante. Si este material se descarga sobre el drenaje natural, se produce otra cadena de efectos negativos.

Los cambios en el drenaje natural pueden originar impactos en las formas superficiales de los terrenos adyacentes a la calle cuando estos están conformados por rocas susceptibles a alteraciones por cambios en la humedad. El bloqueo de un cauce natural obliga a las aguas de escurrimiento a buscar cauces alternativos, originando así procesos de erosión.

Los movimientos de tierra en forma directa y la alteración de drenaje en forma indirecta, pueden conducir a procesos de erosión.

En la mayoría de los casos la generación de un proceso de erosión es considerada de alta importancia social.

- Impactos sobre el Paisaje

Las obras de mejoramiento previstas, contribuirán a modificar la cuenca y la calidad visual al entrar a formar parte del entorno. Este es un efecto relevante teniendo en cuenta principalmente la inserción de los componentes del Programa en la zona de puertos, de transición entre un ecosistema fluvial y terrestre, además de la cercanía con el Eje Histórico Cívico de la ciudad.

A su vez, es posible aun analizar alternativas en los diseños, principalmente de los componentes de Rehabilitación Urbana y Puesta en Valor del Barrio San Jerónimo; Sistema de espacios abiertos de uso público, entre otros, para incorporar elementos paisajísticos, respetando la estética natural, constituyéndose así en otro punto de atracción y sitio de observación del mismo paisaje y entorno histórico - cultural.

5.17 Impactos sobre el Componente Biótico

Al ser un área urbana totalmente intervenida, se podría afirmar que no existirían efectos sobre este componente. No obstante, al considerar el ecosistema fluvial y la presencia de un pequeño humedal en el entorno, principalmente de las obras que se implantarán en la zona del Puerto de Asunción, se deberán considerar aquellos efectos que pueden generarse sobre las aves migratorias de la Bahía de Asunción.

5.18 Impactos sobre el Medio Socio-Económico

- Impactos sobre la Población y Obreros de la Construcción

Están relacionados, entre otros, con las oportunidades de empleo y el valor de los recursos económicos. Las obras de esta naturaleza generan empleos a un número considerable de personas; con efectos e impactos positivos directos en las condiciones de seguridad y salud familiar, aumento de la capacidad de ahorro - pago y generación de nuevas relaciones sociales.

Un impacto importante se derivará de las obras de Rehabilitación y Puesta en Valor del Barrio San Jerónimo, donde existen familias que deberán ser sujetas al proceso de Reasentamiento, siguiendo las políticas establecidas por el Banco, las Normativas de la Municipalidad de Asunción y las Leyes Nacionales vigentes y aplicables para estos casos.

Para las obras de saneamiento del barrio San Jerónimo, del arroyo Jardín, ensanche de pasillos peatonales, y la construcción de la plaza ferial será necesaria la relocalización de un total de 47 familias, instaladas precariamente, hecho que podría repercutir positivamente en la población, en el sentido de ofrecer arraigo, mejorar las condiciones del hábitat familiar y eventualmente, nuevas alternativas ocupacionales – laborales.

El ruido generado por maquinarias, transportes, etc. es un impacto negativo, en general transitorio, de magnitud media y de baja importancia social. Es inherente al tipo de obra. Como medida preventiva los operarios de maquinarias y obreros afectados directamente deberían utilizar dispositivos que eviten daños de audición.

La actividad constructiva, implica riesgos de accidentes que se aumentan en la medida en que sea incorporado personal sin experiencia. Cualquier accidente o pérdida de vida es considerada de alta importancia social por su irreversibilidad y su potencial de generación de conflicto entre las comunidades y la firma constructora.

Por la trascendencia de las obras, es importante que se articulen todas las medidas para la prevención de accidentes y que asimismo se implementen los recaudos que hacen a los seguros de vida y servicios médicos para las distintas categorías de ocupaciones comprendidas en las etapas de construcción, según las leyes nacionales.

- Impactos sobre el Medio Construido

Los factores ambientales del medio construido, tales como la densidad poblacional, vivienda y equipamiento urbano, podrán verse afectados ya que se trata de un área urbanizada. Los componentes naturales se verán menos impactados por el mismo motivo.

Debería sin embargo considerarse la posibilidad de mantener, en lo posible, la forestación existente en el barrio San Jerónimo y en los entornos de las áreas donde se prevé la implantación de obras viales; y ampliación de servicios y zonas aledañas.

- Impactos sobre los Servicios Públicos

Durante la etapa constructiva, puede darse la sobrecarga o interrupción temporal de algunos servicios públicos (energía, seguridad, agua, vías de acceso, etc.). Por otro lado, es previsible el aumento de aguas servidas en las áreas de obradores, las que pueden sobrepasar la capacidad de los sistemas de conducción y disposición.

La entrada de importante número de obreros y maquinarias en áreas urbanas, puede originar accidentes, daños en instalaciones de agua, en líneas de energía o en cualquier otro servicio, así como en las construcciones.

- Impactos sobre el Patrimonio Histórico – Cultural o Arqueológicos

Las obras, principalmente las correspondientes a la zona del Puerto de Asunción, se desarrollan e intervienen en territorios de alto valor histórico, arqueológico y cultural.

Las actividades de construcción pueden ocasionar daños en: edificios históricos ubicados próximos a las obras; objetos y recursos arqueológicos de importancia nacional o local. Estos daños pueden ser irreversibles. Por ello, se tomarán todas las precauciones en las distintas etapas de la obra, tanto para la identificación, el rescate y la revalorización de los sitios, objetos y testimonios.

El personal en obras recibirá las instrucciones y contará con la fiscalización permanente para prevenir y evitar daños.

Se contempla incorporar cláusulas especificas en los contratos de obras, principalmente de aquellas cuya construcción implica grandes movimientos de suelos, de tal forma que, en los casos de hallazgos de objetos de valor arqueológico, histórico o paleontológico, las obras sean suspendidas temporalmente, hasta tanto sean tomadas las medidas tendientes a rescatar y/o protegerlas.

Las obras de restauración de edificios históricos previstas en el Programa, tendrán importantes efectos positivos, fundamentalmente debido al actual estado de abandono en que se encuentran.

5.19 Matriz Cuantitativa Preliminar de Potenciales Impactos Socioambientales: Los valores que aparecen en la Matriz de Evaluación y Valoración preliminar que se presenta en el **Anexo 3**, están basados en el conocimiento de la situación actual sin proyecto y en el pronóstico ambiental global, relativo a los efectos que acarrearía la implantación de los proyectos incluidos en el Programa y los beneficios que acarrearía la operación del mismo.

5.20 **Conclusiones:** Con relación al resultado consignado en la Matriz de Evaluación preliminar de impactos se concluye que:

- Los impactos negativos de mayor peso son aquellos relativos al medio social y las que están en estrecha relación con la localización de los proyectos incluidos en el Programa, en un área muy urbanizada y los trastornos que acarrearía las obras en la etapa constructiva.

- La liberación de terrenos y espacios públicos ocupados, para la construcción de las obras del proyecto en el Barrio San Jerónimo, es uno de los principales impactos.
- También por ser el área muy urbanizada, principalmente la zona del Puerto de Asunción, que corresponde a un área de patrimonio histórico y cultural podría ser afectado negativamente por el movimiento y operación de máquinas pesadas en la zona.
- En el mismo aspecto social se tendrán impactos muy positivos en relación a la regularización y mejoramiento de los servicios públicos en la zona, el aumento de áreas verdes de uso público y la incorporación de una plaza ferial con artículos típicos que constituya un punto turístico en el recorrido del centro de Asunción.
- Los impactos ambientales negativos durante la construcción, están en directa relación con la metodología de trabajos en esta etapa, las que podrán ser mitigadas o compensadas mediante la aplicación de reglas del buen arte de la construcción, una adecuada fiscalización y el cumplimiento de los Planes y Programas incluidos en el Plan de Manejo Ambiental.
- Considerando que el casco histórico ha perdido notablemente su peso relativo como centro cultural activo, atractivo turístico y seguridad, la operación del Programa se traducirá en impactos altamente positivos.

B.1.2) Componente 2: Primer Corredor Metropolitano de Transporte Público

5.21 El BRT es un proyecto moderno que generará impactos positivos en el medio ambiente a través de la reducción del uso de vehículos privados, con las consiguientes reducciones de emisiones, así como mejoras en la eficiencia del transporte público.

5.22 Sin embargo, el proceso de construcción de la infraestructura puede ocasionar impactos negativos que deben ser mitigados en el mayor grado posible y compensados con los efectos beneficiosos.

5.23 Muchas veces, la discusión sobre reducción de emisiones se concentra en la tecnología de los vehículos. Si bien opciones como por ejemplo: el biocombustible, gas natural y sistemas híbridos-eléctricos, pueden ser importantes en la reducción de emisiones, si sólo se tienen en cuenta estas, tal vez se pierda de vista la reducción más importante, que se puede obtener por los ahorros de combustibles conseguidos en el conjunto de la explotación de un sistema de transporte público, por su mayor eficiencia que los autobuses tradicionales y la disminución del uso de los vehículos privados.

5.24 El sistema contempla incorporar, i). Carriles exclusivos para los autobuses; ii). Terminales y paradas diferenciadas y de fácil acceso; iii). Pago o validación del abono al entrar en la estación, antes de subir al autobús; iv). Adecuada señalización e información en tiempo real; v). Prioridad de los autobuses en las intersecciones con otras vías; vi). Integración modal con las líneas alimentadoras y autobuses interurbanos; y v). Tecnologías de recaudación y acceso avanzadas.

5.25 Los aspectos analizados para listar los impactos potenciales, con importantes influencias en la etapa de Construcción, corresponden a: i). Económicas: Generación de Empleos y aumento de actividades inducidas y necesidades de insumos para la construcción; ii). Sobre el medio ambiente: Procesos erosivos y/o socavaciones, Ruido y emisiones, Ubicación de obradores y centros de acopio, Manejo de residuos sólidos y estériles de construcción, entre otros; iii). Sociales: Salud ocupacional y seguridad integral del personal obrero y técnico; Molestias por la implementación de desvíos; Afectación del comercio, principalmente de pequeños negocios y vendedores ambulantes; y iv). En la Estructura Urbana: Cambio del uso del suelo, vegetación y paisaje, entre otros.

5.26 Los aspectos analizados para listar los impactos potenciales, con importantes influencias positivas en la etapa de Operación, corresponden a: i). Económicas – mejora en el confort y rapidez de la movilidad del transporte público, en la economía y en la generación de empleo; ii). Sobre el medio ambiente – Mejoramiento de la calidad del aire y disminución del ruido; iii). Sociales – Posibles subvenciones cruzadas entre diversos usuarios del sistema y afectaciones de vendedores informales, viviendas, comercios y otras infraestructuras existentes; iv). En la estructura urbana – Cambios en la forma, y en la dinamización de algunos sectores de la ciudad e influencia en los usos del suelo, entre otros.

5.27 Potenciales Impactos Ambientales – Etapa de Construcción:

a). Impactos negativos: Los análisis ambientales preliminares han identificado impactos típicos de la construcción de obras viales ejecutadas en áreas urbanas.

1. **Medio ambiente biofísico:** i). Emisiones de gases contaminantes y material particulado, por la operación de maquinarias y el movimiento de tierras; ii). Generación de ruidos por la operación de maquinarias y la presencia de personal de obra; iii). Generación de desechos sólidos; iv). Contaminación del suelo por derrames de hidrocarburos, concreto etc. en zona de obra, obradores o áreas de disposición final de residuos; v). Alteración del paisaje y posibles daños de vegetación implantada o natural existentes en el entorno del área de influencia del corredor, por el emplazamiento de la infraestructura.
2. **Medio ambiente socioeconómico y cultural:** i). La liberación de terrenos y espacios públicos ocupados, en los mercados ubicados en los dos extremos del sistema de BRT (Mercado 4, Mercado San Lorenzo); Afectación del comercio, principalmente de pequeños negocios y vendedores ambulantes por el emplazamiento de la infraestructura, que precisará de relocalización de comerciantes feriantes como los mercados y los informales en general ubicados en el área de influencia directa del corredor BRT; ii). Alteración de la dinámica del tránsito local y de la calidad de las calles utilizadas para desvíos, por el incremento considerable de los transportes de todo tipo, incluyendo los de cargas (Impactos sobre el flujo de tránsito y problemas de acceso - entre otros la pérdida de acceso a comercios. y algunas viviendas situados sobre la avenida y la consecuente pérdida de ingresos); iii). Incremento de riesgos de accidentes del personal obrero y técnicos de la construcción, además de transeúntes y frentistas y riesgo de afecciones a la salud y seguridad de obreros y técnicos; iv).

Interferencias programáticas con otras obras en etapa de construcción, tales como las obras de la costanera norte de Asunción, construcción de viaductos y mejoramiento de calles; v). Molestias a los frentistas por el incremento de ruido y perjuicios económicos por clausura de calles durante la etapa constructiva; y vi). Interrupción a la cotidianidad en áreas de influencia de las obras, por presencia de obreros, obradores y construcción de las obras del sistema.

b). Impactos Positivos:

En la etapa de construcción, los impactos positivos están directamente relacionados con: i). Aumento la demanda, directa e indirecta, de mano de obra, para la ejecución de la obra; y ii). Incremento de los insumos y materiales, así como las actividades inducidas.

5.28 Potenciales Impactos Ambientales – Etapa de Operación:

a). **Impactos negativos:** Los análisis ambientales preliminares han identificado impactos típicos de la implantación de obras viales en áreas urbanas y cambio del sistema de transporte público, con afectación al medio socioeconómico, traducidos en: i). La afectación de varias áreas de comercio que invaden el espacio público a lo largo de la vía y residentes; ii). Impactos sobre el flujo de tránsito y el estacionamiento (principalmente en los alrededores de los mercados); iii). El desplazamiento laboral y pérdida de oportunidades de empleo de algunos operarios de buses y microbuses y dueños de flotas del transporte público; y iv). La consecuente probabilidad de generación de problemas de orden público, como manifestaciones, cierre de calles, etc.

b). **Impactos Positivos:** La ejecución del Programa tendrá altos impactos ambientales y sociales positivos, traducidos en la mejora de la calidad de vida: i). Reducción significativa de la exposición de las personas a emisiones de contaminantes; ii). Reducción del uso de vehículos privados; iii). Mejoras en la eficiencia y confort del transporte público; iv). Reducción del tiempo de viaje; v). Mejoramiento de la calidad del aire y disminución del ruido generado; vi). Ahorro de combustible; vii). Reducción de la imprevisibilidad causada por el tráfico de la ciudad, con la habilitación de carriles exclusivos para ómnibus; y viii). Servicio de tránsito fácil de usar, cómodo, y seguro.

5.29 Análisis de los Impactos Socioambientales según Factores Afectados: Inicialmente se ha establecido una lista preliminar de impactos ambientales, positivos o negativos, que pueden producirse con la implementación del sistema, tanto en la etapa de construcción como de operación.

A). Etapa de construcción

a). Impactos negativos:

- <u>Condiciones atmosféricas - Calidad del aire</u>

Este componente se verá afectado en forma negativa, a lo largo de los distintos frentes de obra debido a las tareas propias de construcción. Los impactos serán moderados, mitigables y reversibles. Se estima que existirá un incremento de la emisión de partículas, especialmente provenientes del funcionamiento de equipos y maquinarias durante el tiempo que duren las actividades relacionadas con la

construcción, fundamentalmente en el área de Obra y obradores, que generan un aumento en la formación de nubes de polvo y emisiones, que se verá incrementado en las horas pico por la concentración vehicular en las vías auxiliares.

- Ruido

El uso de maquinaria y equipo durante la fase de ejecución de las obras puede incrementar los niveles de ruido, sobrepasando los límites permitidos, pudiendo afectar la salud de los trabajadores y a la población expuesta.

Este impacto ambiental es de carácter negativo, variando desde moderado a alto, considerando que las obras se ejecutarán en área urbana.

- Desechos sólidos

Durante la ejecución de las obras, se generan productos residuales de las maquinarias como filtros, repuestos usados, neumáticos, baterías, aceites, basura, entre otros, y en el obrador, se producen otro tipo de residuos sólidos y líquidos. Estos desechos, si no son manejados correctamente, generarán impactos de magnitud alta, por sus efectos contaminantes.

- Contaminación de suelos

La mala disposición de los residuos líquidos de los equipos y maquinarias, concreto, asfalto, etc. y de los obradores, pueden contaminar el suelo e incrementar la contaminación de los arroyos urbanos que discurren próximo a las zonas de obras o son interceptados por las calles donde éstas serán implantadas.

- Afectación de la Vegetación

Dado que la localización de las obras está en zona urbana, ya totalmente antropizada, la afectación de la vegetación será leve, pero de efecto permanente.

No obstante, las medidas de mitigación contempladas como parte del Proyecto para la repoblación forestal y paisajismo, permitirán la restauración y mejoramiento de las condiciones de preconstrucción.

- Afectación de comercios informales y predios

Un impacto social negativo directo identificado, consiste en la afectación o pérdida de medios de subsistencia por parte de personas afectadas por la liberación de terrenos y espacios públicos ocupados, cuyos comercios serán desalojados, indemnizados o compensados económicamente o reinstalados en mejores condiciones.

Está prevista la Relocalización de comerciantes feriantes como los mercados y/o vendedores informales en general, que serán afectados durante la construcción y la operación del sistema BRT.

- Impactos en las vías auxiliares

Son factores asociados al Impacto - Alteración de la dinámica del tránsito local y la sobrecarga de vehículos automotores en los desvíos temporales, principalmente en horas pico.

Dado que el proyecto será realizado en un área urbana, estas acciones causarán un impacto de importante magnitud, aunque sólo temporalmente, durante la fase de construcción; serán inevitables los cortes de tránsito, y habrá probablemente suspensión de algunos servicios.

Para que las molestias a la población sean mínimas se establecerán medidas preventivas, que incluirá un Plan de Desvíos a implementar que comprenderá: señalización, semaforización, personal asignado a organizar y dirigir el tránsito, etc. Tanto las vías alternativas como los cortes en los servicios seguirán un cronograma predeterminado y serán comunicados adecuadamente con antelación a la población.

- Seguridad e Higiene Laboral

Las medidas de seguridad e higiene laboral se consideran obligatorias y que forman parte del contrato del contratista, conforme lo establecido en las ETAG's, y entran a formar parte de las medidas preventivas tendientes a mitigar los impactos directos atribuibles a la etapa constructiva de las obras.

Sin embargo, es necesario implementar un control y monitoreo permanente, por las deficiencias observadas en la implementación de las medidas establecidas, al punto que también se exige que la fiscalización incorpore un fiscal ambiental que vigile este aspecto.

- Interrupción de Servicios Básicos

Durante la etapa de construcción de las obras, se requerirá la suspensión temporal de varios servicios públicos, como agua, luz y teléfonos. Si bien serán de carácter temporal, estas interrupciones de los servicios, generan problemas cuya minimización será incorporada en el Plan de contingencia que incluirá: identificación y aviso anticipado de los cortes por parte del contratista, información oportuna a los barrios afectados, coordinación con el contratista para que los cortes sean efectuados en horas de menor impacto, restitución rápida del servicio, etc.

a). Impactos Positivos:

- Demanda de Mano de Obra y Actividades Inducidas

La demanda de mano de obra tendrá impactos positivos en la generación de empleos y fuentes de ingresos locales. La obra es generadora de empleos vinculados directa e indirectamente con la misma. Su acción es positiva en cuanto a la calidad de vida. Por otra parte la creación de empleo inducido se vincula a las actividades auxiliares y de servicios. El empleo sufrirá por lo tanto, un efecto multiplicador.

La actividad constructiva abarca un período de 18 meses, lo cual se traduce en un aumento del empleo, tanto en forma directa como indirecta. Asimismo son de prever importantes ingresos en insumos de la construcción.

B). Etapa de Operación

a). Impactos Negativos

Los Impactos negativos en la etapa de Operación están relacionados con las afectaciones de las áreas de comercios informales que invaden el espacio público y el desplazamiento laboral de algunos operarios del sistema actual del transporte público. Estos impactos negativos son mitigables y reversibles, ya que como parte del Sub Componente BRT están previstas las soluciones, para ambos casos, descritos en el Componente de Gestión Social del Plan de Manejo estructurado.

b). Impactos Positivos

- Mejoramiento del Sistema de Transporte Público; Comunicación y Accesibilidad

La existencia y normal funcionamiento de vías y sistema de transporte público en mejores condiciones de servicios, generan impactos permanentes altamente positivos, de influencia regional y ante los cuales no existen circunstancias que puedan evitarlos, salvo la destrucción o falta de mantenimiento de los mismos.

- Reducción de emisiones de contaminantes

Al disminuir el flujo de vehículos, disminuirán las emisiones de gases contaminantes, lo que generará impactos positivos moderados, hasta tanto se implementen otros corredores.

- Reducción de Niveles de Ruido

En la etapa de operación se espera una disminución significativa de los niveles de ruido, considerado la modernización del transporte público y la disminución del uso de vehículos particulares.

- Ahorro en combustible y lubricantes:

El sistema de transporte actual posee 800 buses circulando para satisfacer la demanda del corredor Eusebio Ayala, mientras que el proyecto plantea cubrir el mismo corredor con 101 buses articulados y 288 buses padrones.

Con esto se demuestra que el proyecto permitiría un ahorro importante en lubricantes y combustibles, tanto de vehículos de transporte público, como privado, éste último por la reducción de uso, lo que representa un alto impacto positivo socioeconómico, para la etapa de operación del Sistema BRT.

Esto a su vez impactará en valores de importaciones y tipo de cambio ya que se trata de productos 100% importados y en cuyo precio el país no puede influir.

- Ganancia en tiempo de usuarios

El tiempo que toma hacer un recorrido promedio con la velocidad e itinerario que ofrece el sistema hoy y con la que ofrecería el BRT, se reducirá considerablemente, lo que representa un importante Impacto social positivo, considerando que según estudios realizados por el Plan CETA, hay tres tipos de pasajeros, los que hacen "viajes de negocio", es decir están trabajando mientras viajan (ordenanzas, gestores, repartidores, otros), los que viajan al trabajo y los que realizan otro tipo de viaje. Esto significará que los pasajeros ganarán en tiempo, que lo podrían estar empleando en otras actividades.

- Beneficios para comercios de la zona servida por el Sistema

Uno de los impactos positivos más relevantes es el incremento de actividad en zonas comerciales donde el BRT mejorará el acceso. La facilidad de acceso a Asunción y el centro de la ciudad tendrán un efecto positivo sobre la cantidad potencial de clientes y por lo tanto un efecto positivo sobre los ingresos y ganancias de los comercios en las zonas afectadas.

- Reducción de accidentes de tránsito

La reducción en accidentes de tránsito y los costos que representan para el sistema de salud, constituye un impacto positivo de alta incidencia social y económica, ya que representa una importante mejora en la calidad de vida de los habitantes del

área metropolitana y también una reducción significativa de los gastos hospitalarios que actualmente inciden sobre las finanzas públicas y privadas.

5.30 Matriz Cuantitativa Preliminar de Potenciales Impactos Socioambientales: Los valores que aparecen en la Matriz de Evaluación y Valoración preliminar que se presenta en el **Anexo 3**, están basados en el conocimiento de la situación actual sin proyecto y en el pronóstico ambiental global, relativo a los efectos que generaría la implantación del sistema y los beneficios que acarrearía la operación del mismo.

