

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

**MÉXICO**

**GESTIÓN TERRITORIAL PARA EL LOGRO DE RESULTADOS DE LA AGENDA  
DE CAMBIO CLIMÁTICO**

**(ME-L1268)**

**PROPUESTA DE PRÉSTAMO**

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por: Gmelina Ramírez (CCS/CME), Andrés Blanco (CSD/HUD), Co-Jefes de equipo; Claudio Alatorre, Jennifer Doherty-Bigara (CSD/CCS); María Merino (SPD/SPD); Juan Pérez-Segnini (LEG/SGO); Germán Zappani (VPC/FMP); Ariel Rodríguez (VPC/FMP); Óscar Camé (VPS/ESG); Gisella Barreda (CSD/CSD); Juan Gómez (CSD/CCS); Allan Quijano (CID/CME); David Razú (CSD/HUD); María Vereza (CCS/CME); Raimundo Arroio (CSD/HUD); Federica Volpe (CSD/HUD); Rubén Perezpeña (CCS/CME).

De conformidad con la Política de Acceso a Información, el presente documento se divulga al público de forma simultánea a su distribución al Directorio Ejecutivo del Banco. El presente documento no ha sido aprobado por el Directorio. Si el Directorio lo aprueba con modificaciones, se pondrá a disposición del público una versión revisada que sustituirá y reemplazará la versión original.

## ÍNDICE

<b>RESUMEN DEL PROYECTO .....</b>	<b>1</b>
<b>I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y MONITOREO DE RESULTADOS .....</b>	<b>2</b>
A. Antecedentes, Problemática y Justificación .....	2
B. Objetivos, Componentes y Costo.....	12
C. Indicadores Clave de Resultados y Beneficiarios.....	13
<b>II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS .....</b>	<b>14</b>
A. Instrumentos de Financiamiento .....	14
B. Riesgos Ambientales y Sociales .....	15
C. Riesgos Fiduciarios .....	16
D. Otros Riesgos del Proyecto .....	16
<b>III. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN .....</b>	<b>16</b>
A. Resumen de los Arreglos de Implementación .....	16
B. Resumen de los Arreglos para el Monitoreo de Resultados.....	18

ANEXOS	
Anexo I	Matriz de Efectividad en el Desarrollo (DEM) – Resumen
Anexo II	Matriz de Resultados
Anexo III	Acuerdos y Requisitos Fiduciarios

ENLACES ELECTRÓNICOS
<b>REQUERIDOS (EER)</b>
1. <a href="#">Plan de Ejecución Plurianual (PEP)</a>
2. <a href="#">Plan de Monitoreo y Evaluación</a>
3. <a href="#">Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS)</a>
4. <a href="#">Teoría de Cambio y Costo Estimado</a>
<b>OPCIONALES (EEO)</b>
1. <a href="#">Análisis de Sensibilidad</a>
2. <a href="#">Análisis Económico</a>
3. <a href="#">Análisis de Capacidad Institucional</a>
4. <a href="#">Referencias Bibliográficas</a>
5. <a href="#">Apoyo a MPyMEs en Entornos Forestales en Ejidos (ME-L1139)</a>
6. <a href="#">Financiamiento de Estrategias de Bajo Carbono (ME-L1120)</a>
7. <a href="#">Matriz de Indicadores para el Desembolso</a>
8. <a href="#">Filtro de Política de Salvaguardias (SPF)</a>

ABREVIATURAS	
AP	Acuerdo de París
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
BMD	Bancos Multilaterales de Desarrollo
CC	Cambio Climático
CICC	Comisión Intersecretarial de Cambio Climático
CMNUCC	Comisión Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CONAVI	Comisión Nacional de Vivienda
CT	Cooperación Técnica
ENAIPROS	Estrategia Nacional de Manejo Forestal Sustentable para el Incremento de la Producción y la Productividad
ENCC	Estrategia Nacional de Cambio Climático Visión 10-20-40
GEI	Gases Efecto Invernadero
IGAS	Informe de Gestión Ambiental y Social
INECC	Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático
LOP	Lineamientos Operativos del Programa
MPyMEs	Micro Pequeñas y Medianas Empresas
NAFIN	Nacional Financiera, S.N.C. Institución de Banca de Desarrollo
NDC	<i>Nationally-Determined Contribution</i> (Contribución Determinada a Nivel Nacional)
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OE	Organismo Ejecutor
PACI	Plataforma de Análisis de Capacidad Institucional
PAFSH	Programa de Acceso al Financiamiento para Soluciones Habitacionales
PBR	Préstamo Basado en Resultados
PECC	Programa Especial de Cambio Climático
PEF	Presupuesto de Egresos de la Federación
PRONAFOR	Programa Nacional Forestal 2014-2018
PSA	Pagos por Servicios Ambientales
SEDATU	Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano
SEDESOL	Secretaría de Desarrollo Social
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SNIIV	Sistema Nacional de Información e Indicadores de Vivienda
U1	Perímetro intra-urbano
U2	Perímetro de primer contorno
USCUSS	Uso del suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura

**RESUMEN DEL PROYECTO**  
**MÉXICO**  
**GESTIÓN TERRITORIAL PARA EL LOGRO DE RESULTADOS DE LA AGENDA DE CAMBIO CLIMÁTICO**  
**(ME-L1268)**

Términos y Condiciones Financieras				
<b>Prestatario:</b> Estados Unidos Mexicanos  <b>Organismo Ejecutor (OE):</b> Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), con la participación de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) y la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI) como agencias implementadoras de acciones prioritarias de cambio climático (CC).			<b>Facilidad de Financiamiento Flexible<sup>(a)</sup></b>	
			<b>Plazo de amortización:</b>	Pago único a los 15.25 años
			<b>Periodo de desembolso:</b>	4 años
			<b>Periodo de gracia:</b>	Pago único a los 15.25 años <sup>(b)</sup>
<b>Fuente</b>	<b>Monto (US\$)</b>	<b>%</b>	<b>Tasa de interés:</b>	Basada en LIBOR
<b>BID (CO):</b>	600.000.000	99.83	<b>Comisión de crédito:</b>	(c)
			<b>Comisión de inspección y vigilancia:</b>	(c)
<b>BID Cooperación Técnica<sup>(d)</sup></b>	1.000.000	0.17	<b>Vida Promedio Ponderada (VPP):</b>	15,25 años
<b>Total:</b>	601.000.000	100.00	<b>Moneda de aprobación:</b>	Dólares de los Estados Unidos de América
Esquema del Proyecto				
<b>Objetivo del proyecto/descripción:</b> El objetivo de este programa es apoyar al Gobierno de México en la mejora de la gestión territorial para la reducción de emisiones y vulnerabilidad ante el CC, mediante tres componentes: (i) Gestión Territorial en el Sector Vivienda; (ii) Gestión Territorial en el Sector Forestal; y (iii) Coordinación Interinstitucional.				
<b>Condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso del financiamiento:</b> que el prestatario, por medio del OE, presente al Banco evidencia de: (i) la entrada en vigor de los Lineamientos Operativos del Programa; y (ii) la suscripción del contrato de Mandato y Ejecución del proyecto entre el Prestatario, el OE y Nacional Financiera (NAFIN), como Agente Financiero del Préstamo ( <a href="#">¶3.9</a> ).				
<b>Excepciones a las políticas del Banco:</b> Ninguna.				
Alineación Estratégica				
<b>Desafíos<sup>(e)</sup>:</b>	SI <input checked="" type="checkbox"/>	PI <input type="checkbox"/>	EI <input type="checkbox"/>	
<b>Temas Transversales<sup>(f)</sup>:</b>	GD <input type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>	IC <input type="checkbox"/>	

<sup>(a)</sup> Bajo los términos de la Facilidad de Financiamiento Flexible (documento FN-655-1) el Prestatario tiene la opción de solicitar modificaciones al cronograma de amortización, así como conversiones de moneda y de tasa de interés. En su caso, el Banco tomará en cuenta aspectos operacionales y de manejo de riesgos.

<sup>(b)</sup> Bajo las opciones de reembolso flexible de la Facilidad de Financiamiento Flexible (FFF), cambios en el periodo de gracia son posibles siempre que la Vida Promedio Ponderada (VPP) Original del préstamo y la última fecha de pago, documentadas en el contrato de préstamo, no sean excedidas.

<sup>(c)</sup> La comisión de crédito y la comisión de inspección y vigilancia serán establecidas periódicamente por el Directorio Ejecutivo como parte de su revisión de los cargos financieros del Banco, de conformidad con las políticas correspondientes.

<sup>(d)</sup> Cooperación técnica ME-T1361 aprobada el 2 de noviembre de 2017 (ATN/OC 16456 ME, ATN/OC 16457 ME).

<sup>(e)</sup> SI (Inclusión Social e Igualdad); PI (Productividad e Innovación); y EI (Integración Económica).

<sup>(f)</sup> GD (Igualdad de Género y Diversidad); CC (Cambio Climático y Sostenibilidad Ambiental); y IC (Capacidad Institucional y Estado de Derecho).

