

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

## **MÉXICO**

### **APOYO PARA ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD DE PROYECTOS**

#### **SUSTENTABLES**

**(ME-T1089)**

#### **PLAN DE OPERACIONES**

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por: Carlos Echevarría, Jefe de Equipo (INE/ENE); Roman Payo (INE/ENE); Camilo López (INE/ENE); Pedro Buonomo (INE/INE); David Wilk (INE/WSA); y María Cristina Landázuri (LEG/SGO).

## ÍNDICE

I.	RESUMEN EJECUTIVO .....	1
II.	ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN .....	2
III.	DESCRIPCIÓN .....	3
	A.    Objetivos y actividades .....	3
IV.	COSTO Y FINANCIAMIENTO .....	4
V.	EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN .....	5
	A.    Organismo Ejecutor .....	5
	B.    Mecanismo de ejecución y supervisión .....	5
	C.    Período de ejecución y adquisiciones .....	6
VI.	BENEFICIOS Y RIESGOS .....	7
VII.	ESTRATEGIA AMBIENTAL Y SOCIAL .....	7

### REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

Los datos básicos socioeconómicos, incluyendo información sobre deuda pública, se encuentran disponibles en la siguiente dirección

[Country data](#)

## **SIGLAS Y ABREVIATURAS**

BANCOMEXT	Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C.
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CID/CME	Representación del BID en México
CT	Cooperación Técnica
CTE	Coordinador Técnico Externo
ENACC	Estrategia Nacional de Cambio Climático
ESR	Environmental and Social Review
EFPS	Estudios de Factibilidad de Proyectos Sustentables
FOMECAR	Fondo Mexicano de Carbono
GdM	Gobierno de México
GEI	Gases de Efecto Invernadero
INE/INE	Departamento de Infraestructura y Medioambiente
NAFIN	Nacional Financiera de México, S.N.C.
OE	Organismo Ejecutor
PPS	Promotores de Proyectos Sustentables
ROP	Reglamento Operativo del Programa
SECCI	Sustainable Energy and Climate Change Initiative

## PLAN DE OPERACIONES

### APOYO PARA ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD DE PROYECTOS SUSTENTABLES (ME-T1089)

#### I. RESUMEN EJECUTIVO

<b>Beneficiario:</b>	Nacional Financiera de México S.N.C. (“NAFIN”)	
<b>Agencia Ejecutora:</b>	NAFIN	
<b>Beneficiarios directos:</b>	Los beneficios de la Cooperación Técnica (“CT”) provendrán de la asistencia técnica al Gobierno de México (“GdM”) asociados al fortalecimiento institucional de NAFIN en materias relacionadas con sustentabilidad ambiental, ahorro de energía, generación y uso de energía, utilización del suelo y medidas de adaptación a los efectos del cambio climático.	
<b>Financiamiento:</b>	BID (SECCI):	US\$ 1.000.000
	Local:	<u>US\$ 200.000</u>
	Total:	US\$ 1.200.000
<b>Objetivos:</b>	Los objetivos generales de esta CT son: (i) apoyar el desarrollo y la implementación de Estudios de Factibilidad de Proyectos Sustentables; y (ii) colaborar al fortalecimiento institucional de NAFIN en materias relacionadas con sustentabilidad ambiental y ahorro de energía.	
<b>Plazos:</b>	Período de Ejecución:	10 meses
	Período de Desembolso:	12 meses
<b>Condiciones contractuales:</b>	Previo al primer desembolso NAFIN aprobará un Reglamento Operativo (“ROP”) en donde se especifiquen los criterios de elegibilidad y de selección de los beneficiarios y/o proyectos de esta CT así como los procesos de selección de los mismos	
<b>Excepciones a las políticas del Banco:</b>	Ninguna	
<b>Revisión social y ambiental:</b>	El ESR revisó por vía simplificada ( <i>cleared</i> ) el Perfil de CT (ESR 16-08) el 25 de abril de 2008. Debido a la naturaleza y objetivos de la CT el ESR confirmó la clasificación de esta operación como Categoría “C”.	
<b>Otros temas:</b>	Debido a la naturaleza de las actividades, el Banco está preparando otras operaciones de CT orientadas a fortalecer la capacidad de las instituciones involucradas en el Programa de Apoyo a la Agenda de Cambio Climático de México (ME-L1053).	