5.31 **Conclusiones:** Con relación al resultado consignado en la Matriz de Evaluación preliminar de impactos se concluye que:

- Los impactos negativos de mayor peso son aquellos relativos al medio social y las que están en estrecha relación con la localización de los componentes del BRT, en un área muy urbanizada y los trastornos que acarrearía las obras en la etapa constructiva.
- La liberación de terrenos y espacios públicos ocupados, para la construcción del sistema, a lo largo del corredor y en especial en los mercados ubicados en los dos extremos del sistema de BRT (Mercado 4, Mercado San Lorenzo), es uno de los principales impactos.
- Impactos sobre el flujo de tránsito y problemas de acceso durante la fase de construcción y durante la operación del BRT, entre otros la pérdida de acceso a comercios y algunas viviendas situados sobre la avenida y la consecuente pérdida de ingresos.
- Impactos sobre el flujo de tránsito y el estacionamiento una vez que se terminen las obras (principalmente en los alrededores de los mercados).
- Pérdida de oportunidades de empleo sobre todo para el sector informal y en las flotas de buses. Los grupos de interés específicos (dueños de flotas de buses, comerciantes informales, residentes afectados, etc.), podrían generar problemas de orden público.
- En el mismo aspecto social se tendrán impactos muy positivos por el mejoramiento del sistema del transporte público, traducidos en el mejoramiento de la calidad de vida, ganancia de tiempos de viajes, ahorros en combustibles y mantenimientos de vehículos, y mejoras en la eficiencia del transporte público entre otros.
- También, la reducción en accidentes de tránsito y los costos que representan para el sistema de salud, es un alto impacto positivo de la etapa de operación del sistema, ya que representa una importante mejora en la calidad de vida de los habitantes y transeúntes del área metropolitana, además de la reducción significativa de los gastos hospitalarios.
- En relación al medio físico, se resalta la disminución de contaminantes del aire y de niveles de ruido en la etapa de operación del sistema, con el consecuente
- Los impactos ambientales negativos durante la construcción, están en directa relación con la metodología de trabajos en esta etapa, las que podrán ser mitigadas o compensadas mediante la aplicación de reglas del buen arte de la construcción, una adecuada fiscalización y el cumplimiento de los Planes y Programas incluidos en el Plan de Manejo Ambiental para el BRT.

B.2). Planes de Manejo Socio Ambiental

5.32 A continuación se presenta algunas acciones y medidas socio-ambientales generales que deberán tomarse en cuenta en la elaboración de los respectivos PMA en los proyectos clasificados como Categoría B, para prevenir, mitigar y/o compensar los potenciales impactos ambientales y/o sociales identificados de manera preliminar y que pueden presentarse en las diferentes etapas del ciclo de proyecto:

B.2.1) Metodología para la Implementación de los PMA

5.33 Los PMA, incorporan las medidas necesarias para la mitigación de los impactos directos e indirectos. Para los impactos directos, se cuenta con las ETAG's que son de obligatorio cumplimiento, y para los indirectos se dispondrá de las medidas de mitigación identificadas durante la realización de los Estudios de Evaluación de Impacto Ambiental de cada componente.

5.34 Antes de describir la metodología para la implementación de los PMA, es importante considerar la **estrategia** para su elaboración, dado que se tuvieron en cuenta los siguientes criterios y enfoques:

- *Consideración del ambiente integral:* incluyendo tanto los aspectos biofísicos como socioeconómicos del territorio en el contexto local;
- *Protección y aprovechamiento racional* (sustentable de los recursos ambientales (naturales y culturales) presentes en el área del programa;
- *Mantenimiento de los servicios ambientales clave*: especialmente los referidos a la regulación de la dinámica hídrica (en cantidad y calidad), con el objetivo de asegurar el mantenimiento de procesos naturales clave (por ej la conservación de humedales).
- *Utilización de una escala espacial y escala temporal de mediano a largo plazo* para el análisis de los conflictos y estrategias de gestión.
- *Gestión adaptativa*: dada la naturaleza del programa, así como la multiplicidad de consecuencias ambientales (positivas y negativas, directas e indirectas, sinérgicas y acumulativas) que el mismo puede ocasionar en la región, especialmente sobre los recursos y los procesos ambientales existentes, es necesario adoptar un esquema de intervención y seguimiento basada en el monitoreo y control ambiental, que por su importancia, se trata en forma separada.
- *Monitoreo y control ambiental:* a fin de efectuar el seguimiento de la calidad ambiental y social, y confirmar que la implementación se esté realizando acorde a los lineamientos que surjan del Plan de Gestión Socioambiental del proyecto, se establecen mecanismos claros de seguimiento y control, que incluye indicadores ambientales, tanto de las variables biofísicas (p.ej.: mantenimiento de humedales, etc.), como de las variables socioeconómicas (p.ej.: población, calidad de vida).

B.2.1.1) Recomendaciones para el Diseño, Ejecución y Operación

5.35 Se contempla la incorporación de recomendaciones ambientales estratégicas para el diseño, construcción y la operación del proyecto. Específicamente, las recomendaciones apuntan a:

- elaboración de ajustes a los planes de manejo de los humedales;
- la elaboración e implementación de los planes de manejo;
- ajustes al diseño del proyecto (trazas, tecnologías apropiadas, etc.), a su construcción, operación y mantenimiento;
- la elaboración del EIA del proyecto ejecutivo o detallado; y
- Arreglos institucionales para las etapas de construcción y operación de los componentes del programa.

A. Mitigación de Impactos Directos durante la construcción

i) **Implementación de las ETAG's:** el MOPC, dispone de unas normas técnicas ambientales, denominadas Especificaciones Técnicas Ambientales Generales, de obligatorio cumplimiento en las obras en ejecución. Dichas normas, contienen todas las medidas preventivas y correctivas que el contratista debe aplicar para evitar o minimizar los impactos directos de las obras.

ii) **Implementación de los Planes de Manejo Ambiental y Social:** el MOPC está obligado a garantizar la implementación de los planes finalmente concebidos como parte de los Estudios Ambientales desarrollados para cada componente, aplicables a la etapa de construcción de las obras.

iii) **Contratación de Especialista Ambiental del Contratista:** para vigilar la implementación adecuada y oportuna de las medidas establecidas en las ETAG's, el contratista está obligado a incorporar dentro de su equipo a un especialista ambiental.

iv) **Contratación de un Fiscal ambiental**: dado que además de la empresa contratista se debe contratar una empresa de fiscalización de las obras, esta debe incorporar un especialista ambiental que tendrá a su cargo la verificación de que las medidas establecidas en las ETAG's sean ejecutadas en tiempo y forma.

Dado que las ETAG´s es un documento aprobado a nivel del MOPC y de la SEAM, forma parte del contrato con la empresa contratista y de fiscalización, que obliga la incorporación de ambos especialistas.

B. Mitigación de Impactos Indirectos

i) **Estudios de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)**: cada uno de los componentes del Programa, serán sometidos a la realización de un EIA, durante el cual serán identificados los impactos potenciales atribuibles a la construcción y operación así como las medidas de mitigación correspondientes, las que formarán parte de los PGA, que incorporarán los PMA y que servirán además para retroalimentar los diseños de ingeniería.

ii) **Implementación de las medidas del PGA**: para la implementación de las medidas de mitigación de impactos indirectos, se contratarán empresas consultoras que cuenten con profesionales multidisciplinarios con los perfiles necesarios para cada caso.

Serán consideradas las medidas preventivas y de mitigación para los impactos significativos incluidos en el PGA, definiendo en qué lugar y en qué etapa del proyecto deberán aplicarse. Se calcularán los impactos y costos de estas medidas, y los requisitos institucionales y de capacitación para implementarlos. Se considerara la compensación a las partes afectadas para los impactos que no puedan ser atenuados.

5.36 Organización de los Planes de Manejo Ambiental de los Componentes del Programa: Las medidas dirigidas a la prevención, control, mitigación, protección, recuperación o compensación de los impactos que se generen durante las actividades del proyecto, se presentan dentro de una serie de componentes y programas que conforman los PMA.

5.37 En las **Figuras 1 y 2** se presentan las estructuras establecidas para los Planes de Manejo Ambiental de los Componentes 1 y 2 del Programa.

5.38 Las medidas a ser aplicadas en cada programa se deberán presentar en fichas con el siguiente contenido:

- **Objetivos:** Se deberán determinar el alcance y finalidad de las medidas de manejo ambiental planteadas en cada programa y las metas que se busca alcanzar con la aplicación de las mismas;
- **Metas relacionadas:** En esta parte se deberán describir las finalidades para las cuales se debe cumplir la actividad;
- **Impactos a Prevenir o Mitigar:** Se identificarán las actividades que generan impactos y los impactos a manejar a través de las acciones propuestas en el programa, para cada elemento sobre el cual recaería el efecto de acuerdo con los resultados de la evaluación ambiental del proyecto;
- **Departamento o área de la empresa:** Se definirán el o los responsables de la ejecución de las acciones presentadas en cada programa.
- **Responsable del seguimiento y monitoreo:** Se deberá establecer a quién le corresponde realizar las labores de seguimiento o verificación de la aplicación de las medidas propuestas en cada programa;
- **Localización:** Se hace referencia al lugar de aplicación de las medidas de manejo ambiental establecidas dentro de cada programa de manejo ambiental;
- **Fecha de cumplimiento:** Define el tiempo en el cual se deben aplicar las diferentes medidas de manejo ambiental;
- **Plan de acción:** Corresponderá a la descripción de las actividades de manejo ambiental a desarrollar para cumplir los con objetivos planteados para el programa; y
- **Cronograma:** Definiendo el tiempo en el cual se deben aplicar las diferentes medidas de manejo ambiental.

B.2.2) Componente 1 – Renovación Urbana

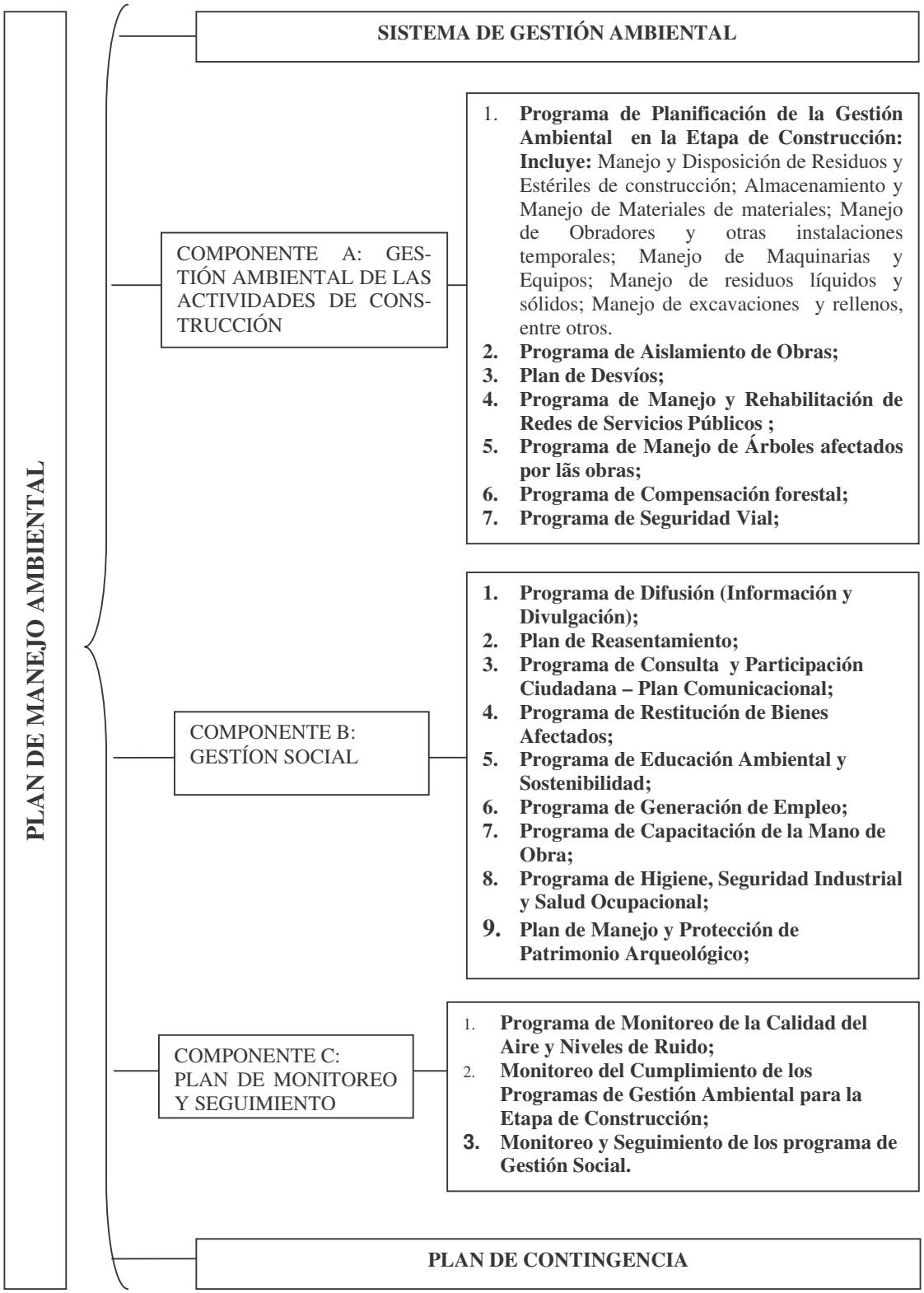
5.39 El presente capítulo desarrolla las medidas de manejo ambiental de los posibles impactos que se deriven de las actividades de construcción y adecuación de los proyectos incluidos en el Componente de Renovación Urbana.

5.40 Este plan se realiza, a partir del análisis preliminar de impactos potenciales efectuado, tomando como base la descripción global de los diferentes sub componentes y las características del área donde serán ejecutadas.

5.41 El PMA, constituye una herramienta de gestión, que permitirá adoptar las medidas preventivas y correctivas necesarias, para que todas las obras sean ejecutadas con los debidos recaudos ambientales y sociales, necesarios para el buen manejo de los elementos constituyentes del medio físico, biótico y social, durante las etapas de construcción del Proyecto.

5.42 **Estructuración del Plan de Manejo Ambiental:** Las medidas dirigidas a la prevención, mitigación, o compensación de los impactos que se generen durante las actividades del proyecto, se presentan dentro de una serie de componentes y programas que conforman el PMA. Estos componentes son el resultado del análisis de la evaluación preliminar de impactos y responden a atender adecuadamente cada una de las actividades definidas para el proyecto. En la **Figura 1** se presenta la estructura del PMA relativo al Componente RU.

Figura.1 Estructura Plan de Manejo Ambiental - RU



5.43 **Componente A:** Gestión Ambiental, que especificará la organización y el personal en cuanto a sus perfiles y funciones relacionado con la gestión ambiental en la obra. Incluirá además, la Planificación de la Gestión Ambiental de las actividades de construcción, que será estructurada para minimizar los impactos directos derivados de las actividades constructivas y asegurar el cumplimiento de las normas de seguridad industrial, así como el manejo de cobertura vegetal y paisajismo, que contendrá todas las medidas para el tratamiento del componente vegetal indicando los procedimientos para la tala, traslado y siembra de los árboles.

- **Programa de Planificación de la Gestión Ambiental de la Etapa de Construcción**: Existen dos enfoques principales para reducir las molestias, debidas a la construcción, a propietarios, peatones y conductores de vehículos. i). la inclusión de cláusulas en los documentos contractuales sobre los requisitos para mitigar las molestias y asegurar que los Contratistas cumplan con las obligaciones legales para las prácticas de construcción, incluyendo la salud y seguridad de la mano de obra y el público; y ii). la implementación de tareas conjuntas entre el Contratante, el Contratista y las diferentes instituciones involucradas para una buena planificación y construcción.

  La Planificación de la Gestión Ambiental en la Ejecución de las Obras, será ordenada siguiendo aproximadamente el orden cronológico de la programación de una obra y estará destinada para los constructores e interventores de la misma.

- **Programa de Aislamiento de Obras**: Corresponde a la aplicación de medidas que minimicen las molestias a la población aledaña y ocasional, además de garantizar la seguridad de la obra. Es aplicable a los proyectos que se ejecutarán en áreas no públicas, como la construcción de oficinas de gobierno y restauración de edificios.

- **Plan de Desvíos:** Corresponde a la manera en que deben llevarse a cabo las obras, y las rutas alternas que deberán habilitarse al momento de la construcción, a fin de afectar mínimamente la circulación de vehículos y la seguridad vial.

  El Plan de desvíos garantizará la menor interferencia del flujo vehicular en las zonas de trabajo y contemplará la estimación de necesidades de pavimentación y rehabilitación de pavimento de las vías alternas utilizadas en el plan (antes de las obras y posterior a la ejecución de las obras), con la definición de propuestas de: paneles de orientación; señales reglamentarias de advertencia e informativas y el plan de información general al público, entre otros. El plan preverá además, el restablecimiento de las vías alternas a las condiciones pre construcción de las obras incluidas en el programa.

- **Programa de Manejo y Rehabilitación de Servicios Públicos:** Tiene por objetivo generar el menor impacto en la población debido a la afectación y/o interrupción de servicios públicos en forma temporal, a consecuencia de la construcción de las obras. El plan preverá además, la rehabilitación de los servicios afectados.

- **Programa de Manejo de árboles afectados y Compensación Forestal:** Cuando sea necesario cortar árboles, el interventor, a través del personal técnico, cuantificará el número de árboles cortados, su diámetro y su altura aproximada y el nombre con que se conocen regionalmente. En general se minimizará el corte de vegetación arbórea y se evitará el corte de árboles corpulentos que sobresalgan en el área por su importancia histórica, estética o genética. En caso de ser inevitable el corte de árboles, se repondrá de ser posible con otra de la misma especie en las áreas verdes o parquización a ser proyectadas.

- **Programa de Seguridad Vial:** Durante el periodo de obras es necesario que se mantengan las condiciones de seguridad vial en la infraestructura, a fin de garantizar la seguridad a los usuarios, así como la de los operarios que realizan las obras.

  La seguridad vial de las obras debe figurar en el proyecto, y se deberá incluir el proyecto de señalización y las medias de seguridad de la obra, teniendo en cuenta la normativa aplicable. Al respecto el MOPC dispone de una Guía Práctica de Señalización y Cartelería en zona de obras, aprobada por Resolución Ministerial Nº 1.302, en fecha 17-08-2009, en el marco del Plan Nacional de Seguridad Vial del Paraguay (2.008-2.013).

5.44 **Componente B:** Gestión social, que definirá las actividades dentro del componente social relacionadas con las obras en lo pertinente a su relación con la comunidad, los usuarios, los potenciales afectados, entre otros.

- **Plan Comunicacional:** Con la finalidad de ofrecer las informaciones concretas, correctas y en el tiempo preciso, unificando el discurso institucional, centralizando la divulgación de las informaciones y sobre todo, proporcionando las informaciones estratégicamente trabajadas, para lograr la confianza de los actores involucrados y la adhesión de la ciudadanía al programa, así como para disipar dudas, malentendidos o interpretaciones erróneas o maliciosas. Incluye el Programa de Difusión.

- **Programa de Difusión (Información y Divulgación):** Su objetivo es establecer un sistema de comunicación efectiva entre la comunidad, el contratista de la obra y el MOPC, con el fin de difundir información de interés general de manera estratégica, conocer y monitorear el entorno de tal manera que pueda identificar a tiempo limitaciones, posibilitar la minimización de potenciales conflictos y aprovechar oportunidades que el desarrollo del proyecto plantee. En tal sentido se considerará el diseño e implementación de herramientas informativas y consultivas como afiches, volantes, cartillas, reuniones, talleres, instalación de puntos de información, programas radiales, avisos de prensa, entre otras, que permitan a la comunidad, encontrar información oportuna para la solución a inquietudes que se presenten por motivo de la construcción de las obras.

- **Plan de Reasentamiento:** Con el objetivo de relocalizar a las familias que serán afectadas por las obras de mejoramiento del Barrio San Jerónimo en forma ordenada y concertada con los mismos, en virtud a lo establecido por la OP-710 - de reasentamiento involuntario. Considerando que la OP-710 (IV-5) prevé la posibilidad de preparar un marco de reasentamiento para proyectos "*donde las inversiones de infraestructura no están específicamente identificadas antes de la aprobación del proyecto…*", se presenta en el **Anexo 4** un Marco de Reasentamiento para las familias a ser afectadas por las obras en el Barrio San Jerónimo.
- **Educación Ambiental y Sostenibilidad:** El objetivo de este Programa es generar espacios de apropiación con la comunidades vecinas de las obras y con la población en general sobre el manejo socioambiental, para las diferentes etapas del Programa, para la apropiación y sostenibilidad en el tiempo de las mismas.
- **Programa de Generación de Empleo:** El objetivo de este programa es propiciar un manejo adecuado de las expectativas de demanda de empleo por parte de la población local, con el fin de disminuir los posibles conflictos por la no vinculación de fuerza laboral al proyecto. En este sentido, se busca informar sobre las posibilidades reales de encontrar empleo en las obras y los cargos disponibles para personal calificado y no calificado.
- **Programa de Capacitación de la Mano de Obra:** Su objetivo es brindar herramientas conceptuales y metodológicas al personal vinculado a las obras, con el fin de hacer conocer las disposiciones del Plan de Manejo Ambiental y desarrolle en forma adecuada las funciones correspondientes a su cargo. Asimismo, es importante que conozcan que su ejecución estará ligada a diversos compromisos ambientales asumidos por el MOPC, quien a su vez, hará cumplir a las empresas contratistas sus funciones, bajo el estándar que el PMA establece.
- **Programa de Higiene Seguridad Industrial y Salud Ocupacional:** Será estructurado por el Contratista con la participación de involucrados, y aprobado previamente por la UA del MOPC. Deberá adoptar todas las medidas de seguridad para prevenir accidentes al personal y transeúntes. Deberá dar cumplimiento a la legislación laboral del país respecto a cuestiones de Salud y Seguridad Ocupacional y otras normativas aplicables, como las Normas Básicas de Atención Médica en Zonas de Obras Viales incluidas en las ETAGs.

5.45 **Plan de Manejo y Protección de Patrimonio Arqueológico**, considerando el área de implantación del proyecto, principalmente en el sector del Puerto.

- **Objetivos**

- Evitar la pérdida de información arqueológica única e irrepetible relacionada con la interrelación de ecosistemas naturales y las sociedades humanas que estuvieron asentadas en la zona del Programa;
- Evitar las afectaciones o la destrucción del contexto arqueológico de un sitio donde se ha identificado la presencia de restos, o bien rescatar el patrimonio ubicado en el área de ejecución del Programa, especialmente del área de Puerto.

- Aportar datos para la comprensión de la dinámica histórica de la región, los cambios sociales y la trayectoria histórica, con base en la sistematización de las informaciones, caracterización y análisis de los materiales arqueológicos recuperados a la luz de la problemáticas arqueológicas locales y regionales.
- Realizar asociaciones cronológicas y culturales preliminares de los yacimientos o contextos arqueológicos identificados y evaluar la importancia de los yacimientos arqueológicos, de acuerdo con la cantidad y calidad de información para la comprensión de la dinámica histórica regional y la explicación de los procesos de continuidad y cambio social.

- **Alcance del Plan:** El alcance de los servicios involucra:

- El desarrollo del ordenamiento jurídico del país relativo a la cuestión del patrimonio histórico, cultural y arqueológico, desde el reconocimiento en la Constitución Política del Paraguay (Artículo 81 - Se arbitrarán los medios necesarios para la conservación, el rescate y la restauración de los objetos, documentos y espacios de valor histórico, arqueológico, paleontológico, artístico o científico, así como de sus respectivos entornos físicos, que hacen parte del patrimonio cultural de la Nación) hasta la legislación ordinaria, normas, directivas y disposiciones normativas nacionales y departamentales. Se destaca la Ley 946 de 1982 de Protección de los Bienes Culturales, que crea la Dirección General de Bienes Culturales, dependiente del Ministerio de Educación y Cultura y dispone sobre el manejo, el régimen, mecanismos, modalidades de protección, así como sanciones aplicables en caso de daño, destrucción y enajenación del patrimonio nacional.
- El marco institucional representado por el Ministerio de Educación y Cultura, además de la Convención para la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural, cuyo objetivo es establecer un sistema eficaz de protección colectiva del patrimonio cultural y natural de valor excepcional organizado de una manera permanente y según métodos científicos y modernos.
- Los estudios de base deben considerar el conocimiento de las sociedades antiguas que ocuparon la zona, los resultados de la dinámica histórica y socio – cultural de la región, la definición de las áreas de influencia del proyecto, los procedimientos para la ejecución de los servicios, el detalle a nivel operacional de las actividades, los costos operacionales, los mecanismos de pago, el ejecutor, las fuentes de recursos presupuestales y el cronograma de actividades.