## I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y MONITOREO DE RESULTADOS

### A. Antecedentes, Problemática y Justificación

- 1.1 La agenda de cambio climático (CC) de México incluye objetivos de mitigación —reducir 22% de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) hasta 2030—; y adaptación —reducir en un 50% el número de municipios en la categoría de “más vulnerables” y evitar que cualquier otro municipio caiga dentro de esta categoría; establecer sistemas de prevención y alerta temprana y gestión de riesgo, así como alcanzar una tasa cero de deforestación hacia 2030. Como tal, establece la necesidad de cambios sistémicos hacia una economía baja en emisiones y resiliente al CC. La agenda se basa en la Ley General de Cambio Climático y se articula alrededor de dos instrumentos de largo plazo:
- a. La [Estrategia Nacional de CC Visión 10-20-40](#) (ENCC) guía las acciones del país al año 2050. La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) coordina el diseño y ejecución de la política nacional de CC del Gobierno de México con base en la ENCC y a través de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC), en la cual participan 14 secretarías de Estado. Las acciones del Gobierno de México son definidas en el Programa Especial de Cambio Climático (PECC 2014-2018), preparado por la CICC cada sexenio e incluye objetivos, metas, indicadores y líneas de acción que las secretarías llevarán a cabo<sup>1</sup>. Para el seguimiento de avances las secretarías reportan los resultados de las líneas de acción comprometidas en el PECC 2014-2018 de manera semestral a SEMARNAT.
  - b. La [Contribución Determinada a Nivel Nacional](#) (NDC, por sus siglas en inglés) de México fue presentada ante la Comisión Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), y formalizada ante la ratificación del Acuerdo de París (AP). Dicho acuerdo tiene, entre otros, tres objetivos: (i) mantener el aumento de la temperatura mundial por debajo de los 2°C; (ii) promover la adaptación al CC; y (iii) asegurar la congruencia entre los flujos financieros y los objetivos anteriores. El AP se sustenta en las NDC presentadas por los países y en la provisión de información que facilite la claridad, transparencia y entendimiento de las NDC. Para ello, se establecerá un Marco de Transparencia para facilitar un mejor entendimiento de las NDC y la evaluación periódica y colectiva de los avances (*Global Stocktake*) hacia los objetivos del propio AP. Un primer ejercicio de evaluación, denominado Diálogo Facilitador (*Facilitative Dialogue*) se realizará en 2018 para revisar e incrementar la ambición de las NDC hacia 2020. Posteriormente el primer ejercicio de evaluación se realizará en 2023 y de forma posterior cada cinco años.
- 1.2 Uno de los principales desafíos que enfrenta México en su agenda climática es la dimensión de su compromiso ante el AP, que incluye la reducción de 211 MtCO<sub>2</sub>e/año<sup>2</sup> para el año 2030.

---

<sup>1</sup> En la construcción del PECC 2014-2018 participaron SEMARNAT y las Secretarías de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; Salud; Comunicaciones y Transportes; Economía; Turismo; Desarrollo Social; Gobernación; Marina; Energía; Educación Pública; Hacienda y Crédito Público; Relaciones Exteriores y Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.

<sup>2</sup> Esta meta equivale a las emisiones totales anuales de Perú en 2012.

- 1.3 Para ello el país tiene que enfrentar dos grandes problemas que afectan las emisiones: la expansión urbana con baja densidad y la deforestación y degradación forestal. Ambos están asociados directamente con la gestión territorial, pues, ya sea por la expansión de la mancha urbana, o por la búsqueda de beneficios económicos de corto plazo a costa de la destrucción de áreas de valor forestal, la distribución de las vocaciones del suelo se mantiene en equilibrios sub-óptimos respecto a lo adecuado para implementar la agenda de CC<sup>3</sup>.
- 1.4 **La importancia de la gestión territorial.** Una gestión efectiva de las vocaciones territoriales es clave para superar los desafíos de la agenda de CC, pues puede contribuir al logro de objetivos de mitigación; disminuir la vulnerabilidad de comunidades, ecosistemas e infraestructuras; y hacer más eficiente el gasto público. Por ejemplo:
- a. En el medio urbano, el crecimiento horizontal de las ciudades está relacionado con mayores emisiones de GEI derivados del uso de transporte. Diversos estudios han demostrado que altas densidades con usos del suelo mixtos reducen los viajes diarios (Chatman, 2008; Crane y Crepeau, 1998) y el número de vehículos por hogar (Hotzclaw *et al.*, 2002). Por ejemplo, doblar las densidades residenciales puede disminuir el número de millas por automóvil entre cinco y 12% (Gomez-Ibáñez y Humphrey, 2009) y mitigar el uso de transporte motorizado por hogar entre 20 y 40% (Gottdiener y Bud, 2005). Un menor uso del automóvil implica menor consumo de combustibles, un aspecto clave en la agenda de CC en la medida en que el transporte es responsable del 42% de las emisiones de GEI en América Latina y el Caribe (Rodríguez Tejerina, 2015). Igualmente, de acuerdo con el reporte sobre asentamientos humanos de ONU Hábitat (2011), duplicar la densidad de un vecindario conlleva un decremento de entre 30 y 40% en el uso de vehículo particular por vivienda. Adicionalmente, una menor expansión espacial del uso urbano mantiene usos del suelo como el agrícola y el forestal alrededor de las ciudades, los cuales tienen una mayor capacidad de absorber GEI y otros gases contaminantes (Des Fries *et al.*, 2010).
  - b. En el medio rural, la deforestación produce no sólo una emisión rápida de los reservorios de carbono que habían sido acumulados por décadas en los árboles y el suelo, sino que hace perder su capacidad para remover y almacenar carbono. Además, estos reservorios se sustituyen por usos de suelo que son fuente de mayores emisiones. Evitar la deforestación no sólo reduciría emisiones, sino que mantendría una fuente natural y segura de captura y almacenamiento de carbono (Seymour, 2016). Por esto, aunque las emisiones netas de los bosques representan el 8% del total global, revertir la deforestación podría reducir las emisiones totales netas hasta en 30% (Pan *et al.*, 2011; Baccini *et al.*, 2012). Más allá de las emisiones, evitar y revertir la pérdida de bosques contribuye a reducir la vulnerabilidad de las poblaciones al CC a través de los servicios ambientales que proveen, incluyendo su efecto en la calidad, almacenamiento y disposición de agua (Ellison, Futter y Bishop, 2012), la mitigación de los impactos asociados a

---

<sup>3</sup> De acuerdo con el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) (2013), las emisiones de México equivalen a 665 MtCO<sub>2</sub>e/año. De éstas, 3,9% corresponden al sector residencial y comercial y 4,9% a cambios de uso de suelo. Sin embargo, la expansión urbana con baja densidad y la deforestación y degradación forestal, impactan otros sectores como el de fuentes móviles, que representa el 26,2% de las emisiones, de los cuales 23 puntos porcentuales corresponden a autotransporte y el agropecuario con 12%.

desastres naturales (Renaud, Sudmeier-Rieux y Estrella 2013) y su contribución a la polinización y control de plagas (Ricketts *et al.*, 2008), además de otros servicios y productos que proveen (Brandon, 2014).

**1.5 Desafíos de la gestión territorial ligada al CC en México.** México enfrenta los siguientes retos en cuanto a la gestión territorial:

- a. Las manchas urbanas continúan creciendo: mientras la población urbana en el país se duplicó de 1980 a 2010, la superficie de las ciudades creció siete veces. En algunas ciudades este crecimiento periférico y poco denso alcanzó 25 veces, mientras las poblaciones sólo han crecido 3,3 veces (Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), 2011). 15% del stock habitacional se encuentra deshabitado, debido a su ubicación en áreas sin servicios y alejadas de centros laborales (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), 2015; Herbert *et al.*, 2012). La expansión horizontal tiene además un impacto negativo en la capacidad de adaptación al CC. Como ha sido evidenciado por el Documento de Marco Sectorial de Desarrollo Urbano y Vivienda del BID (GN-2732-6), una importante proporción de grupos en situación de vulnerabilidad se encuentra en áreas de urbanización informal distantes del centro de las ciudades, y que en muchas ocasiones entrañan altos riesgos ante eventos extremos. Existen complejos vínculos entre los efectos del CC y el proceso de urbanización. Combinados con el creciente nivel de urbanización y los problemas sociales y ambientales existentes actualmente en las zonas urbanas, el riesgo y la vulnerabilidad probablemente se agraven (OECD, 2017). Así, si el crecimiento urbano y los patrones de desarrollo contribuyen al aumento de las emisiones de GEI, la población urbana y la infraestructura también corren un riesgo cada vez mayor en cuanto a los efectos perjudiciales del CC (IFRC, 2010).
- b. Otro factor de gestión territorial que impacta la habilidad del país para reducir emisiones está relacionado con el suelo de vocación forestal. A pesar de su tendencia a la baja, la deforestación bruta anual de México entre 2007 y 2011 fue de 348.013 ha (CONAFOR, 2015), la cual generó emisiones de 32 MtCO<sub>2</sub>e/año (INECC y SEMARNAT, 2015), con una importante pérdida en oportunidades económicas, funcionalidad ecosistémica y de servicios ambientales (Sarukhán, 2009). Los bosques se han perdido a favor de la ampliación de zonas de uso agropecuario, turístico, urbano e industrial que tienen una mayor rentabilidad. Esta transición ha sido favorecida por una falta de mecanismos de control y la débil coordinación entre las políticas y los actores que inciden en el territorio (CONAFOR 2017).
- c. A pesar de que ambos sectores —el urbano y el forestal— están íntimamente relacionados en la medida en que son las políticas de uso de suelo las que orientan su desarrollo, actualmente la gestión del territorio se enfrenta con el reto de alinear tales políticas a la consecución de las metas de la agenda de CC. Otro asunto a considerar es la necesidad de realizar las gestiones necesarias para asegurar la robustez del sistema de seguimiento de los objetivos, estrategias, indicadores y líneas de acción del siguiente PECC, considerando las circunstancias nacionales y las mejores prácticas internacionales en materia de monitoreo, reporte y verificación.