## II. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

- 2.1 El Gobierno de México (“GdM”), en su Plan Nacional de Desarrollo, dedica un apartado específico a la Sustentabilidad Ambiental y Mitigación del Cambio Climático denominado Estrategia Nacional de Cambio Climático. Los objetivos básicos que se pretenden alcanzar a través de esta estrategia son los siguientes: (i) reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (“GEI”) asociados a la generación y uso de energía y a la utilización del suelo; y (ii) impulsar medidas de adaptación a los efectos del cambio climático.
- 2.2 En respaldo de la referida estrategia, la entidad de desarrollo Nacional Financiera, S.N.C. (“NAFIN”) de México y el Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C., (“BANCOMEXT”) han unido sus esfuerzos para impulsar la promoción de proyectos sustentables, capitalizando de esa manera las acciones que, de manera individual, venían emprendiendo las dos instituciones por su cuenta en este ámbito.
- 2.3 Pese a haberse identificado importantes áreas de oportunidad, tanto en el sector público, como en el privado, para el desarrollo de proyectos sustentables tales como: el uso eficiente de energía; el cambio de combustibles fósiles por energías renovables y biocombustibles; la gestión de desechos sólidos y líquidos; y el tratamiento y la recuperación de aguas, etc., el hecho cierto es que, hasta la fecha, el volumen de proyectos de esta naturaleza promovidos en México ha sido limitado. Esto ha sido debido a la confluencia de innumerables factores tales como, el desconocimiento que aún persiste en algunos sectores de la economía sobre las oportunidades asociadas al desarrollo de este tipo de proyectos y la falta de metodologías y procedimientos de análisis y técnicas para la formulación y evaluación de los mismos.
- 2.4 Con la finalidad de fomentar e impulsar la ejecución de proyectos que cuenten con el atributo de sustentabilidad, NAFIN en colaboración con BANCOMEXT, esta financiando Estudios de Factibilidad de potenciales Proyectos Sustentables (“EFPS”). Los EFPS se orientan, por tanto, a facilitar apoyo técnico a proyectos que estén relacionados con los ámbitos siguientes: (i) energías renovables; (ii) ahorro y uso eficiente de energía, agua y otros recursos naturales; (iii) biocombustibles; (iv) proyectos que puedan atraer recursos de los mercados de carbono para el desarrollo; y (v) adaptación al cambio climático.
- 2.5 El financiamiento de EFPS obedece a la necesidad de apoyar a las empresas mexicanas desarrolladoras de proyectos sustentables, facilitándoles el acceso a financiamiento para estudios técnicos y para la elaboración de estudios de alto impacto en la mitigación de emisiones de carbono. También busca apoyar en la búsqueda de soluciones amigables con el Medio Ambiente que procuren la generación y conservación de empleos, el desarrollo y adaptación de tecnologías limpias y el incremento de la competitividad en las empresas mexicanas.
- 2.6 **Estrategia del Banco con el país.** La nueva estrategia del Banco Interamericano de Desarrollo (“BID”) en el país se encuentra en elaboración, y el apoyo en materia de cambio climático es parte importante de ella. Esta iniciativa se da en el contexto de

fortalecer la competitividad del país y profundizar su inserción internacional para lograr un crecimiento alto y sostenido. El Programa apoya dicha estrategia al mejorar la eficiencia de los proveedores energéticos públicos, impulsar activamente iniciativas de eficiencia energética, fomentar el desarrollo de fuentes alternativas de energía, y apoya programas para la adaptación al cambio climático, promoviendo la protección y el uso racional de los recursos.

- 2.7 La presente Cooperación Técnica (“CT”) se enmarca dentro de la Iniciativa de Energía Sostenible y Cambio Climático (Sustainable Energy and Climate Change Initiative -SECCI-) aprobada por el Directorio Ejecutivo del BID en marzo de 2007 (documento GN-2435-1), ya que contempla impulsar la participación y contribución de los bancos de desarrollo e instituciones financieras locales a la consecución de los objetivos planteados en las cuatro líneas estratégicas de actuación a las que se orienta SECCI (energía renovable y eficiencia energética, biocombustibles, mercados de carbono y adaptación al cambio climático). El desarrollo y promoción de estudios de prefactibilidad y factibilidad de proyectos y programas sectoriales/regionales, generadores de reducciones de emisiones de GEI, que contribuyan al desarrollo sostenible y a la mitigación y adaptación al cambio climático, constituyen una de las líneas básicas de actuación de SECCI del BID.