- **Estudios de Base**

- La empresa o entidad, privada o pública, interesada en realizar obras de infraestructura que puedan intervenir el patrimonio arqueológico de la Nación, deberá desarrollar dos etapas para la adecuada protección del Patrimonio Arqueológico, consistiendo en i). El Diagnóstico y Evaluación; y ii). El Plan de Manejo.
- El Diagnóstico y Evaluación comprende el desarrollo de un estudio arqueológico que evalúe y describa la situación particular del Patrimonio Arqueológico en las áreas de influencia directa e indirecta de las obras, planeado mediante actividades de reconocimiento y/o prospección arqueológica.

- En la elaboración del Proyecto Arqueológico, el profesional responsable debe consultar toda la información relevante, incluida la de La Biblioteca y Centro de documentación del MEC. El trabajo de reconocimiento y/o prospección de esta etapa debe contribuir al conocimiento científico, a la vez que produzca la información requerida para evaluar la situación arqueológica de la zona, la existencia o inexistencia de bienes arqueológicos, su distribución geográfica y densidad.
- El Proyecto describirá el objetivo de investigación que pretende resolver o alcanzar en este proyecto y la relación del proyecto con investigaciones previas, teniendo en cuenta el análisis de los datos e informaciones disponibles sobre yacimientos identificados en la zona y el avaluación del potencial arqueológico del área.
- Se definirá las áreas de influencia, considerando la afectación de alto grado cuando los sitios se ubican en las áreas de intervención, con grado de afectación media cuando los yacimientos se encuentran en el área de influencia indirecta, o cuando hacen parte del contexto de otros yacimientos y con grado de afectación baja los sitios que se encuentran localizados en zonas más distantes de las obras.
- El Plan de Manejo y Protección del Patrimonio Arqueológico constituye condición indispensable para practicar excavaciones arqueológicas y obtener previa y especial autorización, indicando el área y la metodología a emplear, como también la forma en que este proyecto contribuye a aumentar el conocimiento sobre las sociedades prehispánicas y a la investigación básica en arqueología.
- El profesional especialista responsable por el proyecto deberá describir su entrenamiento académico y preparación para llevar a cabo el proyecto.

  Una vez terminado el estudio, el profesional debe presentar el Informe de los resultados obtenidos en el estudio Arqueológico y la Propuesta de Plan de Manejo Arqueológico para la zona estudiada, que describe las intervenciones arqueológicas necesarias para la preservación y la divulgación del Patrimonio Arqueológico en la zona de interés, antes y durante las obras, incluyendo las intervenciones de Rescates Arqueológicos, Monitoreos y otras tareas arqueológicas.

5.46 **Componente C:** Plan de monitoreo. Estará dirigido a controlar la implementación de todas las medidas, ambientales y sociales, incorporadas en el PGA, como: la calidad de aire, la contaminación por ruido, la calidad de los recursos hídricos, si aplica, el manejo de combustibles, maquinarias, desechos y el seguimiento y monitoreo de la gestión social durante el transcurso de las obras, entre otros.

En consecuencia, tiene como propósito comprobar el cumplimiento, pertinencia y eficacia de los Programas del Plan de Manejo SocioAmbiental, e identificar algunas circunstancias socioambientales no previstas.

Este cumplimiento será monitoreado y calificado periódicamente a través de la Fiscalización, con la utilización de Listas de Chequeos, a ser desarrollados como parte del Plan de Monitoreo; las ETAGs y el SIGAS del MOPC, con sanciones al contratista.

5.47 **Plan de Contingencia**. El plan de contingencia persigue implementar un sistema conformado por la infraestructura organizacional de la empresa constructora, por un lado, los recursos humanos, técnicos y los procedimientos estratégicos que se activarán de manera rápida, efectiva y segura ante posibles emergencias que se puedan presentar durante la construcción del proyecto y los mecanismos para respuestas de diferentes instituciones involucradas.

El mismo será resumido en un Manual o Gacetilla, que incluya un Programa de prevención de accidentes y seguridad en el trabajo, de acuerdo con las normas que rijan en el país.

Para desarrollar este programa se conducirá un análisis de seguridad en el sitio de obras y tareas de operación y mantenimiento, identificando: i). Los eventos que puedan dar lugar a las contingencias; ii). Los mecanismos de control y vigilancia; iii). Las áreas de gestión que deben participar en su atención; iv). Los recursos y equipos necesarios; y v). Las responsabilidades institucionales.

La firma de los convenios previstos con las empresas de servicio público, como COPACO, ESSAP, ANDE, etc., también contempla el trabajo coordinado para le reposición de las líneas afectadas por el proyecto y la complementación de acciones buscando sinergias que permitan optimizar la inversión.

Conforme se incluye en el Capítulo IV, también se contempla la firma de un convenio específico con el cuerpo de bomberos de Asunción, Fernando de la Mora y San Lorenzo, con el objeto de establecer los mecanismos necesarios para lograr una rápida intervención de los mismos en casos de accidentes.

El Plan incluirá: i). A*nálisis de riesgo*. Identificación, localización y descripción de las contingencias más probables. Probabilidad de ocurrencia. Magnitud del siniestro. Evaluación de riesgos. Planos. Zonificación; ii). *Organización funcional de las contingencias.* Grupos de Respuestas. Rol de emergencias. Asesores. Plan de llamadas. Equipos disponibles; iii). *Programa de mantenimiento preventivo.* Acciones. Cronogramas. Responsables. Sistemas de seguridad contra incendios; y iv). *Plan de respuesta a las emergencias.* Acciones inmediatas a desarrollar para distintos tipos y niveles de gravedad de las contingencias. Recursos disponibles. Notificaciones

B.2.3) Componente 2: Primer Corredor Metropolitano de Transporte Público

5.48 El BRT descrito en el Capítulo III, contará con un Plan de Manejo Ambiental (PMA) para la etapa de construcción, de obligatorio cumplimiento por parte de los contratistas de obra.

5.49 El PMA es el conjunto de medidas, acciones y programas que tienen como objeto prevenir, mitigar o controlar los posibles impactos sociales y ambientales que se deriven de las actividades de construcción y adecuación del proyecto.

5.50 El PMA definitivo será estructurado por la Consultora responsable del desarrollo de los **Estudios necesarios para la Estructuración Técnica, Legal, Financiera, Institucional y de Sostenibilidad Ambiental, Social y Urbanística,** del Sistema

de transporte integrado BRT, en el corredor Eusebio Ayala - Mcal. Estigarribia entre los centros de las ciudades de San Lorenzo y Asunción.

5.51 Para el proyecto BRT, la propuesta del PMA está compuesto por tres componentes y un plan. Los componentes, que constituyen el cuerpo principal de la estructura del PMA son los siguientes:

- Gestión ambiental de las actividades de construcción;
- Gestión Social;
- Plan de Monitoreo y Seguimiento; y
- Plan de Contingencias

5.52 **Observación:** Es importante aclarar que el alcance del Plan de Manejo se desarrolló de conformidad con el nivel de avance de la preparación del Programa, por lo que en la etapa de diseño de la infraestructura se formulará y diseñará el Plan definitivo con base en los lineamientos aquí previstos y con las consideraciones que los diseñadores recomienden.

Figura.2 Estructura Plan de Manejo Ambiental – BRT

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

- **SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL**
- COMPONENTE A: GESTIÓN AMBIENTAL DE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN
  8. **Programa de Planificación de la Gestión Ambiental en la Etapa de Construcción: Incluye:** Manejo y Disposición de Residuos y Estériles de construcción; Almacenamiento y Manejo de Materiales de materiales; Manejo de Obradores y otras instalaciones temporales; Manejo de Maquinarias y Equipos; Manejo de residuos líquidos y sólidos; Manejo de excavaciones y rellenos, entre otros.
  9. **Plan de Desvíos;**
  10. **Programa de Manejo y Rehabilitación de Redes de Servicios Públicos ;**
  11. **Programa de Manejo de Árboles afectados por lãs obras;**
  12. **Programa de Compensación forestal;**
  13. **Programa de Seguridad Vial;**
- COMPONENTE B: GESTÍON SOCIAL
  10. **Programa de Difusión (Información y Divulgación);**
  11. **Programa de Restitución de Bienes Afectados y de Reconversión Laboral**
  12. **Programa de Consulta y Participación Ciudadana – Plan Comunicacional;**
  13. **Programa de Educación Ambiental y Sostenibilidad;**
  14. **Programa de Generación de Empleo;**
  15. **Programa de Capacitación de la Mano de Obra;**
  16. **Programa de Higiene, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional;**
- COMPONENTE C: PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO
  4. **Programa de Monitoreo de la Calidad del Aire y Niveles de Ruido;**
  5. **Monitoreo del Cumplimiento de los Programas de Gestión Ambiental para la Etapa de Construcción;**
  6. **Monitoreo y Seguimiento de los programa de Gestión Social.**
- **PLAN DE CONTINGENCIA**

5.53 La mayoría de los Planes y Programas incluidos en el PMA para el **Componente 2: Primer Corredor Metropolitano de Transporte Público** son similares a los correspondientes al **Componente 1: Renovación Urbana**, incorporados en el numeral B.2.2) del presente IGAS., por lo cual a continuación se desarrollan los que son aplicables exclusivamente al Componente 2:

5.54 **Programa de Restitución de Bienes Afectados y de Reconversión Laboral:** A ser definido a través de un ***Plan de Relocalización de Comercios*** en el área de influencia directa del sistema BRT, como los mercados y/o informales en general que serán afectados durante la construcción de la vía y la operación del servicio.

Inicialmente se tiene previsto la afectación de comercios informales a lo largo del corredor en los tres municipios involucrados, para los cuales de acuerdo a las alternativas previstas en la consultoría de desarrollo de los Estudios Técnicos, Económicos y Socioambientales, se prevé incorporar además un plan de aprovechamiento de oportunidades de negocios con los mismos, a fin de involucrarlos en actividades que le generen ingresos y/o plan de relocalizaciones de los puestos comerciales.

Considerando que la OP-710 (IV-5) prevé la posibilidad de preparar un marco de reasentamiento para proyectos "*donde las inversiones de infraestructura no están específicamente identificadas antes de la aprobación del proyecto…*", se presenta en el **Anexo 5** un Marco de Relocalización para los comerciantes formales e informales de los Mercados 4 y San Lorenzo que serán afectados por el proyecto.

5.55 Programa de Monitoreo de la Calidad del Aire y Niveles de Ruido: Considerando que está previsto el Monitoreo de calidad de aire y niveles de ruido en la etapa de construcción y operación del sistema BRT, se prevé el desarrollo de una Consultoría para la elaboración de una línea de base ambiental con los siguientes objetivos:

- Establecer una **Línea de Base sobre la Calidad del Aire** empleando la información relevante existente (sobre aire y emisiones gaseosas), la información obtenida en campo (mediciones) y los valores referenciales de la normativa aplicable.
- Establecer una **Línea de Base sobre Niveles de Ruido** en el área de influencia del Corredor, buscándose específicamente:
  - Evaluar los niveles de ruido en el área a intervenir, utilizando técnicas de modelación y simulación geo-estadística, o similar; y
  - Elaborar un mapa acústico representativo del área a intervenir, como parámetro inicial para facilitar la gestión del ruido.

Para el cumplimiento de los objetivos se realizarán las mediciones correspondientes en sitios específicos del futuro corredor, a definir como parte de la Consultoría, estableciendo las bases de monitoreo.

C. Documentos desarrollados durante la preparación del programa

5.56 Con el fin de cumplir con las directrices establecidas en las Políticas y Salvaguardias Ambientales y Sociales del Banco, se desarrollaron los siguientes documentos: a) Identificación preliminar de impactos potenciales y estructuración global del Plan de Manejo Socioambiental de los Componentes del Programa; b) Informe de Gestión Ambiental y Social del Programa; c) TdR para la contratación de los estudios requeridos para cumplir con la Legislación Ambiental Nacional y las Políticas y Salvaguardias ambientales y sociales del Banco; y d) La elaboración de un Informe Técnico de Evaluación Ambiental Preliminar, presentado a la SEAM para la obtención de la Licencia Ambiental Estratégica del Programa.

5.57 Procedimiento para obtener LICENCIA AMBIENTAL ESTRATÉGICA (LAE)

Si bien la legislación ambiental no hace referencia a la LAE, esta es una exigencia establecida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) para iniciar los trámites necesarios ante el Parlamento Nacional para la aprobación del Préstamo.

La LAE, es un documento que expide la SEAM, en el marco de la PAN, previa presentación de un Informe Técnico de Evaluación Ambiental Preliminar del Programa a ser financiado por parte del Organismo Ejecutor.

En general, el proceso para de obtención de la LAE, se inicia a la finalización del IGAS, dado que para el informe técnico que exige la SEAM, se extraen informaciones incluidas en dicho documento.

Sin embargo, la SEAM entrega la LAE, siempre aclarando que dicho documento, no exime al Organismo Ejecutor, de su obligación de someter a los estudios de evaluación de impacto ambiental a los componentes del Programa que lo requieran, conforme lo establecido en la legislación vigente.

5.58 En el Anexo 6 se incluye la LAE del Programa, recientemente otorgada por la SEAM.

VI. ELABORACIÓN DE ESTUDIOS SOCIOAMBIENTALES: PROXIMOS PASOS

6.1 Previo a la ejecución de los proyectos a financiarse con recursos del Programa, serán desarrollados los estudios y acciones que aseguren la sostenibilidad ambiental y social de los proyectos; y cumplir con la Legislación Ambiental Nacional y las Políticas y Salvaguardias del Banco.

6.2 La SEAM cuenta con un Marco Legal Ambiental vigente muy completo, que servirá de fundamento donde deben enmarcarse las acciones para llevar a cabo la gestión socio-ambiental del Programa. Estos instrumentos jurídicos, procuran el bienestar social, la conservación de la biodiversidad y el manejo de recursos naturales y el medio ambiente; asimismo regulan los aspectos ambientales relacionados con el sector transporte y los procesos de participación comunitaria. En tal sentido, con el fin de homologar y asegurar el cumplimiento de la legislación ambiental nacional, se ha incluido dentro del Capítulo II del presente documento, la metodología y procedimientos para asegurar su cumplimiento.

6.3 La metodología está relacionada principalmente con los pasos requeridos para la obtención de la Licencia o Declaración de Impacto Ambiental que emite la SEAM luego del análisis y aprobación de los Estudios de Evaluación Ambiental. De acuerdo al marco legal vigente, la institución o empresa que tiene a su cargo el proyecto, en este caso el MOPC, es la responsable de gestionar la Licencia mencionada.

6.4 A continuación se detallan las exigencias establecidas en la legislación vigente, para el proceso de licenciamiento que debe seguir el Programa, como condición para iniciar la etapa de ejecución.

A. Requisitos para la obtención de la Licencia Ambiental

6.5 Los requisitos establecidos en la legislación vigente para obtener la licencia ambiental del Programa, son los siguientes:

1) Contar con los estudios técnicos de factibilidad o diseño, por componente. En aquellos casos en los que no se cuenta con dichos estudios, se requerirá incluir dentro del financiamiento de los estudios técnicos, los respectivos estudios ambientales;
2) Preparar la Ficha de Evaluación Ambiental Preliminar (FEAP) diseñada en el Marco de Sistema de Gestión Ambiental y Social vigente del MOPC;
3) Preparar los TdR para la contratación de los estudios ambientales y sociales;
4) Selección y adjudicación del consultor(es) que tendrán a su cargo la elaboración de los estudios;
5) Una vez que se cuente con los respectivos estudios ambientales, se presentarán a la SEAM para su revisión y aprobación; y
6) Se concluye todo este proceso con la entrega de la Licencia Ambiental. Cabe señalar que el consultor ambiental acompañará durante todo el proceso hasta la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental.

B. Responsabilidades y cronograma para la obtención de las Licencias Ambientales

6.6 Como se indicó anteriormente, el MOPC como institución responsable de la ejecución del Programa es también la responsable de asegurar el cumplimiento de las disposiciones legales ambientales del país.

6.7 Para el caso específico del **Componente 1 – Revitalización Urbana**, se prevé la contratación de una Firma Consultora, para la elaboración de un Evaluación Ambiental Global de todos los proyectos incluidos en el Sub-Componente, conforme a lo establecido por los requerimientos de la SEAM y las Políticas y Salvaguardias del Banco.

6.8 En relación **al Componente 2: Primer Corredor Metropolitano de Transporte Público,** está en proceso la contratación de una consultora para la elaboración de los estudios necesarios para la estructuración técnica, legal, financiera, institucional y de sostenibilidad ambiental, social y urbanística, del sistema de transporte integrado, quien además de ser responsable de preparar los estudios ambientales según requerimiento de la SEAM, tendrá bajo su responsabilidad asesorar y

acompañar en todo el proceso requerido hasta la obtención de la Licencia Ambiental. Cabe señalar que durante estos procesos de preparación de estudios y la obtención de la Licencia ambiental, la Consultora y el MOPC tendrán una estrecha coordinación con el Banco, para asegurar que los resultados obtenidos estén también a conformidad del Banco.

6.9 Una vez identificado los requerimientos en términos de estudios para el cumplimiento de la legislación ambiental nacional y las Políticas y Salvaguardias del Banco, se ha preparado el siguiente Cuadro en el cual se identifican los requerimientos para el licenciamiento ambiental de las obras y el cronograma previsto para la obtención de las licencias respectivas.

Cuadro Resumen y Plazos

ACTIVIDADES	RESPONSABLES	PLAZOS
Componente RU		
Elaboración de CAB	MOPC a través de un Consultor Ambiental Catastrado en la SEAM[1]	15 días
Obtención de Certificado de Localización Municipal del Municipio de Asunción	MOPC[2]	30 a 45 días
Preparación de carpeta y presentación del CAB a la SEAM	MOPC	5 días
Análisis del CAB y emisión de los TOR para EIA	SEAM	30 días
Preparación de Pliegos de Bases y Condiciones para la contratación de Firma Consultora para el desarrollo del Estudio Socioambiental requerido por la SEAM	UE del Programa - MOPC	20 días
No Objeción del BID a los Pliegos	BID	5 días
Publicación; Selección y adjudicación de firma consultora para la elaboración del EIA – RIMA	MOPC	60 días
Desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental	Consultora Contratada/MOPC	120 días
Entrega del Estudio Ambiental a la SEAM	Consultora/MOPC	10 días
Publicación del RIMA (tres días consecutivos) sobre disponibilidad para consulta durante 15 días (en Municipalidad de Asunción y SEAM)	Consultora Contratada	30 días
Análisis del Estudio Ambiental y Emisión de la DIA o Licencia Ambiental	SEAM	
Plazo total		320 días
Componente BRT		
Contratación de Consultora para la estructuración técnica, legal, financiera, institucional y de sostenibilidad ambiental, social y urbanística, del BRT.	MOPC **(en etapa de firma de contrato)** (el EIA debe ser concluido y presentado de manera adelantada a los Diseños Finales de Ingeniería del Proyecto.)	Previsto 300 días
Elaboración de CAB	Consultora (15 días)	
Obtención de Certificado de Localización Municipal del Municipio de Asunción; Fdo de la Mora y San Lorenzo	Consultora (30 a 45 días)[3]	
Obtención de Certificado de Interés o No Objeción Departamental de la Gobernación Central	Consultora (15 días)	
Preparación de carpeta y presentación del CAB a	MOPC/Consultora	

[1] Concluido en el mes de setiembre y entregado a la UEP en el mes de octubre 2010
[2] Gestionado y Disponible (20-11-2010)
[3] Las Municipalidades de Asunción; Fdo. de la Mora y San Lorenzo, son partes interesadas en el Programa y podrán emitir con mucha celeridad los Certificados.

ACTIVIDADES	RESPONSABLES	PLAZOS
la SEAM		
Análisis del CAB y emisión de los TOR para EIA o PCA que complementa el incluido en los TdeR de la Consultoría	SEAM (30 días – Plazo legal)	
Desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental (EIA – RIMA o PCA) y Entrega a la SEAM	MOPC/Consultora (90 días – plazo legal)	
Publicación del RIMA (tres días consecutivos) sobre disponibilidad para consulta durante 15 días (en Municipalidad de Asunción; Fdo. de la Mora; San Lorenzo y SEAM)	Consultora Contratada	
Emisión de la DIA o Licencia Ambiental	SEAM	

Cronograma para Adecuación de los Componentes del Programa a la Ley Nº 294/93

Cronograma Previsto para la Obtención de Licencias Ambientales de los Componentes del Programa

	2010					2011						
	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J
Componente I - RU												
Elaboración de Cuestionario Ambiental - CAB												
1.- Reconocimiento de campo												
2.- Preparación del CAB												
Obtención de Certificado de Localización Municipal del Municipio de Asunción												
Preparación de carpeta y presentación del CAB a la SEAM												
Análisis del CAB por la SEAM y emisión de los TOR para EIA												
Elaboración de EIA/RIMA												
Preparación de PByC p/contratación de Firma Consultora para el desarrollo del EIA												
No Objeción del BID a los Pliegos												
Licitación para el desarrollo del Estudio												
Desarrollo del EIA/RIMA												
Entrega del EIA a la SEAM												
Pblicación del RIMA												
Análisis del Estudio Ambiental y Emisión de la DIA o Licencia Ambiental												
Componente II - BRT												
Adecuación del Sistema BRT a la Ley 294/93												
Precalificación de Consultoras para el Desarrollo de Estudios Téc.; Econ. y Ambientales												
Llamado a Licitación Internacional y Adjudicación del Servicio de Consultoría												
Firma de Contrato y órden de proceder												
Elaboración de Cuestionario Ambiental - CAB												
Obtención de Certificados de Gobiernos Locales (Municipalidades y Gobernac.Central)												
Preparación de carpeta y presentación del CAB a la SEAM												
Análisis del CAB por la SEAM y emisión de los TOR para EIA												
Desarrollo del EIA/RIMA												
Entrega del EIA a la SEAM												
Pblicación del RIMA												
Análisis del Estudio Ambiental y Emisión de la DIA o Licencia Ambiental												

VII. VIABILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL DEL PROGRAMA

7.1 Una vez finalizada la Evaluación Ambiental del Programa por Componentes y tomando en cuenta que se ha desarrollado durante la fase de preparación una serie de acciones dirigidas a asegurar la incorporación de la temática ambiental y social de una forma integral en el Programa, se concluye que el mismo es viable desde el punto de vista socio-ambiental y cumple con las Políticas y Salvaguardias Ambientales y Sociales del Banco.

7.2 Uno de los aspectos relevantes que viabilizan el proyecto desde el punto de vista socio-ambiental es la implementación del Sistema de Gestión Ambiental y Social vigente del MOPC, el cual deberá convertirse en un instrumento de gestión socio-ambiental para todos las obras encaradas por la misma y en particular de la unidad responsable de la gestión socio-ambiental, la UA del MOPC. Este instrumento cuenta con todo el respaldo de las máximas autoridades de la institución y de la SEAM, con el fin de asegurar su aplicación a lo largo del ciclo de los proyectos.

7.3 Además ya se dispone de la Licencia Ambiental Estratégica del Programa emitida por la autoridad ambiental competente, sobre el análisis de la Evaluación Ambiental Preliminar, elaborado en la etapa de preparación del Programa, con fines de aprobación del préstamo por los organismos nacionales.

7.4 Finalmente, cabe señalar la importancia de un adecuado seguimiento y monitoreo por parte del Banco para asegurar el uso de los instrumentos definidos para la gestión socio-ambiental, así como para asegurar que los proyectos que se financien con recursos del Programa, cumplan con las Políticas y Salvaguardias Ambientales y Sociales del Banco durante su ejecución.

VIII. ANEXO 1 – RESUMEN DE LAS PRINCIPALES POLÍTICAS DEL BANCO QUE SE APLICAN AL PROGRAMA

I. POLÍTICA DE MEDIO AMBIENTE Y CUMPLIMIENTO DE SALVAGUARDIAS AMBIENTALES

1.1 Alcance: La Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias rige abarcando productos financieros y no financieros, operaciones de los sectores públicos y privado, así como los aspectos ambientales asociados a los procesos de adquisiciones y al manejo de instalaciones del Banco. Esta Política se complementará con un documento de Lineamientos de Implementación aprobado por la Administración del Banco. Los Lineamientos de Implementación estarán a disposición del público según la Política de Disponibilidad de Información (OP-102) y dotarán al personal del Banco de procedimientos específicos para apoyar el cumplimiento de las directrices de la Política.