- 1.6 **Programas existentes.** Pese a que el Gobierno de México ha avanzado en los últimos años en la articulación de la gestión territorial y el CC, los cambios son recientes y necesitan apoyo para su consolidación:
- a. El ordenamiento territorial entra en la agenda política de México en la década de los 40 con acciones aisladas orientadas al aprovechamiento de potenciales regionales para el desarrollo económico, pero es hasta 1976 con la promulgación de la Ley General de Asentamientos Humanos que se introduce un cuerpo jurídico federal para regular la organización del espacio nacional (Rebora, 1978). Sin embargo, esta ley se concentró en la regulación de los asentamientos urbanos ante el rápido crecimiento de los centros de población. El sector rural, sobre todo en su dimensión ecológica, es incluido en el ordenamiento territorial con la Ley Federal de Protección del Medio Ambiente de 1982 y la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente de 1988 (Wong, 2009).
  - b. El marco jurídico de ordenamiento territorial en México se fue integrando gradualmente mediante la evolución paralela de estos dos cuerpos legales, resultando en una desarticulación de la política territorial. El ámbito urbano pasó a ser regido por los Programas Estatales de Ordenamiento Territorial, y en el ámbito rural ecológico por los Planes de Ordenamiento Ecológico del Territorio. Esta desarticulación ha ahondado las dificultades en la definición de los conceptos de uso de suelo, la instrumentación de las funciones entre niveles de gobierno y la inclusión de la dimensión territorial en los instrumentos de planeación y gestión sectorial de la administración pública (Wong, 2009).
  - c. En 2016 se aprobó la nueva Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Esta ley busca establecer la concurrencia de la Federación, de las entidades federativas y de los municipios, para la regulación de los asentamientos humanos, a fin de fijar normas para regular su ordenamiento territorial.
  - d. Paralelamente a este proceso, el Gobierno de México ha avanzado en la articulación de acciones sectoriales federales en el territorio y en su orientación a logros de CC. En áreas urbanas, uno de los principales cambios ha sido la inclusión de incentivos para que los subsidios para adquisición de vivienda que ofrece la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI) se ubiquen prioritariamente en zonas centrales de las ciudades con mayor densidad y accesibilidad a empleo y equipamientos urbanos. En áreas rurales, la agenda se enfoca en la reducción de emisiones por deforestación y degradación forestal e incremento en los sumideros, que incluye el fortalecimiento de las acciones de manejo, reforestación y conservación, de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR).
  - e. La CONAVI implementa el Programa de Acceso al Financiamiento para Soluciones Habitacionales (PAFSH), mediante el cual se apoya la adquisición de lotes con servicios, compra de vivienda, mejoramiento y autoproducción. El PAFSH tiene establecidas para el periodo 2014-2018 las líneas de acción, las metas e indicadores por alcanzar y el presupuesto estimado, así como las reglas de operación para implementación. Los subsidios del PAFSH se orientan exclusivamente a hogares de menor ingreso. Así, este programa resuelve una falla de mercado al ayudar a familias cuyos ingresos son insuficientes para una vivienda en propiedad y que no pueden acceder a

crédito hipotecario suficiente<sup>4</sup>. A partir de 2014 la CONAVI incluye incentivos para mejorar la localización territorial de los subsidios, lo que permite alinear la política de vivienda con la agenda de CC. Para ello se crea el modelo geo-estadístico de los Perímetros de Contención Urbana, que asigna valores diferenciados a las áreas urbanas de cada una de las 384 ciudades del Sistema Urbano Nacional en función de la proximidad de fuentes de empleo y la existencia de servicios<sup>5</sup>. La localización de vivienda en los perímetros centrales con acceso a fuentes de empleo, bienes y servicios y equipamiento urbano permite reducir el consumo de energía en transporte y por tanto las emisiones de GEI. De hecho, Medina (2012) encuentra una correlación negativa entre densidad y consumo de energía y transporte. Así, las políticas de las ciudades y la acción urbana son parte de la solución climática. La manera como crecen y operan las ciudades influye en la demanda de energía y, por lo tanto, en las emisiones de GEI. Los estilos de vida, la forma espacial y la disponibilidad del transporte público también son cruciales. Las políticas urbanas, por ejemplo la densificación, pueden complementar las políticas climáticas globales y reducir el costo general de la reducción de emisiones (OECD, 2010).

- f. La CONAFOR implementa el Programa Nacional Forestal 2014-2018 (PRONAFOR), que contempla seis componentes entre los cuales se encuentran la reforestación y restauración, manejo forestal sustentable y pagos por servicios ambientales (PSA) y que tienen como objetivo otorgar subsidios a personas poseedoras de terrenos forestales que de manera voluntaria deciden solicitarlos. Los subsidios del PRONAFOR resuelven una falla de mercado al internalizar la externalidad positiva derivada de los beneficios sociales por servicios ambientales de los bosques. Estos subsidios pueden ser un complemento al manejo sustentable donde haya potencial productivo, al mismo tiempo que compensan a los propietarios ante costos de oportunidad de mercado como el cambio de uso de suelo a alternativas con mayor rentabilidad privada. El programa de pago por servicios ambientales, en sus reglas de operación, establece 15 criterios de prelación a fin de priorizar propuestas. Estos criterios incorporan aspectos diversos, como la ubicación del predio en: (i) áreas naturales protegidas; (ii) zonas de riesgo de deforestación; (iii) zonas con alto porcentaje de cobertura arbórea; (iv) acuíferos sobreexplotados; y (v) cuencas con baja disponibilidad de agua, entre otros. Esto refleja la priorización de zonas de alta importancia en términos de biodiversidad, de alto valor en servicios hidrológicos o de alto riesgo de ser convertidas a otros usos (ver [Enlace Electrónico Requerido \(EER\) #4](#)).

#### 1.7 Pese a los avances de estos programas, existen riesgos para su continuidad y oportunidades de mejora. Según la Plataforma de Análisis de Capacidad

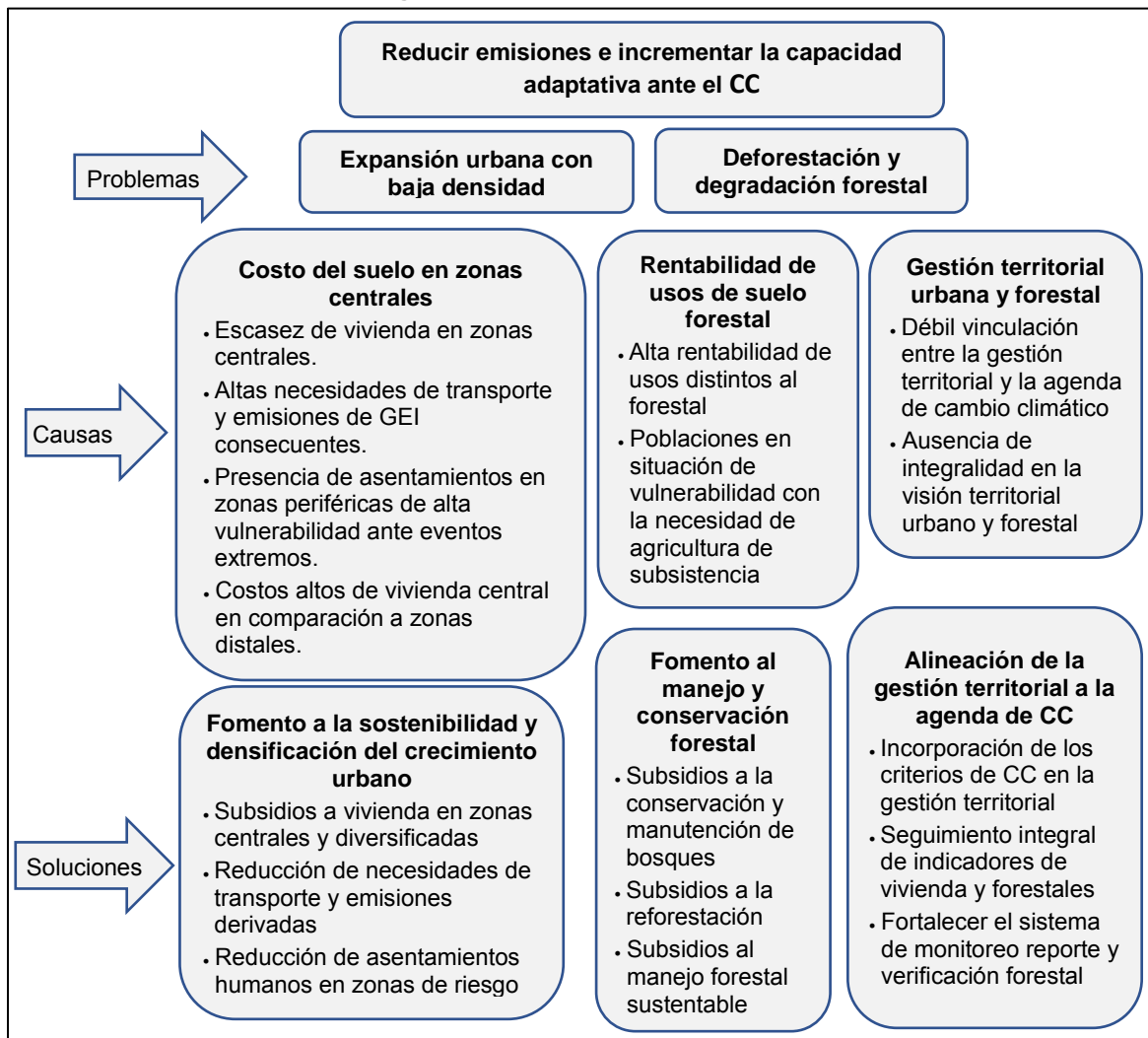
<sup>4</sup> A agosto de 2017 el 94,1% de los subsidios corresponde a beneficiarios de hasta 2,7 salarios mínimos. En 2016 ese porcentaje llegó a 62,9%.

<sup>5</sup> Este modelo se construye a partir de diversas fuentes como el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, SEDESOL y el Consejo Nacional de Población, entre otros y determina la existencia de tres Perímetros de Contención Urbana en cada ciudad: (i) U1: zonas urbanas consolidadas con acceso a empleo, equipamiento y servicios urbanos. Resultan de la variable de Potencial de Empleo, definida como medida de accesibilidad física a los puestos de trabajo para cada localización al interior del área urbana; (ii) U2: zonas en proceso de consolidación con infraestructura y servicios urbanos de agua y drenaje mayor al 75%; y (iii) U3: zonas inmediatas al área urbana, en un buffer (cinturón periférico al área urbana) definido de acuerdo al tamaño de la ciudad.

Institucional (PACI) tanto para CONAVI como para CONAFOR existe una problemática en el diseño, focalización, implementación, monitoreo y evaluación y su vínculo con el recurso asignado en el presupuesto anual. El Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) 2016 tuvo una reducción del 37% al presupuesto de SEMARNAT, y de 40% al presupuesto para la operación del sector forestal (Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible, 2016), mientras que para CONAVI la reducción presupuestal de 2017 representa un 38,55% en relación con el año anterior (Cámara de Diputados). Dichos recortes inciden sobre el alcance y frecuencia de las actividades de coordinación interinstitucional y reducen la posibilidad de lograr resultados en mitigación y adaptación al cambio climático.

