



**PROYECTO DE TRANSFORMACIÓN DEL TRANSPORTE URBANO  
(PTTU)**

**MARCO DE SALVAGUARDA AMBIENTAL Y SOCIAL PARA EL  
TRANSPORTE URBANO (MASTU)**

**NOVIEMBRE 2010**

Marco de Salvaguarda Ambiental y Social para el Transporte Urbano (MASTU).

GLOSARIO DE SIGLAS

BANOBRAS	Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos S.N.C
BIRF	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (Banco Mundial)
CPEUM	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
CTF	Fondo de Tecnología Limpia ( <i>Clean Technology Fund</i> )
EA	Evaluación Ambiental
EIA	Estudio de Impacto Ambiental
GTC	Grupo de Trabajo Consultivo
ITP	Estudio Integral de Transporte ( <i>Integral Transport Plan</i> )
INAH	Instituto Nacional de Antropología e Historia
FONADIN	Fondo Nacional de Infraestructura
LGEEPA	Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
MIA	Manifestación de Impacto Ambiental
PGS	Plan de Gestión Social
PMA	Plan de Manejo Ambiental
PIMUS	Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable
PROTRAM	Programa de Apoyo Federal al Transporte Masivo
MASTU	Marco de Salvaguarda Ambiental y Social para el Transporte Urbano
PTTU	Proyecto de Transformación del Transporte Urbano
SCT	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
UC	Unidad Coordinadora del PROTRAM
UIS	Unidad de Implementación del Subproyecto

## Marco de Salvaguarda Ambiental y Social para el Transporte Urbano (MASTU).

### TABLA DE CONTENIDO

<b>1.- Antecedentes.</b>	<b>4</b>
1.1.- Introducción	4
1.2.- Programa de Apoyo Federal al Transporte Masivo.	4
1.2.1.- Creación del Fondo Nacional de Infraestructura.	4
1.2.2.- Creación del Programa de Apoyo Federal al Transporte Masivo.	5
1.2.3.- Objetivos del PROTRAM:	5
1.2.4.- Creación del Grupo de Trabajo Consultivo.	5
1.3.- Proyecto de Transformación del Transporte Urbano.	6
1.3.1.- Objetivo del PTTU.	6
1.3.2.- Sujetos de crédito (Beneficiarios Elegibles) del PTTU.	6
1.3.3.- Componentes elegibles de financiamiento del PTTU.	6
<b>2.- Marco de Salvaguarda Ambiental y Social para Proyectos de Transporte Urbano.</b>	<b>7</b>
2.1.- Definición del MASTU.	7
2.2.- Objetivos del MASTU.	7
2.3.- Alcances del MASTU.	8
2.4.- Definiciones aplicables al MASTU dentro del PTTU.	8
2.5.- Marco Legal	9
2.5.1.- Políticas y procedimientos de salvaguarda del Banco Mundial.	9
2.5.2.- Marco regulatorio nacional para aplicación del MASTU.	10
2.6.- Marco Institucional del MASTU.	12
<b>3.- Aplicación y Manejo de las Salvaguardas Ambientales y Sociales.</b>	<b>14</b>
3.1.- Clasificación ambiental y social de los Proyectos y Acciones Seleccionadas.	14
3.2.- Plan de Manejo Ambiental	15
▪ Fases del ciclo del Proyecto para el Plan de Manejo Ambiental.	17
3.3.- Plan de Gestión Social.	18
▪ Fases del ciclo del Proyecto para el Plan de Gestión Social.	20
<b>4.- Información, consulta y difusión</b>	<b>22</b>
• Mecanismos de atención de quejas	23
<b>5.- Asistencia técnica y capacitación del Banco Mundial.</b>	<b>24</b>

## **1.- Antecedentes.**

### **1.1.- Introducción**

El presente documento tiene por objeto facilitar la inclusión de líneas de políticas ambientales y sociales que deberán tener en cuenta, los Promotores y/o Beneficiarios Elegibles de Proyectos de transporte urbano masivo, a lo largo de todo el ciclo de realización de los Proyectos. Esta inclusión asegurará el cumplimiento de las regulaciones ambientales federales, estatales y municipales vigentes en México y de las políticas de salvaguarda del Banco Mundial.

El contenido y la presentación de este documento, denominado **Marco de Salvaguarda Ambiental y Social para el Transporte Urbano (MASTU)**, busca contribuir a la implementación de buenas prácticas a lo largo de la ejecución de los Proyectos de transporte urbano masivo en México y definir desde las primeras etapas, los criterios de evaluación sobre impactos ambientales, reasentamientos humanos, la protección del patrimonio histórico y cultural, para proponer medidas de manejo, llamadas salvaguardas, y establecer normas previas, que podrán convertirse en instrumentos eficientes en la realización de los Proyectos de transporte masivo.

La metodología permite realizar una categorización de los Proyectos según la problemática ambiental o social identificada, buscando garantizar que éstos sean sometidos al tipo y alcance de evaluaciones ambientales y sociales pertinentes. El proceso parte de la identificación de los componentes del Proyecto de transporte urbano masivo y de las diferentes alternativas posibles para cada uno de estos componentes y continúa con la identificación, de los principales tipos de impactos ambientales y sociales que puedan ser generados por los Proyectos de transporte urbano masivo, la propuesta de los planes de manejo de dichos impactos y la responsabilidad de los entes involucrados, en la aplicación del MASTU.

Para tal fin, el MASTU contiene: (i) Información acerca del Marco Legal e Institucional que compete a los posibles participantes en el programa, (ii) Procedimientos de aplicación de las salvaguardas sociales y ambientales; y (iii) Define el marco institucional y las responsabilidades en la aplicación del MASTU.

### **1.2.- Programa de Apoyo Federal al Transporte Masivo.**

#### **1.2.1.- Creación del Fondo Nacional de Infraestructura.**

El Gobierno Federal de México constituyó en el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.N.C., en su carácter de Institución Fiduciaria, el Fideicomiso No. 1936, actualmente denominado Fondo Nacional de Infraestructura, como un vehículo de coordinación de la Administración Pública Federal, para la inversión en infraestructura principalmente en las áreas de comunicaciones, transportes, medio ambiente, turística e hidráulica, que auxiliará la planeación, fomento, construcción, conservación, operación y transferencia de proyectos de infraestructura con impacto social o rentabilidad económica, de acuerdo con los programas y recursos presupuestales correspondientes. Dentro de los fines del FONADIN, se encuentra el de promover y fomentar la participación de los sectores público, privado y social en el desarrollo de infraestructura y sus servicios públicos, mediante la realización de inversiones y el otorgamiento de apoyos recuperables y, en su caso, a través de la contratación de garantías a proyectos financieramente viables, así como apoyos no recuperables a proyectos rentables socialmente.

Marco de Salvaguarda Ambiental y Social para el Transporte Urbano (MASTU).

### **1.2.2.- Creación del Programa de Apoyo Federal al Transporte Masivo.**

El Comité Técnico del Fondo Nacional de Infraestructura, en su Segunda Sesión Ordinaria de 2008, celebrada el 17 de diciembre del 2008, aprobó el PROTRAM, así como sus Lineamientos y la Guía respectiva, orientado a apoyar financieramente, en coordinación con las Autoridades Locales y dependencias federales, el desarrollo del transporte público urbano y suburbano, eficiente, seguro, cómodo, confiable y accesible a la mayoría de la población, propiciando la participación privada, para ciudades preferentemente mayores de 500 mil habitantes.

La UC tiene a su cargo las tareas de coordinación tendentes a la implementación del PROTRAM, en cuanto a la revisión de la viabilidad técnica, socioeconómica y financiera de los Proyectos, por lo que para fines del PTTU y del MASTU se considerará igualmente a la UC como la responsable de las revisiones correspondientes.

### **1.2.3.- Objetivos del PROTRAM:**

En el Título Segundo de los Lineamientos del Programa de Apoyo Federal al Transporte Masivo se establecen los siguientes objetivos:

- a) Otorgar apoyos para realizar proyectos de infraestructura de transporte masivo con alta rentabilidad social, en sus diversas modalidades, que sean consistentes con Planes Integrales de Movilidad Urbana Sustentable (PIMUS), ITP o su equivalente, en cofinanciamiento con las Autoridades Locales y propiciando la participación de la inversión privada.
- b) Promover el fortalecimiento institucional de las Autoridades Locales en materia de planeación, regulación y administración de sistemas integrales de transporte público urbano, metropolitano y suburbano.