1.2 Objetivos: El objetivo de esta Política es impulsar la misión del Banco para lograr un crecimiento económico sostenible y para cumplir objetivos de reducción de pobreza consistentes con la sostenibilidad ambiental de largo plazo. Los objetivos específicos de la Política son: (i) potenciar la generación de beneficios de desarrollo de largo plazo para los países miembros, a través de resultados y metas de sostenibilidad ambiental en todas las operaciones y actividades del Banco y a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión ambiental de los países miembros prestatarios, (ii) asegurar que todas las operaciones y actividades del Banco sean ambientalmente sostenibles, conforme lo establecen las directrices establecidas en la presente Política y (iii) incentivar la responsabilidad ambiental corporativa dentro del Banco mismo. El Banco buscará alcanzar estos objetivos específicos mediante la adopción de medidas que aborden transversalmente los temas ambientales respecto del desarrollo social y económico, y mediante la aplicación de medidas de salvaguardias ambientales en todas las actividades realizadas por el Banco.

1.3 Directrices de Política: Las Directrices de la Política se encuentran estructuradas en dos categorías principales: a) transversalidad del medio ambiente (mainstreaming) y b) salvaguardias ambientales (safeguarding). Estas dos categorías son críticas para la sostenibilidad ambiental y se complementan y refuerzan mutuamente. Las directrices de política relativas a la transversalidad ambiental se aplican a las actividades de programación del Banco, que por su naturaleza son enfocadas predominantemente en actividades del sector público del Banco. Estas directrices son de carácter proactivo y tienen por objeto mejorar el marco de incentivos para fomentar mayores oportunidades ambientales, nuevas oportunidades de negocio para el Banco y mayores beneficios de desarrollo para los países. Por su parte, las directrices de salvaguardia están definidas para establecer normas y procedimientos cuyo propósito es asegurar la calidad y la sostenibilidad ambiental de las operaciones del sector público y privado del Banco.

A. Transversalidad del medio ambiente (Mainstreaming)

1.4 El Banco abordará los temas ambientales como elementos integrales y transversales del desarrollo económico y social. El concepto de transversalidad del medio ambiente, tal y como se emplea en esta Política, implica abordar los temas ambientales de manera estratégica como una dimensión internalizada en los

diversos sectores que hacen parte del desarrollo. El principal objetivo de la transversalidad ambiental es fortalecer el enfoque de país al abordar estratégicamente los desafíos y oportunidades ambientales en el contexto de las prioridades de desarrollo de un país. Las siguientes Directrices de Política referentes a la transversalidad del tema ambiental están definidas en relación con las estrategias y procesos de programación de país del BID, con el diseño y la ejecución de las operaciones y con aspectos de la responsabilidad social corporativa.

1.5 Transversalidad ambiental en la programación y estrategias de país: Como parte del proceso de programación, el Banco emprenderá un trabajo analítico a nivel de país encaminado a identificar los principales riesgos y oportunidades ambientales asociados con áreas claves del desarrollo económico y social, a evaluar el estado de las condiciones que favorezcan la gestión ambiental y a establecer un conjunto de acciones prioritarias estratégicas para el Banco, si las hubiere. En particular, este trabajo analítico se verá reflejado en el desarrollo de Documentos de Estrategia de País y contribuirá a orientar el proceso de programación. Los diagnósticos y estrategias de desarrollo del sector privado podrían contribuir y ser parte integral de esta fase programática y estratégica. Asimismo, el diálogo de carácter multisectorial con el gobierno, sector privado y otras partes relevantes debería ser parte integral del proceso.

1.6 Apoyo dirigido al financiamiento de operaciones de gestión ambiental y de manejo de recursos naturales: El Banco apoyará proactivamente a países miembros prestatarios y clientes a identificar y financiar operaciones diseñadas específicamente para: i) mejorar la gobernabilidad, el desarrollo de políticas y la formación de capacidades institucionales de carácter ambiental; (ii) revertir el deterioro ambiental; y (iii) promover la conservación y uso sostenible de los recursos naturales y sus servicios ecológicos. Dichas operaciones podrán incluir, sin que la siguiente enumeración sea restrictiva, actividades que: mejoren la legislación y las normativas ambientales, fortalezcan las instituciones, promuevan el entrenamiento y la educación ambiental y la gobernabilidad en todos los niveles.

1.7 Transversalidad ambiental en diferentes sectores: El Banco, según solicitud de los países miembros prestatarios, financiará componentes o actividades ambientales y de recursos naturales en diferentes sectores a través de préstamos y asistencia técnica, más allá de las acciones requeridas de mitigación ambiental; esto con el fin de aumentar el valor agregado y la sostenibilidad de largo plazo. El Banco buscará mejorar la sostenibilidad ambiental en el contexto de operaciones y actividades públicas y privadas pertinentes en sectores como agricultura, turismo, desarrollo social, desarrollo urbano, transporte e infraestructura vial, energía y otros. Para ello, se discutirá y acordará con los prestatarios opciones innovadoras de asistencia técnica y financiación, según se requiera. Allí donde se incluyan tales componentes o actividades de mejora ambiental, será necesario incorporar en el diseño de la operación los indicadores pertinentes para medir la contribución del proyecto a los resultados de sostenibilidad ambiental esperados.

1.8 Apoyo a iniciativas regionales y convenios internacionales: El Banco apoyará iniciativas regionales y transfronterizas de gestión ambiental y de recursos naturales, incluidas las referentes a bienes y servicios ambientales regionales y globales de carácter público. Asimismo, el Banco ayudará a los países prestatarios,

cumplir sus obligaciones adquiridas bajo convenios ambientales internacionales. El Banco podrá apoyar inversiones para manejar cuencas hidrográficas, corredores biológicos y áreas protegidas regionales o transfronterizas, y recursos marinos y costeros compartidos, entre otros; requisitos de evaluación y notificación como por ejemplo los definidos en el Protocolo de Kyoto; y cumplimiento de compromisos adquiridos en virtud de acuerdos regionales para fortalecer la protección ambiental.

1.9 Seguimiento de indicadores de sostenibilidad ambiental: Las Estrategias de País u otros documentos de programación relevantes incorporarán, según se requiera, los indicadores pertinentes para hacer un seguimiento de la efectividad del Banco en el cumplimiento de metas ambientales, así como del desempeño ambiental general en el ámbito nacional. En el contexto del análisis ambiental de país, se recolectará información ambiental relevante sobre indicadores seleccionados de tendencias reflejados en documentos de programación y/o estrategias de país subsiguientes, cuando así se requiera.

1.10 Evaluación temprana de riesgos y oportunidades: El Banco procurará identificar tempranamente en sus documentos operacionales de programación, incluidas en la Estrategias de País, aquellos programas/proyectos o sectores potencialmente sensibles para posible financiamiento del Banco, esto con el fin de planificar posibles cursos de acción para el manejo de riesgos. El BID tendrá en cuenta el análisis ambiental de país descrito en el numeral A1 u otros diagnósticos derivados de procesos de revisión ambiental realizados en la etapa de identificación de proyectos/programas, para establecer anticipadamente riesgos y oportunidades ambientales significativas.

1.11 Responsabilidad ambiental corporativa: Con respecto a sus propias actividades administrativas e instalaciones en la sede y en sus oficinas de país, el Banco promoverá acciones de responsabilidad ambiental corporativa, como por ejemplo mejorar la eficiencia en el uso del agua y la energía; mejorar las prácticas encaminadas a reducir, reutilizar y reciclar desperdicios y materiales; minimizar el consumo y las emisiones de sustancias peligrosas y brindar un entorno laboral seguro y saludable. Siempre que sea posible se utilizarán estándares comunes en materia de intensidad y eficiencia de los recursos como los que están siendo desarrollados a través de la Iniciativa Mundial de Notificación (GRI por sus siglas en inglés).

B. Protección del medio ambiente: Políticas y Directrices de Salvaguardias Ambientales

1.12 Las salvaguardias rigen para todo el ciclo de proyecto, con el propósito de asegurar la viabilidad ambiental de las operaciones financiadas por el Banco. De acuerdo a las prácticas de desarrollo sostenible, el Banco adopta de manera general un enfoque preventivo frente a los impactos ambientales. Cuando éstos sean inevitables, las operaciones financiadas por el Banco requerirán medidas de mitigación. Para aquellos impactos que no puedan mitigarse completamente, será necesario implementar mecanismos de reposición o compensación. El Banco trabaja con los prestatarios para apoyar con efectividad la gestión de riesgos ambientales y ayudar a fortalecer capacidades, según se acuerde. En aquellas instancias en que el Banco considere que los riesgos ambientales son significativos, el Banco apoyará la inversión propuesta solamente cuando se haya acordado un plan de mitigación de riesgos.

1.13 Políticas del Banco: El Banco financiará únicamente operaciones y actividades que cumplan con las directrices de esta Política, y que sean consistentes con las disposiciones relevantes de otras Políticas del BID.

1.14 Legislación y Regulaciones Nacionales: El Banco requerirá además que el prestatario garantice que la operación en cuestión se diseñe y se lleve a cabo en cumplimiento con la legislación y las normativas ambientales del país en el que se está desarrollando la operación, incluidas las obligaciones ambientales establecidas bajo los Acuerdos Ambientales Multilaterales (AAM). En acuerdo con el prestatario, el Banco definirá medidas apropiadas para cumplir con las directrices B1 y B2.

1.15 Preevaluación y Clasificación: Todas las operaciones financiadas por el Banco serán preevaluadas y clasificadas de acuerdo con sus impactos ambientales potenciales. La preevaluación se realizará en los comienzos del proceso de preparación, y considerará los impactos potenciales ambientales negativos, sean éstos directos o indirectos, regionales o de naturaleza acumulativa, incluyendo los impactos sociales y culturales ambientalmente relacionados tanto de la operación misma como de sus instalaciones asociadas, si fuera pertinente. Se aplicará la clasificación detallada a continuación:

- Cualquier operación que tenga el potencial de causar impactos ambientales negativos significativos y efectos sociales asociados, o tenga implicaciones profundas que afecten los recursos naturales serán clasificadas en la "Categoría A". Estas operaciones requerirán una evaluación ambiental (EA), específicamente una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) cuando se trate de proyectos de inversión, u otros estudios ambientales como Evaluaciones Ambientales Estratégicas (EAE) para aquellos programas u operaciones financieras que involucren planes y políticas.
- Aquellas operaciones que 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 serán clasificadas en la "Categoría B". Estas operaciones normalmente requerirán un análisis ambiental y/o social centrado en temas específicos identificados durante el proceso de selección, así como un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS).
- Aquellas operaciones que no causen impactos ambientales negativos, incluyendo sociales asociados, o cuyos impactos sean mínimos, se clasificarán en la "Categoría C". Estas operaciones no requieren un análisis ambiental o social más allá de lo que implique su preselección y delimitación para determinar su clasificación. Sin embargo, en caso de que se considere pertinente, se establecerán requisitos de salvaguardia o supervisión.

1.16 Otros factores de riesgo: Además de los riesgos que representan los impactos ambientales, el Banco identificará y manejará otros factores de riesgo que puedan afectar la sostenibilidad ambiental de sus operaciones. Entre los factores de riesgo figuran elementos como la capacidad de gestión de las agencias ejecutoras/patrocinadores o de terceros, riesgos derivados del sector, riesgos asociados con preocupaciones sociales y ambientales muy delicadas, y la vulnerabilidad ante desastres naturales. Dependiendo de la naturaleza y gravedad

de los riesgos, el Banco diseñará, junto con la agencia ejecutora/patrocinador o terceros, las medidas apropiadas para manejar tales riesgos.

1.17 Requisitos de evaluación ambiental: La preparación de las Evaluaciones Ambientales (EA), sus planes de gestión asociados y su implementación son responsabilidad del prestatario. El Banco exigirá el cumplimiento de estándares específicos para la realización de Evaluaciones de Impacto Ambiental (EIA), Evaluaciones Ambientales Estratégicas (EAE), Planes de Gestión Ambiental y Social (PGAS) y análisis ambientales, tal y como se definen en esta Política y como aparecen detallados en los Lineamientos de Implementación. La agencia ejecutora o el patrocinador deberán someter todos los productos de EA a revisión del Banco. La aprobación de la operación por parte del Banco considerará la calidad del proceso y la documentación de EA.

1.18 Consultas: Como parte del proceso de evaluación ambiental, las operaciones clasificadas bajo las Categorías "A" y "B" requerirán consultas con las partes afectadas y se considerarán sus puntos de vista. También se podrá llevar a cabo consultas con otras partes interesadas para permitir un rango más amplio de experiencias y perspectivas. Las operaciones de Categoría "A" deberán ser consultadas por lo menos dos veces durante la preparación del proyecto, durante la fase de delimitación de los procesos de evaluación o revisión ambiental, y durante la revisión de los informes de evaluación. Para las operaciones de Categoría "B" se deberán realizar consultas con las partes afectadas por lo menos una vez, preferentemente durante la preparación o revisión del PGAS, según se acuerde con el prestatario. Para propósitos de la consulta se deberá suministrar la información en los lugares, idiomas y formatos que permitan consultas de buena fe con las partes afectadas, y se formen una opinión y hagan comentarios sobre el curso de acción propuesto. Las EIA u otros análisis relevantes se darán a conocer al público de forma consistente con la Política de Disponibilidad de Información (OP-102) del Banco.

1.19 Supervisión y cumplimiento: El Banco supervisará el acatamiento de todos los requisitos de salvaguardia estipulados en el acuerdo de préstamo y en los reglamentos de crédito u operacionales del proyecto por parte de la agencia ejecutora/patrocinador. Los requisitos de salvaguardias, como es el caso de un PGAS, deberán ser incorporados a los documentos contractuales del proyecto, sus reglamentos de crédito u operacionales o a las bases de licitación del proyecto, según corresponda, a través de lo cual se establecerán los hitos, cronogramas, y las correspondientes asignaciones presupuestarias que corresponda, de manera de implementar y supervisar el plan durante el curso del proyecto. Los indicadores de salvaguardia que corresponda deberán definirse con toda claridad en el marco lógico y de resultados, vigilados a través de los informes de supervisión, y revisados en los informes parciales y de finalización del proyecto.

1.20 Hábitats naturales y sitios culturales: El Banco no apoyará operaciones y actividades que en su opinión conviertan o degraden significativamente hábitats naturales críticos o que dañen sitios de importancia cultural crítica. Siempre que sea posible, las operaciones y actividades financiadas por el Banco se ubicarán en tierras y sitios previamente intervenidos. El Banco no respaldará operaciones que involucren una conversión significativa o la degradación de hábitats naturales, a menos que: (i) no existan alternativas viables que el Banco considere aceptables;

(ii) se hayan hecho análisis muy completos que demuestren que los beneficios totales derivados de la operación superan ampliamente sus costos ambientales, y (iii) se incorporen medidas de mitigación y compensación que el Banco considere aceptables –incluyendo, según se requiera, aquellas encaminadas a minimizar la pérdida de hábitat y a establecer y mantener un área protegida ecológicamente similar—y que estén adecuadamente financiadas, implementadas y supervisadas.

1.21 Materiales Peligrosos: Las operaciones financiadas por el Banco deberán evitar los impactos adversos al medio ambiente, a la salud y a la seguridad humana derivados de la producción, adquisición, uso y disposición final de materiales peligrosos, entre ellos sustancias tóxicas orgánicas e inorgánicas, plaguicidas y contaminantes orgánicos persistentes (COP). La producción, adquisición, uso y disposición final de sustancias y materiales peligrosos debería ser evitada siempre que sea posible, y en otros casos minimizados.

1.22 El Banco promueve y fomenta las prácticas de manejo integrado de plagas (MIP) y de manejo integrado de vectores (MIV) para reducir la dependencia de plaguicidas químicos sintéticos. Se deberá evitar el uso de plaguicidas dañinos. Cuando sea necesario utilizar agroquímicos, las operaciones deberán emplear preferiblemente aquellos que tengan los efectos menos adversos en la salud humana, en especies no destinatarias y en el medio ambiente.

1.23 Prevención y reducción de la contaminación: Las operaciones financiadas por el Banco incluirán, según corresponda, medidas destinadas a prevenir, disminuir o eliminar la contaminación resultante de sus actividades. Entre algunos aspectos se menciona los siguientes:

- El Banco requerirá que sus clientes cumplan con los estándares de emisiones y vertimientos de fuentes específicas reconocidos por los bancos multilaterales de desarrollo.
- Como parte de las medidas de mitigación acordadas, el Banco podrá requerir que el prestatario adopte procesos de producción más limpia, eficiencia energética o energía renovable, cuando éstos sean factibles y costo efectivos.
- El BID promueve la reducción y control de emisiones de gases efecto invernadero (GHG, por sus siglas en inglés) de modo que se ajusten a la naturaleza y escala de las operaciones. Para aquellas que produzcan emisiones significativas de estos gases, se cuantificarán anualmente las emisiones de acuerdo con las metodologías de estimación del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) u otros métodos internacionalmente aceptados.

1.24 Proyectos en construcción: El Banco financiará operaciones que ya estén en construcción sólo si el prestatario puede demostrar que estas operaciones cumplen con todas las provisiones relevantes de esta Política. Si, como parte del análisis/revisión ambiental de una operación propuesta que esté en construcción, se identifica un incumplimiento de las Directrices de salvaguardias relevantes establecidas en esta Política, se deberá presentar al Banco un plan de acción, antes de que el Directorio apruebe la operación. El plan de acción deberá definir acciones y un cronograma para resolver oportunamente el no cumplimiento, e incluir el financiamiento suficiente para su implementación.

1.25 Préstamos de política e instrumentos flexibles de préstamo: Tomando en cuenta que el Banco puede financiar préstamos con instrumentos que difieren de préstamos de

inversión tradicional, para los cuales la clasificación de impactos ex-ante no sea factible, estos instrumentos de préstamo pueden requerir herramientas alternativas de evaluación y gestión ambiental para determinar el nivel de riesgo asociados a las salvaguardias y los requisitos operativos, según se describen en los lineamientos de implementación de esta política.

1.26 Préstamos multifase o repetidos: Todo caso que involucre problemas ambientales significativos resultantes de etapas previas de operaciones de varias fases o de una operación financiada por el Banco, la agencia ejecutora/prestatario, deberá emprender acciones apropiadas para remediar dichos problemas o convenir con el Banco respecto a las acciones bajo responsabilidad de la agencia antes que el Banco tome su decisión referente a la fase o préstamo subsiguiente. Si la naturaleza de la operación así lo justifica, es posible que se requiera una auditoria ambiental.

1.27 Operaciones de cofinanciamiento: En operaciones de cofinanciamiento, el Banco deberá colaborar con los prestatarios y agencias financiadoras participantes para que se adopte un único proceso de EA, así como requisitos unificados de documentación, consulta y disponibilidad de información congruentes con los requerimientos de esta política. El Banco respaldará los esfuerzos de convergencia y armonización entre instituciones financieras, donantes bilaterales y otros socios de los sectores público y privado.

1.28 Sistemas nacionales: En operaciones individuales, el Banco considerará la utilización de los sistemas de salvaguardias existentes en el país prestatario para identificar y manejar impactos ambientales y sociales. Esto regirá cuando el Banco haya determinado que los sistemas del país prestatario sean equivalentes o superiores a los requerimientos del Banco. Esta equivalencia será analizada de acuerdo con cada una de las salvaguardias pertinentes a la operación seleccionada. El Banco será responsable de determinar tal equivalencia y su aceptabilidad, y supervisar el cumplimiento de esta Política.

1.29 Adquisiciones: En acuerdo con el prestatario, y con el fin de asegurar que haya un proceso ambientalmente responsable de adquisiciones, las disposiciones aceptables de salvaguardia para la adquisición de bienes y servicios relacionados con proyectos financiados por el Banco podrán ser incorporadas en los documentos de préstamo específicos del proyecto, así como en sus normas operativas y en los pliegos de licitación, según sea el caso. El Banco fomentará enfoques que contribuyan a que los bienes y servicios adquiridos para las operaciones financiadas por la institución se produzcan de manera ambiental y socialmente sostenible en lo que se refiere al uso de recursos, entorno laboral y relaciones comunitarias. Los procedimientos del Banco en materia de adquisiciones el Banco ha determinado una lista de exclusión de productos dañinos al medio ambiente.

II. POLÍTICA DE DESASTRES NATURALES (OP-704)

2.1 Alcance: Para los fines de esta política, se entiende que el término "desastre" se refiere a cualquier emergencia debida a la acción de un desorden natural, accidental o causado por el hombre que cause muertes, daños a la infraestructura física y de servicios, o pérdidas de bienes materiales tan extendidas que afectan al desarrollo económico y social. Los miembros prestatarios del Banco pueden ser vulnerables a emergencias debidas a desastres en cualquier momento. La asistencia del Banco en esta esfera se orienta a los efectos imprevistos de tales desastres y sus consecuencias socioeconómicas y ecológicas para esos países.

2.2 Objetivos: La principal finalidad de la participación del Banco en la esfera de los desastres naturales e inesperados es asistir a los países miembros a proteger eficazmente y resumir su desarrollo socioeconómico. El Banco también procura ayudar a los países miembros a tomar medidas adecuadas para reducir o evitar las pérdidas que ocasionan todos los desastres. A pedido de dichos países, el Banco participará para aumentar la capacidad del país de tomar en cuenta su vulnerabilidad a los desastres en sus proyectos y programas de desarrollo y de dar una respuesta a ellos. Son objetivos específicos la preparación para hacer frente a aquellos peligros que causan pérdidas de vida y daños en la infraestructura económica y el medio ambiente, y la prevención y/o la mitigación de esos peligros. En la asistencia a los países prestatarios afectados por desastres, se distinguen tres etapas: antes, durante y después del suceso.

2.3 Directrices de Política:

- Para obtener asistencia para enfrentar desastres naturales, es necesario tomar las siguientes medidas: i) mediante el empleo de asistencia técnica, realizar una evaluación de peligros para determinar cuáles son las zonas de mayor vulnerabilidad en el país; y ii) basándose en dicha evaluación, establecer prioridades para proyectos solventados con préstamos cuya finalidad sea alcanzar un estado de preparación y destinados a dotar al país de una capacidad más eficaz para el manejo y la reducción de los riesgos.
- Para obtener ayuda inmediata en casos de desastre, el país prestatario debe declarar un estado de emergencia y solicitar asistencia al BID sobre la base de la secuela del desastre. En ese momento, la Administración verifica el suceso e informa al respecto al Directorio Ejecutivo a la brevedad factible.
- La asistencia para la rehabilitación depende del establecimiento de prioridades relativas a esta última. El Banco tomará en cuenta lo siguiente: i) la medida en que haya habido daños respecto de proyectos en curso solventados con préstamos del Banco; ii) la evaluación general de los daños a mediano y largo plazo que afecten a la infraestructura socioeconómica y el medio ambiente; y iii) un análisis del efecto del proyecto de rehabilitación propuesto sobre los grupos menos favorecidos en lo económico que hayan sido afectados por el desastre.

III. POLÍTICA DE REASENTAMIENTO INVOLUNTARIO (OP-710)

3.1 Alcance: Esta Política abarca todo desplazamiento físico involuntario de personas causados por un proyecto del Banco. Se aplica a todas las operaciones financiadas por el Banco, tanto del sector público como privado, en las cuales el financiamiento del Banco esté encausado directamente o sea administrado por intermediarios. Excluye los planes de colonización así como el asentamiento de refugiados o víctimas de desastres naturales.

3.2 Objetivos: El objetivo de la Política es minimizar alteraciones perjudiciales en el modo de vida de las personas que viven en la zona de influencia del proyecto, evitando o disminuyendo la necesidad de desplazamiento físico, y asegurando que, en caso de ser necesario el desplazamiento, las personas sean tratadas en forma equitativa, y cuando se factible, participen de los beneficios que ofrece el proyecto que requiere su reasentamiento.

3.3 Directrices de Política: Para lograr los objetivos globales de esta Política, las operaciones que puedan requerir reasentamiento serán evaluadas y preparadas conforme a dos principios fundamentales:

- Se tomarán todas las medidas posibles para evitar o reducir al mínimo la necesidad de reasentamiento involuntario.
- Cuando el desplazamiento sea inevitable, se deberá preparar un Plan de Reasentamiento que asegure que las personas afectadas serán indemnizadas y rehabilitadas de manera equitativa y adecuada.