### III. DESCRIPCIÓN

#### A. Objetivos y actividades

- 3.1 Los **objetivos generales** de esta CT son: (i) apoyar el desarrollo y la implementación de proyectos sustentables mediante el financiamiento de EFPS; y (ii) colaborar al fortalecimiento institucional de NAFIN en materias relacionadas con sustentabilidad ambiental y ahorro de energía.
- 3.2 Para alcanzar el objetivo de esta operación, el BID, a través del fondo SECCI, financiará la contratación de servicios de consultoría, estudios técnicos, y misiones de seguimiento para la realización de los estudios. Para los efectos, las actividades previstas se desarrollarán en tres componentes.
- 3.3 **Componente I – Asistencia a los Promotores de Proyectos Sustentables (“PPS”):** Este componente busca financiar a los PPS en el desarrollo de los estudios y valoraciones técnicas que se requieran para llevar a cabo una evaluación de la factibilidad de dichos proyectos, contribuyendo de esta manera a favorecer la estructuración y cierre financiero de los mismos. La experiencia adquirida en el trabajo conjunto con las instituciones financieras de desarrollo en México permiten afirmar que uno de los grandes obstáculos que limitan el desarrollo de proyectos que coadyuven en la mitigación y adaptación al cambio climático es el desconocimiento, en muchos casos, por parte de los promotores de proyectos públicos y privados del impacto real de los mismos en materia de cambio climático. Asimismo, se aprecia desconocimiento en lo que se refiere a los recursos financieros a los que los promotores podrían acceder sometiendo dichos proyectos a alguno de los esquemas de comercio de emisiones existentes, bien en los mercados regulados (Comercio de Emisiones del Protocolo de

Kyoto, Esquema Europeo de Comercio de Emisiones), bien en los mercados voluntarios que están en proceso de estructuración, basados en la comercialización de reducciones de emisiones. El facilitar a los promotores asistencia técnica para contribuir a su conocimiento de la viabilidad técnica y económica real de los proyectos sustentables, teniendo en consideración todas las variables apuntadas anteriormente, podrá actuar como detonante del desarrollo de este tipo de proyectos. En el Reglamento Operativo del Programa (“ROP”) se detallarán los criterios de elegibilidad y selección de los proyectos cuyos estudios serían financiados.

- 3.4 **Componente II - Apoyo a Proyectos Sectoriales/Regionales:** Impulsar el desarrollo de proyectos de mitigación del cambio climático de naturaleza sectorial y/o regional de los que se deriven reducciones de emisiones de GEI. El aumento de la escala de los proyectos a través de su aglutinamiento bajo un esquema sectorial y/o regional, posibilitaría una reducción de los costos asociados a su diseño e implementación, intensificando su impacto y contribución a la reducción de emisiones, reforzando el compromiso del GdM en esta materia y fortaleciendo las actividades orientadas a afianzar su estrategia de desarrollo sustentable. El presente componente se orienta a la prestación de asistencia técnica orientada a: (i) la identificación de programas sectoriales y/o regionales con un gran impacto y que resulten demostrativos, en ámbitos tales como la mejora de la eficiencia en sectores intensivos en consumo energético, el abatimiento de emisiones mediante el transporte vehicular sostenible, forestación y reforestación de ecosistemas forestales y otros (ii) diseño conceptual de los programas prioritarios que se identifiquen, desarrollando los correspondientes planes de implementación.
- 3.5 **Componente III – Fomento a Mecanismos de Coordinación:** Este componente busca apoyar el diseño e implementación de mecanismos de coordinación entre las actividades desarrolladas a través del EFPS y las efectuadas a través de otros instrumentos y facilidades estrechamente vinculados con aquél tales como el Fondo Mexicano de Carbono (“FOMECAR”) y el Fondo de Garantías para Proyectos de Eficiencia Energética. El presente componente se orienta a la prestación de asistencia en la configuración de sistemas y esquemas de coordinación de las actividades de apoyo al desarrollo de proyectos/ programas que resulten demostrativos, a los efectos de las reducciones de emisiones de GEI asociadas a los mismos, efectuadas a través de los diferentes instrumentos puesto en marcha con la participación de BANCOMEXT y NAFIN.