Con base en las Reglas de Operación del FONADIN y los Lineamientos del PROTRAM, éste otorga Apoyos Recuperables y No Recuperables para la realización de estudios y asesorías, así como para sufragar gastos e inversiones relacionados con proyectos de infraestructura en materia de transporte urbano masivo mediante Sistemas de Autobuses o "Buses" Rápidos Troncales "BRTs", Tranvías, Trenes Ligeros, Trenes Suburbanos y Metros, preponderantemente, en ciudades mayores de 500 mil habitantes.

### **1.2.4.- Creación del GTC.**

En la misma sesión, de fecha 17 de diciembre de 2008, el Comité Técnico del FONADIN aprobó la participación de su Institución Fiduciaria en la integración del GTC, para la evaluación y supervisión de los Proyectos del PROTRAM, el cual fungiría como soporte técnico para las instancias de decisión del FONADIN.

El Grupo de Trabajo Consultivo del PROTRAM, está integrado por: dos representantes de la SHCP (Unidad de Crédito Público y Unidad de Inversiones); un representante de la Subsecretaría de Transporte de la SCT; un representante de SEDESOL; un representante de la SEMARNAT; un representante de BANOBRAS; un representante de la Institución Fiduciaria en el FONADIN; y un especialista en Proyectos de Infraestructura.

Las funciones del Grupo de Trabajo Consultivo están definidas en los Lineamientos del PROTRAM que consisten en evaluar los aspectos técnicos, económicos, financieros, sociales y ambientales de

los Proyectos de transporte urbano y, en su caso, recomendar su elegibilidad a las instancias de decisión del FONADIN.

### **1.3.- Proyecto de Transformación del Transporte Urbano.**

El Gobierno Federal, a través de la SHCP, obtuvo el acceso a un préstamo concesional del Fondo de Tecnología Limpia (Clean Technology Fund -CTF) por 200 Millones de dólares (Préstamo CTF). Estos recursos fueron contratados por BANOBRAS junto con un préstamo del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) por 150 Millones de dólares (Préstamo BIRF), para destinarlos a la ejecución del *Proyecto de Transformación del Transporte Urbano (PTTU)*.

#### **1.3.1.- Objetivo del PTTU.**

El objetivo del PTTU es contribuir a la transformación del transporte urbano en las ciudades y zonas metropolitanas del país hacia un menor crecimiento en la tendencia de las emisiones de carbono.

BANOBRAS, con recursos del PTTU otorga Subpréstamos a los Beneficiarios Elegibles con el propósito de:

- a. Fomentar el desarrollo de sistemas eficientes de transporte urbano sustentable.
- b. Reducir las emisiones de Gases Efecto Invernadero (GHG) y la contaminación.
- c. Mejorar la calidad del servicio de transporte público urbano de pasajeros.
- d. Proveer incentivos para lograr la transformación del transporte urbano.
- e. Impulsar el uso de tecnologías limpias en el transporte urbano.

#### **1.3.2.- Sujetos de crédito (Beneficiarios Elegibles) del PTTU.**

Podrán ser sujetos de Créditos del PTTU (Subpréstamos) los gobiernos de los estados, municipios y el gobierno del Distrito Federal, o sus respectivos organismos y entidades paraestatales o paramunicipales y entidades del sector privado, responsables de proveer infraestructura o prestar servicios públicos de transporte urbano, que formalicen un Subpréstamo, mediante un Contrato de Crédito con BANOBRAS para financiar un Proyecto Elegible o una Acción Seleccionada.

Para efectos del PROTRAM se denominan como Promotores a la Autoridad Local o entidad pública federal facultada para preparar y/o someter a consideración del FONADIN o BANOBRAS Proyectos de transporte urbano masivo.

Los Proyectos que presenten los Promotores y/o Beneficiarios Elegibles, para ser elegibles de Créditos del PTTU, deberán cumplir con los procedimientos y criterios de elegibilidad establecidos en los Lineamientos del PROTRAM, el MASTU y el Manual de Operación del PTTU.

El otorgamiento de Subpréstamos al Beneficiario Elegible estará sujeto al análisis y aprobación de las respectivas instancias de decisión de BANOBRAS.

#### **1.3.3.- Componentes elegibles de financiamiento del PTTU.**

El PTTU se destinará al financiamiento parcial o total de los Proyectos Elegibles o a las Acciones Seleccionadas que cumplan con las características establecidas en los Componentes que a continuación se describen:

### **Componente 1: Fortalecimiento Institucional.**

Financiamiento para asistencia técnica y capacitación para los Beneficiarios Elegibles con objeto de desarrollar y fortalecer su capacidad institucional en el desempeño del proceso de planeación, regulación y administración del transporte urbano en las entidades participantes.

### **Componente 2: Desarrollo de Sistemas Integrados de Transporte para reducir emisiones de CO2**

Desarrollo de sistemas integrados de tránsito que contribuyan a la reducción de emisiones de carbono en las ciudades mexicanas en el marco de la ENACC y el PECC, aproximadamente en 1.96 millones de toneladas a partir del año 2017.

#### **A. Corredores Integrados de Transporte Masivo e inversiones complementarias.**

- a) **Desarrollo de Corredores Integrados de Transporte Masivo** en ciudades que tienen un PIMUS, ITP o su equivalente.
- b) **Inversiones complementarias de transporte bajo en carbono.**

#### **B. Adquisición de equipo con tecnología de bajas emisiones de carbono y chatarrización de unidades de transporte.**

- a) Adquisición de vehículos con tecnología de baja emisión de carbono. Se podrá financiar hasta el 100% de la inversión.
- b) Chatarrización de unidades de transporte. Se financiará la chatarrización de vehículos viejos y altamente contaminantes.

### **Componente 3: Administración del Proyecto**

Los recursos para las actividades que se desarrollarán en este componente serán aportados por el Beneficiario Elegible.

Este componente agrupa las actividades que debe desarrollar el Beneficiario Elegible para la ejecución, seguimiento y monitoreo del Proyecto Elegible. Para ello designará o integrará una Unidad de Implementación del Subproyecto (UIS) con el personal técnico y recursos necesarios para la adecuada administración y control de las actividades del Proyecto Elegible, podrá incluir la implementación de un sistema técnico de monitoreo para la supervisión y seguimiento en la ejecución de los Proyectos Elegibles en las entidades participantes.

## **2.- Marco de Salvaguarda Ambiental y Social para Proyectos de Transporte Urbano.**

### **2.1.- Definición del MASTU.**

El MASTU es el documento convenido entre BANOBRAS y el BIRF para el PTTU, donde se incluyen los lineamientos para evaluar, categorizar y preparar planes de manejo ambiental y social para prevenir y mitigar posibles impactos sociales y ambientales de los proyectos de infraestructura o servicios de transporte urbano, el cual forma parte de los Lineamientos del PROTRAM como si a la letra se insertase y puede ser sujeto de modificaciones previo acuerdo por escrito entre BANOBRAS y el BIRF.

### **2.2.- Objetivos del MASTU.**

- a. Facilitar al Promotor y/o Beneficiario Elegible la incorporación, desde las primeras fases del ciclo del Proyecto de transporte urbano masivo, de los procedimientos para evitar o mitigar impactos y la aplicación de buenas prácticas que garanticen el cumplimiento de los requisitos mínimos de protección ambiental y social para prevenir y/o mitigar riesgos.

Marco de Salvaguarda Ambiental y Social para el Transporte Urbano (MASTU).

- b. Incorporar sistemas de información y consulta que favorezcan la participación de los principales actores en el Proyecto, incluyendo línea base, monitoreo y seguimiento.
- c. Proponer procedimientos que fortalezcan la gestión ambiental y social institucional de los Beneficiarios Elegibles, incluyendo sistemas de evaluación.

### **2.3.- Alcances del MASTU.**

El Comité Técnico del Fondo Nacional de Infraestructura, en su Segunda Sesión Ordinaria de 2010, celebrada el 14 de mayo del 2010, aprobó la modificación a los Lineamientos del PROTRAM, con el objeto de: i) Fomentar y financiar la realización de Proyectos de transporte urbano eficientes que contribuyan a las reducciones de Gases Efecto Invernadero y, ii) Precisar que los Proyectos aprobados en el marco del PROTRAM, puedan también ser elegibles para recibir los beneficios de los Créditos del PTTU que promoverá BANOBRAS.

El cumplimiento del MASTU, es obligatorio en todos los Proyectos para ser aprobados por las instancias de decisión del Fondo Nacional de Infraestructura y recibir Apoyos No Recuperables de conformidad con el PROTRAM para Inversión, al igual que para ser elegibles para recibir financiamiento de BANOBRAS con recursos del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento y del Clean Technology Fund, en el marco del Proyecto de Transformación del Transporte Urbano.