IV. POLÍTICA DE PUEBLOS INDÍGENAS

4.1 El Banco, a través de sus experiencias, ha llegado a reconocer las necesidades, derechos, demandas y aspiraciones de estos pueblos de acuerdo a la cosmovisión de los mismos. Consecuentemente, el Banco busca apoyar procesos de desarrollo socio culturalmente apropiados de la economía y la gobernabilidad de los pueblos indígenas, priorizando la integridad cultural y territorial2, la relación armónica con el medio ambiente y la seguridad ante la vulnerabilidad, y respetando los derechos de los pueblos y personas indígenas. El Banco reconoce la necesidad de consolidar las condiciones que hagan posible que los pueblos indígenas ejerzan el derecho de participar efectivamente en la determinación de su propio futuro político, económico, social y cultural, dentro de un marco de participación en sistemas democráticos y de construcción de estados nacionales pluriculturales.

4.2 Alcance: La política se aplica al Banco Interamericano de Desarrollo y al Fondo Multilateral de Inversiones. Las actividades e instrumentos sujetos a la presente política abarcan todas las operaciones y actividades apoyadas con recursos del Banco, incluyendo productos financieros y no financieros.

4.3 Objetivos: El objetivo de la presente política es potenciar la contribución del Banco al desarrollo de los pueblos indígenas mediante el apoyo a los gobiernos nacionales de la región y a los pueblos indígenas en el logro de los siguientes objetivos: a) Apoyar el desarrollo con identidad de los pueblos indígenas, incluyendo el fortalecimiento de sus capacidades de gestión; y b) Salvaguardar a los pueblos indígenas y sus derechos de impactos adversos potenciales y de la exclusión en los proyectos de desarrollo financiados por el Banco.

4.4 Directrices de Política: La política contiene dos series de directrices. La primera requiere que el Banco emplee sus mejores esfuerzos para apoyar el desarrollo con identidad de los pueblos indígenas. La segunda establece salvaguardias diseñadas para evitar o minimizar la exclusión y los impactos negativos que puedan generar las operaciones del Banco con respecto a los pueblos indígenas y sus derechos.

A. Apoyo al desarrollo con identidad

4.5 El Banco empleará sus mejores esfuerzos para apoyar a los gobiernos nacionales y a los pueblos indígenas de la región, así como a los actores relevantes del sector privado y de la sociedad civil, en incorporar los temas indígenas en las agendas locales y nacionales de desarrollo y en el inventario de proyectos del Banco. Esto se logrará mediante iniciativas específicas y —siempre y cuando sea técnicamente factible y apropiado— la integración de medidas complementarias en actividades, operaciones e iniciativas generales.

4.6 Inclusión de temas específicamente indígenas en las agendas de desarrollo mediante operaciones independientes: El Banco buscará apoyar la s iniciativas de

los gobiernos y de los pueblos indígenas diseñadas para promover el desarrollo social, económico, político y organizacional de dichos pueblos mediante actividades y operaciones socio culturalmente apropiadas y mecanismos innovadores. El Banco realizará estudios participativos de diagnóstico y promoverá la inclusión de las conclusiones y recomendaciones correspondientes al diseño de proyectos, programas y cooperaciones técnicas. Para ser consideradas por el Banco, estas operaciones específicamente dirigidas a beneficiarios indígenas deberán contar con el apoyo o la no-objeción del respectivo país miembro y con procesos socio culturalmente apropiados de consulta con los pueblos indígenas involucrados. Las consultas llevadas a cabo deberán efectuarse de una manera apropiada a las circunstancias, con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento.

4.7 Inclusión de la especificidad indígena en los proyectos con enfoque general (mainstreaming): En actividades y operaciones que no estén enfocadas específicamente en los pueblos indígenas, pero que puedan afectarlos positivamente, el Banco promoverá y apoyará a que los países prestatarios o proponentes de proyectos11 respectivos lleven a cabo los ajustes apropiados para atender las necesidades y oportunidades de desarrollo de los pueblos indígenas. Esto incluye medidas complementarias técnicamente factibles para: (i) identificar y focalizar los pueblos indígenas potencialmente beneficiados; (ii) implementar procesos socio culturalmente apropiados y efectivos de consulta con dichos pueblos; (iii) respetar el conocimiento tradicional y el patrimonio cultural, natural y social, así como sistemas propios específicos en los ámbitos social, económico, lingüístico, espiritual y legal12; (iv) adaptar servicios y otras actividades para facilitar el acceso de los beneficiarios indígenas, incluyendo tratamiento equitativo y, siempre que sea factible, adecuación de procedimientos y criterios, y programas de capacitación y compensación de factores de exclusión; y (v) diseñar las medidas y actividades. Para fines de esta Política, acuerdo y consentimiento deben obtenerse libres de coerción o influencia indebida y con base en información idónea a los afectados en cuanto a la naturaleza, alcance e impactos de las actividades propuestas.

B. Salvaguardias en las operaciones del Banco

4.8 Para ser elegibles para financiamiento por parte del Banco, las operaciones deben cumplir con las normas de derecho aplicables, ajustarse a las salvaguardias establecidas en la presente política, enumeradas abajo, y ser consistentes con las disposiciones de las demás políticas del Banco.

4.9 Impactos adversos: El Banco desarrollará sus operaciones de manera de evitar o mitigar los impactos adversos directos e indirectos sobre los pueblos indígenas, sus derechos o su patrimonio, individuales o colectivos. Para ello, el Banco adoptará los criterios técnicos y procedimientos, e implementará los mecanismos necesarios para identificar, evaluar y prevenir o mitigar dichos impactos. Con este fin, en forma proporcional a la naturaleza e intensidad de los impactos potenciales adversos de cada proyecto, el BID aplicará salvaguardias específicas.

4.10 Territorios, tierras y recursos naturales: Las operaciones que afecten directa o indirectamente el estatus legal, la posesión o la gestión de los territorios, las tierras o los recursos naturales tradicionalmente ocupados o aprovechados por los pueblos indígenas incluirán salvaguardias específicas, consistentes con las normas de derecho aplicables incluyendo el marco normativo sobre protección de tierras y

ecosistemas. Ello incluye: (i) respetar los derechos reconocidos de acuerdo a las normas de derecho aplicables; (ii) incluir en los proyectos de extracción y de manejo de recursos naturales y gestión de áreas protegidas: 1) mecanismos de consulta previa para salvaguardar la integridad física, cultural y económica de los pueblos afectados y la sostenibilidad de las áreas o recursos naturales protegidas; 2) mecanismos para la participación de dichos pueblos en la utilización, administración y conservación de dichos recursos; 3) compensación justa por cualquier daño que puedan sufrir como resultado del proyecto; y 4) siempre que sea posible, participación en los beneficios del proyecto.

4.11 Derechos indígenas: El Banco tendrá en cuenta el respeto de los derechos de los pueblos y personas indígenas establecidos en las normas de derecho aplicables según su relevancia para las operaciones del Banco.

4.12 Prevención de la exclusión por motivos étnicos: El Banco no financiará proyectos que excluyan grupos indígenas por motivos étnicos. En caso de proyectos donde existan factores implícitos que excluyan a los pueblos o personas indígenas de los beneficios de las actividades financiadas por el Banco por motivos étnicos, estas actividades incluirán medidas correctivas, tales como: (i) la información a individuos y organizaciones indígenas sobre sus derechos bajo la legislación laboral, social, financiera o empresarial y sobre los mecanismos de reclamo disponibles; (ii) la diseminación, capacitación y medidas de eliminación de las barreras de acceso a beneficios y recursos como crédito, empleo, servicios empresariales, servicios de salud y educación y otros beneficios generados o facilitados por los proyectos; (iii) el otorgamiento a los trabajadores, empresarios y beneficiarios indígenas de la misma protección acordada por la legislación nacional a otras personas en sectores y categorías similares, tomando en cuenta los aspectos de género, así como de segmentación étnica de los mercados de trabajo y de bienes incluyendo factores lingüísticos; y (iv) el otorgamiento de garantías de igualdad de condiciones para las propuestas presentadas por los pueblos indígenas.

4.13 Cultura, identidad, idioma y conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas: En reconocimiento de las características socioculturales y lingüísticas particulares de los pueblos indígenas, las operaciones del Banco incluirán las medidas necesarias para salvaguardar estos bienes de potenciales impactos negativos. En los proyectos relevantes, esto se logrará mediante procesos de consulta y negociación de buena fe para identificar los potenciales riesgos e impactos y diseñar e implementar respuestas socio culturalmente apropiadas. En caso de desarrollo comercial de recursos culturales y conocimientos indígenas, se requerirá el acuerdo previo de los pueblos afectados que incluya salvaguardias para la propiedad intelectual y el conocimiento tradicional, así como disposiciones para su participación equitativa en los beneficios derivados de dicho desarrollo comercial.

4.14 Pueblos indígenas transfronterizos: En proyectos regionales, de dos o más países, o en áreas de frontera con presencia de pueblos indígenas, el Banco adoptará las medidas necesarias para que sus proyectos no afecten adversamente a los pueblos transfronterizos, tales como procesos de consulta y negociación de buena fe, programas de seguridad jurídica y control territorial y otros programas culturalmente adecuados relacionados con derechos y prioridades en las áreas de salud, libre tránsito, binacionalidad (en el contexto de las normas de derecho aplicables), integración económica, social y cultural entre los pueblos, entre otras.

Pueblos indígenas no contactados: Teniendo en cuenta la naturaleza excepcional de los pueblos no contactados, también denominados "pueblos en aislamiento voluntario" 14, así como su especial vulnerabilidad y la imposibilidad de aplicar mecanismos de consulta previa y negociación con relación a ellos, el Banco sólo financiará proyectos que respeten el derecho de dichos pueblos de permanecer en dicha condición y vivir libremente de acuerdo a su cultura. Con fines de salvaguardar la integridad física, territorial y cultural de estos pueblos, los proyectos con el potencial de impactar a ellos, sus tierras y territorios, o su forma de vida deberán incluir las medidas socio culturalmente adecuadas para reconocer, respetar y proteger sus tierras y territorios, medio ambiente, salud y cultura; y evitar contacto con ellos como consecuencia del proyecto.

V. POLÍTICA DE DISPONIBILIDAD DE INFORMACIÓN (OP-102)

5.1 Se considera esta Política en vista del compromiso del Banco con relación a la transparencia y responsabilidad en todas sus acciones. En este sentido, los documentos de análisis ambientales desarrollados durante el proceso de preparación del Programa, estarán disponibles en el propio país y en la Sede del Banco, antes de que se lleve a cabo la misión de análisis.

IX. ANEXO 2 - OTRAS LEYES AMBIENTALES Y FLUJOGRAMA DE PROCEDIMIENTO DE ADECUACIÓN DE PROYECTOS A LA LEY 294/93

a) **El Código Penal** y en una variedad de Leyes y Decretos, se incluye la protección del medio ambiente, donde se destaca la Ley 1160, que en los Artículos 197 y 198, establece penas para quien indebidamente ensuciara o alterara las cualidades del agua mediante el derrame de petróleo o sus derivados, y las penas para quien indebidamente produjera la contaminación del aire vinculada con una actividad comercial. De la misma forma, en los Artículos 199, 200, 203 y 205, incluye penas para infracciones contra la contaminación del suelo, manejo de desechos y la seguridad de las personas.

b) **Ley 716/95** o Ley establece en su Artículo 1º. "Esta Ley establece el Delito Ecológico, protege el medio ambiente y la calidad de vida humana contra quienes ordenan, ejecuten o, en razón de sus atribuciones, permitan o autoricen actividades atentatorias contra el equilibrio del ecosistema, la sustentabilidad de los recursos naturales y la calidad de vida humana". En su Artículo 5º estipula que serán sancionados con penalidades de uno a cinco años y multa de 500 (quinientos) a 1.500 (mil quinientos) jornales mínimos legales para actividades diversas no especificadas, entre las que se destacan: Los que empleen datos falsos o adulteren los verdaderos en estudios y evaluaciones de impacto ambiental o en los procesos destinados a la fijación de estándares oficiales; los que eluden las obligaciones legales referentes a medidas de mitigación de impacto ambiental o ejecuten deficientemente las mismas. En sus Artículos 7º y 8º hace referencia a la contaminación de la atmósfera y de los cursos de agua respectivamente.

c) **Ley Nº 352/94 de Áreas Silvestres Protegidas**, tiene por objeto fijar normas generales por las cuales se regulará el manejo y la administración del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas (SINASIP) del país, para lo cual contará con un Plan Estratégico. El Artículo 2º, establece que se declara de interés social y de utilidad pública el SINASIP, que será regulado por la presente Ley y sus Reglamentos. En consecuencia, todos los habitantes, las organizaciones privadas e instituciones del Estado tienen la obligación de salvaguardar las Áreas Silvestres Protegidas**.** En el Artículo 3º, se

consigna textualmente lo siguiente: *"Todas la Áreas Silvestres Protegidas bajo dominio público serán inalienables e intransferibles a perpetuidad"*.

d) **Ley Nº 904/81 de Estatuto de las Comunidades Indígenas**, en la que se crea también el Instituto Nacional del Indígena (INDI) y que sirve de marco jurídico para la protección integral de dichas Comunidades y la Ley 919/96 que modifica y amplía varios artículos de la Ley 904/91. Esta Ley tiene por objeto la preservación social y cultural de las comunidades indígenas, la defensa de su patrimonio y sus tradiciones, el mejoramiento de sus condiciones económicas, su efectiva participación en el proceso de desarrollo nacional y su acceso a un régimen jurídico que les garantice la propiedad de la tierra y otros recursos productivos en igualdad de derechos con los demás ciudadanos. En el Artículo 3º establece que *"El respeto de los modos de organización tradicional no obstará a que en forma voluntaria y ejerciendo su derecho a la autodeterminación, las comunidades indígenas adopten otras formas de organización establecidas por las leyes que permitan su incorporación a la sociedad nacional"*. El Artículo 4º, determina que en ningún caso se permitirá el uso de la fuerza y la coerción como medios de promover la integración de las comunidades indígenas a la colectividad nacional, ni de medidas tendientes a una asimilación que no contempla los sentimientos e interés de los mismos indígenas. Otro Artículo importante es el 17º, en el cual se dictamina que la adjudicación de tierras fiscales a las comunidades indígenas se hará en forma gratuita e indivisa. Asimismo, establece que la fracción no podrá ser embargada, enajenada, arrendada a terceros, prescripta ni comprometida en garantía real de crédito alguno, en todo o en parte. Por lo expuesto en caso que un camino atraviese por tierras indígenas, el MOPC no podrá efectuar transferencia alguna a su favor, de la franja de dominio que podría pertenecer a una comunidad indígena determinada. Aquí es muy importante mencionar la **Ley Nº 234/93,** que en su Artículo 1° dice "*Apruébase el Convenio Nº 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en países independientes, adoptado durante la 76ª. Conferencia Internacional del Trabajo, celebrada en Ginebra, Suiza, el 7 de junio de 1989"***,** tendiente a consolidar a escala internacional la vigencia de leyes en la consecución de los objetivos de desarrollo social y cultural autónomos de dichas Comunidades.

e) **Ley Nº 836/80 – Código Sanitario (CS)**, que en sus Artículos 66, 67 y 68 incluye aspectos vinculados con la contaminación ambiental. El Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSP y BS) tiene a su cargo la reglamentación del Código y dicta resoluciones en materias de prevención y control de contaminación ambiental. El CS en su Artículo 84, se refiere a los alcantarillados y desechos industriales; y en los Artículos 86 al 89, aborda aspectos de salud ocupacional y del medio laboral. Incluye además, capítulos sobre agua para consumo humano y recreación, salud ocupacional y del medio laboral, higiene en la vía publica, asentamientos humanos, insectos, roedores y otros vectores de enfermedades, ruidos, sonidos y vibraciones que pueden dañar la salud, entre otros.

f) **Ley 436/94 – Carta Orgánica Departamental** - por la que se establece la Carta Orgánica del Gobierno Departamental. Naturaleza Jurídica**:** Cada Departamento de la República es una persona jurídica de Derecho Público, goza de autonomía: política, administración y normativa, a fin de llevar a cabo la gestión de los intereses del Departamento, poseyendo autonomía en la recaudación e inversión de sus recursos, y teniendo como límites los impuestos por la Constitución Nacional y las Leyes. La creación de los Departamentos y la determinación de sus capitales, así como la modificación de sus límites territoriales, son determinados por Leyes nacionales,

ecológicas, culturales e históricas de los asentamientos humanos. Entre las facultades que tienen los Departamentos vinculadas con el Programa, se destacan:

- Elaborar, aprobar y ejecutar políticas, planes, programas y proyectos para el desarrollo político, económico, social, turístico y cultural del Departamento, cuyos lineamentos fundamentales deberán coordinarse con los del Gobierno Nacional.
- Coordinar planes, programas y proyectos con las Municipalidades que comprenda cada departamento y cooperar con ellas, cuando estas lo soliciten.
- Organizar con los Recursos previstos en el Presupuesto del Departamento, los servicios departamentales comunes, tales como: obras públicas, energía eléctrica, agua potable, **transporte** y todos aquellos que afecten conjuntamente a mas de un Municipio dentro del mismo Departamento; en coordinación con estos y sujetos a las leyes de interrelación de las Instituciones.*"Todo Departamento deberá adoptar medidas para la preservación de las comunidades indígenas residentes en el mismo así como para la preservación del medio ambiente y de los recursos naturales propios".*

g) Ley Nº 3.966/2010 Orgánica Municipal, que en su Artículo 12, del Capítulo III – asigna funciones en diferentes áreas, entre las que se destacan aquellas relativas a: i). Planificación, Urbanismo y Ordenamiento Territorial; ii). Infraestructura Pública y de Servicios; iii). Transporte Público y de Tránsito; iv). Ambiente; v). Espectáculos Públicos y Lugares de concurrencia pública; vi). Patrimonio Histórico Cultural; vii). Salud, Higiene y Salubridad; y viii). Desarrollo Humano y Social, entre otras.

h) Resolución N° 1777/05, por la cual se establece el Reglamento General para audiencias públicas en el marco de la Ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental. La Resolución establece el Reglamento General para Audiencias Públicas, para casos de obras o actividades que requieran de la presentación de un (EIA/RIMA).

i) Finalmente, es importante mencionar las **Especificaciones Técnicas Ambientales Generales (ETAG's)** para Obras Viales preparadas para el MOPC, cuya elaboración fue financiada por el Banco, contiene un conjunto de normas técnicas de carácter general, principalmente vinculadas a los impactos directos que son de cumplimiento obligatorio para el Contratista de Obras y la empresa fiscalizadora en la etapa de construcción. Las ETAG's desde su aprobación por parte de la SEAM en el año 2004, constituyen un complemento de las ETAP's preparadas por ocasión de la elaboración de los EIA y las Especificaciones Técnicas de Obra donde se describen los rubros a ejecutar.

j) Tratados y Convenios Internacionales: El Paraguay firmó y ratificó un número importante de Tratados y Convenios Internacionales encaminados a integrar el medio ambiente con los planes de desarrollo. Algunos de los más importantes se citan a seguir:

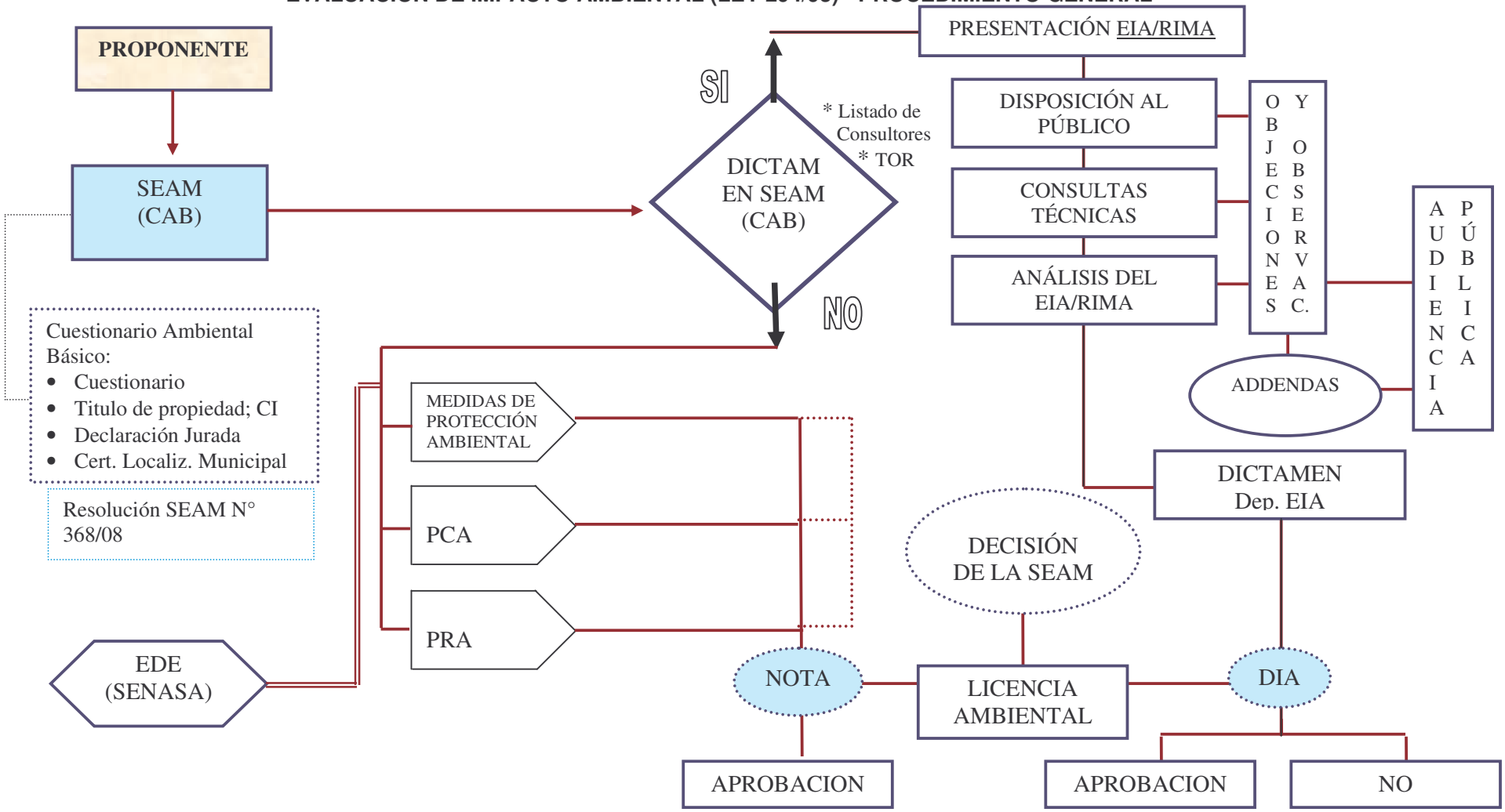
El **Programa 21**: un plan de acción mundial para promover el desarrollo sostenible. La Declaración de Río sobre el **Medio Ambiente y el Desarrollo**: un conjunto de principios en los que se definen los derechos civiles y obligaciones de los Estados y La Declaración de Principios relativos a los **bosques**: una serie de directrices para la sostenibilidad de los bosques en el mundo.