- 1.8 **Teoría de cambio.** De lo anterior es posible inferir que un cambio en la gestión de las acciones en el territorio, para dotarlas de integralidad y alineación con la agenda climática, tiene el potencial de aumentar la incidencia del Gobierno de México en la mitigación de emisiones y en el incremento de las capacidades de adaptación al CC. Este cambio en la gestión debe estar orientado a contener la expansión de las manchas urbanas y a revertir la deforestación y degradación forestal, así como a mejorar la coordinación de las instituciones a cargo de estas políticas.
- 1.9 La Figura 1 resume la teoría de cambio, señalando los principales problemas, así como las causas y posibles soluciones sobre las cuales se busca que el programa tenga incidencia.
- 1.10 Esta teoría de cambio tiene sustento en un importante cuerpo de evidencia respecto del potencial de la gestión territorial. En el ámbito urbano, además de lo mencionado anteriormente (ver ¶1.4), densidades adecuadas pueden no sólo proveer suficiente demanda localizada para justificar los costos de transporte masivo (O'Sullivan, 2009), sino que también pueden incentivar modos de transporte alternativos como peatonal o bicicleta (ONU Hábitat, 2013). Además de que mayores densidades disminuyen el uso del automóvil, también son funcionales a la disminución de consumo energético, constituyéndose en una política efectiva de mitigación del CC. Glaeser (2009) calculó, para una muestra de 48 zonas metropolitanas, que la vivienda promedio genera hasta un 35% menos emisiones cuando se encuentra ubicada en la ciudad y no en los suburbios.

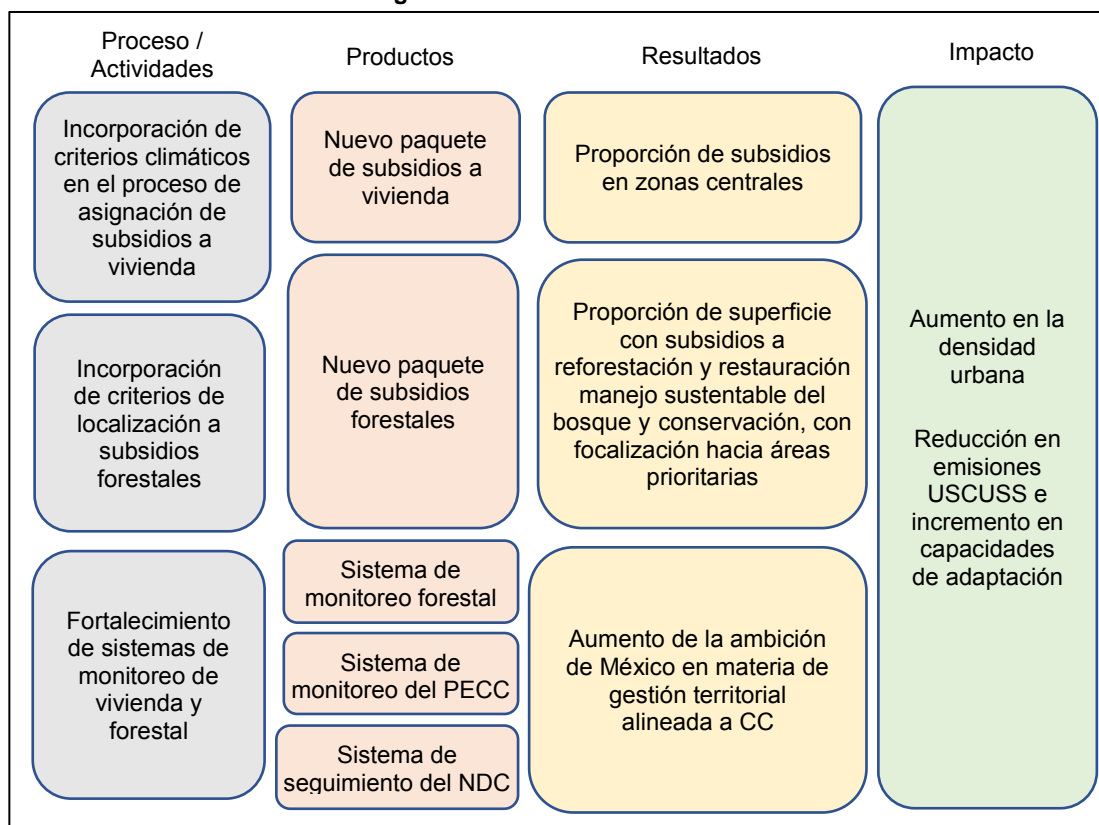
Figura 1. Teoría de Cambio



- 1.11 En el ámbito rural, el cambio a usos como la agricultura, la ganadería y la expansión urbana, es responsable por la mayoría de las emisiones por Uso del Suelo, Cambio de Uso del Suelo y Silvicultura (USCUISS), así como de un aumento en la vulnerabilidad de los ecosistemas y las comunidades. Atender los impulsores directos e indirectos de la deforestación requiere de un conjunto complejo de intervenciones, incluyendo: (i) esquemas de incentivos que limiten el cambio de uso de suelo; (ii) la valorización de los bienes y servicios de los bosques; y (iii) la intensificación sustentable de la agricultura y la ganadería. Para la construcción de estos enfoques en México existen oportunidades para la gestión colectiva de los bosques por parte de ejidos y comunidades. Dicha gestión colectiva se ha asociado a una menor deforestación (Bray, 2010). Los esquemas de PSA, en los que México tiene una amplia experiencia, pueden contribuir a reducir la deforestación en la medida que sean focalizados adecuadamente en el territorio (Drizz *et al.*, 2016).
- 1.12 Para reducir las emisiones e incrementar la adaptación al CC es necesario transformar la gestión territorial, fortaleciendo los criterios de localización en los programas de vivienda y en los programas forestales, y mejorando la coordinación entre estos sectores y SEMARNAT. Se asume que, si los subsidios asociados a

estos programas están condicionados a estos criterios, se obtendrán mejores resultados en términos de aumento de la densidad urbana, disminución de consumo energético por transporte y de reducción de emisiones e incremento en las capacidades de adaptación, como lo ilustra la Figura 2. Finalmente, México se enfrenta al reto de consolidar sus sistemas de monitoreo, seguimiento y coordinación institucional para atender los compromisos adquiridos.

**Figura 2. Cadena de Resultados**



- 1.13 **Experiencia del Banco en México.** Desde 2008 México ha recibido apoyo del BID para la consolidación de su agenda de CC de largo plazo, y actualmente es su principal beneficiario en proyectos en la materia. Dicho apoyo ha permitido la implementación de productos técnicos y financieros (p.ej. préstamos de inversión y de políticas, así como actividades de Cooperación Técnica (CT)). En el sector forestal, el BID ha apoyado al país con el Programa de Inversión Forestal: “Apoyo a MPyMEs en Entornos Forestales en Ejidos” (2930/SX-ME, 2930/SX-ME-1)<sup>6</sup> y “Financiamiento de estrategias de bajo carbono en paisajes forestales” (2838/SX-ME)<sup>7</sup>. Asimismo, en vivienda, el BID ha apoyado el Programa Hábitat con cuatro préstamos (1583/OC-ME; 1928/OC-ME; 2569/OC-ME; y 3607/OC-ME), el “Programa de Financiamiento Vivienda” (1298/OC-ME), “Programa Esta Casa es MIA: Nuevos Modelos de Vivienda Asequible” (SP/ES-16-23-ME), y el “Programa Ecocasa” (2896/OC-ME, 2896/OC-ME-1, 2897/TC-ME), entre otros. De los proyectos anteriores el Banco obtuvo lecciones que se ven reflejadas en el presente programa. En particular, en el ámbito forestal ha resultado claro que existe una muy alta sensibilidad a los apoyos para

<sup>6</sup> Ver [Enlace Electrónico Opcional \(EEO\)#5](#).

<sup>7</sup> Ver [EEO#6](#).

actividades de manejo forestal sustentable y de conservación. Es por tanto congruente suponer que un instrumento del tipo Préstamo Basado en Resultados (PBR) podrá orientar la política pública hacia las zonas con mayor riesgo de deforestación y vulnerabilidad hidrológica. Por su parte, un aprendizaje importante en vivienda ha sido que, si bien es posible alcanzar resultados favorables desde la perspectiva de la oferta con programas como Ecocasa, esto no necesariamente contempla criterios de localización idóneos. La discusión y aprendizaje específico en este sentido ha dado sustento a una aproximación por el lado de la demanda, a través de subsidios y con el objetivo de incidir en la densificación de perímetros de contención urbana como una medida eficaz en la gestión de la agenda de CC.

**1.14 Lecciones aprendidas para el logro de resultados de la agenda de CC.** El apoyo del Banco a la agenda de CC ha permitido:

- a. Periodo 2008-2010. Préstamo programático basado en políticas (PBL, por sus siglas en inglés): Consolidar la capacidad institucional y operativa del Gobierno de México para enfrentar el CC, mediante el fortalecimiento de la SEMARNAT creando la Dirección General de Políticas para el Cambio Climático, así como una División de Proyectos Sostenibles al interior de Nacional Financiera, S.N.C. (NAFIN). Asimismo, cabe señalar el apoyo a la incorporación del CC en todos los aspectos de la política pública en México, con la preparación del PECC en 2009 y desarrollando un sistema de información para monitorear el grado de cumplimiento del PECC.
- b. Periodo 2010-2016. Préstamos de inversión (principalmente canalizando financiamiento climático de los *Climate Investment Funds*): Mediante la banca nacional de desarrollo e inversiones privadas, las operaciones del BID han apoyado la implementación de instrumentos de financiamiento como bonos para inversiones en eficiencia energética, el desarrollo de instrumentos de seguro de ahorro energético para eficiencia energética, parques eólicos y solares. En estos dos últimos casos se brindó financiamiento concesional y CT a NAFIN para hacer frente a barreras financieras y técnicas para lograr mayor inversión en estos sectores.