### **2.4.- Definiciones aplicables al MASTU dentro del PTTU.**

Para efectos del MASTU, los términos que inicien con mayúscula que no se encuentren definidos en este documento, adoptarán el significado que se les atribuye en las definiciones establecidas en los Lineamientos del PROTRAM y en el Manual de Operación del PTTU. En lo subsecuente, se aplicarán en el MASTU las siguientes definiciones:

**Proyecto para el PROTRAM:** Es el conjunto de acciones propuestas por el Promotor y/o Beneficiario Elegible, para el desarrollo de infraestructura, equipamiento y servicios de transporte urbano para realizarse en una ciudad.

**Acción Seleccionada:** Es la acción específica del Proyecto susceptible de financiarse con un Subpréstamo que cumpla con las características establecidas para los Componentes 1 y 2 del PTTU.

**Proyecto Elegible del PTTU:** Es el Proyecto o Acción Seleccionada susceptible de recibir Créditos del PTTU que cumple con las condiciones de elegibilidad establecidas en los Lineamientos del PROTRAM incluyendo los requisitos establecidos en el MASTU.

**Subpréstamo:** es el crédito otorgado por BANOBRAS al Beneficiario Elegible con recursos del PTTU para financiar una Acción Seleccionada o Proyecto Elegible que se podrán formalizar mediante un Contrato de Crédito.

**Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable:** Plan para el desarrollo de la vialidad y los distintos modos de transporte urbano motorizados y no motorizados con una concepción de uso racional del automóvil con prioridad al transporte público y modos no motorizados, que propicie la atención de las necesidades de movilidad y transporte en forma eficiente con las menores externalidades negativas para un desarrollo sustentable de la ciudad o zona metropolitana.



**Estudio de Impacto Ambiental o Evaluación Ambiental:** Documento a través del cual se da a conocer los impactos en la modificación del medio ambiente que generaría un proyecto de infraestructura o servicios de transporte urbano, así como la forma de evitarlos y/o atenuarlos en caso de que sean negativos.

**Manifestación de Impacto Ambiental:** Documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el impacto ambiental significativo y potencial que generaría una obra o actividad de transporte urbano, así como la forma de evitarlo y/o atenuarlo en caso de que sea negativo.

**Plan de Manejo Ambiental:** Documento donde se señala, de acuerdo con la clasificación de la categoría de riesgo, la implementación, costos, cronogramas y entidades responsables en la aplicación, de todo tipo de medidas y acciones ambientales preventivas y correctivas a aplicar, del Proyecto de transporte urbano seleccionado.

**Plan de Gestión Social:** Documento donde se incluye, de acuerdo con la clasificación de la categoría de riesgo, la implementación, costos, cronogramas y entidades responsables en la aplicación de todo tipo de medidas y acciones de atención de los aspectos sociales, para prevenir, mitigar, compensar y/o asistir a la población afectada, por el Proyecto de transporte urbano seleccionado.

**Manual de Operación del PTTU:** Es el manual que establece los términos y condiciones que norman el otorgamiento de créditos (Subpréstamos) de BANOBRAS con recursos del PTTU en la ejecución de Proyectos de transporte urbano y Acciones Seleccionadas que contribuyan al logro del objetivo del PTTU.

**PTTU:** Es el Proyecto de Transformación del Transporte Urbano en los términos aprobados de tiempo en tiempo por BANOBRAS, el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento y el Clean Technology Fund.

## 2.5.- Marco Legal

### 2.5.1.- Políticas y procedimientos de salvaguarda del Banco Mundial.

Las políticas de salvaguarda del Banco Mundial aplicables a los Proyectos financiados por el BIRF, permiten identificar y prevenir riesgos potenciales durante la ejecución y operación de éstos, y la aplicación oportuna de medidas de mitigación y reduciendo la probabilidad de conflictos que puedan afectar su ejecución.

De las 10 políticas ambientales, sociales y legales, e instrumentos adicionales de salvaguarda del BIRF, tres son las políticas de salvaguarda aplicables al PTTU:

1.- Evaluación ambiental (OP4.01)	Busca asegurar que los Proyectos que se propongan para financiamiento del Banco sean ambientalmente sanos y sostenibles. Todos los Proyectos deben cumplir con esta política. Los requisitos se ajustarán a la categoría ambiental.
2.- Reasentamiento Involuntario (OP 4.12)	Busca evitar o minimizar el reasentamiento involuntario y las interrupciones conexas y cuando sea necesario, reasentar a la gente de tal manera que les permita al menos restablecer las condiciones con que contaban previas al reasentamiento y de ser posible mejorarlas.

## Marco de Salvaguarda Ambiental y Social para el Transporte Urbano (MASTU).

	<p>Se activa cuando dentro de un Proyecto de transporte es necesario el cambio de uso del suelo y la compra de predios para la localización de las obras; la ciudad debe presentar evidencia de la compra y pago de los lotes.</p> <p>Cuando sea inevitable el desplazamiento de familias o de negocios la ciudad debe elaborar e implementar un Plan de Reasentamiento, siguiendo las recomendaciones del Marco de Política de de Reasentamiento.</p> <p>Los Proyectos que ocasionen reasentamientos involuntarios deben incluir programas de información y consulta con los afectados.</p>
3.- Bienes Culturales (OP4.11)	Si el Proyecto durante la etapa de construcción puede colocar en riesgo el patrimonio cultural o histórico del país, las ciudades contarán con un Plan de protección de este de acuerdo con las normas y reglamentaciones vigentes en el país.

(Se recomienda consultar la página web del BIRF, sobre políticas de salvaguarda, [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)).

### 2.5.2.- Marco regulatorio nacional para aplicación del MASTU.

En la ejecución del MASTU convergen leyes federales, estatales y municipales. Para el tema de la EIA, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1998 y su Reglamento (Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de mayo del 2000) regula los aspectos concernientes a la EIA, en todo el territorio nacional.

La LGEEPA y su Reglamento, es de carácter público y de interés social, reglamentaria de las disposiciones establecidas en la CPEUM, para el marco regulatorio en la parte ambiental, de planeación del desarrollo urbano, la vivienda y del ordenamiento ecológico del territorio.

Para los aspectos relativos a reasentamientos provocados por Proyectos, obras y equipamientos de transporte urbano, no existe una ley específica, sino un conjunto de leyes y reglamentos sobre los usos y manejo de suelo urbano y los procedimientos para utilizarlos con fines de utilidad pública.

En materia de protección del patrimonio cultural, existen diferentes ordenamientos federales y regulaciones específicas, en los estados y municipios normados por la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas a cargo del Instituto Nacional de Antropología e Historia y de los Institutos Estatales de Cultura.

En lo relativo a los Proyectos de transporte urbano apoyados con recursos federales, como es el caso de créditos del PTTU, corresponde a las Autoridades Locales la responsabilidad normativa para el manejo y aplicación de las salvaguardas ambientales y sociales de acuerdo con la normatividad vigente; este cumplimiento se verificará por el Fiduciario del FONADIN a través del GTC mediante los representantes de la SEMARNAT y SEDESOL respectivamente.

Marco de Salvaguarda Ambiental y Social para el Transporte Urbano (MASTU).

A continuación se relaciona el marco regulatorio nacional que da soporte a la Gestión Ambiental y Social para los Proyectos de transporte urbano:

Marco regulatorio	Contenido
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Art. 4, 25 y 27.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Derecho a disfrutar de un ambiente sano.</li> <li>- Respeto y protección del ambiente.</li> <li>- Aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.</li> </ul>
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos Art. 114 y 115 Ordenanzas Estatales y Municipales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atribuciones delegadas a Estados y Municipios y lineamientos aplicables en transporte y desarrollo urbano.</li> </ul>
Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atribuciones y facultades de SCT, SEDESOL y SEMARNAT.</li> </ul>
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente 1988 y modificaciones 1996 – LGEEPA- Art. 7, 8 y 23.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Señala las atribuciones de los estados y municipios en cuanto a la responsabilidad ambiental y de gestión social para el transporte urbano, particularmente en la preservación y restauración de los recursos naturales y de los asentamientos humanos. Y en cuanto a mecanismos de autorregulación y corresponsabilidad.</li> </ul>
Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera, Art. 7 fracciones II y IV, 9, 28, 34 y 50.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disposiciones de control a la contaminación ambiental.</li> </ul>
LGEEPA Art. 3, 5 fracc. I, II, V, X y XII, 6, 7, fracc. III, XIII, 8 fracc. VII, VIII y XII, 9, 36, 37, 37 bis, 110, 111 fracc. IX, 112, fracc. V, VII, X y XII, 113, 160 y 171.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disposiciones Generales.</li> <li>- Distribución de competencias y coordinación.</li> <li>- Normas Oficiales Mexicanas en materia ambiental.</li> <li>- Prevención y control de la contaminación de la atmosfera.</li> <li>- Medidas de control y seguridad y sanciones.</li> <li>- Sanciones administrativas.</li> </ul>
Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental 2000.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reglamentación de las evaluaciones ambientales en todo el territorio nacional.</li> </ul>
Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Otorga a SEMARNAT la responsabilidad de efectuar las evaluaciones ambientales y la expedición de las licencias correspondientes en las materias establecidas dentro del artículo 28.</li> <li>- Encarga a SEMARNAT de la ejecución de consultas cuando se requieran, en las materias establecidas dentro del artículo 28.</li> </ul>
Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental Artículo 5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incluye dentro de las actividades que requieren licenciamiento ambiental: Vías generales de comunicación y Cambios de usos del suelo.</li> <li>- Para el trámite de la licencia respectiva, deberá presentarse Manifestación de Impacto Ambiental – MIA.</li> </ul>

Marco de Salvaguarda Ambiental y Social para el Transporte Urbano (MASTU).