#### IV. COSTO Y FINANCIAMIENTO

- 4.1 El costo total de la CT es de US\$1.200.000, de los cuales US\$1.000.000 serán financiados por el Fondo SECCI-BID, y US\$ 200.000 corresponden a la contrapartida local de NAFIN, S.N.C. Los costos totales estimados son:



TIPO DE GASTO	SECCI	CONTRAPARTIDA	TOTAL
<b>Componente I</b> – Asistencia a los Promotores de Proyectos Sustentables	400.000	100.000	500.000
<b>Componente II</b> – Apoyo a Proyectos Sectoriales/Regionales	400.000	75.000	475.000
<b>Componente III</b> – Fomento a Mecanismos de Coordinación	150.000	25.000	175.000
Apoyo logístico, supervisión y auditoría	50.000		50.000
<b>TOTAL (US\$)</b>	1.000.000	200.000	1.200.000
<b>Porcentaje (%)</b>	(83)	(17)	(100)

## V. EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN

### A. Organismo Ejecutor

- 5.1 El Beneficiario y el Organismo Ejecutor (“OE”) del Proyecto será NAFIN. NAFIN será responsable de todo lo relacionado con el control administrativo, contable y financiero de la CT, elaboración de listas cortas y contrataciones.
- 5.2 En la actualidad, NAFIN se configura como una Sociedad Nacional de Crédito, Institución de Banca de Desarrollo y tiene como objetivo primordial la promoción del ahorro y la inversión, así como la canalización de apoyos financieros y técnicos al fomento industrial y en general, al desarrollo económico nacional y regional de México. La participación de NAFIN como OE resulta decisiva para el control administrativo y el desarrollo y la implementación de los tres componentes de la CT, ya que cuenta con las siguientes *ventajas técnicas*: (i) su experiencia en el financiamiento de la infraestructura básica, el fomento al desarrollo industrial, articulación institucional y agregación de valor en sectores productivos basados en recursos naturales renovables; (ii) su demostrada solvencia en la administración, gestión y coordinación de facilidades de asistencia técnica e instrumentos financieros asociados; y (iii) su conocimiento detallado de las barreras que enfrentan los PPS en el desarrollo de proyectos sustentables y las limitaciones a la promoción de programas de mitigación del cambio climático.

### B. Mecanismo de ejecución y supervisión

- 5.3 En su calidad de OE, NAFIN será responsable de: (i) contratar los estudios y propuestas técnicas; (ii) supervisar los estudios y provisión de insumos; (iii) brindar apoyo técnico a través de compilaciones de datos e informaciones, y otras actividades de actualización e implementación para facilitar el normal curso de la ejecución de la CT; y (iv) analizar los estudios y productos contratados, asegurando que atiendan los requisitos económicos, técnicos y tecnológicos requeridos. En caso que los estudios no cumplan con los requisitos necesarios, NAFIN coordinará la asistencia técnica y humana pertinente para que las actividades sean adecuadas y alcanzar los estándares requeridos. Adicionalmente, NAFIN será responsable de: (i) elaborar, desarrollar y

ejecutar las actividades necesarias para la supervisión y gerenciamiento de las actividades financiadas por la CT; (ii) desarrollar y verificar la programación de los recursos; (iii) preparar los pliegos de licitación para la contratación de servicios; (iv) realizar las contrataciones y desembolsos de los servicios contratados; y (v) monitorear el desarrollo e implementación durante la vigencia de los contratos.

- 5.4 Considerando las características especiales de los proyectos a financiar, la necesidad de contar con recursos de financiamiento ágiles y el flujo de fondos proyectado para la ejecución de actividades y contrataciones, se establecerá un fondo rotatorio de hasta el equivalente del 50% de los recursos del financiamiento del BID, a través de una cuenta bancaria específica para el Programa. NAFIN deberá presentar al BID informes semestrales sobre el estado y suficiencia de este fondo rotatorio, dentro de los 60 días siguientes al cierre de cada semestre.
- 5.5 Dada la estrecha relación de esta CT con la operación de préstamo en preparación ME-L1053, el Departamento de Infraestructura y Medioambiente (“INE/INE”) dará seguimiento y evaluación al avance de la ejecución en conjunto con la Representación del BID en México (“CID/CME”). NAFIN será responsable de la supervisión técnica de los estudios y actividades que serán financiadas por la CT y deberá presentar al BID informes semestrales sobre el avance de la ejecución del Programa, incluyendo los aspectos técnicos, socio-ambientales y financieros de cada componente, dentro de los 60 días siguientes a la finalización de cada semestre.
- 5.6 Previo al primer desembolso, NAFIN preparará y presentará al BID un ROP en donde se establecen los términos y condiciones que regirán en la ejecución de los diferentes componentes de la CT, y en donde se determinaran entre otros: (i) los criterios de selección de empresas mexicanas elegibles para obtener recursos de la CT; (ii) las características de los proyectos financiables; y (iii) los mecanismos de ejecución, supervisión y desembolso a las empresas mexicanas que reciban recursos.