**1.15 Estrategia y justificación de la operación.** El AP enmarca un crecimiento constante y acelerado del financiamiento climático. De acuerdo con el Banco Mundial (2017) esta transformación dependerá de la capacidad del financiamiento climático para apoyar: (i) un sólido monitoreo, presentación de informes y verificación; (ii) instituciones nacionales sólidas para implementación de políticas; (iii) incentivos adecuados para la inversión privada; y (iv) vías para ampliar con éxito los esfuerzos de mitigación y adaptación (BM, 2017). El financiamiento basado en resultados demuestra un fuerte potencial para cumplir con cada uno de estos requisitos para transitar a un desarrollo bajo en carbono. México ha tenido avances en la arquitectura institucional para impulsar la agenda de CC, y en la definición de resultados en la materia. Una forma de colaboración es el apoyo financiero y técnico del BID orientado a que el Gobierno de México mejore su capacidad para alcanzar y dar seguimiento a estos resultados. Una herramienta para este objetivo es el nuevo PBR, aprobado por el Directorio Ejecutivo a finales de 2016 (GN-2869-1), siendo este un instrumento financiero que ha demostrado ser de amplia utilidad en otros bancos multilaterales de desarrollo para apoyar cambios estructurales y el logro de resultados en la agenda de CC (BM, 2017). El PBR constituye un instrumento de financiamiento adecuado para promover el logro de resultados en la agenda de CC, ya que parte importante de la misma



consiste en fomentar cambios en la manera de operar de programas gubernamentales para reducir emisiones de carbono. En este caso los cambios se relacionan con el fortalecimiento de incentivos para la inclusión de criterios de focalización en la gestión territorial de los programas de vivienda y forestales hacia ubicaciones que permitan una mayor contribución a la agenda de CC. Esto se ve reforzado por el acompañamiento con recursos de CT que fortalecerán la coordinación institucional para recolectar y reportar información sobre los procesos y logros del país, así como el desarrollo y puesta en marcha de nuevos procedimientos. En adición, este PBR contribuirá a darle continuidad a los Programas de CONAVI y CONAFOR, los cuales se han visto afectados por recortes presupuestales en los últimos años.

- 1.16 **Alineación con la estrategia del BID con el país y en el sector.** El programa es consistente con la Actualización de la Estrategia Institucional (UIS) 2010-2020 (AB-3008), y se alinea con el desafío de inclusión social e igualdad, puesto que una parte significativa de las actividades están dirigidas a reducir la vulnerabilidad social y ambiental mediante de soluciones de vivienda y apoyos a la reforestación, manejo sustentable y conservación. Adicionalmente, la operación está alineada con el tema transversal de cambio climático y sostenibilidad ambiental ya que está orientada a la mitigación y la adaptación. El 100% de los recursos de la operación se invierten en actividades de mitigación y adaptación al cambio climático, según la [metodología conjunta de los BMD de estimación de financiamiento climático](#). Estos recursos contribuyen a la meta del Grupo BID de aumentar el financiamiento de proyectos relacionados con el cambio climático a un 30% de todas las aprobaciones de operaciones a fin de año 2020. El programa es consistente con el Marco Sectorial de cambio climático (GN-2835-3) por el mismo motivo. Asimismo, el programa contribuye al Marco de Resultados Corporativos (CRF 2016-2019) (GN-2727-6) y al cumplimiento de indicadores de resultado de desarrollo de los países en lo relacionado a la mitigación con apoyo de financiamiento del Grupo BID y a beneficiarios de una mejor gestión y uso sostenible del capital natural<sup>8</sup>. La operación también está alineada con el objetivo estratégico de “Promover el crecimiento ordenado, seguro y sustentable de las ciudades”, en la medida que persigue resultados en cuanto a densificación de ciudades. Finalmente, está alineado de manera directa con el objetivo estratégico de la Estrategia de país con México 2013-2018 (GN-2749) de “apoyar la implementación de la política nacional de CC impulsando acciones de adaptación con un enfoque de largo plazo”, ya que el programa considera el diseño y promoción de medidas de adaptación que aborden el manejo integral de cuencas y la restauración de suelos, la reducción de la vulnerabilidad y aumento de resiliencia de los asentamientos humanos, la conservación y uso sustentable de los ecosistemas y el mantenimiento de los servicios ambientales.
- 1.17 **Adicionalidad no financiera.** El programa fortalecerá la inclusión de criterios de gestión territorial en los programas de vivienda y los programas forestales mediante la consolidación y mejoramiento de los incentivos para dirigir los subsidios de adquisición de vivienda nueva y los subsidios forestales a localizaciones funcionales para un mayor impacto en la agenda de CC. Adicionalmente, el programa mejorará las herramientas técnicas para la definición de estas localizaciones y los instrumentos de reporte. Asimismo, este PBR

---

<sup>8</sup> Indicador 11: beneficiarios de una mejor gestión y uso sostenible del capital natural; e Indicador 12: hogares que se benefician de soluciones de vivienda.

incrementará las capacidades de seguimiento de SEMARNAT para el cumplimiento de la agenda de CC al consolidar los reportes PECC de CONAFOR sobre subsidios forestales y el contar con nuevos reportes de CONAVI sobre la localización de vivienda. Por último, este programa mejorará el nivel de coordinación de estas entidades mediante mecanismos de seguimiento conjunto.

- 1.18 **Género:** Ambas comisiones incluyen consideraciones de género en sus reglas de operación actuales. El sector vivienda promueve la construcción de ciudades incluyentes mediante la priorización en la asignación de subsidios a mujeres en situación de victimización y a jefas de familia (CONAVI, 2017). En 2016, el 41,3% de subsidios se asignaron a mujeres (CONAVI, 2017). En el sector forestal, en las reglas de operación 2017 se toman en cuenta a las mujeres como parte de la población objetivo, considerado como criterio de prelación social para la selección y asignación de apoyos. En 2016 se logró una cobertura de 2.256 mujeres (CENEVAL, 2017). Como parte de la adicionalidad no financiera, esta operación trabajará con las instituciones para consolidar los incentivos a la equidad de género y para desarrollar indicadores para su medición.
- 1.19 Este préstamo presenta una oportunidad de mejorar la gestión territorial para lograr resultados en la agenda de CC complementando las intervenciones previas del BID en sectores que presentaban barreras financieras y técnicas como la energía eólica y solar. Al mismo tiempo este programa generará información valiosa para la evaluación del impacto de la gestión territorial en el CC generando datos históricos y líneas de base.

## **B. Objetivos, Componentes y Costo**

- 1.20 **Objetivo y componentes del programa.** El objetivo de este programa es apoyar al Gobierno de México en la mejora de la gestión territorial para la reducción de emisiones y vulnerabilidad ante el CC. Esto se logrará a través de tres componentes.
- 1.21 **Componente 1. Gestión territorial en el sector vivienda (US\$434,2 millones).** Este componente busca reducir emisiones de GEI derivadas del decremento de la densidad de las ciudades. El resultado del componente es un aumento en la proporción de subsidios de vivienda con focalización alineada a la agenda de CC. El PBR apoyará a CONAVI a fortalecer un esquema de incentivos que premie la aplicación de subsidios en áreas centrales para disminuir el crecimiento de las manchas urbanas y así contribuir a mitigar el consumo de energía en el sector transporte y la emisión de GEI. A lo largo de cuatro años, el programa beneficiará a 131.484 familias con un subsidio de vivienda promedio de US\$3.302<sup>9</sup>.
- 1.22 **Componente 2. Gestión territorial en el sector forestal (US\$165,8 millones).** Este componente busca aumentar la capacidad de los bosques para la mitigación de emisiones y la adaptación al CC, incrementando los beneficios climáticos de los subsidios forestales a partir de una mejora en su localización, abarcando tres actividades: (i) restauración; (ii) incorporación de superficie al manejo forestal sostenible; y (iii) PSA. El PBR contribuirá a incrementar los resultados de la acción forestal en materia de cambio climático por medio de una mejor focalización de los subsidios hacia zonas con un mayor riesgo de deforestación o áreas críticas en cuanto a los servicios ecosistémicos, determinadas a partir de los criterios de elegibilidad de PRONAFOR. Se tomarán como resultados las proporciones de las

---

<sup>9</sup> Ver descripción detallada del programa en el [Enlace Electrónico Requerido \(EER\) #4](#).



superficies apoyadas para implementar PSA, para manejo sustentable y restauración, con focalización hacia zonas prioritarias. Estos resultados están directamente asociados a la reducción de la deforestación y de la vulnerabilidad en cuencas y ecosistemas prioritarios<sup>10</sup>. La operación intervendrá a través de subsidios para la conservación, reforestación y manejo sustentable en 3,7 millones de hectáreas a un promedio de unos US\$44 por hectárea<sup>11</sup>.

- 1.23 **Componente 3. Coordinación interinstitucional (US\$1 millón, con recursos de la CT ATN/MC-16456-ME/ATN/OC-16457-ME).** Este componente está orientado a robustecer las capacidades del Gobierno de México para el monitoreo y la gestión territorial vinculada con la agenda de CC, consolidando el rol de SEMARNAT para el monitoreo de acciones y de resultados, a la vez que se fortalecen las capacidades técnicas de CONAVI y de CONAFOR. Este componente busca sentar las bases para que México pueda aumentar el nivel de ambición de su NDC. Para la consecución de este objetivo se trabaja un programa de CT que financiará, entre otras actividades: (i) la creación de una plataforma de monitoreo y reporte de las líneas de acción del PECC; (ii) el fortalecimiento de la coordinación interinstitucional para el seguimiento del PECC; (iii) la firma consultora o consultoría verificadora de los resultados del proyecto; y (iv) el trabajo de aseguramiento de la información financiera del proyecto.