Marco regulatorio	Contenido
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A nivel regional requieren licenciamiento ambiental: las obras o actividades que forman parte de planes o programas de desarrollo urbano que cuenten con una autorización ambiental previa, deberán presentar un Plan Preventivo y los Proyectos que por su interacción con los diferentes componentes ambientales regionales puedan ocasionar impactos acumulativos sinérgicos o residuales que a su vez ocasionen la destrucción, aislamiento o fragmentación de los ecosistemas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley General de Asentamientos Humanos y Obras Públicas.</li> <li>- Ley de Desarrollo Social.</li> <li>- Ley Federal de Expropiaciones.</li> <li>- Código Civil Federal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cubre los aspectos relativos a los asentamientos humanos y manejo de tierra urbana.</li> <li>- Condiciones para efectuar expropiaciones previa justificación del beneficio público y alternativas de compensación de población afectada.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricas.</li> <li>- Reglamento de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas.</li> <li>- Ley Orgánica del Instituto Nacional de Antropología e Historia.</li> <li>- Dirección de Salvamento Arqueológico; Coordinación Nacional de Centros INAH.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Declaran interés nacional en la identificación, protección, conservación y difusión del patrimonio cultural.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, Art. 19 fracción 4.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clasificación de los residuos.</li> </ul>

En la medida que se vayan incorporando ciudades al PTTU se determinará el marco regulatorio de los gobiernos locales (estatales y municipales) para la aplicación de los Lineamientos planteados en este MASTU.

## 2.6.- Marco Institucional del MASTU.

Para ser elegibles, los Proyectos que presenten los Promotores y/o Beneficiarios Elegibles a consideración de BANOBRAS para obtener créditos del PTTU, deberán cumplir con los requisitos establecidos en los Lineamientos del PROTRAM y seguir los procesos de trámite, preparación, evaluación, aprobación y ejecución que están establecidos: (i) en los Contratos de Préstamos de BANOBRAS con el Banco Mundial (Préstamo BIRF y Préstamo CTF); (ii) los Lineamientos del PROTRAM; (iii) el Manual de Operación del PTTU y (iv) el MASTU.

Al respecto se incluyen enseguida los procedimientos y responsabilidades institucionales en la aplicación del MASTU:

**Ejecutor del PTTU:** BANOBRAS como prestatario del Préstamo BIRF y del Préstamo CTF es la entidad responsable de la ejecución del PTTU, para lo cual llevará a cabo la administración de los recursos de los préstamos contratados y otorgará los Subpréstamos a los Beneficiarios Elegibles

## Marco de Salvaguarda Ambiental y Social para el Transporte Urbano (MASTU).

para realizar Proyectos o Acciones Seleccionadas para lo cual mantendrá una relación directa con los Beneficiarios Elegibles en materia de gestión crediticia. Específicamente, corresponden a BANOBRAS las siguientes funciones: (i) recibir la opinión favorable de la UC sobre la elegibilidad de los Proyectos o las Acciones Seleccionadas; (ii) recibir de parte de los Promotores o Beneficiarios Elegibles los expedientes de calificación ambiental y social y enviar al BIRF para su no objeción las acciones de los Proyectos con categorías A, e informar sobre aquellos con categoría B y C; (iii) incorporar en los contratos de crédito que se celebren con los Beneficiarios Elegibles, el cumplimiento de los requerimientos ambientales y sociales propuestos en la EIA, la MIA, el PMA y el PGS correspondientes que al respecto le presente el Promotor o Beneficiario Elegible a través de la UC ; (iv) integrar en los reportes de seguimiento que enviará al BIRF los reportes periódicos preparados por las Autoridades Locales, la UC y el GTC, sobre la ejecución de los planes de manejo ambiental y social; y (v) asegurar el cumplimiento de todas las condiciones contractuales.

**Unidad Coordinadora:** El Fiduciario del Fondo Nacional de Infraestructura FONADIN, por medio de la Dirección de Banca de Inversión, es el responsable de coordinar la implementación del PROTRAM incluyendo la revisión de la viabilidad técnica, socioeconómica, financiera, ambiental y social de los Proyectos, conforme a los Lineamientos del PROTRAM vigentes, el MASTU y el Manual de Operación del PTTU.

En el caso de los Proyectos elegibles del PROTRAM y/o que a su vez sean elegibles del PTTU, la UC se encargará de recabar, registrar y enviar a BANOBRAS el visto bueno sobre la verificación del cumplimiento de la salvaguarda ambiental, que al respecto lleve al cabo el representante de la SEMARNAT y del visto bueno sobre la verificación del cumplimiento de la salvaguarda social que al respecto realice el representante de la SEDESOL, en el Grupo de Trabajo Consultivo.

**Grupo de Trabajo Consultivo:** El GTC fungirá conforme se establece en los Lineamientos del PROTRAM y en el MASTU.

Los representantes de la SEMARNAT y de la SEDESOL en el GTC tendrán a su cargo la verificación del cumplimiento de los procedimientos de salvaguardas ambientales y sociales, por parte de las autoridades estatales y municipales correspondientes, incluyendo dar visto bueno a la categoría ambiental y social de los Proyectos y a los estudios de gestión ambiental y social correspondientes a dicha categoría, así como dar seguimiento a la ejecución de los planes de gestión ambiental y social.

A través del representante de la SEMARNAT en el GTC se verificará y emitirá el visto bueno, sobre el cumplimiento de las salvaguardas ambientales, haciéndolo llegar a la UC para su registro y envío a BANOBRAS.

A través del representante de la SEDESOL en el GTC se verificará y emitirá el visto bueno, sobre el cumplimiento de las salvaguardas sociales, haciéndolo llegar a la UC para su registro y envío a BANOBRAS.

**Autoridades Locales.** Dependencia o entidad de los gobiernos de los estados o municipios o del Distrito Federal, responsables de la planeación, regulación y desarrollo del transporte público urbano o metropolitano.

Las Autoridades Locales son las responsables de confirmar la categoría del Proyecto (A, B o C) y de autorizar y/o vigilar el cumplimiento de las salvaguardas ambientales y sociales establecidas en

## Marco de Salvaguarda Ambiental y Social para el Transporte Urbano (MASTU).

el MASTU y de enviar los informes correspondientes a los representantes de la SEMARNAT y de la SEDESOL en el GTC o a la UC para su registro y envío al BANOBRAS.

**Beneficiarios Elegibles:** Pueden ser los gobiernos de los estados, municipios y el gobierno del Distrito Federal, o sus respectivos organismos y entidades paraestatales o paramunicipales y entidades del sector privado, responsables de proveer infraestructura o prestar servicios públicos de transporte urbano, que formalicen un Contrato de Crédito con BANOBRAS al cumplir los requisitos establecidos en los Lineamientos del PROTRAM; el Manual de Operación del PTTU y el MASTU.

Son los responsables de integrar el Proyecto de transporte urbano, de determinar la categoría ambiental y social de estos Proyectos y de preparar los estudios ambientales y sociales necesarios según dicha categoría, incluyendo la línea base y la preparación del sistema de monitoreo y seguimiento.

Les corresponde también la implementación, seguimiento y consulta de los Planes de Manejo Ambiental y Social del Proyecto o Acción Seleccionada incluyendo intervenciones en corredores de transporte masivo e inversiones relacionadas, chatarreo e inversión en material rodante, considerando propuestas de monitoreo y seguimiento; y supervisión de que la empresa constructora o concesionaria cumpla con los PMA, PGS, EIA y MIA. Deberán enviar a BANOBRAS reportes de seguimiento de la ejecución de dichos planes, así como de la evaluación expost una vez concluidos.