#### **C. Período de ejecución y adquisiciones**

- 5.7 El período de ejecución será de 10 meses y los desembolsos se realizarán en un período de 12 meses.
- 5.8 No se contempla la adquisición de bienes con recursos de la contribución del BID; los gastos elegibles con cargo a la misma son los relacionados con los pagos de los estudios de consultoría y costos asociados. Los proyectos específicos a ser financiados aun no han sido determinados, pero dado el bajo número de adquisiciones involucradas, la revisión de los procesos de contratación de firmas consultoras se realizará de manera *ex-ante*. En el caso de contratación de consultores individuales, y en atención al bajo riesgo asociado, la supervisión de la contratación de expertos individuales se hará en forma *ex-post*. La contratación de las firmas consultoras y/o consultores individuales (preselección, elaboración de la lista corta, pedido de propuestas, análisis y evaluación de las propuestas y negociación del contrato), y el seguimiento administrativo de la contratación (autorización de solicitudes de pago y manejo de los fondos) será responsabilidad de NAFIN. Los procedimientos que se seguirán para la contrata-

ción de servicios deberán efectuarse siguiendo los procedimientos del BID para estos efectos, de acuerdo con las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores financiados por el BID (GN-2350-7 y actualizaciones). Los procedimientos deberán garantizar procesos transparentes, competitivos y obteniendo los costos más económicos.

- 5.9 Un Coordinador Técnico Externo (“CTE”) supervisará el desempeño estratégico de las actividades financiadas. El CTE efectuará auditorías técnicas a los productos y actividades desarrolladas bajo la CT, y con base en las recomendaciones propuestas y los resultados de las auditorías, el BID, él y el OE acordarán las acciones correctivas necesarias para garantizar la ejecución de la CT en forma satisfactoria. Los fondos para la contratación del CTE provendrán de otra CT de apoyo al préstamo ME-L1053.

## VI. BENEFICIOS Y RIESGOS

- 6.1 **Beneficios.** Los beneficios del proyecto serán: (i) apoyar los esfuerzos que viene desarrollando el GdM en la conceptualización e implementación de su Estrategia Nacional de Cambio Climático (“ENACC”); (ii) impulsar la participación de la Banca de Desarrollo Mexicana en labores de asistencia técnica, estructuración financiera y fondeo de proyectos sustentables de los que se deriven reducciones de emisiones; y (iii) crear capacidad técnica en NAFIN para la identificación y evaluación de estos proyectos, sensibilizando a los tomadores de decisiones de las bondades asociadas al desarrollo de los mismos y de las oportunidades de negocio que pueden presentarse para la entidad en éste ámbito.
- 6.2 **Riesgos.** El riesgo principal consiste en la posibilidad que los estudios y evaluaciones de viabilidad que serán financiados con los recursos de la CT no cuenten con un apoyo institucional y respaldo político adecuado para su implementación, y que los resultados y beneficios esperados de éstos no se materialicen efectivamente. No obstante, tanto el GdM como los niveles de gobierno sub-nacional (ciudades y departamentos), tienen un gran interés por desarrollar y fortalecer la participación, tanto pública, como privada, en temas de eficiencia energética y fuentes de energías renovables.

## VII. ESTRATEGIA AMBIENTAL Y SOCIAL

- 7.1 Dado que los diferentes componentes de la presente CT se orientan al desarrollo de estudios de viabilidad y evaluaciones técnicas de proyectos bajo intensivos en generación de emisiones de GEI (fuentes de energías renovables, eficiencia energética, etc.), la misma no generará impactos ambientales o sociales negativos. La operación ha sido clasificada como “Categoría C” de acuerdo a la Política Ambiental y de Salvaguardias del BID (OP-703).