#### **C. Indicadores Clave de Resultados y Beneficiarios**

- 1.24 Los impactos del programa se relacionan con: (i) la densificación urbana medida por un mayor número de viviendas en zonas centrales diversificadas y su impacto en la mitigación de emisiones; y (ii) las emisiones por USCUS del país. Los resultados son una mayor proporción de subsidios a la vivienda y forestales con focalización hacia zonas prioritarias, así como la presentación por México de una NDC más ambiciosa ante la CMNUCC (ver Anexo II).
- 1.25 Los indicadores de resultados que se utilizarán para desembolsos son: (i) la proporción de subsidios a vivienda nueva con focalización alineada a la agenda de CC; (ii) la proporción de superficie apoyada con subsidios a la restauración y reforestación con focalización hacia áreas prioritarias para la adaptación; (iii) la proporción de superficie apoyada con subsidios para el manejo sustentable del bosque con focalización hacia zonas de reactivación de la Estrategia Nacional de Manejo Forestal Sustentable para el Incremento de la Producción y la Productividad 2013-2018 (ENAIROS); y (iv) la proporción de superficie incorporada a esquemas de conservación (PSA) que se encuentre en zonas de alta prioridad para detener la deforestación y reducir la vulnerabilidad.
- 1.26 **Beneficiarios.** Los principales beneficiarios directos del programa serán aquellas personas que accedan a los subsidios para nuevas viviendas en zonas seleccionadas, y aquellas beneficiadas por la reforestación y restauración en áreas prioritarias, por la incorporación a un manejo activo del bosque, y por las áreas incorporadas a esquemas de conservación. Asimismo, como la mejora de la gestión territorial permitirá una reducción de las emisiones y de la vulnerabilidad ante el cambio climático, se podría afirmar que, indirectamente, toda la población del país se verá beneficiada.

<sup>10</sup> La CONAFOR determina las metodologías para llevar a cabo las actividades que se financian bajo el PRONAFOR (restauración, manejo forestal sustentable y PSA) en los anexos técnicos que forman parte de sus reglas de operación ([CONAFOR 2016](#)).

<sup>11</sup> Ver nota de pie de página 9.

- 1.27 **Evaluación económica.** Se estima que el proyecto tendrá una razonable rentabilidad económica y social. El Valor Presente Neto del proyecto se situaría en US\$27.1 millones (calculado con una tasa de descuento del 12%). Los beneficios se estimaron a partir de: (i) el valor monetario estimado por cada tonelada de CO<sub>2</sub> eliminada como resultado de las acciones de reforestación; y (ii) la plusvalía ganada por las viviendas construidas en zonas céntricas de las ciudades. En escenarios pesimistas por un desempeño menor al esperado o por factores exógenos que pudieran redundar en un menor número de hectáreas efectivamente reforestadas o una menor cantidad de viviendas financiadas, el proyecto continúa manteniendo un VPN positivo (ver [EEO#2](#)).

## II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS

### A. Instrumentos de Financiamiento

- 2.1 El instrumento del financiamiento es un Préstamo Basado en Resultados (PBR) con cargo al capital ordinario del Banco por un total de US\$600 millones. El dimensionamiento de la operación se fundamenta en: (i) la necesidad de cubrir un periodo de cuatro años (ver [¶2.2](#)); y (ii) el monto anual que habría sido requerido para el logro de los resultados esperados. El programa está vinculado con la CT ME-T1361 (ATN/OC 16456 ME, ATN/OC 16457 ME), aprobada para apoyar los arreglos institucionales previstos en el Componente 3, para el fortalecimiento institucional y el monitoreo de acciones y de resultados. El presupuesto por componente se presenta en el Cuadro 1.

**Cuadro 1. Costo por componente (US\$ millones)**

Componente	Préstamo		Cooperación técnica *	
	Monto	Porcentaje	Monto	Porcentaje
Componente 1. Gestión territorial en el sector vivienda	434,20	72,40		
Componente 2. Gestión territorial en el sector forestal	165,80	27,60		
Componente 3. Coordinación interinstitucional			0,80	80
Administración del Programa			0,20	20
<b>Total</b>	<b>600,00</b>	<b>100</b>	<b>1,00</b>	<b>100</b>

\* ME-T1361 (ATN/OC-16456-ME, ATN/OC-16457-ME) aprobada el 2 de noviembre de 2017.

- 2.2 La transición hacia una economía baja en emisiones y resiliente al CC enfrenta en los próximos años una etapa de transiciones. A escala nacional, se concluye el PECC vigente, habrá cambio de administración, y la nueva administración elaborará el nuevo PECC de acuerdo con las prioridades nacionales a definirse. A escala internacional, tendrá lugar el primer ejercicio de *Global Stocktake* del AP, así como el primer ciclo bienal de reporte dentro del Marco de Transparencia. En virtud de estas transiciones, el Banco propone una duración de cuatro años para el periodo de desembolsos de esta operación. Esta duración permitirá, por un lado, asegurar que los resultados se cumplan más allá de los riesgos que implican las transiciones mencionadas y, por otro, que los resultados permitan ofrecer una retroalimentación que enriquezca estos procesos (Cuadro 2).

**Cuadro 2. Cronograma de desembolsos (US\$ millones)**

Componente	Año 1	Año2	Año 3	Año 4	Total
<b>Préstamo</b>					
Componente 1 (sector vivienda)	127,60	85,50	124,30	96,80	<b>434,20</b>
Componente 2 (sector forestal)	42,80	43,60	44,50	34,90	<b>165,80</b>
<b>TOTAL</b>	<b>170,40</b>	<b>129,10</b>	<b>168,80</b>	<b>131,70</b>	<b>600,00</b>
Porcentaje por año	28,40	21,52	28,12	21,96	100,00
<b>Cooperación técnica ME-T1361 (ATN/OC-16456-ME, ATN/OC-16457-ME)</b>					
Componente 3 (coordinación)	0,40	0,40	0,00	0,00	<b>0,80</b>
Administración del Programa	0,05	0,05	0,05	0,05	<b>0,20</b>
<b>TOTAL</b>	<b>0,45</b>	<b>0,45</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>1,00</b>
Porcentaje por año	45	45	5	5	100

- 2.3 La operación cumple con los requisitos previstos para un PBR (GN-2869-1) ya que: (i) respalda la agenda de CC en la entrega de resultados de CONAFOR y CONAVI; (ii) promueve buenas prácticas de gestión, tales como las relacionadas con la mejora de la coordinación interinstitucional y de la capacidad rectora de SEMARNAT; (iii) promueve la alineación a la agenda de CC de programas gubernamentales existentes relacionados con la adquisición de vivienda de CONAVI y la consecuente mitigación de emisiones, y reforestación y conservación implementados por CONAFOR; y (iv) el análisis de las capacidades institucionales de SEMARNAT y de las agencias implementadoras muestra que poseen tanto las atribuciones legales, gobernanza y entorno institucional adecuados, como la capacidad gerencial y técnica suficiente para administrar y monitorear un PBR<sup>12</sup>. La evaluación de sus sistemas de adquisiciones y gestión financiera encontró que son compatibles con los principios y buenas prácticas en la materia. Existen, por tanto, los sistemas necesarios para garantizar el uso adecuado de los recursos del préstamo y un seguimiento confiable de los indicadores de resultados, que permite monitorear las metas para cada indicador.

## **B. Riesgos Ambientales y Sociales**

- 2.4 De acuerdo con la Directiva B.13 de la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias del Banco (GN-2208-20 y OP703), no se requiere clasificación de impacto sobre el medio ambiente. Conforme a los procedimientos para el procesamiento de PBR, no se financiarán actividades que sean clasificadas por la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias del BID (OP-703) como Categoría A. Los posibles impactos ambientales y sociales, y los riesgos asociados al programa, que se detallan en el Informe de Gestión Ambiental y Social (ver [EER#3](#)), fueron clasificados como bajos. Considerando que los desembolsos se llevarán a cabo después que los resultados del proyecto hayan sido alcanzados, la ejecución de las actividades para obtener dichos resultados se llevará a cabo en base a la aplicación de los sistemas nacionales de salvaguardias ambientales y sociales del prestatario. De acuerdo con lo establecido en la Directiva B.16 de la OP-703, durante el proceso de preparación se llevó a cabo un análisis de equivalencia y aceptabilidad de los sistemas nacionales con respecto a las salvaguardias ambientales y sociales del BID, el cual arrojó como resultado que los sistemas nacionales aplicables a las actividades a ser financiadas por el proyecto son equivalentes y aceptables para el Banco.

<sup>12</sup> Estas capacidades se verán aún más consolidadas con los recursos y actividades previstos en la CT asociada a este PBR.

### C. Riesgos Fiduciarios

- 2.5 Se realizó una evaluación institucional de SEMARNAT y de las agencias implementadoras utilizando la herramienta de Plataforma de Análisis de Capacidad Institucional (PACI) y de Gestión de Riesgos del Proyecto. De dichas evaluaciones se concluye que el riesgo fiduciario del proyecto es bajo (ver [EEO#3](#) y el Anexo III para más información).

### D. Otros Riesgos del Proyecto

- 2.6 El análisis de riesgos realizado permitió detectar, además de los ambientales y fiduciarios, tres riesgos, todos ellos de nivel medio, que se presentan en el Cuadro 3 con sus respectivas medidas de mitigación.