**Unidad de Implementación del Suproyecto:** Es la unidad administrativa que designe el Beneficiario Elegible como responsable de dar seguimiento a la implementación del Proyecto o Acción Seleccionada con Crédito del PTTU, con el fin de cumplir con los requisitos establecidos en los Lineamientos del PROTRAM, el MASTU y el Manual de Operación del PTTU.

**BIRF:** Al BIRF le corresponde: (i) revisar las acciones seleccionadas de cada Proyecto con categoría A y otorgar, en su caso, la no objeción correspondiente a los EIA<sup>1</sup>, PMA y PGS e Informes Preventivos aplicables; (ii) recibirá de parte de BANOBRAS la opinión favorable de la UC a los Proyectos clasificados con categoría B y C; podrá solicitar información adicional y/o, previo acuerdo con BANOBRAS, realizar visitas de campo para atender el cumplimiento de las salvaguardas ambientales y sociales; (iii) proporcionará asistencia técnica a la UC y a los Beneficiarios Elegibles para apoyar el cumplimiento de las salvaguardas ambientales y sociales.

### 3.- Aplicación y Manejo de las Salvaguardas Ambientales y Sociales.

Esta sección presenta los procedimientos de manejo de salvaguardas ambientales y sociales a partir de la categorización de Proyectos y de aquellos aspectos que les son comunes, como el manejo de quejas y solución de conflictos y la difusión de Proyectos y su documentación clave.

#### 3.1.- Clasificación ambiental y social de los Proyectos y Acciones Seleccionadas.

Los procesos de evaluación socio-ambiental de los Proyectos o Acciones Seleccionadas inician con la categorización ambiental y social de los mismos. Para tal fin, los Promotores y/o Beneficiarios Elegibles efectuarán una evaluación preliminar de los impactos sociales y ambientales durante la etapa de identificación (directamente o a través de consultorías externas) para determinar la

---

<sup>1</sup> Si un Proyecto con categoría A es presentado para ser sujeto de crédito PTTU una vez concluida su EIA, las observaciones que pueda tener el BIRF a la EIA serán tratadas a nivel del PMA.

magnitud de los riesgos y delimitar el alcance de los estudios a efectuar. Según la complejidad y la sensibilidad del medio receptor se han definido tres categorías de riesgo: A, B y C como se indica enseguida:

**Categoría A:** Pueden generar impactos ambientales irreversibles, o bien ocasionan impactos que superan el área donde se localizan las obras o instalaciones o se ubican en zonas de alto riesgo de impacto ambiental como por ejemplo (i) zonas con topografía de alta pendiente; (ii) áreas con industrias que contaminen suelos; (iii) afecta directamente a humedales; (iv) afecta directamente canalizaciones o ríos urbanos; y/o (v) genera fragmentación de vegetación/bosque urbano y/o afecta su función ecológica (ej., vegetación ripariana y su rol de protección de cauces de agua y humedales). En el ámbito social: (i) ocasionar un reasentamiento físico que afecte a más de 200 personas incluyendo pérdidas parciales o totales de vivienda; (ii) se afectan las actividades productivas resultando en pérdidas de más del 10% de sus activos productivos; y/o (iii) donde existe riesgo de pérdida del patrimonio cultural.

**Categoría B:** No ocasionan impactos ambientales irreversibles, se limitan al área de ejecución y pueden adoptarse medidas de mitigación relativamente fáciles de ejecutar. Tal es el caso de (i) zonas con topografía ondulada; (ii) en las cercanías hay áreas con industrias que contaminen suelos; (iii) pasa cerca de humedales; (iv) se encuentra cerca de canalizaciones o ríos urbanos; y/o (v) afecta vegetación/arbolado urbano sin generar fragmentación o impacto en su función ecológica. En el tema social se consideran dentro de esta categoría: (i) pueden ocasionar reasentamientos de población menores de 200 personas (ii) se afecta parcialmente la actividad económica y los impactos en activos productivos son menores al 10%; (iii) los impactos en patrimonio cultural pueden ser mitigados y lograr preservarlos adecuadamente.

**Categoría C:** Sin impactos adversos o con impactos insignificantes, como en los siguientes casos: (i) zonas con topografía plana; (ii) no está cerca de industrias que contaminen suelos; (iii) no hay humedales afectados; (iv) afecta sólo el drenaje urbano pluvial; y/o (v) no afecta vegetación/arbolado urbano. En el tema social; (i) no se afectan inmuebles o solo unos pocos y solamente un 10%, o menos de los inmuebles que serán adquiridos se encuentran habitados; (ii) las afectaciones son en su mayoría parciales y no requieren desplazamientos; (iii) no existen o no se afecta el patrimonio cultural.

La complejidad de los PMA, y los PGS, que deberán prepararse por los Promotores y/o Beneficiarios Elegibles, dependerán de la categoría asignada siendo los de mayor impacto los A y, los B y C los de menor riesgo.

La categoría de impacto la dará la calificación de mayor riesgo; deben considerarse así mismo los impactos combinados sociales y ambientales, incluyendo las acciones del Proyecto que no pueden desasociarse de la Acción Seleccionada.

### **3.2.- Plan de Manejo Ambiental**

El propósito de la gestión ambiental es minimizar los impactos ambientales de los Proyectos o Acciones Seleccionadas y contar con un PMA para cumplir con este propósito durante todas las fases del Proyecto o Acción Seleccionada.

De acuerdo con la categoría de riesgo asignada al Proyecto o Acción Seleccionada se establecen los requisitos de estudios y consultas respectivos como se describe en el siguiente cuadro:

Marco de Salvaguarda Ambiental y Social para el Transporte Urbano (MASTU).

<b>Requerimiento de estudios para los Proyectos o Acciones Seleccionadas</b>	
<b>Categoría A</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico Ambiental de Alternativas.</li> <li>• Evaluación y selección de la mejor alternativa.</li> <li>• Preparación de línea base ambiental.</li> <li>• Estudio de Impacto Ambiental (MIA).</li> <li>• PMA para la construcción y operación y planes monitoreo/seguimiento y contingencia.</li> <li>• Consulta de la MIA en conjunto con el PMA a los actores relevantes.</li> </ul> <p>Estudios Ambientales Específicos (dependiendo de las necesidades)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio geotécnico de estabilidad.</li> <li>• Análisis de contaminación de suelos.</li> <li>• Estudio de calidad de aguas.</li> <li>• Estudio forestal.</li> </ul>
<b>Categoría B</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico Ambiental de Alternativas</li> <li>• Evaluación y selección de la mejor alternativa</li> <li>• Preparación de línea base ambiental</li> <li>• PMA para la construcción y operación y planes monitoreo/seguimiento y contingencia</li> <li>• Presentación de la alternativa seleccionada y consulta de la EIA Evaluación Ambiental en conjunto con el PMA a los actores relevantes</li> </ul> <p>Estudios Ambientales Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis geotécnico en diseño</li> <li>• Análisis de contaminación de suelos</li> <li>• Estudio de calidad de aguas</li> <li>• Inventario de árboles a talar o trasladar</li> <li>• PMA para la construcción, operación y planes de monitoreo.</li> </ul>
<b>Categoría C</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Diagnóstico Ambiental de Alternativas</li> <li>○ Evaluación y selección de la mejor alternativa.</li> <li>○ Preparación línea base ambiental</li> <li>○ PMA para la etapa de construcción y operación y planes monitoreo/seguimiento y contingencia</li> <li>○ Presentación de la alternativa seleccionada y consulta de la EIA Evaluación Ambiental en conjunto con el PMA a los actores relevantes</li> </ul> <p>No aplica a la preparación de estudios ambientales específicos.</p>

La aplicabilidad de los estudios incluidos en la tabla depende de las características de cada Proyecto o Acción Seleccionada (sobre todo en lo relativo a los estudios ambientales específicos). El listado de estudios ambientales específicos se incluye a modo de ejemplo; el tipo de estudios específicos requeridos será función de las características de cada Proyecto o Acción Seleccionada.

En el caso de que el Proyecto o Acción Seleccionada haya sido clasificado dentro de la categoría A de alto impacto, se recomienda replantearlo integralmente a fin de reducir impactos; en el caso de categoría B, se recomienda a los Promotores y/o Beneficiarios Elegibles, efectuar ajustes para reducir sus impactos ambientales y/o sociales.

Las actividades que deben efectuarse para los Planes de Manejo Ambiental y Social, para cada una de las fases de los Proyectos, se presentan enseguida.