- Convenios, Acuerdos y Tratados Internacionales ratificados por la Republica del Paraguay:
- Ley Nº 583, del 24 de agosto de 1976 que: "Aprueba y ratifica la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de **Fauna y Flora** Silvestres";

- Decreto Nº 10655, del 23 de agosto de 1991: "Por la cual se crean Organismos, se le asignan funciones, se dictan medidas de conservación, se **regula la caza o recolección, exportación**,
- Importación y reexportación de las especies incluidas en los Apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de la **Fauna y la Flora Silvestres (CITES**)";
- Ley Nº 1231, del 20 de diciembre de 1986: "Que aprueba y ratifica la Convención sobre la Protección del **Patrimonio Mundial, Cultural y Natural**";
- Ley Nº 61, del 26 de octubre de 1992: "Que aprueba y ratifica el Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono, adoptado en Viena el 22 de Marzo de 1985; el Protocolo de Montreal relativos a las sustancias agotadoras de la **Capa de Ozono**, concluido en Montreal el 16 de Septiembre de 1987; y la enmienda del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la Capa de Ozono, adoptada en Londres el 29 de junio de 1990, durante la Segunda reunión de los Estados partes del Protocolo de Montreal";
- Ley Nº 234, del 19 de julio de 1993: "Que aprueba el Convenio Nº 169 sobre **pueblos indígenas y tribales** en países independientes, adoptado durante la 74ª Conferencia Internacional del Trabajo, celebrada en Ginebra el 7 de junio de 1989";
- Ley Nº 253, del 4 de noviembre de 1993: "Que aprueba y ratifica el Convenio sobre **diversidad biológica**, adoptado durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, "Cumbre para la Tierra", celebrado en la ciudad de Río de Janeiro, Brasil";
- Ley Nº 350, del 20 de junio de 1994: "Que aprueba la Convención relativa a los **Humedales** de importancia Internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas";
- Ley Nº 567, del 2 de junio de 1995: "Que aprueba el Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los **Desechos Peligrosos** y su eliminación";
- Ley Nº 1262, sancionada el 13 de mayo de 1998: "Que aprueba la enmienda al Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los **Desechos Tóxicos Peligrosos** y su eliminación";
- Ley Nº 758, del 24 de septiembre de 1979: "Que aprueba y ratifica la Convención para la Protección de la **Flora, de la Fauna**, y de las bellezas escénicas naturales de los países de América";
- Ley Nº 1072 del 7 de julio de 1997: "Que aprueba el Acuerdo para la Cooperación entre la Prefectura General Naval del Paraguay y la Prefectura Naval Argentina".
- Ley Nº 1074 del 7 de julio de 1997: "Que aprueba el Convenio de Conservación y Desarrollo de los Recursos Icticos en los tramos limítrofes de los ríos Paraná y Paraguay";
- Finalmente, cabe hacer referencia a las Políticas Ambientales y Sociales del BID que se tuvieron en cuenta durante los estudios: (OP-703 Medio Ambiente), (OP-710 sobre Reasentamiento Involuntario), (OP-741 Población) (OP-752 Desarrollo Rural) y la ultima Política Operativa sobre Pueblos Indígenas (Política OP-765 y la estrategia GN-2387-5).

El Frujograma se incluye a continuación.

EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (LEY 294/93) - PROCEDIMIENTO GENERAL



X. ANEXO 3 – MATRIZ CUANTITATIVA PRELIMINAR DE POTENCIALES IMPACTOS SOCIO AMBIENTALES DEL PROGRAMA

10.1 Los Impactos son jerarquizados en el rango de 1 a 3, según el menor o mayor grado de incidencia en el contexto social y/o ambiental.

10.2 En la matriz, se listan los *principales* impactos tanto positivos como negativos sobre los diferentes medios: Biofísico y Socioeconómico y cultural. Dicha matriz considera el signo del impacto, la ponderación o magnitud del mismo, la probabilidad de ocurrencia, la temporalidad, los principales efectos y las medidas de mitigación recomendadas.

Impacto (Denomina-ción / Medio)	Signo	Pondera ción	Prob. de ocurren-cia	Fase / Temporali-dad	Acciones Impactantes	Efectos	Medidas de Mitigación Global
Fuentes de trabajo/Social	(+)	3	Segura	Construcción /Temporal	Construcción propiamente dicha;	Utilización de mano de obra necesitada; insumos; actividades inducidas, entre otros	Cumplimiento de las ETAGs y el PMA de cada componente del Programa.
Condiciones de circulación/ Sociocultural	(-)	2	Segura	Construcción/ Temporal	Movimiento de maquinarias pesadas; movimiento de suelos; carga y descarga de materiales; construcción propiamente dicha	Congestionamiento del tráfico; mayor uso de tiempo	Es inherente al tipo de obra. Cumplimiento de las ETAGs.; Implementación de señales adecuadas de desvíos; Implementación de Plan de desvíos; Utilización de vallados en los proyectos del componente RU y del sistema BRT que lo requieren.
Aumento de niveles sonoros /Social	(-)	1	Segura	Construcción/ Temporal	Movimiento de maquinarias y equipos; Construcción propiamente dicha;	Problemas auditivos del personal de obra; transeúntes; frentistas; stress.	Es inherente al tipo de obra; Cumplimiento de las ETAGs; Utilización de protectores, equipos adecuados. Implementación de los PMA.
Afectación del Patrimonio Histórico, cultural y arqueológico /Sociocultural	(-)	2	Probable	Construcción /Permanente	Localización – Centro Histórico	Destrucción, daño o perdida de objetos y recursos arqueológicos, patrimonio histórico	Cumplimiento de las ETAGs.; Efectuar prospección arqueológica antes y durante la construcción; Recuperar objetos y testimonios; Implementación del Programa de Manejo y Protección de Patrimonio
Aumento de niveles de polución/ Físico; Social	(-)	1	Segura	Construcción /temporal	Operación de maquinarias y Equipos; Construcción propiamente dicha	.Deterioro de la salud de operarios, transeúntes y frentistas	Cumplimiento de las ETAGs.; Utilización de protectores, equipos adecuados; Implementación de Programas incluidos en el PMA
Afectación de Bienes y Servicios/social	(-)	2	probable	Construcción y Operación /Temporal	Construcción propiamente dicha	Destrucción, daño o perdida de bienes públicos y privados; saturación de los servicios	Cumplimiento de las ETAGs.; Implementación de Programas incluidos en el PMA
Afectación de viviendas y familias/Social	(-)	2	segura	Construcción y Operación /Permanente	Construcción de Obras en el Bº San Jerónimo	Relocalización de familias en la misma zona	Implementación de Programas de Gestión Social - Relocalización

Impacto (Denomina-ción / Medio)	Signo	Pondera ción	Prob. de ocurren-cia	Fase / Temporali-dad	Acciones Impactantes	Efectos	Medidas de Mitigación Global
Afectación de comercios formales e informales /Social	(-)	2	segura	Construcción y Operación /Permanente	Liberación de terrenos y espacios públicos ocupados; Construcción del Sistema BRT	Relocalización de Comercios	Implementación de Programas de Gestión Social - Relocalización
Accidentes de Trabajo /Social	(-)	3	Probable	Construcción /temporal	Construcción propiamente dicha; Operación de maquinarias y equipos, habilitación de calles alternativas etc.	Deterioro de la salud de operarios. Disminución de calidad de vida	Regirse a las medidas de seguridad e higiene laboral; Implementación de Programas del PMA
Contaminación de suelos / Físico y Social	(-)	1	Probable	Construcción /temporal	Derrame de combustibles y lubricantes. Lavado inadecuado de maquinarias y equipos. Falta de infraestructura sanitaria adecuada	Deterioro de la calidad del agua y suelo Deterioro de salud de la población aledaña	Cumplimiento de las ETAGs.; Implementación de Programas incluidos en el PMA.
Alteración del drenaje/ Físico, social	(-)	2	probable	Construcción y operación /permanente	Construcción propiamente dicha; Destino inadecuado de escombros o materiales inutilizables	Alteración del drenaje Erosión y deterioro de la calidad de las aguas de la bahía.	Cumplimiento de las ETAGs.; Implementación de Programas incluidos en el PMA. Coordinación interinstitucional
Disminución de pasivos socioambiental es, /Bio físico; Social.	(+)	3	segura	Operación /permanente	Operación del Programa;	Mejoramiento de la calidad de vida.	---
Aumento del valor de las propiedades de las zonas intervenidas/ Social	(+)	3	segura	Operación /permanente	Operación del Programa;	Efectos económicos; mejoramiento del nivel de vida	---
Mejora en la eficiencia y traslado de funcionarios públicos/Social	(+)	3	segura	Operación /permanente	Operación del Componente RU Mejoramiento Vial y Enlace de los tres poderes del Estado	Mejoramiento de servicios de las instituciones del estado; Uso del tiempo	---
Saneamiento ambiental/bio físico; social	(+)	3	segura	Operación /Permanente	Operación del Componente RU Infraestructura de Servicios Básicos; Espacios abiertos de uso público; Arroyos.	Mejoramiento de la calidad de vida;	----
Restauración de la flora existente; Reforestación/ biofísico; social	(+)	3	segura	Operación /Permanente	Operación del Componente RU Espacios abiertos de uso público; saneamiento de arroyos, etc. Operación del BRT	Mejoramiento de la calidad de vida;	----

Impacto (Denomina-ción / Medio)	Signo	Pondera ción	Prob. de ocurren-cia	Fase / Temporali-dad	Acciones Impactantes	Efectos	Medidas de Mitigación Global
Aumento de actividades turísticas/social	(+)	3	segura	Operación /Permanente	Operación del Componente RU - Espacios abiertos de uso público y punto turístico: Plaza ferial	Efectos económicos; mejoramiento del nivel de vida	---
Recuperación del Patrimonio Histórico, cultural/Social	(+)	3	segura	Operación /Permanente	Operación del Componente RU. Restauración de Edificios Históricos de uso Público	Preservación de patrimonio cultural que hacen a la identidad de una nación	---
Aumento de zona espacios verdes en la zona y la ciudad/Bio físico; Social	(+)	3	segura	Operación /Permanente	Operación del Componente RU Espacios abiertos de uso público; Plazas, parque lineal, parque de la solidaridad	Mejoramiento de la calidad de vida	---
Mejoramiento del Sistema de Transporte Público; Comunicación y Accesibilidad/ Social	(+)	3	segura	Operación /Permanente	Operación del BRT	Mejoramiento de la calidad de vida	---
Reducción de emisiones de contaminantes y ruido/biofísico y Social	(+)	3	segura	Operación /Permanente	Operación del BRT	Disminución de riesgos en la salud	---
Ahorro de combustibles y lubricantes/ Social	(+)	2	segura	Operación /Permanente	Operación del BRT	Disminución de costos de desplazamientos	---
Reducción de Accidentes de tránsito	(+)	3	segura	Operación /Permanente	Operación del BRT	Mejoramiento de la calidad de vida; reducción de gastos de salud y hospitalarios	---

XI. ANEXO 4 – MARCO DE REASENTAMIENTO PARA FAMILIAS AFECTADAS DEL BARRIO SAN JERÓNIMO

1 PRESENTACIÓN

Teniendo en cuenta la complejidad del Programa, con sus diferentes componentes y subcomponentes, cada uno de los cuales requiriendo un tiempo de ejecución, se ha considerado definir un marco para el reasentamiento dentro del cual se pueda ir ajustando las acciones en función a la etapa del desarrollo del componente: Renovación Urbana . Esto supone que el Plan será dinámico y flexible, lo que permitirá incorporar los ajustes que sean necesarios en la medida en que avancen los estudios y se logre puntos de concertación con los afectados.

Un aspecto importante que se tuvo en cuenta para el diseño del Plan, en base a los varios meses de acompañamiento social del Barrio San Jerónimo, es la idiosincrasia, costumbres y la forma de vida de los afectados para el diseño de las futuras viviendas y las propuestas que posteriormente serán motivo de análisis y concertación con los mismos.

2 ANTECEDENTES

El Gobierno de Paraguay, a través del Ministerio de Hacienda, ha solicitado al Banco Interamericano de Desarrollo el financiamiento del Programa del Renovación del Centro, Modernización del Transporte Público y Oficinas del Gobierno. La ejecución y administración del programa será responsabilidad del Ministerio de Obras Publicas y Comunicaciones. La implementación del programa estará a cargo de dos Unidades Ejecutoras del Programa (UEP) una de ellas dependiente de la Dirección de Obras Publicas, creada por Resolución Ministerial Nº 589, que será responsable del Componente 1 " Renovación urbana" y la otra, dependiente del Vice Ministerio de Transporte, que será responsable del Componente 2 " Primer Corredor BRT. "

3 ALCANCE, OBJETIVOS Y DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

3.1 Objetivos

El Programa tiene por finalidad la rehabilitación y mejoramiento de infraestructura urbana y de transporte, contribuyendo al aumento de la calidad de vida de la población del área de intervención. Los objetivos principales de la operación son: i) la revitalización de la zona central de Asunción, a través de la implantación de vías peatonales y senderos para bicicletas, renovación y conformación de parques, construcción de obras de saneamiento pluvial y alcantarillado y la construcción de una edificación para permitir al Estado prestar servicios de atención al público; y ii) el establecimiento progresivo de un sistema de transporte integrado y eficiente para la movilización ordenada, rápida y masiva de la población entre el centro de la ciudad de San Lorenzo y el centro de Asunción. El programa cuenta con dos componentes:

a. **Componente 1: Revitalización urbana**. Este componente tiene como principal objetivo la revitalización y mejoramiento de la zona central de Asunción, a fin de revertir el proceso de deterioro urbano actual, promover una revalorización inmobiliaria de la zona y generar un polo de desarrollo urbano para la ciudad. Se prevén las siguientes actividades: i) rehabilitación urbana y puesta en valor del barrio San Jerónimo (sector tradicional del área central); ii) recuperación ambiental, apertura y renovación de

espacios abiertos de uso público; iii) enlace vial de los tres Poderes del Estado e infraestructura de servicios básicos (agua corriente, desagüe cloacal y desagüe pluvial); y iv) el centro de atención al contribuyente

b. **Componente 2. Primer Corredor Metropolitano de Transporte Público BRT.** Este componente financiará el diseño, estructuración e implementación de un sistema integrado de transporte público de pasajeros priorizando su desplazamiento en ómnibus de alta capacidad a través de carriles exclusivos (Bus Rapid Transit, BRT).

3.2 Componente de Renovación Urbana

Debido a que este componente tiene como principal objetivo la revitalización y mejoramiento de la zona central de Asunción, se prevé entre otras actividades la rehabilitación urbana y puesta en valor del barrio San Jerónimo (sector tradicional del área central), la construcción de la plaza ferial en el barrio para actividades feriales permanentes, particularmente en rubros de artesanía y gastronomía típica, la recuperación ambiental, saneamiento del arroyo Jardín que cruza el barrio, la apertura y renovación de espacios abiertos de uso público.

Estos proyectos de mejoramiento en el **barrio San Jerónimo** afectarán a un grupo familias ocupantes de terrenos municipales en el barrio, cuya antigüedad en el mismo, como ocupantes, oscila entre 30 y 40 años en la zona más antigua y en la zona más recientemente ocupada la antigüedad que prevalece es de 6 a 7 años.

Tanto para la construcción de la plaza ferial, como para el ensanchamiento de pasillo de acceso, el saneamiento y resguardo del recorrido en ambas márgenes del arroyo jardín, con sus franjas de protección tratadas como parques lineales, será necesaria la relocalización de un total de 44 familias, ya identificadas y censadas cada una, las cuales ocupan los terrenos correspondientes en las áreas a ser intervenidas.

La situación actual del barrio, con sus arroyos contaminados y colmatados, sin acceso vehicular en algunos pasillos, sin servicios básicos regularizados, sumadas al hacinamiento en el que viven las familias en precarias viviendas asentadas en el lugar, constituyen hoy parte de los pasivos socioambientales que deben ser mitigados.

La adecuación de áreas verdes para esparcimiento y el mejoramiento paisajístico, el mejoramiento de las condiciones sanitarias del barrio San Jerónimo, la recuperación de calidad de aguas y de las áreas aledañas a los arroyos Jardín y Jaén, conllevara al mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores de ese barrio, así como de las familias que serán relocalizadas, por lo que se espera que los impactos resultantes de estas obras, sean benéficas.

Para ello se prevé implementar el plan de reasentamiento elaborado en concordancia con la Política Operativa 710 - de Reasentamiento Involuntario - del Banco Interamericano de Desarrollo.

Vista área de zona de intervención y barrio San Jerónimo

Observación: El área marcada en amarillo es el barrio San Jerónimo, las áreas marcadas en rojo son los puntos donde se encuentran los principales servicios de salud y educación al cual acuden los pobladores.

4 PLAN DE REASENTAMIENTO

4.1 Objetivo

Relocalizar a las familias que serán afectadas por las obras de mejoramiento del barrio San Jerónimo en forma ordenada y concertada con los mismos en virtud a lo establecido por la OP-710 de reasentamiento involuntario

4.2 Alcance

Para las obras de saneamiento del barrio San Jerónimo, del arroyo Jardín, ensanche y mejoramiento de pasillos peatonales y callejones, y la construcción de la plaza ferial será necesaria la relocalización de un total de 44 familias, de las cuales 17 están ubicadas en predio destinado a plaza ferial, 18 viviendas en el pasillo denominado Cure Cua, 4 viviendas ubicadas sobre la calle Díaz de Pefaur, y 5 viviendas ubicadas en callejón conocido como Semidei.

Estas familias fueron censadas en febrero de 2010 y los resultados del censo son considerados como el número oficial de las familias a ser afectadas por las obras de mejoramiento del barrio.

4.3 Sostenibilidad

Como parte del Plan de Manejo Ambiental del programa y dentro del componente Reconversión Urbana, se prevé desarrollar con las familias del barrio San Jerónimo, dando énfasis a las familias a reasentar, los siguientes programas:

- Programa de Difusión y participación antes y durante la construcción y terminadas las obras (a ser diseñado);
- Programa de promoción social y económica de las familias a ser reasentadas (a diseñarse);
- Programa de Educación Ambiental y Gestión Sostenible para el barrio San Jerónimo y el área céntrica (a diseñarse); y
- Programa preventivo de salud, higiene y seguridad en el trabajo para la mano de Obra a ser empleada (a diseñarse).

Estos programas diseñados adecuadamente e implementados en tiempo y forma, permitirán la sostenibilidad de los beneficios que aportarán las obras a la población en general, al medio ambiente y al barrio.

Barrio San Jerónimo

Observación: el área marcada con líneas de punto rojo son los límites del barrio en la zona. Los espacios marcados en amarillo, verde, naranja y rojo son las construcciones actuales sujetas al reasentamiento.

4.4 Caracterización de la población sujeta al reasentamiento

De los resultados del censo aplicado, se puede establecer, en líneas generales, que las familias sujetas al reasentamiento son altamente vulnerables debido al perfil socioeconómico resultante:

- En su mayoría ganan menos que un salario mínimo legal, es decir menos de 1.500.000, equivalente aproximado a 300 dólares mensuales;
- No tienen ingresos fijos, la mayoría trabaja por cuenta propia en diferentes actividades informales;
- Los jefes/as de familia trabajan como empleados sin seguro social, o son empleadas domesticas, cocineras, lavanderas, recicladores de residuos sólidos, pequeños comerciantes, algunos funcionarios públicos, limpiadores, mecánico;
- La gran mayoría son ocupantes de terreno municipal en las cuales construyeron sus viviendas, ninguno vive en vivienda alquilada;
- Las viviendas constituyen construcciones en estado regular de conservación, en su mayoría están construidas predominantemente con chapas y tejas en el techo, ladrillos en las paredes sin revoque y alisada de cemento en el piso;
- Viven en condiciones de hacinamiento ya que la mayoría tiene un solo dormitorio para el núcleo familiar;
- Presentan un promedio de 4 miembros por familia;
- La mayoría posee baño moderno, agua corriente y luz eléctrica;
- Cuentan en su mayoría, con los electrodomésticos básicos como: televisión, heladera, ventilador, radio;
- Usan carbón y gas para cocinar en la mayoría de los casos;
- Utilizan el trasporte público para desplazarse a distancia o mayormente van a píe;
- Asisten a hospitales públicos en caso de enfermedad;
- La mayoría provienen de la misma zona o barrio.

4.4.1 Aspectos Referentes a la Salud

Para la atención de casos de enfermedad o el cuidado de la salud asisten al Hospital de Clínicas que se encuentra a 6 cuadras aproximadamente, y en algunos casos también acuden al Hospital Militar que dista a dos cuadras del lugar.

4.4.2 Aspectos Referentes a la Educación

Los niños/as y adolescentes del barrio, asisten en su mayoría a la Escuela Dr. Francia que es pública y cuenta hasta la enseñanza básica.

También muchos de los estudiantes asisten al Colegio Domingo Savio, que es una institución salesiana subvencionada, de enseñanza básica y de la media, cuentan con becas para estudiantes de escasos recursos de la zona.

En la construcción que se encuentra encima del Oratorio de San Jerónimo en el barrio, también funciona un taller infantil para niños/as de pre jardín y jardín, en el cual asisten 11 niños/as del barrio en el horario de la mañana. El taller es financiado por la Sociedad Italiana de Ayuda, por la Parroquia Salesiana María Auxiliadora y por el comité del oratorio del barrio.

4.4.3 Aspectos Referentes a la Recreación

Los lugares de esparcimiento del barrio para niños/as, adolescentes y adultos constituye esencialmente la cancha del club San Jerónimo que se encuentra en la parte alta del barrio. Aunque el mismo es un club con socios que deben pagar sus cuotas de membresía, está abierto para la gente del barrio y tiene sus competencias internas de fútbol de salón y vóley para niños y adolescentes como también para adultos varones, no así para las mujeres.

4.4.4 Aspectos Referentes a la Organización

Se han identificados dos Comisiones Vecinales, legalmente establecidas e inscriptas en la Municipalidad de Asunción: Comisión Vecinal Arroyo Jardín de la parte más alta del barrio y la Comisión Vecinal Stella Maris de la parte más baja del barrio. Ambas organizaciones se dedican al mejoramiento físico de su entorno y se encuentran en grado incipiente de su proceso organizativo. La comisión vecinal Stella Maris es la organización cuyos miembros en su totalidad serán afectados por las obras.

También se ha identificado a la Comisión pro Oratorio del barrio, y la Comisión Directiva del Club San Jerónimo, ambos con objetivos diferentes de las comisiones vecinales, uno se dedica al fomento del deporte y el otro a las actividades litúrgicas. .

Las cuatro organizaciones identificadas se encuentran en proceso de búsqueda de consolidarse como organizaciones fortalecidas.

4.5 Conclusiones

Atendiendo a que para la Rehabilitación Urbana una condición muy importante es la identificación cultural que tienen las familias con su barrio, en San Jerónimo esta condición se cumple debido a que la gran mayoría de los ocupantes de terrenos municipales son hijos y parientes de las otras familias ubicadas más arriba de la loma en el mismo barrio. Dada esta condición, en la mayoría de las familias a ser reasentadas se considera importante que las mismas permanezcan en la zona a modo de seguir manteniendo los lazos que unen culturalmente al barrio, a sus tradiciones y sus redes comunitarias, su identificación cultural y su mismo arraigo que permitirán a la vez la sostenibilidad de las obras a ser implementadas en la zona.