**Cuadro 3. Riesgos del Proyecto**

Tipo de riesgo	Riesgo	Actividades mitigatorias
Gestión Pública y Gobernabilidad	Inadecuada coordinación interinstitucional entre las dependencias del gobierno involucradas que resulte en demoras en el reporte de resultados	Preparación de los lineamientos operativos del programa Presentación de la operación, sus objetivos y tiempos en el Grupo de Trabajo del PECC (GT-PECC) y el Grupo de Trabajo de Financiamiento (GT-FIN) de la CICC, como un punto de agenda
	Cambio de las autoridades involucradas con el cumplimiento de los compromisos del PECC	Lineamientos operativos vigentes y operando Contratación de consultores que apoyen SEMARNAT para dar continuidad Documentación y justificación del proyecto con base en las prioridades nacionales según la NDC (señalando que el AP, como instrumento vinculante, y la NDC contienen los compromisos de México para hacer frente al CC. En este sentido, este proyecto se relaciona con compromisos internacionales asumidos por México).
Monitoreo y Rendición de Cuentas	La verificación de resultados encuentra errores o inconsistencias.	Términos de Referencia de la empresa verificadora de calidad Fortalecimiento a SEMARNAT para eficiente monitoreo Acuerdo entre los involucrados en el tipo de información a revisar/validar por parte de la entidad verificadora

## III. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN

### A. Resumen de los Arreglos de Implementación

- 3.1 **Prestatario y Organismo Ejecutor (OE).** México será el prestatario –por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). SEMARNAT será el OE responsable por la implementación del programa con la participación de CONAFOR y CONAVI, como agencias implementadoras de acciones prioritarias de CC. Nacional Financiera (NAFIN), por designación de SHCP, actuará como agente financiero del Prestatario, para la administración y seguimiento del cumplimiento de los compromisos contractuales establecidos en el contrato de préstamo.
- 3.2 **Mecanismo de Ejecución.** La SEMARNAT estará encargada de la coordinación con las agencias implementadoras. De acuerdo con el procedimiento existente,

SEMARNAT recibirá semestralmente un informe de avance de la consecución de los resultados planificados de cada una de las agencias implementadoras y registrará dichos resultados en su sistema de monitoreo. Para reforzar la capacidad de coordinación de SEMARNAT, ésta será apoyada con asistencia técnica prevista en la CT ME-T1361 (ATN/OC-16456-ME, ATN/OC-16457-ME), que tiene entre sus objetivos fortalecer sus sistemas de monitoreo, así como su articulación con los de CONAFOR y CONAVI (ver ¶1.23).

- 3.3 **Verificación de resultados.** La verificación de resultados, a efectos de los desembolsos, será realizada por una firma especializada independiente que actuará como evaluadora externa del cumplimiento de los resultados. La verificación independiente tendrá como responsabilidad dar a SEMARNAT un informe de verificación de resultados en anticipación a cada solicitud de desembolso. La verificación del logro de los resultados se concentrará en dos objetivos: (i) emitir opinión acerca de la exactitud, confiabilidad, validez y consistencia de la información correspondiente a los resultados; y (ii) determinar el valor de los indicadores de resultado establecidos en cada informe de ejecución. La firma será contratada por el Banco de acuerdo con términos de referencia previamente acordados con SEMARNAT, con la no-objeción de CONAFOR y CONAVI y de conformidad con las políticas de selección y contratación de consultores del BID. En los términos de referencia se hará mención explícita que la evaluación es un proceso que acompaña al OE y a los implementadores durante la ejecución de sus compromisos, de forma que previo a sus verificaciones pueda revisar avances y progresos y entregar recomendaciones para resolver con anticipación eventuales errores e inconsistencias en la información de resultados. Dicha contratación será financiada con recursos de la CT de apoyo operacional ME-T1361 (ATN/OC-16456-ME, ATN/OC-16457-ME) a ser ejecutada por el Banco.
- 3.4 **Mecanismo de desembolso.** Con base en la verificación de la consecución de los resultados definidos en la Matriz de Resultados del programa, efectuada por la firma verificadora independiente (ver ¶3.2 y ¶3.3), SEMARNAT a través de NAFIN presentará al BID la solicitud de desembolso correspondiente. El valor de la solicitud será proporcional a los resultados logrados y verificados independientemente. Adicionalmente, en el caso que el prestatario solicite financiamiento retroactivo de resultados, éste último no podrá ser superior al 15% del financiamiento del préstamo, como se explica más adelante en el ¶3.6.
- 3.5 **Lineamientos Operativos del Programa (LOP).** Los LOP, detallarán la estrategia y condiciones de ejecución de la operación, incluyendo lo siguiente: (i) el esquema organizacional del proyecto, la participación de las agencias implementadoras de acciones prioritarias de CC y del Agente Financiero; (ii) los arreglos técnicos y operativos para su ejecución; (iii) el esquema de programación, seguimiento y evaluación de los resultados; (iv) las guías operativas del PBR; (v) la descripción detallada de los indicadores de resultados, en especial aquellos relacionados con los desembolsos; y (vi) los mecanismos de prevención y denuncia en materia de integridad requeridos por la Oficina de Integridad Institucional del BID.
- 3.6 **Financiamiento retroactivo.** El BID reconocerá el financiamiento de resultados previamente alcanzados (financiamiento retroactivo) de conformidad con lo previsto en la GN-2869-1, hasta por una cantidad equivalente al 15% del monto total del préstamo, en reconocimiento de los resultados obtenidos desde el 2 de

octubre de 2017 (fecha de aprobación del Perfil de Proyecto) y hasta la fecha de elegibilidad del préstamo, siempre y cuando la consecución de los correspondientes resultados de desarrollo estén en la Matriz de Resultados. Esta solicitud se justifica porque la operación se enmarca en un programa nacional que viene financiando acciones tendientes a la mejora de la gestión territorial para la reducción de emisiones y el cambio climático. La verificación de dichos resultados previamente alcanzados se llevará a cabo como parte de la primera verificación independiente.

- 3.7 **Ejecución de las adquisiciones.** Las adquisiciones seguirán los procedimientos del sistema de adquisiciones del OE y de las agencias implementadoras. Ver Anexo III para más información.
- 3.8 **Gestión Financiera.** Los desembolsos y la auditoria externa sobre la información financiera del proyecto, se realizarán con base en los acuerdos establecidos en el Anexo III.
- 3.9 **Serán condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso del financiamiento: que el prestatario, por medio del OE, presente al Banco evidencia de: (i) la entrada en vigor de los LOP<sup>13</sup>; y (ii) la suscripción del contrato de Mandato y Ejecución del proyecto entre el Prestatario, el OE y NAFIN, como Agente Financiero del Préstamo,** ya que el Gobierno de México solicitó expresamente que esto sea una condición previa para el desembolso.
- 3.10 Previo a cualquier desembolso de los recursos del Préstamo, el Banco contratará una firma o consultoría independiente que deberá verificar los resultados del programa, de acuerdo con los términos de referencia previamente acordados con SEMARNAT, con el objetivo de contar con un mecanismo efectivo de verificación de los resultados alcanzados durante la ejecución del programa conforme lo exige la política de PBR.

#### **B. Resumen de los Arreglos para el Monitoreo de Resultados**

- 3.11 **Arreglos para el monitoreo.** El programa adoptará los mecanismos de supervisión del BID. El esquema de monitoreo del programa incluirá: (i) la definición de los protocolos de verificación externa del cumplimiento de los indicadores de desembolsos; (ii) la realización de al menos dos reuniones por año (tentativamente en abril y octubre) para la revisión técnica y operativa de los avances del programa, la solución de los problemas y la mitigación de riesgos (incluyendo la actualización del análisis de riesgos que se hará en la última reunión de cada año), en las que participarán los actores institucionales relevantes y el BID, realizando luego una debida difusión de los acuerdos de gestión alcanzados; (iii) los informes semestrales de progreso y planificación, logros y problemas enfrentados en cada uno de los componentes y desempeño del programa según la Matriz de Resultados, al menos a partir del segundo año desde la efectividad del programa; y (iv) el uso de herramientas de gestión referidas en el Plan de Monitoreo y Evaluación ([EER#2](#)) y consensuadas en el marco del Taller de Arranque, con el fin de contar con instrumentos para la planificación de las actividades y los procesos requeridos para alcanzar los productos físicos y los resultados intermedios y finales.

---

<sup>13</sup> Si SEMARNAT y el Banco acuerdan los Lineamientos Operativos antes de la suscripción del Contrato de Préstamo, esta condición podrá ser removida de la versión de firma de dicho contrato.

- 3.12 **Arreglos para la evaluación de resultados.** Dadas las características de un PBR cuyos desembolsos están asociados a resultados alcanzados, el programa se basará en informes de resultados que serán verificados a través de una firma externa independiente. Los informes de resultados, que serán semestrales, permitirán confirmar el cumplimiento de los compromisos y los alcances de las metas establecidas. Adicionalmente, se le solicitará a la firma verificadora la realización de una evaluación final que incluya un análisis económico ex post.
- 3.13 La evaluación final pretende verificar si los indicadores de la Matriz de Resultados fueron alcanzados, qué metas fueron superadas o no cumplidas, y, en este caso, analizar las razones, y precisar lecciones aprendidas que podrían ser de utilidad para futuros proyectos. A su vez, el análisis económico ex post se llevará a cabo una vez se haya realizado el último desembolso del préstamo y utilizará la misma metodología empleada en el análisis económico ex ante. Su objetivo será verificar la viabilidad económica del proyecto. Ambos documentos serán importantes para la formulación del Informe de Terminación del Programa.