▪ **Fases del ciclo del Proyecto para el Plan de Manejo Ambiental.**

**Identificación:** El Promotor y/o Beneficiario Elegible es el responsable de realizar la evaluación ambiental de alternativas incluyendo los siguientes aspectos: (i) afectación a la salud humana; (ii) deterioro de materiales; (iii) afectación de cultivos agrícolas; (iv) disminución de la visibilidad y/o la movilidad urbanas; (v) cambio climático; y, (vi) disminución y control de emisiones de Gases de Efecto Invernadero: Monóxido de Carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Metano (CH<sub>4</sub>), Óxido nitroso (N<sub>2</sub>O). Esta evaluación permitirá determinar la categoría y mediante la comparación de alternativas seleccionar la de menor impacto. El Proyecto o Acción Seleccionada se consulta con los actores relevantes indicando los criterios técnicos y socio ambientales que sustentan su selección (ver ejemplos en la sección 4 y anexo 3 para más detalle sobre procedimientos de consulta que se podrán ajustar a cada caso).

**Preparación:** El Promotor y/o Beneficiario Elegible es responsable de las siguientes acciones: (i) integrar la propuesta de transporte urbano y enviar a la autoridad ambiental local, estatal o municipal, responsable de confirmar la categoría ambiental (A, B ó C); (ii) determinar los estudios ambientales que será necesario efectuar, incluyendo la línea de base, y preparar los términos de referencia y las bases de licitación. Cuando se requiera preparar una MIA se deben describir las opciones de mitigación para integrarse en el PMA; (iii) los diseños definitivos del Proyecto o Acción Seleccionada incorporando las modificaciones necesarias para disminuir impactos ambientales; (iv) la contratación y ejecución de los estudios de impacto ambiental o MIA, o bien presentación de un informe preventivo cuando el Proyecto o la Acción Seleccionada esté expresamente previsto en un plan parcial de desarrollo urbano el cual ya haya presentado una MIA de acuerdo con la legislación vigente (Términos de Referencia genéricos para EIA de un corredor de transporte masivo se incluyen en el anexo 1 y podrán ajustarse en cada caso).; (v) preparar el Plan de Manejo Ambiental para la implementación de todo tipo de Proyectos o Acciones Seleccionadas incluyendo intervenciones en corredores de transporte masivo e inversiones relacionadas, chatarreo e inversión en material rodante. Los consultores de estas medidas deben ser independientes de los ejecutores de los diseños para evitar conflicto de interés. Es recomendable que la realización de estas medidas sea incluida dentro de los procesos de licitación, construcción, concesión y operación.

**Contenido mínimo de los Planes de Manejo Ambiental:**

1. Resumen Ejecutivo
2. Reseña del Proyecto o de la Acción Seleccionada.
3. Evaluación Ambiental y Análisis de Línea de Base.
4. Medidas para prevenir, mitigar, corregir y compensar los posibles impactos negativos que pueda ocasionar el Proyecto o la Acción Seleccionada.
5. Medidas para permitir la participación de los actores relevantes y la retroalimentación referidas al desempeño social y ambiental del Proyecto o de la Acción Seleccionada.
6. Programa de monitoreo del Proyecto o de la Acción Seleccionada que permitirá el cumplimiento de los compromisos y obligaciones ambientales durante la ejecución del PMA y la verificación del cumplimiento de los estándares de calidad definidos en la normativa vigente. Además, evaluar el desempeño, la eficiencia y eficacia de las medidas de gestión ambiental adoptadas y la suficiencia de las medidas correctivas aplicables a cada caso en particular.
7. El plan de contingencia que incluirá medidas de atención preventiva y de emergencia para aquellas ocasiones en las que puedan surgir situaciones urgentes en el transcurso de la ejecución del Proyecto o de la Acción Seleccionada.
8. Plan de seguimiento y supervisión.

9. Los costos proyectados del PMA como proporción de los costos totales del Proyecto o de la Acción Seleccionada y del cronograma de ejecución del PMA.
10. Cronograma de ejecución.
11. Entidades responsables de la aplicación del PMA.

**Evaluación y Aprobación:** El Promotor y/o Beneficiario Elegible efectúa en esta fase: (i) la evaluación del Proyecto o de la Acción Seleccionada incorporando las modificaciones necesarias para disminuir impactos ambientales; (ii) el Beneficiario Elegible, en coordinación con la autoridad ambiental local es el responsable de que se lleve a cabo la consulta con los actores relevantes de la Evaluación Ambiental o EIA y del PMA, antes de la ejecución de la obra; (ver la sección 4 y anexo 3 para más detalle sobre procedimientos de consulta que podrán ajustarse en cada caso); (iii) la autoridad local es la responsable de autorizar y/o vigilar el cumplimiento de las salvaguardas ambientales establecidas en el MASTU y de enviar los informes correspondientes, al representante de la SEMARNAT en el GTC; (iv) es importante que los Promotores y/o Beneficiarios Elegibles, lleven a cabo la creación de una línea base ambiental mediante, una revisión histórica de los estudios ambientales realizados en la ciudad durante los últimos años, en Proyectos de transporte urbano, lo que permitiría hacer una compilación de los impactos identificados por los estudios y sus correspondientes medidas de mitigación especificadas. Esto ayudará a catalogar la experiencia e identificar los vacíos y calibrar el rango de la mitigación ambiental.

**Etapas de implementación, monitoreo y supervisión:** El Promotor y/o Beneficiario Elegible será responsable en esta fase de: (i) contratar las obras y otorgar concesiones incorporando en las propuestas el PMA indicando procesos de operación, medidas de mitigación, entidades responsables de su gestión, costos asociados y cronograma de implementación. Se recomienda que las medidas de prevención, mitigación y compensación ambiental que correspondan al contratista u operario, sean estipuladas en las bases de licitación y costeadas para ser aplicadas a los contratos de obras y de concesiones. Los contratos de concesión para la operación de autobuses, en corredores de transporte masivo, también requieren de un PMA; (ii) supervisar que la empresa constructora o concesionaria cumpla con los PMA, EIA y/o MIA; (iii) la autoridad local es la responsable de autorizar y/o vigilar el cumplimiento de las salvaguardas ambientales establecidas en el MASTU y de enviar los informes correspondientes, al representante de la SEMARNAT en el GTC; (iv) al Beneficiario Elegible le corresponde también, contratar la supervisión de la aplicación del PMA. Es potestad de las autoridades ambientales locales llevar a cabo auditorías sobre el desempeño ambiental de las obras y concesiones.

**Etapas de evaluación de resultados:** (i) es responsabilidad del Promotor y/o Beneficiario Elegible, elaborar los reportes de seguimientos de la ejecución del Plan de Manejo Ambiental del Proyecto de Transporte Urbano así como de la evaluación ex post de resultados del mismo para su validación por la autoridad local; (ii) la autoridad local debe hacer llegar el informe de evaluación ex post al representante de la SEMARNAT en el GTC; (iii) el representante de la SEMARNAT en el GTC, debe hacer llegar a la UC, el informe ex post incluyendo su visto bueno y la validación de la Autoridad Local; (iv) la UC registrara el informe y lo enviara a BANOBRAS para su consolidación y envió al BIRF.

### **3.3.- Plan de Gestión Social.**

El propósito de la gestión social es fortalecer la atención de los aspectos sociales en los Proyectos de transporte urbano con el fin de minimizar impactos, en particular los desplazamientos involuntarios y las afectaciones a bienes culturales patrimoniales.

Marco de Salvaguarda Ambiental y Social para el Transporte Urbano (MASTU).