Las familias a ser afectadas están distribuidas por sectores de la siguiente manera:

Sector	Número de familias
Plaza ferial	17
Pasillo	18
Díaz de Pefaur	4
Callejón Semidei	5
Total de familias	**44**

Listado de jefes/as de familia a ser afectadas por obras en Barrio San Jerónimo:

a) **Plaza Ferial**

Jefe de familia	Tipo de ingreso	Ingreso Familiar Aprox.
1. Wenceslao Peralta	No fijo	Mínimo
2. Ricardo Tapia	Fijo	2.000.000
3. Jacinta Leguizamón	No fijo	2.500.000
4. Aníbal Cristaldo	No fijo	Menos de mínimo
5. Graciela Núñez	No fijo	Menos de mínimo
6. Victorina Ríos	Fijo	1.800.000
7. Elvira Barboza	Fijo	2.000.000
8. Estanislao Florentín	No fijo	1.800.000
9. Antonio López	No fijo	1.800.000
10. Rosa Balbuena	No fijo	2.000.000
11. Roque Sanabria (baldío)	-	No tiene construcción
12. Juan Tioso	No fijo	Menos de mínimo
13. Antolina Santacruz	No fijo	Mínimo
14. Orlando Figueredo	Fijo	3.000.000
15. Liza Figueredo	Fijo	Mínimo
16. Carolina Peralta	Fijo	Menos de mínimo
17. Carmen Núñez	No fijo	Menos de mínimo
18. Víctor Delvalle	Fijo	1.800.000

b) **Pasillo Cure Cua:**

Jefe de familia	Tipo de ingreso	Ingreso Familiar Aprox.
1. Magdalena Zarate	Fijo	Mínimo
2. María Concepción Cartamán Florentín	No fijo	Menos de mínimo
3. Lucia Guillermina Venialgo	No fijo	Mínimo
4. Teresa Jara	No fijo	Menos de mínimo
5. Agustín Jara	No fijo	Menos de mínimo
6. Justa Natividad de Jesús Larramendia	Fijo	Mínimo
7. Liz Mariel Jaime de Núñez	Fijo	Mínimo
8. María Salvadora Venialgo	No fijo	Mínimo
9. Martha González León	No fijo	Menos de mínimo
10. María Olegaria Díaz	No fijo	Menos de mínimo
11. Cesar González	No fijo	Menos de mínimo
12. Mirian Celeste Acosta	No fijo	Menos de mínimo
13. Julia López	No fijo	Menos de mínimo
14. Rosalía Celestina Villalba	No fijo	Menos de mínimo
15. Sebastiana Guerrero	No fijo	Menos de mínimo
16. Gonzalo Figueredo Sanabria	No fijo	Mínimo
17. Manuela Gómez	Fijo	2.000.000
18. María Estela Núñez Ricardo	No fijo	2.000.000

c) Díaz de Pefaur:

Jefe de familia	Tipo de ingreso	Ingreso Familiar Aprox.
1. Wilfrido Acosta Moreno y Pabla Pereira de Acosta	Fijo	2.500.000
2. Hermanos Carvalho: Iluminada y Catalina Carvalho	Fijo	2.000.000
3. Inmaculada Cáceres	Fijo	1.800.000
4. Ursulina de Vda. de Moreno	Fijo	2.000.000

d) Callejón Semidei

Jefe de familia	Tipo de ingreso	Ingreso Familiar Aprox.
1. Zully Beatriz Cardozo	Fijo	1.800.000
2. Heriberto Privileggi	Fijo	2.000.000
3. Tiburcio Jara	No fijo	1.600.000
4. Emelia Benítez e hijos	Fijo	2.000.000
5. Natalia Martínez y hermanos	No fijo	2.000.000

Todas estas familias, que en total suman 44, cuentan con la siguiente composición familiar, distribuidas en cuadros por sectores:

Plaza Ferial (17 grupos familiares)

14 familias uninucleares					Obs.
Nº de familias	**Jefes de familia**	**Sin dependientes**	**Con hijos menores de edad**	**Con parientes mayores de edad**	
3	2	-	-	-	1 de las familias está compuesta por adultos mayores
2	2			Entre 2 y 3	
9	2		Promedio 3 hijos		
2 familias multinucleares que comparten vivienda					
Nº de familias	**Jefes de familia**	**Sin dependientes**	**Con hijos menores**	**Con parientes mayores de edad**	
1	2		2	3	
1	2		1	3	
1 hombre solo					
Nº de familias	**Jefes de familia**	**Sin dependientes**	**Con hijos menores**	**Con parientes mayores de edad**	
1	1	-	-	-	Mayor de 60 años

Pasillo total (18 grupos familiares)

13 familias uninucleares					Obs.
Nº de familias	**Jefes de familia**	**Sin dependientes**	**Con hijos menores de edad**	**Con parientes mayores de edad**	
11	2		Promedio de hijos 3	-	
3	1		Promedio de hijos 3	-	Las jefas de familia son mujeres
3 familias multinucleares que comparten vivienda					
Nº de familias	**Jefes de familia**	**Sin dependientes**	**Con hijos menores**	**Con parientes mayores de edad**	
1	1			8	Un adulto mayor
1	1		3	3	Un adulto mayor
2 hombres solos					
Nº de familias	**Jefes de familia**	**Sin dependientes**	**Con hijos menores**	**Con parientes mayores edad**	
2	1	-	-	-	

Díaz de Pefaur (4 grupos familiares en terreno municipal)

1 familias uninuclear					Obs.
Nº de familias	**Jefes de familia**	**Sin dependientes**	**Con hijos menores de edad**	**Con parientes mayores de edad**	
1	2		3	1	
3 familias multinucleares que comparten terreno					
Nº de familias	**Jefes de familia**	**Sin dependientes**	**Con hijos menores**	**Con parientes mayores de edad**	
2	2		Promedio 2	2	
1	1		Promedio 2	3	Un adulto mayor

Terrenos del callejón Semidei (5 grupos familiares)

3 familias uninucleares					Obs.
Nº de familias	**Jefes de familia**	**Sin dependientes**	**Con hijos menores de edad**	**Con parientes mayores de edad**	
2	2		3	1	
1	2	-			
2 familias multinucleares que comparten terreno					
Nº de familias	**Jefes de familia**	**Sin dependientes**	**Con hijos menores**	**Con parientes mayores de edad**	
1	1		2	3	Adultos mayores
1	1		2	4	

4.6 Alternativas para Reasentamiento de Familias

Se planteará en todo momento la alternativa de quedarse en el barrio y ser reasentados en la misma zona debido a la identificación cultural que tienen con el lugar. No obstante se abrirá la posibilidad de salir del barrio de acuerdo a las circunstancias especiales que tengan cada familia.

Con las familias cuyos ingresos alcanzan el mínimo o no llegan a alcanzar, se tendrá especial atención debido a que por su perfil son las más vulnerables y deberían ser las familias que el FONAVI, Fondo Nacional de la Vivienda, los incluya en su lista de beneficiarios que cuenta con el subsidio del estado para las viviendas de hasta un 95%

En base al proceso de acompañamiento social al barrio, al número de las familias a ser reasentadas, en consideración a las inquietudes y expectativas de esas familias, dada la idiosincrasia y costumbres, se plantea las siguientes opciones de relocalización:

- ***Alternativa 1**: Solución habitacional familiar en el mismo barrio*, con tipologías de viviendas que tengan en cuenta la idiosincrasia de los afectados y las costumbres propias, que le permita contar con un espacio libre propio a utilizarse como patio. Esta alternativa se adapta para las familias que deseen seguir en el barrio, debiéndose concertar, estas tipologías, con los afectados.
- ***Alternativa 2**: Solución habitacional en viviendas del programa de CONAVI o SAS* en lugares donde estas instituciones tengan terreno. Estas soluciones se podrían adaptar para las familias que utilizan sus viviendas también como lugar de trabajo, como taller mecánico, sitio de acopio de materiales reciclables, cría de animales, debiéndose coordinar con estas instituciones, previa firma de acuerdos interinstitucionales, para la inclusión de estas familias en sus programas de vivienda .
- ***Alternativa 3:** Indemnización por mejoras instaladas en terreno* ocupado actualmente, si comprueba la familia que tiene un lugar destinado para la construcción (con el dinero de indemnización) de una nueva vivienda en terreno propio. Si son terrenos municipales en las que deseen ir, deben tener por lo menos el permiso de uso de la Municipalidad para instalarse en la misma. La indemnización estará en correspondencia con el avalúo de sus mejoras actuales.

Observación: las familias altamente vulnerables (recicladores de residuos sólidos, criadores de chanchos, changadores) no califican para acceder a esta alternativa debido que la indemnización solo aumentara el riesgo de precarizar aun mas su situación de vulnerabilidad.

4.7 Condiciones para acceder a la indemnización de la Alternativa 3

- Estar censado en febrero de 2010;
- Contar con el avalúo oficial del Ministerio de Obras Publicas;
- Comprobar la tenencia de terreno propio o en situación de compra para construir su vivienda nueva con los fondos de la indemnización.

4.7.1 Condición Especial

Debe haber consenso entre los jefes de familia para acceder a la indemnización correspondiente, firmando la pareja el documento en el cual acceden a la indemnización con el compromiso de construirse su vivienda en el terreno que cuentan.

4.7.2 Criterios para el avalúo/indemnizaciones

- Establecer costos de construcción existentes con precio actual del mercado.
- Considerar el relleno implementado en el terreno (si es el caso)

Espacios actualmente ocupados en los cuales se pretende construir la alternativa 1 a ofrecer a los afectados

Observación: los espacios marcados en rojo es la zona en la cual se pretende construir los bloques de viviendas a ofrecer como soluciones habitacionales familiares

Tipo de vivienda a ofrecer como solución habitacional a construirse en la alternativa 1, a concertarse y ajustarse según participación de afectados.

4.8 Estrategia de Implementación del Plan de Reasentamiento

Una vez clarificados todos los aspectos que hacen a las alternativas de relocalización, y se cuente con el diseño general de las obras que se pretenden realizar en el barrio, se presentará a los afectados el marco de plan de reasentamiento, sus alcances, alternativas, condiciones, implementación, plazos, etc.

Esta presentación deberá realizarse convocando a los afectados a través de su organización existente: la Comisión Vecinal Stella Maris, respetando los canales de comunicación que ellos eligieron en asamblea general de vecinos.

Las negociaciones con las familias hacia las alternativas que elegirán será una a una, con los/as jefes/as de cada familia de afectados y se negociarán conforme a las elecciones que ellos consideren más convenientes a su situación socioeconómica familiar y necesidad de espacio.

4.9 Traslado de Familias

Cada familia a ser reasentada saldrá de su vivienda actual para trasladarse de inmediato a la nueva que le fue entregada en el marco de este Plan, evitando así lugares de refugio, asentamientos temporales que vulnerabilicen aun más su condición.

4.10 Implementación del Plan

4.10.1 Responsabilidades

Con el fin que quede capacidad instalada en la entidad ejecutora, el presente plan debe ser implementado por el ente ejecutor MOPC, con el apoyo de la Municipalidad de Asunción Se debe conformar un equipo de por lo menos cuatro personas: un especialista social responsable, un técnico asistente y dos promotores sociales.

El equipo social debe estar en conocimiento a fondo del programa, sus alcances, actividades previstas así como también debe capacitarse en el manejo y tratamiento a familias vulnerables para la implementación del plan. La capacitación del equipo será responsabilidad de la especialista social contratada por el programa. El equipo estará conformado por funcionarios municipales de planta quienes deberán percibir remuneración extra, a cuenta del programa, por trabajos fuera de horario laboral tales como fines de semana y horarios nocturnos de trabajo.

La Unidad Ejecutora de Proyectos (UEP) será la encargada del diseño de las viviendas, su disposición en terreno, los costos de las viviendas, tasación de mejoras, negociación y compra de terreno para viviendas nuevas, alquileres de viviendas para beneficiarios mientras se construyen las soluciones habitacionales, así como también estará encargada del diseño de mejoramiento del barrio, entre otros, todo el proceso deberá ser concertado con la Municipalidad de Asunción.

Una vez establecido todos los elementos necesarios de las alternativas planteadas se deberá iniciar el proceso informativo y participativo con los afectados, del cual será responsable el equipo social con la participación de la UEP, y referentes municipales.

Este equipo, con la coordinación de la UEP, presentará el marco de plan a los afectados, tomara en cuenta las sugerencias de los mismos y se ajustarán los cambios que se consideren pertinentes y necesarios para una vez consensuado, iniciar la implementación el plan de reasentamiento.

La UEP será la encargada de establecer el llamado a licitación para construcción de viviendas, sea por convenio con los entes encargados o por ejecución propia. La construcción de las viviendas será ejecutada por etapas conforme a los lugares libres que ya dispondrán con la compra de terrenos o por la indemnización de viviendas. De no contar antes con lugares libres para iniciar la construcción del primer bloque de viviendas, se alquilaran viviendas por familia para que allí esperen la mudanza a su vivienda nueva. El costo del alquiler por vivienda no excederá los 500,000 guaraníes, por núcleo familiar de viviendas que ellos mismos propongan siempre que se ajusten al monto máximos establecido. Una vez trasladas las familias se demolerán las viviendas vacías y se construirán otros bloques de viviendas, cumpliéndose así todas la etapas,

Los programas de promoción social y económica así como los de gestión y sostenibilidad socio ambiental serán implementados, con cargo al préstamo, por organizaciones no gubernamentales con experiencia en el tema. La UEP será la encargada de llamar a concurso para el mismo,

El equipo social debe conformarse antes de la presentación de las tipologías de viviendas a los afectados, y será el encargado de implementar el plan de reasentamiento, de acompañar a las familias y de supervisar y dar seguimiento a la implementación de los programas de promoción social y económica y de gestión ambiental.

4.10.2 Cronograma de Implementación

Si bien en el Anexo 1 se incluye un cronograma inicial del Plan Marco, es importante tener en cuenta que en la medida que sean definidas las fechas claves del cronograma de ejecución de los principales subcomponentes del RU, se ajustara un cronograma de implementación del Plan de reasentamiento, teniendo en cuenta los tiempos que demanda un proceso de consulta y concertación, aspectos fundamentales del Plan.

5 ANEXOS

Anexo 1: Cronograma inicial de plan de reasentamiento de Componente Reconversión Urbana.

Componentes y Actividades	2010							2011								
	j	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O
Plan de reasentamiento de familias a ser afectadas en San Jerónimo																
Establecimiento de criterios para el reasentamiento																
Diseño de plan de reasentamiento																
Presentacion del plan a afectados y discusión																
Ajustes al plan de reasentamiento																
Contrat.de consult para diseño e implement de progr dif. y part.																
Diseño de programa de difusión y participación																
Implementacion de progr.de difusion y participacion																
Licitacion para construcción de viviendas																
Contrato con contructora adjudicada																
Implementación de plan con las familias por etapas.																
Liberación de plaza ferial e inicio de obras.																

Anexo 2: Cuadro estimativo de costos y fuentes de financiamiento.

BORRADOR DE PRESUPUESTO REPROGRAMADO		
	Presupuesto BID	**PGN 2010 (*)**
FAPEP	**USD 665.000**	**USD 112.500**
Reasentamiento de 44 familias	USD 569.255	USD 112.500
Programa de Difusión y participación comunitaria	USD 60.000	USD 0
4 funcionarios comisionados (Oct 10 a Dic 11)	USD 35.745	USD 0
PRESTAMO PRINICIPAL	**USD 496.383**	
Diseño Ejecutivo de Mejoramiento del Barrio San Jerónimo	USD 100.000	
Programa de promocion social y economica del Barrio San Jerónimo, puesta en marcha y seguimiento	USD 180.000	
Programa de educacion ambiental y gestion sostenible del barrio San Jeronimo y el area centrica	USD 90.000	
Reasentamiento de 44 familias (dif. FAPEP)	USD 95.745	
4 funcionarios comisionados (Ene 12 a Dic 12), (dif. FAPEP)	USD 30.638	
TOTAL PRESUPUESTADO	**USD 1.161.383**	**USD 112.500**

XII. ANEXO 5 – MARCO DE PLAN DE RELOCALIZACIÓN PARA COMERCIOS AFECTADOS POR EL SISTEMA BRT

1 PRESENTACIÓN

El componente Primer Corredor Metropolitano del Trasporte Público BRT, constituirá una de las obras de mayor envergadura e inversión que se desarrollará en el área metropolitana. Para la definición del diseño del corredor, los alcances de la obra y la operación del servicio, está prevista la realización de una consultoría la cual prestará servicios profesionales especializados para la elaboración de los estudios necesarios para la estructuración técnica, legal, financiera, institucional y de sostenibilidad ambiental, social, urbanística, económica y comercial del sistema de transporte integrado en el corredor Eusebio Ayala - Mcal. Estigarribia entre los centros de las ciudades de San Lorenzo y Asunción.

Debido a la complejidad del componente, se prevé entre otros, la afectación de los comercios informales a lo largo del tramo, especialmente en la zona del mercado municipal Nº 4 de Asunción y el mercado municipal de San Lorenzo. La consultoría podrá definir según censo a aplicarse, la cantidad de informales existentes, perfil, situación socioeconómica, estableciendo grado de vulnerabilidad de los/as mismos/as, y planteara en base a estos estudios las alternativas de relocalización a ofrecer a los afectados.

Atendiendo a que esta consultoría requerirá de un tiempo de 10 meses de ejecución, se ha considerado definir un marco para la relocalización de los/as mismos/as en el cual se pueda ir incorporando las acciones en función a los resultados previos a ser presentados por la consultoría.

2 ANTECEDENTES

El Gobierno de Paraguay, a través del Ministerio de Hacienda, ha solicitado al Banco Interamericano de Desarrollo el financiamiento del Programa del Renovación del Centro, Modernización del Transporte Público y Oficinas del Gobierno. La ejecución y administración del programa será responsabilidad del Ministerio de Obras Publicas y Comunicaciones. La implementación del programa estará a cargo de dos Unidades Ejecutoras del Programa (UEP) una de ellas dependiente de la Dirección de Obras Publicas, creada por Resolución Ministerial Nº 589, que será responsable del Componente 1 " Renovación urbana" y la otra, dependiente del Vice Ministerio de Transporte, que será responsable del Componente 2 "Primer Corredor BRT".

3 OBJETIVOS

El Programa tiene por finalidad la rehabilitación y mejoramiento de infraestructura urbana y de transporte, contribuyendo al aumento de la calidad de vida de la población del área de intervención. Los objetivos principales de la operación son: i) la revitalización de la zona central de Asunción, a través de la implantación de vías peatonales y senderos para bicicletas, renovación y conformación de parques, construcción de obras de saneamiento pluvial y alcantarillado y la construcción de una edificación para permitir al Estado prestar servicios de atención al público; y ii) el establecimiento progresivo de un sistema de transporte integrado y eficiente para la movilización ordenada, rápida y masiva de la población entre el centro de la ciudad de San Lorenzo y el centro de Asunción.

4 ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

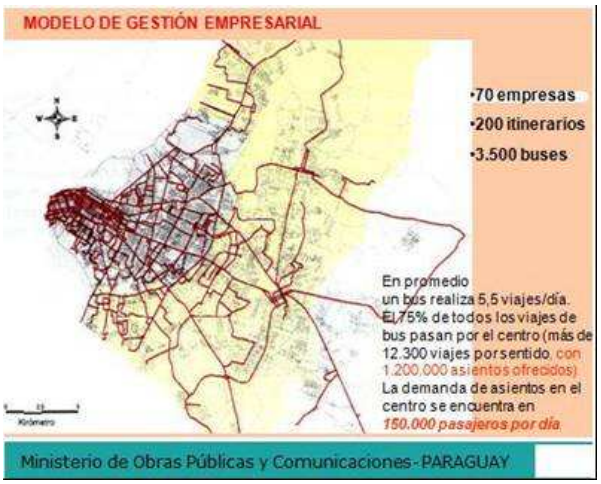
El programa cuenta con dos componentes bien diferenciados:

a. **Componente 1: Revitalización Urbana:** Este componente tiene como principal objetivo la revitalización y mejoramiento de la zona central de Asunción, a fin de revertir el proceso de deterioro urbano actual, promover una revalorización inmobiliaria de la zona y generar un polo de desarrollo urbano para la ciudad. Se prevén las siguientes actividades: i) rehabilitación urbana y puesta en valor del barrio San Jerónimo (sector tradicional del área central); ii) recuperación ambiental, apertura y renovación de espacios abiertos de uso público; iii) enlace vial de los tres Poderes del Estado e infraestructura de servicios básicos (agua corriente, desagüe cloacal y desagüe pluvial); y iv) el centro de atención al contribuyente

b. **Componente 2. Primer Corredor Metropolitano de Transporte Público BRT:** Este componente financiará el diseño, estructuración e implementación de un sistema integrado de transporte público de pasajeros priorizando su desplazamiento en ómnibus de alta capacidad a través de carriles exclusivos (Bus Rapid Transit, BRT).

4.1. Componente BRT

En una primera etapa se desarrollará en el corredor San Lorenzo – Centro de Asunción a lo largo de la Avenida Eusebio Ayala, eje principal y de mayor volumen de pasajeros. Se prevén recursos para financiar las siguientes actividades:



- Ensanchamiento a seis carriles de las Avenidas Eusebio Ayala y Mcal. Estigarribia, desde el centro de la ciudad de San Lorenzo hasta el centro de Asunción, incluyendo la relocalización de redes de servicios públicos;
- Construcción de intersecciones a desnivel, previstas en los casos de las principales avenidas, posiblemente en tres puntos del corredor;
- Construcción de las estaciones de autobuses;
- Terminal de autobuses de San Lorenzo, que será la principal ya que deberá recibir las líneas alimentadoras provenientes de las localidades circunvecinas;
- Terminal de autobuses del Centro, ubicada en el centro de Asunción, con una eventual estación de transferencia para buses de menor porte y parada de taxis;
- Instalaciones de patios y depósitos de autobuses;
- Adecuación de la semaforización en el corredor;
- Centro de control de operaciones; y
- Adquisición de predios.

5 MARCO DE PLAN DE RELOCALIZACIÓN DE COMPONENTE PRIMER CORREDOR METROPOLITANO DE TRANSPORTE PÚBLICO BRT

5.1 Aspectos Generales

En este componente se prevé primeramente la consultoría para la elaboración de los estudios necesarios para la estructuración técnica, legal, financiera, institucional y de sostenibilidad ambiental, social y urbanística del sistema de transporte a introducir, utilizando para el sistema de trasporte ómnibus de alta capacidad a través de carriles exclusivos (BTR), en el corredor Eusebio Ayala - Mcal. Estigarribia entre los centros de las ciudades de San Lorenzo y Asunción

La instalación de un sistema de transporte moderno, integrado y eficiente para la movilización ordenada, rápida y masiva de la población entre la ciudad de San Lorenzo y el centro de Asunción; requerirá de obras de infraestructura a lo largo del tramo, para preparar las vías del corredor y los accesos peatonales, lo cual implicara la liberación de las veredas que parte de ellas están ocupadas por vendedores informales en los tres municipios por los cuales el corredor atravesará.

5.2 Identificación de Afectados

Preliminarmente se tiene identificada la afectación de comercios informales a lo largo del corredor en los tres municipios involucrados, aunque el grado de afectación de los informales y la cantidad exacta de los mismos en el tramo aun no está establecido. Según conteo rápido realizado este año por la entidad ejecutora, se cuenta aproximadamente con esta cantidad distribuida de la siguiente manera:

Sector / Municipio	Número de Comercios informales aproximados
Mercado de San Lorenzo	631
Fernando de la Mora	150
Calle Pettirossi Mercado Nº 4	250
Total aproximado	**1.031**

Con los resultados de avance de la consultoría, se espera obtener mayores datos, con el cual se podrá cuantificar y cualificar con mayor claridad el grado de afectación que tendría la construcción del corredor y la operación del servicio sobre particulares.

Vista aérea de ubicación de zona de mercado municipal Nº 4 de Asunción

El tipo de comercios informales predominantes en la calle Pettirosi. del Mercado Nº 4 de Asuncion, son ventas de ropas, zapatos, yuyos, mimbres, articulos electronicos.

MECADO MUNICIPAL DE SAN LORENZO

El mercado municipal de San Lorenzo cierra un tramo de calle en el cual se encuentran hacinados los informales con sus puestos de ventas

En tramos de BRT del Mercado de San Lorenzo predominan las ventas de alimentos perecederos, como frutas y verduras esencialmente. También están a las veredas puestos de mercerías, ropas, accesorios y ventas de yuyos, artículos electrónicos.

MERCADOS Nº 4 Y DE SAN LORENZO EN LOS EXTREMOS Y FERNADO DE LA MORA EN CENTRO

Vista área de ubicación de ambos mercados en el tramo del BRT

A lo largo de ruta Mariscal Estigarribia, en Fernando de la Mora se encuentran apostados informales con todo tipo de ventas, alimentos procesados, accesorios, frutas, artículos electrónicos

5.3 Criterios de elegibilidad

Al tener establecido el número exacto y perfil de los informales por sectores, por rubros, grado de vulnerabilidad, se podrá establecer el criterio de elegibilidad de informales para acceder a dos soluciones probables:

- Formar parte de una oportunidad de negocio productivo; o
- Ser relocalizado en otro sector.

La consultoría podrá plantear otras opciones además de las mencionadas. Para cada opción planteada, además de los criterios de elegibilidad, se establecerán también condiciones mínimas que serán requisitos previos a cumplir para el acceso a las opciones planteadas.