La calificación de riesgo que reciba el Proyecto o la Acción Seleccionada es la base para determinar los estudios subsecuentes que deben elaborarse y las actividades de mitigación por desarrollar. Los estudios para prevenir, mitigar, compensar o asistir a las poblaciones que serán afectadas por un Proyecto de transporte urbano de acuerdo con la categoría de riesgo se resumen en la siguiente tabla:

**Estudios de Gestión Social por Categoría de Impacto.**

Categoría	Contenido de los estudios del Proyecto o Acción Seleccionada.
<b>Categoría A</b>	<p><b>1.- Evaluación de Impactos Sociales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Descripción y alcances incluyendo: ubicación geográfica, superficie, componentes básicos, tecnologías y otros aspectos relevantes.</li> <li>○ Diagnostico socioeconómico: demografía, usos de los suelos, tenencia de predios, infraestructura de servicios, patrones de interacción social y pérdidas previstas.</li> <li>○ Identificación y evaluación de impactos potenciales tales como: unidades sociales afectadas por categoría socioeconómica y grado de vulnerabilidad; actividades económicas existentes y grado de afectación.</li> </ul> <p><b>2.- Plan de Reasentamientos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Marco jurídico aplicable.</li> <li>○ Censo y diagnóstico socioeconómico, identificando población vulnerable.</li> <li>○ Levantamiento topográfico del sitio afectado y condiciones de las viviendas y construcciones.</li> <li>○ Estudio de situación patrimonial (propietarios, posesionarios, inquilinos, etc.) identificando situaciones jurídicas que puedan obstaculizar procesos de adquisición y/o expropiación de tierras.</li> <li>○ Valoración de inmuebles de acuerdo con las condiciones del mercado y tomando en cuenta las alternativas de remplazo de los bienes afectados.</li> <li>○ Identificación de población a reasentar y análisis de alternativas de reubicación.</li> <li>○ Criterios de elegibilidad para determinar propuestas de compensación.</li> <li>○ Mecanismos de atención de quejas.</li> </ul> <p><b>3.- Plan de Protección de Patrimonio Cultural</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Identificación y tipología del patrimonio cultural afectable.</li> <li>○ Presentar una propuesta de protección para aprobación del INAH.</li> <li>○ Preparar la ruta crítica para aplicar medidas de protección aprobadas. Arreglos institucionales para ejecutar los planes previstos así como cronograma de ejecución de dichos planes, presupuestos y mecanismos de seguimiento con los afectados</li> <li>○ Cronograma y estrategias de consulta a los actores relevantes del PGS.</li> </ul>
<b>Categoría B</b>	<p><b>1.-Evaluación de impactos sociales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Diagnóstico socioeconómico de la población en el área de influencia; análisis demográfico y características más sobresalientes de las unidades sociales afectadas por tipo y grado de vulnerabilidad;</li> <li>○ Evaluación de los impactos esperados: predios, viviendas, actividades económicas; etc.</li> </ul> <p><b>2.- Plan de Reasentamiento Abreviado</b></p> <p>Este tipo de plan se aplica cuando los impactos son menores, no hay reasentamientos físicos y cuando menos del 10% de los recursos y/o</p>

Categoría	Contenido de los estudios del Proyecto o Acción Seleccionada.
	actividades productivas son afectados. Incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Marco jurídico aplicable.</li> <li>○ Censo y diagnóstico socioeconómico.</li> <li>○ Propuesta de mitigación y/o compensación de impactos.</li> <li>○ Presupuesto y programa de ejecución.</li> <li>○ Medidas que deben implementarse durante la construcción y operación cuando se identifiquen impactos que deben prevenirse, mitigarse y / o compensarse.</li> <li>○ Consulta del PGS con actores relevantes.</li> </ul>
<b>Categoría C</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Plan de Gestión Social</li> </ul> Estudio que contenga las medidas que deben implementarse durante la construcción y operación del Proyecto o de la Acción Seleccionada cuando se identifiquen impactos que deben prevenirse, mitigarse y/o compensarse incluyendo programas de atención para la población más vulnerable.

El Promotor y/o Beneficiario Elegible es el responsable de que los estudios correspondientes se lleven a cabo, ya sea directamente o a través de firmas especializadas, ONG, o instituciones públicas o académicas que ejecuten ese tipo de actividades. Las actividades de gestión social que deben efectuarse en las diferentes fases del Proyecto se indican a continuación:

▪ **Fases del ciclo del Proyecto para el Plan de Gestión Social.**

**Identificación:** El Promotor y/o Beneficiario Elegible efectúa una evaluación preliminar de las diversas alternativas del Proyecto o de la Acción Seleccionada para evaluar riesgos y definir su categoría. Para tal fin, se hará una revisión documental y se llevan a cabo las visitas de reconocimiento del sitio del Proyecto o de la Acción Seleccionada y su zona de influencia para contar con una evaluación preliminar de riesgos de impacto social.

**Preparación:** El Promotor y/o Beneficiario Elegible es el responsable de efectuar los **estudios de impacto social** de detalle que incluye: (i) descripción de usos actuales del suelo; (ii) caracterización socioeconómica del sitio; (iii) análisis demográfico incluyendo densidad de la ocupación por tipo (propietarios, negocios, etc.); (iv) condiciones del espacio público (equipamiento, servicio, mobiliario urbano, etc.); (v) presencia de asentamientos informales; (vi) prácticas culturales; (vii) formas de interacción social predominantes en el espacio público; (viii) presencia de construcciones de valor histórico o cultural. En esta fase se define la categorización de riesgo y la necesidad de efectuar cambios en los diseños técnicos, para reducir riesgos e impactos sociales. El Promotor y/o Beneficiario Elegible promoverá las acciones que minimicen los impactos derivados de la reestructuración de concesiones de transporte siguiendo los Lineamientos del PROTRAM.

**Evaluación y Aprobación:** El Promotor y/o Beneficiario Elegible es el responsable de efectuar en esta fase, los estudios de impacto social de detalle según la categoría incluyendo según sea el caso: (i) Plan de Reasentamiento total o parcial especificando programas de mitigación de impactos y atención a población vulnerable; (ii) Plan de protección de bienes de patrimonio cultural de ser el caso; (iii) Plan de Gestión Social que incluya el programa de ejecución de las acciones anteriores durante la implementación y operación del Proyecto o Acción Seleccionada. El Beneficiario Elegible deberá efectuar la consulta del PGS a los actores relevantes.

BANOBRAS enviará para la no objeción del BIRF los planes de gestión social de los Proyectos o Acción Seleccionada con categoría A.

Enseguida se presentan los lineamientos para la preparación de un Plan de Reasentamiento; en el anexo 2 se incluyen términos de referencia más detallados que podrán ajustarse en cada caso.

**Lineamientos para la preparación de Planes de Reasentamiento.**

- a. *Marco Jurídico aplicable:* Además de los preceptos federales aplicables se agregará la normativa municipal y/o estatal prevaleciente en caso de reasentamiento.
- b. *Área de impacto:* La delimitación del área de influencia del Proyecto o de la Acción Seleccionada, es el punto de partida para evaluar sus impactos y definir la población y los inmuebles afectados. Este estudio incluye una revisión de las condiciones jurídicas de los inmuebles identificados incluyendo documentación pertinente tales como: títulos de propiedad, (escrituras, promesas de compraventa, recibos de pago de impuesto predial, recibos de renta, pago de servicios públicos que permitan determinar ocupación del predio).
- c. *Diagnóstico socioeconómico y censo:* Se efectuará un diagnóstico socioeconómico del área antes definida que permita contar con características demográficas, sociales y económicas de propietarios y residentes en las tierras requeridas por el Proyecto o la Acción Seleccionada. El censo debe incluir a todas las personas que residen o tengan derechos sobre los inmuebles afectados cualquiera que sea su condición jurídica identificando en particular a los grupos vulnerables. El censo debe ser accesible para revisión de la población afectada para evitar errores y omisiones. Una vez concluida la revisión se acordará una fecha de cierre para evitar modificaciones posteriores.
- d. *Estimación de impactos:* Evalúa el tipo de desplazamiento: físico y/o económico; pérdidas de bienes, parcial o total identificando grupos vulnerables, con el fin de hacer una valoración del impacto que permita, al menos, el restablecimiento de las condiciones previas.
- e. *Criterios de Elegibilidad:* Este es el punto de partida para determinar tipos de beneficiarios definidos con criterios claros y el tipo de acciones de mitigación que les correspondería de acuerdo con las categorías definidas. Aunque cada Beneficiario Elegible deberá preparar estos criterios según sus condiciones específicas, se pueden tomar como referencia los siguientes:
  - Residentes con título de propiedad de inmuebles y/o negocios;
  - Personas no residentes que efectúan una actividad económica en la zona;
  - Arrendatarios de inmuebles de vivienda y/o negocio;
  - Posesionarios con derechos establecidos;
  - Ocupantes informales.

En el caso de los ocupantes informales que no tengan derecho a los pagos legales establecidos, el Plan de Reasentamiento incluirá programas de atención específicos para evitar el deterioro en sus condiciones de vida.

*Arreglos Institucionales:* El Beneficiario Elegible será el responsable de que los anteriores estudios se lleven a cabo y de asegurarse que existan claras responsabilidades institucionales para la ejecución del Plan de Reasentamientos, así como el programa de ejecución y los recursos, físicos, humanos y financieros necesarios para su ejecución. Esta responsabilidad incluye el establecimiento de mecanismos de queja y resolución de conflictos a través de una entidad local independiente y con capacidad de decisión para

atender este tipo de situaciones.

- f. Consulta y difusión: La población susceptible de ser afectada por el Proyecto o la Acción Seleccionada será informada oportuna y verazmente sobre los impactos previstos, sus derechos y responsabilidades.

El Plan de Gestión Social incluye también la preparación, en su caso, de un Plan de Protección de Bienes Culturales Patrimoniales. Corresponde a la autoridad local tramitar la autorización de dicho Plan ante el INAH o bien ante la oficina local correspondiente. Este Plan debe incluir: (i) la identificación y tipología del patrimonio cultural afectable; (ii) la propuesta de protección aprobada por el INAH o por la oficina local correspondiente; (iii) la ruta crítica para aplicar medidas de protección aprobadas; (iv) un cronograma de ejecución; y (v) los arreglos institucionales para la ejecución del plan.

**Implementación, monitoreo y supervisión:** Corresponde al Promotor y/o Beneficiario Elegible la ejecución, monitoreo y supervisión de los planes de reasentamiento, de protección del patrimonio y de manejo social integrados en el PGS según corresponda con la categoría del Proyecto o Acción Seleccionada y enviar los informes de seguimiento para su revisión por parte del representante de la SEDESOL en el GTC. En esta fase se pondrá en marcha el Plan de Reasentamientos, que incluya: (i) el manejo y administración de las actividades de adquisición de predios, actividades que comprenden la negociación y compra de inmuebles afectados; (ii) los planes de restablecimiento y de ser posible el mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de la población que será desplazada por las obras; (iii) apoyo a los desplazados durante las negociaciones del predio y posterior al desplazamiento identificando medidas para la población más vulnerable; (iv) atención de la población no desplazada cuyos predios hayan sido afectados por restricciones de ingreso, afectación parcial de los inmuebles, afectación de actividades productivas; (v) promover la sostenibilidad de las propuestas de restablecimiento; (vi) obtener y registrar la autorización del INAH y enviarla al representante de SEDESOL en el GTC para su visto bueno.

Todos los Proyectos o las Acciones Seleccionadas deben contar con un programa de divulgación de información, con algunas variaciones, de acuerdo con su categorización social. Ver al respecto el apartado 4 del MASTU y anexo 3 para más detalle sobre procedimientos de consulta que podrá ajustarse en cada caso.

**Etapa de evaluación de resultados:** Es responsabilidad del Promotor y/o Beneficiario Elegible: (i) elaborar los informes de evaluación de resultados ex post, sobre el Plan de Gestión Social del Proyecto de Transporte Urbano y hacerlo llegar a la autoridad local para su validación y del INAH en su caso; (ii) enviar estos informes al representante de SEDESOL en el GTC para obtener su visto bueno. El GTC lo hará llegar a la UC, quien registrará el informe y lo enviará al BANOBRAS para su consolidación y envío al BIRF.

#### **4.- Información, consulta y difusión**

El Promotor y/o Beneficiario Elegible identificará la entidad estatal y/o municipal con responsabilidad institucional y capacidad técnica necesaria para efectuar directamente o con el apoyo de consultores especializados, estas tareas de información, consulta y difusión, sin eximirlo de su responsabilidad en el cumplimiento de estas tareas durante las diferentes fases del ciclo del Proyecto o de la Acción Seleccionada.

## Marco de Salvaguarda Ambiental y Social para el Transporte Urbano (MASTU).

Los lineamientos incluyen también la aplicación de una política de información y difusión del Proyecto o de las Acciones Seleccionadas que son transversales a todas las fases de ejecución de los Proyectos. Al respecto el MASTU plantea los siguientes requerimientos:

(a) Información general al público sobre el Proyecto y los criterios para determinar la Acción Seleccionada, sus características técnicas y los beneficios e impactos esperados;

(b) Consultar sobre el Proyecto o la Acción Seleccionada a los actores relevantes sobre los posibles impactos y las medidas de mitigación incluyendo: proceso para determinar la Acción Seleccionada, EIA o Evaluación Ambiental, PMA y PGS. Esta consulta debe efectuarse antes del inicio de las obras (coincidiendo con la etapa de evaluación técnica del Proyecto o Acción Seleccionada).

Los procesos de información y consulta deben tomar en cuenta en su diseño las características de las partes involucradas. Es importante aclarar a los participantes el alcance de la consulta y los procedimientos de la misma, por ejemplo que no se tomarán decisiones dentro de la consulta. Se debe documentar todo el proceso incluyendo la identificación de actores, los procedimientos aplicados, los resultados y el proceso de retroalimentación a las partes involucradas.

(c) Diseminación de la documentación relativa a las salvaguardas en las distintas etapas desde la preparación hasta la operación. El Promotor o Beneficiario Elegible difundirá los siguientes planes a los actores relevantes: EIA o Evaluación Ambiental, PMA y PGS para asegurar la transparencia en los procesos de adquisiciones de tierra y propuestas de mitigación y restablecimiento. La diseminación debe otorgar un plazo razonable que permita la revisión de los documentos antes citados.

Los Proyectos clasificados con categorías A deben ser consultados con los actores relevantes sobre sus características y los resultados de los estudios ambientales y sociales. En el anexo 3 se incluye los procedimientos de consulta de manera detallada mismos que podrán ajustarse en cada caso.

### • Mecanismos de atención de quejas

El proceso de manejo ambiental y social incluye el establecimiento de una instancia para la solución de quejas y conflictos en las diferentes fases del ciclo del Proyecto o de la Acción Seleccionada. El Promotor y/o Beneficiario Elegible será el responsable de registrar y orientar debidamente las quejas para su solución, a través de las instancias pertinentes de la autoridad municipal o estatal, según sea el caso. Corresponde al Promotor y/o Beneficiario Elegible la identificación y designación, con la aprobación de la autoridad estatal y/o municipal que corresponda, la solución de conflictos y controversias. Esta instancia debe contar con reconocimiento social e independencia y tener la capacidad para tomar decisiones. Dado que esta instancia puede variar en cada municipio o estado, el Promotor y/o Beneficiario Elegible incluirá en su PMA y PGS la instancia designada para llevar a cabo esta tarea.

En el ámbito federal corresponderá al representante de la SEMARNAT, en el GTC, el registro y manejo en caso de conflicto generado por el Plan de Manejo Ambiental que no hayan sido resueltos y tramitar su resolución; y al representante de la SEDESOL, en el GTC, el registro y manejo, en caso de conflicto generado por el Plan de Gestión Social que no hayan sido resueltos y tramitar su resolución, incluyendo, en caso necesario, la participación de las instancias federales establecidas para tal fin.

## Marco de Salvaguarda Ambiental y Social para el Transporte Urbano (MASTU).

Es responsabilidad del Promotor y/o Beneficiario Elegible la identificación y designación, con la aprobación de las autoridades municipales de una instancia local para la solución de conflictos y controversias.

### **5.- Asistencia técnica y capacitación del Banco Mundial.**

El PTTU puede incluir financiamiento de actividades de fortalecimiento institucional a través de consultorías especializadas para los Promotores y/o Beneficiarios Elegibles en los aspectos de manejo ambiental y social incluyendo:

En los aspectos ambientales, el procedimiento para:

- a) la evaluación y categorización del Proyecto o de la Acción Seleccionada;
- b) la elaboración de términos de referencia para las categorías A y B;
- c) la elaboración de línea base del Proyecto o de la Acción Seleccionada;
- d) la aplicación del MASTU en los componentes del Proyecto o Acción Seleccionada; y
- e) la evaluación y seguimiento del Proyecto o de la Acción Seleccionada durante la construcción (supervisión).

En los aspectos sociales para las siguientes actividades:

- a) Divulgación y acuerdos sobre el contenido del MASTU, a las instituciones o autoridades ambientales y sociales en los niveles federal, estatal y municipal;
- b) Talleres sobre procedimientos de evaluación y categorización del Proyecto o de la Acción Seleccionada, dirigidos a los Promotores y Beneficiarios Elegibles;
- c) Divulgación y acuerdos sobre medidas de manejo genéricas, que podrán utilizarse posteriormente en los Proyectos o las Acciones Seleccionadas que las requieran;
- e) Taller de divulgación del MASTU a las autoridades ambientales y sociales y acuerdos sobre el contenido del mismo;
- f) Charlas informativas a los Beneficiarios Elegibles; y
- g) Talleres de trabajo con funcionarios responsables del tema ambiental y social de los Beneficiarios Elegibles.

Se tiene un acuerdo de asistencia técnica a las ciudades a través de talleres para la aplicación práctica del MASTU, adoptándolo a las condiciones específicas de cada una. Adicionalmente, el BIRF organizará talleres de capacitación sobre los temas de salvaguardas con los Beneficiarios Elegibles y prestará, a solicitud de BANOBRAS, el apoyo a los que así lo requieran.