5.4 Alcances de la consultoría a realizarse

Los alcances de la consultoría, en cuanto al estudio socio ambiental, tiene como objetivo el de incorporar el criterio socio ambiental en el diseño y seleccionar la alternativa de proyecto más conveniente desde el punto de vista socio-ambiental determinando las medidas y programas a ser implementados de manera que su factibilidad, diseño, construcción, operación y mantenimiento, sean socio-ambientalmente sustentables, además de cumplir con la Legislación Ambiental Nacional y las políticas aplicables del Banco

La consultoría para ello deberá cuantificar y cualificar según indicadores socioeconómicos y de vulnerabilidad el grado de afectación en la que estuvieren involucrados, los informales, los comercios formales y los vecinos del área de influencia directa y establecer las medidas de mitigación o alternativas de solución, para ello está establecido que debe realizar lo siguiente:

- Censar a informales permanentes diurno y nocturno a lo largo del tramo estudiado;
- Identificar las propiedades y comercios que serian afectados por el sistema, con su respectiva situación dominial;
- Identificar las personas afectadas, estado de dominio de los terrenos, número de personas y demás información necesaria para la aplicación de las estrategias de definidas. La información deberá protocolizarse ante escribano público para evitar eventuales abusos posteriores por personas que no tengan derechos adquiridos;
- Identificar las organizaciones vecinales que se encuentran en el área de influencia directa;
- Procesar en un software informático los datos obtenidos con análisis y tratamiento estadístico. y con estudios conclusivos sobre los mismos;
- Ante la existencia de posibles impactos adversos se deberá establecer alternativas y estrategias de solución tanto con los comercios formales así como los informales, estableciéndose. Planes de relocalización;
- Proponer la estrategia de información y divulgación y puntos de atención a la comunidad; a los usuarios. Establecer los ejes de un plan de comunicación por etapas dirigida a los usuarios del servicio y la ciudadanía toda;
- Con relación a los negocios y/o predios afectados, deberá plantearse: (i) un plan de Aprovechamiento y maximización de oportunidades comerciales y o de finca raíz; y (ii) por otra parte un plan de incorporación de empresas operadoras y trabajadores del actual

sistema de transporte. Los planes mencionados deberán incluir especificaciones de estudios complementarios necesarios para su realización y un análisis de costos. A continuación se expande el alcance de los mismos.

- **Plan de Aprovechamiento y maximización de oportunidades comerciales en los puntos críticos del corredor (mercados) (ambulantes, informales, frentistas)** Con la información de comercios potencialmente afectados**,** la consultoría deberá realizar un estudio de mercado y oportunidades de reconversión y aprovechamiento de las oportunidades comerciales en las áreas de los mercados y otras áreas críticas de ocupación del espacio público por comerciantes informales que contemple como una opción, la incorporación de los mismos como socios potenciales en las oportunidades de negocio que se deriven de la instalación del BTR en dichas áreas

- **Plan de Incorporación de Empresas Operadoras y Trabajadores del Actual Sistema de Transporte Público de Pasajeros, y de Reconversión Económica de Operadores y Reinserción Laboral de Trabajadores Desplazados por el Sistema,** para ello deberá inicialmente :

  Aplicar el censo económico y social de las empresas operadoras y trabajadores de apoyo del transporte público de pasajeros actual, tanto formales como informales, a ser afectados por el sistema de BTR. Luego de identificar cada operador y trabajador formal e informal a ser impactado por el Sistema, deberá caracterizar cada empresa operadora formal en los siguientes términos:

  - Tipo de organización (cooperativa, empresa privada, asociación, etc.), estatutos, organigrama organizacional, tamaño (número de afiliados o socios, número de empleados, capital, etc.), personas responsables (directivo, dueño, gerente, etc.) e información de contacto (dirección, teléfono, fax y correo electrónico).
  - Rutas atendidas y horarios de operación.
  - Características de la flota de vehículos: tipo y modelo; año de fabricación; condiciones mecánicas, de carrocería e interior; capacidad; tiempo en servicio; vida útil y tiempo que puede permanecer en servicio; tipo de combustible empleado; y valor de mercado.
  - Características de las instalaciones y facilidades con que cuenta: número, dimensiones y equipamiento de talleres, patios de estacionamiento, oficinas, etc.
  - Características de los empleados, asociados o afiliados del operador (empresa privada, cooperativa o asociación) (este grupo incluye choferes, personal auxiliar de mantenimiento, mecánicos, inspectores de ruta, despachadores, controles en patios, vigilantes, etc.): cargo y número de personas en cada cargo, antigüedad, sueldo, beneficios, seguridad social, experiencia, grado de instrucción, entrenamiento y cursos realizados tanto en el área de trabajo como en otras, y experiencia en otras áreas de trabajo.
  - Características de los trabajadores independientes no empleados directamente por ninguno de los operadores actuales, pero cuyos ingresos deriven de los servicios que presta al operador (este grupo podría estar constituido por personal como vigilantes informales, limpiadores de vehículos, despachadores, entre otros): labor desempeñada y número de personas por labor, ingresos, seguridad social,

experiencia, entrenamiento y cursos realizados tanto en el área de trabajo como en otras, y experiencia en otras áreas de trabajo.

- Nivel de afectación (total o parcial).

Con todos esos datos se podrán diseñar:

- La incorporación al sistema de BTR de los actuales operadores y trabajadores.
- La reconversión, reinserción y/o compensación de los actuales operadores y trabajadores que no puedan ser integrados al Sistema.

5.5 Actividades Previstas con informales

Una vez establecido el numero de los afectados en el tramo, el perfil de los mismos, sus organizaciones, sus redes, sus potencialidades, sus expectativas, se podrán diseñar las alternativas a presentar a los mismos/as por municipio: plan de aprovechamiento de oportunidades de negocios a fin de involucrarlos en actividades que le generen ingresos a los afectados por el corredor y/o plan de relocalizaciones de los puestos comerciales informales y/o compensaciones.

Para ello, el proceso implicara necesariamente realizar las siguientes tareas:

- Establecimiento de canal de comunicación único con los afectados, según plan de comunicación a implementarse;
- Divulgación de la información para la participación de los afectados;
- Identificación de referentes o lideres, organizaciones existentes del sector informal ubicados en el tramo;
- Cierre del censo con la devolución y validación de los resultados con los/as mismos/as censados/as a través de sus organizaciones y referentes ya identificados;
- Establecimiento de criterios de elegibilidad de beneficiarios, con los referentes, para cada categoría de afectado para el acceso a una de las alternativas planteadas: relocalización o participación en negocio productivo o compensación De esta forma se pretende dar la participación de los afectados en los ajustes al plan de relocalización que se debe diseñar e implementar;
- Establecimiento del cronograma a seguir para la implementación del plan de relocalización.

5.6 Responsabilidades

La implementación del plan será responsabilidad de la entidad ejecutora: el MOPC, el cual puede delegar la tarea terciarizando, pero no delega la responsabilidad. De igual forma que esta tarea sea delegada a otros organismos, empresas, etc. la entidad ejecutora deberá supervisar, monitorear y establecer los ajustes correspondientes según necesidad.

Para la supervisión y monitoreo en el aspecto social, el mismo equipo que implementara el plan de reasentamiento del componente Renovación Urbana (un equipo de por lo menos cuatro personas: un especialista social responsable, un técnico asistente y dos promotores sociales) podrán también llevar a cabo la tarea de acompañar y supervisar las actividades llevadas adelante. A este equipo se deberá sumar por lo menos un funcionario representante de la Municipalidad de Fernando de la Mora y un funcionario representante de la

Municipalidad de San Lorenzo para el desarrollo de las tareas en sus respectivos municipios acompañando al equipo social.

Este equipo social debe estar en conocimiento a fondo del componente, sus alcances, actividades previstas así como también debe capacitarse en el manejo para la implementación del plan de relocalización previsto y el plan de negocios productivos y en el acompañamiento del proceso con los afectados/beneficiarios

5.7 Participación de Municipalidades Involucradas

La entidad ejecutora deberá formalizar acuerdos con la Municipalidad de Asunción, Fernando de la Mora y San Lorenzo que viabilicen el programa en su totalidad y que específicamente hagan referencia a la participación activa de las partes en el diseño, implementación y acompañamiento de los planes de comunicación, reubicación, reasentamiento, y reconversión económica de los diversos afectados y que garantice el funcionamiento y sostenibilidad de las obras en términos financieros ambientales y sociales.

Con las Municipalidades tanto la de Asunción, como Fernando de la Mora y San Lorenzo, se deberán concertar el diseño del tramo con cada uno en su municipio, Cada gobierno local involucrado deberá nombrar un representante por área técnica involucrada: transito, obras, ambiental, así también como el social. Con los mismos representantes municipales del área social se concertaran también las alternativas a ofrecer a informales en sus municipios.

5.8. Presupuesto

La consultoría estimara el presupuesto del plan de relocalización. Este presupuesto a asignarse estará directamente relacionado con la cantidad de afectados que habría, las opciones de relocalización, las alternativas planteadas y los tiempos a emplearse.

6 Anexos

Anexo 1: Cronograma de implementación previsto

Componentes y Actividades	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	M 6	M 7	M 8	M 9	M 10
Plan de relocalizacion de informales BRT										
Consultoria a implementarse en otras areas										
Estudio de componente socio ambiental										
Resultados de avances en aspectos sociales										
Participacion de afectados sobre las opciones de relocalizacion										
Ajustes a plan de relocalizacion										

Anexo 2: Propuesta de acuerdos previstos con las Municipalidades de Asunción, Fernando de la Mora y San Lorenzo. Se incluye a seguir, un modelo de Convenio

CONVENIO MARCO DE COOPERACION INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES (MOPC) Y LA MUNICIPALIDAD DE FERNANDO DE LA MORA

Entre el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, en adelante EL MOPC, con domicilio en la calle Oliva y Alberdi, representado en este acto por el Señor, **Dr. Efraín Alegre Sasiain**, en su carácter de Ministro, nombrado por Decreto N° 2 de 15 de agosto del 2008, con domicilio legal en las calles Oliva y Alberdi, y la Municipalidad de Fernando de la Mora, en adelante LA MUNICIPALIDAD, con domicilio en Ruta Mariscal Estigarribia y Capitán Montiél de la citada Ciudad, representada por el Intendente Municipal Sr Edgar Ramón Quintana Villalba.

CONSIDERANDO:

Que el Gobierno de la República del Paraguay, se propone ejecutar a través del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), un nuevo Programa de desarrollo que consta de dos componentes fundamentales, uno de los cuales es la ***Modernización del Transporte Público***, cuyo proyecto se encuentra en etapa de elaboración, a ser ejecutado con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Que la implementación de este componente se propone contribuir a la reactivación de la economía y creación de empleo dentro de un modelo de desarrollo sustentable que beneficiará a la población de menores recursos, contribuyendo al combate de la pobreza, del Área Metropolitana de Asunción.

Que el eje principal del nuevo sistema en su primera etapa, estará conectando las ciudades de San Lorenzo y Asunción, atravesando la ciudad de Fernando de la Mora.

Que para establecer una vía exclusiva para los buses del sistema, definir los puntos de parada, e identificar y resolver las posibles afectaciones de vendedores ambulantes o puestos de venta, se requiere la intervención de LA MUNICIPALIDAD, con el objeto de que todas las acciones vinculadas a estos aspectos sean realizados con la activa participación de las autoridades Municipales.

Que por las implicancias de la implementación de un nuevo sistema de transporte que conectará tres Municipios del Área Metropolitana, es necesario coordinar las acciones entre los representantes de los mismos, a fin de encarar la identificación y la solución de los problemas que se originen en su jurisdicción y potenciar los beneficios de la inversión.

Que, las partes entienden que es de fundamental importancia la planificación estratégica conjunta, el trabajo mancomunado y la gestión coordinada de ambas instituciones a fin de diseñar, gerenciar y monitorear los proyectos enunciados en el presente convenio.

Que, en este contexto las partes suscriben el presente CONVENIO MARCO INTERINSTITUCIONAL que permita la adecuada utilización de los recursos del Estado, en base a las c1ausulas y condiciones siguientes:

Cláusula Primera: Objeto

El objeto del presente Convenio, es el de establecer un acuerdo para la cooperación interinstitucional que permita encarar todas las implicancias técnicas, sociales y ambientales vinculadas al diseño y construcción del Sistema BRT, cuya ejecución está a cargo del MOPC. Para el efecto, se conformará una Mesa de Trabajo Interinstitucional (MTI) para la planificación conjunta de planes y acciones vinculados al programa BRT, la elaboración de

un plan de de trabajos que incluya la identificación de los principales problemas vinculados al diseño y construcción del nuevo Sistema de Transporte y las propuestas de solución a los mismos.

Cláusula Segunda: Aspectos Organizacionales

En el marco de la vigencia del presente Convenio, cada una de las Instituciones mantendrá su propia estructura institucional y organizacional ejerciendo las facultades que le son conferidas por Ley y sus propios Reglamentos Internos, y la implementación de sus cláusulas será para el desarrollo eficiente del programa BRT. A tal efecto, las partes se comprometen integrar la MTI de la siguiente forma:

1. **Por LA MUNICIPALIDAD**

   Esta Institución designará a los responsables de las siguientes áreas:
   a) Tránsito;
   b) Obras y desarrollo urbano;
   c) Ambiental; y
   d) Social.

2. **Por EL MOPC**

   Todo el equipo técnico responsable del componente BRT de la Unidad Ejecutora del Programa (UEP).

3. El equipo técnico de la UEP, presentará a la MTI el anteproyecto existente, con el objeto que sus integrantes analicen sus implicancias y efectúen las propuestas para optimizar la inversión.
4. La MTI, tendrá a su cargo, igualmente, el seguimiento de la elaboración del diseño de ingeniería en el tramo correspondiente a la jurisdicción de LA MUNICIPALIDAD, con el objeto de identificar los puntos críticos que requieren de la intervención institucional, como ser: la ubicación de las paradas, las afectaciones de vendedores y/o negocios, censos, propuestas de solución, mecanismos de concertación, etc.
5. La MTI elaborará y consensuará su propio reglamento interno de funcionamiento, tomando en consideración la necesidad de celeridad en las decisiones, sin descuidar las exigencias propias de las normas y reglamentos de cada una de las Instituciones. Asimismo, establecerán reuniones de seguimiento estructuradas y debidamente documentadas, donde cada una de las partes se informaran a través de sus representantes.

Cláusula Tercera: Compromisos de las Partes

1. **Del MOPC**

a) Como ejecutor responsable del proceso de elaboración del diseño de ingeniería y la construcción del nuevo sistema de Transporte BRT, poner en conocimiento de la MTI, a través de sus representantes, el estado actual de desarrollo del Proyecto, e informar con la debida anticipación sobre las acciones que serán ejecutadas respecto al desarrollo de las siguientes etapas del mismo;

b) Apoyar a los técnicos de LA MUNICIPALIDAD, con las informaciones disponibles, como la identificación preliminar de los posibles afectados por la ejecución del Proyecto, y las que serán generadas con los futuros estudios a ser realizados, siempre que estén vinculados al mismo dentro de la jurisdicción de LA MUNCIPALIDAD;

c) Apoyar al equipo técnico que sea designado por LA MUNICIPALIDAD en el desarrollo de los estudios que estarán a su cargo y en otros aspectos de su competencia;

d) Apoyar a LA MUNCIPALIDAD en la identificación de los aspectos que podrían ser potenciados en el marco del desarrollo del presente Proyecto, para optimizar la inversión y minimizar los potenciales impactos negativos atribuibles a la implantación del mismo;

e) Efectuar las gestiones necesarias ante la SEAM para la obtención de la licencia ambiental asumiendo su respectivo costo.

2. De LA MUNICIPALIDAD

a) Apoyar el desarrollo del Proyecto BRT mediante la designación de sus representantes para integrar la MTI;

b) Designar oportunamente, los técnicos para la identificación de vendedores y comerciantes que podrían ser afectados por la ejecución del presente Proyecto;

c) Apoyar al MOPC en facilitar las gestiones tendientes a obtener permisos y licencias que eventualmente sean requeridos para la realización de los estudios y trabajos dentro de su jurisdicción;

d) Organizar las reuniones que sean necesarias con la comunidad para los diferentes fines, (informar respecto a la ejecución del Proyecto; participación ciudadana en los procesos de decisión; estudios ambientales, sociales, y otras de interés vinculados a la ejecución del Proyecto);

e) Canalizar todas las inquietudes de la comunidad ante EL MOPC manteniendo un buen nivel de comunicación entre las partes durante la elaboración del diseño del Proyecto y durante el proceso constructivo;

f) Informar oportunamente a EL MOPC sobre cualquier dificultad que surja en el proceso de consultas con los afectados para la liberación de las áreas y que pudiera ocasionar atrasos en el cronograma de ejecución de las obras;

g) Dictar las Ordenanzas Municipales y otros instrumentos a su alcance, que sean necesarios para facilitar el desarrollo de los trabajos vinculados con el Proyecto dentro de su jurisdicción;

h) Acordar entre las partes y con los afectados, los términos de un Plan de Relocalización de los vendedores ubicados en el área del Proyecto, que serian afectados por la construcción y/o ampliación de las obras de ingeniería del Sistema BRTT y viabilizar su implementación.

Cláusula Cuarta: De los Convenios Específicos

Con base a los términos del presente Convenio, la MTI elaborará los Convenios Específicos que considere necesarios para el logro de los objetivos propuestos, debiendo previamente consensuar los términos de los mismos, en el ámbito de cada institución.

Cláusula Quinta: Cumplimiento de Leyes, Normativas y Ordenanzas

En el proceso de ejecución de las obras de ingeniería, el MOPC en coordinación con LA MUNICIPALIDAD, se compromete a, cumplir y hacer cumplir la legislación ambiental, así como las normativas y ordenanzas municipales vigentes con el objeto de lograr la sostenibilidad de la inversión.

Cláusula sexta: Vigencia y Renovación

Ambas partes acuerdan que el presente Convenio tendrá una duración de cinco (5) años y entrara en vigencia a partir de su homologación por el legislativo municipal, conforme lo establece la Carta Orgánica Municipal – Ley Nº 3966/10; Art. 36, Inc. f), plazo que podrá ser renovado de común acuerdo entre las partes.

Cláusula Séptima: Modificaciones y Divergencias

El contenido del presente Convenio solo podrá ser modificado mediante acuerdo escrito entre las partes.

Ante cualquier divergencia, las partes acuerdan conformar una mesa de diálogo que respetara la decisión de los titulares de las Instituciones partes del Convenio y si se mantiene la divergencia, se someterán a los tribunales competentes de la Capital.

El presente convenio marco podrá ser rescindido por cualquiera de las partes con una notificación escrita de por lo menos sesenta (60) días de antelación. Concretada la medida rescisoria, se hará una evaluación de los trabajos realizados y los documentos entregados, a fin de firmar un acta de acuerdo y finiquito.

En prueba de conformidad con las Cláusulas expuestas, las partes firman el presente Convenio Marco en dos (2) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la Ciudad de Asunción a los ____ días del mes de _____ del año dos mil diez.

_____	_____
SR. EDGAR RAMÓN QUINTANA	**DR. EFRAIN ALEGRE SASIAIN**
Intendente Municipal	***Ministro***
Por la Municipalidad de Fdo. de la Mora	***Por el MOPC***

XIII. Anexo 6 - Licencia Ambiental Estratégica del Programa

Bicentenario de la Independencia Nacional 1811 - 2011

Presidencia de la República

SEAM
Secretaría del Ambiente

Nº 103203

RESOLUCIÓN DGCCARN Nº 1566.- /10

"POR LA CUAL SE CONCEDE LA LICENCIA AMBIENTAL ESTRATÉGICA EN EL MARCO DE LA POLÍTICA AMBIENTAL NACIONAL, AL PROYECTO "PROGRAMA DE RECONVERSIÓN CENTRO, MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO0 METROPOLITANO Y OFICINAS DE GOBIERNO", CON BASE EN LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATEGICA REALIZADA POR LA DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL (DEvIA), A FAVOR DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES, DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY".

Asunción, 31 de Agosto de 2010

VISTO: La nota presentada a ésta Secretaría, mediante el EXPEDIENTE SEAM Nº 109596 de fecha 27 de OCTUBRE del 2010, por el MINISTRO DE OBRAS MPÚBLICAS Y COMUNICACIONES, EFRAIN ALEGRE SASIAIN, Ministro del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones y;----------

CONSIDERANDO: QUE, en la mencionada nota solicita la Licencia Ambiental Estratégica, a fin de proseguir con el Proyecto "*Programa de Reconversión Centro, Modernización del Sistema de Transporte Público Metropolitano y Oficinas de Gobierno*" que permita avanzar en las gestiones del Préstamo ante el Parlamento Nacional, dado que una vez definidos los diferentes componentes del mismo, será sometido a los procedimientos normales de la Ley Nº 294/93 y su Decreto Reglamentario.----------

QUE, en cumplimiento a los preceptos consagrados en la POLITICA AMBIENTAL NACIONAL aprobada mediante Resolución Nº 04/05 de fecha 31 de mayo del 2005 por el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM), estipula la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) como uno de sus instrumentos. ----------

QUE, ésta Secretaría ha emitido la Resolución Nº 1.010/07 de fecha 11 de julio del 2007 "POR LA CUAL, SE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DE POLÍTICAS, PROGRAMAS Y PROYECTOS, BASADOS EN LA POLÍTICA AMBIENTAL NACIONAL". ----------

QUE, LA LICENCIA AMBIENTAL ESTRATÉGICA, EN NINGÚN MODO REPRESENTA UNA LICENCIA AMBIENTAL, EN EL MARCO DE APLICACIÓN DE LA LEY Nº 294/93 "DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL" Y POR ENDE NO AUTORIZA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDAD ALGUNA QUE IMPLIQUE LA MODIFICACIÓN DEL AMBIENTE.----------

QUE, analizada la mencionada nota por el equipo técnico de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (DEIA), Dependencia técnica de la Dirección General de Control de la Calidad Ambiental y de los Recursos Naturales (DGCCARN) de la Secretaría del Ambiente (SEAM), recomienda conceder la Licencia Ambiental Estrategica solicitada por el recurrente. ----------

QUE la Ley Nº 1561/00 "Que crea el Sistema Nacional del Ambiente *(SISNAM)*, el Consejo Nacional del Ambiente *(CONAM)* y la Secretaría del Ambiente *(SEAM)*", y le confiere a la SEAM el carácter de entidad ejecutora de la POLITICA AMBIENTAL NACIONAL (PAN). ----------

QUE, la Dirección General de Control de la Calidad Ambiental y de los Recursos Naturales (DGCCARN), se halla facultada a entender en la evaluación de los estudios sobre los impactos ambientales y consecuentes autorizaciones, control, fiscalización, monitoreo y gestión de la calidad Ambiental.----------

Por tanto,

EL DIRECTOR GENERAL DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROL DE LA CALIDAD AMBIENTAL Y DE LOS RECURSOS NATURALES

R E S U E L V E:

Art. 1º) CONCEDER LA LICENCIA AMBIENTAL ESTRATÉGICA EN EL MARCO DE LA POLÍTICA AMBIENTAL NACIONAL, AL PROYECTO *"PROGRAMA DE RECONVERSIÓN CENTRO MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO0 METROPOLITANO Y OFICINAS DE GOBIERNO" CON BASE EN LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATEGICA REALIZADA POR LA DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL (DEvIA), A FAVOR DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES, DE LA REPUBLICA DEL PARAGUAY* CON BASE EN LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATEGICA REALIZADA POR LA DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL (DEvIA), A FAVOR DEL MINISTERIO DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES, DE LA REPUBLICA DEL PARAGUAY", por las consideraciones expuestas en la presente Resolución. ----------

Art. 2º) La Licencia condicionada por un plazo de 6 (seis) meses, sujeta al cumplimiento de las medidas de protección ambiental contenidas en las disposiciones nacionales que rigen la materia, en consonancia con las disposiciones contenidas en la Política Ambiental Nacional. ----------

Art. 3º) Ésta licencia no exime que las actividades del proyecto, previo a su ejecución deberán adecuarse obligatoriamente a los procedimientos establecidos por la Ley Nº 294/93 "De Evaluación de Impacto Ambiental" y su Decreto Reglamentario Nº 14.281/96. -

Art. 4º) La presente Resolución se encuentra reducida en la Hoja de Seguridad Nº 103203. ----------

Art. 5º) Comuníquese a quién corresponda, y una vez cumplido, archívese.----------

ING. AGR. ULISES LOVERA, Director General
Dirección General de Control de la Calidad Ambiental y de los Recursos Naturales