Matriz de Efectividad en el Desarrollo		
Resumen		
<b>I. Prioridades corporativas y del país</b>		
<b>1. Objetivos de desarrollo del BID</b>	Sí	
Retos Regionales y Temas Transversales	-Inclusión Social e Igualdad -Cambio Climático y Sostenibilidad Ambiental	
Indicadores de desarrollo de países	-Beneficiarios de una mejor gestión y uso sostenible del capital natural (#)* -Hogares que se benefician de soluciones de vivienda (#)*	
<b>2. Objetivos de desarrollo del país</b>	Sí	
Matriz de resultados de la estrategia de país	GN-2749	i) Promover el crecimiento ordenado, seguro y sustentable de las ciudades, y ii) Apoyar la implementación e instrumentación de la política nacional de cambio climático impulsando acciones de adaptación con un enfoque de largo plazo.
Matriz de resultados del programa de país		La intervención no está incluida en el Programa de Operaciones de 2017.
Relevancia del proyecto a los retos de desarrollo del país (si no se encuadra dentro de la estrategia de país o el programa de país)		
<b>II. Resultados de desarrollo - Evaluabilidad</b>	Evaluable	
<b>3. Evaluación basada en pruebas y solución</b>	6.6	
3.1 Diagnóstico del Programa	2.4	
3.2 Intervenciones o Soluciones Propuestas	2.4	
3.3 Calidad de la Matriz de Resultados	1.8	
<b>4. Análisis económico ex ante</b>	7.0	
4.1 El programa tiene una TIR/VPN, Análisis Costo-Efectividad o Análisis Económico General	4.0	
4.2 Beneficios Identificados y Cuantificados	1.5	
4.3 Costos Identificados y Cuantificados	1.5	
4.4 Supuestos Razonables	0.0	
4.5 Análisis de Sensibilidad	0.0	
<b>5. Evaluación y seguimiento</b>	7.5	
5.1 Mecanismos de Monitoreo	2.5	
5.2 Plan de Evaluación	5.0	
<b>III. Matriz de seguimiento de riesgos y mitigación</b>		
Calificación de riesgo global = magnitud de los riesgos*probabilidad	Medio	
Se han calificado todos los riesgos por magnitud y probabilidad	Sí	
Se han identificado medidas adecuadas de mitigación para los riesgos principales	Sí	
Las medidas de mitigación tienen indicadores para el seguimiento de su implementación		
<b>Clasificación de los riesgos ambientales y sociales</b>	B.13	
<b>IV. Función del BID - Adicionalidad</b>		
El proyecto se basa en el uso de los sistemas nacionales		
Fiduciarios (criterios de VPC/FMP)	Sí	Administración financiera: Presupuesto, Tesorería, Contabilidad y emisión de informes, Auditoría interna. Adquisiciones y contrataciones: Método de comparación de precios, Contratación de consultor individual, Licitación pública nacional.
No-Fiduciarios		
La participación del BID promueve mejoras adicionales en los presuntos beneficiarios o la entidad del sector público en las siguientes dimensiones:		
Igualdad de género		
Trabajo		
Medio ambiente		
Antes de la aprobación se brindó a la entidad del sector público asistencia técnica adicional (por encima de la preparación de proyecto) para aumentar las probabilidades de éxito del proyecto	Sí	Está en proceso de aprobación la Cooperación Técnica ME-T1361 para apoyar la ejecución del componente 3 de la operación y fortalecer las capacidades institucionales y de coordinación de SEMANART, CONAVI y CONAFOR.
La evaluación de impacto ex post del proyecto arrojará pruebas empíricas para cerrar las brechas de conocimiento en el sector, que fueron identificadas en el documento de proyecto o el plan de evaluación.		

Nota: (\*) Indica contribución al Indicador de Desarrollo de Países correspondiente.

El objetivo de este Préstamo Basado en Resultados (PBR) es apoyar al Gobierno de México en la mejora de la gestión territorial para la reducción de emisiones y vulnerabilidad ante el Cambio Climático (CC). Para lograr este objetivo, el proyecto implementará tres componentes: 1) Gestión territorial en el sector vivienda; 2) Gestión territorial en el sector forestal; y 3) Coordinación interinstitucional.

La documentación provee un buen diagnóstico de los problemas y debilidades que enfrenta el país en términos de la gestión territorial ligada al CC, incluyendo la debilidad institucional por parte de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), quien coordina el diseño y ejecución de la política nacional de CC con base a la Estrategia Nacional de CC.

El PBR se enfoca en apoyar a dos de los sectores que afectan las emisiones de gas de efecto invernadero (GEI) en el país: vivienda y forestal. A través de este PBR, se pretende mejorar la focalización de estos dos sectores hacia áreas de mayor prioridad, lo cual se hará con la participación de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), y la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI), quienes serán las agencias implementadoras de estas acciones prioritarias de CC.

La solución propuesta por el PBR está en línea con los problemas identificados. La matriz de resultados (MR) refleja los objetivos del programa y muestra una lógica vertical apropiada, aunque hay algunos indicadores que se pueden agregar para cerrar mejor la lógica vertical. Uno de los dos indicadores de nivel superior refleja las metas establecidas para el cumplimiento de los compromisos de México ante el Acuerdo de París. Los indicadores de resultado reflejan cambios esperados en función a una mejor focalización por los dos sectores apoyados. Los indicadores ligados a desembolso (ILD) incluyen los medios necesarios para su verificación; la documentación indica que se contratará a una consultoría para la verificación externa de estos resultados. Los indicadores de nivel inferior reflejan el diseño de cada componente. La MR incluye indicadores SMART a niveles de impacto, resultados, y productos con sus respectivos valores de línea de base, metas de referencia, y medios para recaudar la información. Sin embargo, hay algunos indicadores de resultado y producto que se pueden mejorar, ya que no son SMART. Se cita evidencia empírica sobre la efectividad de intervenciones similares a las que se apoyaran en el sector forestal, sin embargo, aunque las referencias citadas para el sector vivienda son informativas, éstas no dejan claro si son para intervenciones similares a las que apoya el PBR.

El análisis económico se basa en la metodología de análisis de costo-beneficio (ACB). En general, los beneficios y costos están bien identificados, aunque los supuestos no están siempre bien substanciados. El ACB arroja un TIR de 14%. Se realizan análisis de sensibilidad en función de posibles cambios en los valores de dos variables importantes. Se identifican los valores mínimos de estas variables para que la TIR sea igual al 12%; los resultados son razonables dados los supuestos usados.

El plan de monitoreo y evaluación propone una evaluación utilizando dos métodos: 1) evaluación de costo-beneficio ex post; y 2) evaluación reflexiva para los indicadores de resultado. La evaluación reflexiva proveerá información importante, ya que se podrá ver si el PBR provocó una focalización mayor en los dos sectores relativo a la línea de base.

Los riesgos identificados en la matriz de riesgo parecen razonables. Los riesgos incluyen acciones de mitigación e indicadores de cumplimiento, aunque esto es solo para los tres riesgos clasificados de Riesgo Medio, y no así para los cuatro riesgos clasificados de nivel Bajo.



**MATRIZ DE RESULTADOS**

<b>Objetivo del proyecto:</b>	Apoyar al Gobierno de México en la mejora de la gestión territorial para la reducción de emisiones y vulnerabilidad ante el CC.
-------------------------------	---

**IMPACTO ESPERADO<sup>1</sup>**

Indicador	Unidad de medida	Valor de línea base	Año de línea base	2018	2019	2020	2021	Final del proyecto	Medidas de verificación	Comentarios línea de base	Definición/ Metodología de Estimación
<b>Resultado #1: Mayor densidad urbana</b>											
Imp. #1: Crecimiento de vivienda urbana en zonas centrales	Porcentaje de nuevas viviendas registradas en perímetros centrales	32,3	2017	32,9	33,5	34,1	34,7	<b>34,7</b>	Registro de vivienda en el Sistema Nacional de Información e Indicadores de Vivienda ( <a href="#">SNIIV</a> )	La línea de base corresponde a los meses de enero a julio de 2017.	Este indicador representa la proporción de viviendas registradas en los perímetros U1 y U2, en relación con el total de viviendas registradas en el SNIIV
<b>Resultado #2: Menores emisiones por deforestación y degradación forestal</b>											
Imp. #2: Emisiones por USCUS	MtCO <sub>2</sub> e/año	26,6	2013	N/A	N/A	N/A	N/A	<b>23,9</b>	Informes Bienales de Actualización (BUR) y Comunicaciones Nacionales	[a]	Las definiciones y metodologías utilizadas para este indicador corresponden a las del Sistema Nacional de Monitoreo, Reporte y Verificación para el sector USCUS, que opera la CONAFOR.

**<sup>a</sup> Notas para el indicador de impacto Imp. #2:**

El Indicador Imp. #2: Emisiones de Gases de Efecto Invernadero por deforestación bruta y degradación forestal, se refiere a la suma de las emisiones anuales de GEI por deforestación bruta, definida como las conversiones de tierras forestales a otros usos (praderas, tierras agrícolas, asentamientos y otras tierras), y las emisiones anuales de GEI por degradación forestal, de manera consistente con el Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero para el sector Uso del Suelo, Cambio de Uso del Suelo y Silvicultura del Primer Informe Bienal de Actualización ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (INECC y SEMARNAT, 2015). El Inventario Nacional de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero (INEGyCEI)-USCUS para el BUR fue elaborado por la CONAFOR y el INECC utilizando el Sistema Nacional de Monitoreo, Reporte y Verificación para el sector USCUS.

El indicador se expresa en Mega Toneladas de Dióxido de Carbono equivalente por año (Mt CO<sub>2</sub>-eq/año)

La línea base corresponde a la evaluación del indicador para el año 2013, de acuerdo con el INEGE-SCUS del BUR, como sigue:

Emisiones de GEI por deforestación bruta: 24.8 Mt CO<sub>2</sub>-eq/año

Emisiones de GEI por degradación forestal: 1.8 Mt CO<sub>2</sub>-eq/año

Línea base (2013): 26.6 Mt CO<sub>2</sub>-eq/año

La línea base será actualizada en base a la información de la 6a Comunicación Nacional ante la CMNUCC, la cual incluye el INEGyCEI para el sector USCUS, con la actualización del periodo histórico para 1990-2015. Este INEGyCEI-USCUS presenta mejores sustanciales respecto de todos los inventarios anteriores, incluyendo las incertidumbres asociadas a las estimaciones de las emisiones y absorciones de GEI.

<sup>1</sup> La Matriz de Resultados se ha preparado suponiendo un tipo de cambio de MXN\$19,00=USD\$1,00.

Las tablas de productos y resultados muestran los valores en el año en el que son medidos y reportados (y en su caso, verificados). Se esperan cada año dos informes semestrales de productos y resultados: El primero en marzo con los resultados obtenidos en el segundo semestre del año anterior, y el segundo en septiembre con los resultados obtenidos en el primer semestre del año en curso. Para el primer año (2018), el primer informe contendrá –para los indicadores de desembolso, los resultados obtenidos entre el 2 de octubre de 2017 (fecha de aprobación del Perfil de Proyecto) y la fecha de elegibilidad del PBR.

La evaluación de la meta del indicador deberá ser consistente con las Comunicaciones Nacionales y/o los Informes Bienales de Actualización (BUR), así como con las metodologías del Sistema Nacional de Monitoreo, Reporte y Verificación.

La meta establece un 10% de reducción de emisiones al final del proyecto. Esta meta es equivalente a las metas establecidas para iniciativas similares, como el Proyecto de Bosques y Cambio Climático.

La meta de la NDC referente a los -14 Mt CO<sub>2</sub>-eq/año para el 2030 se refiere a todo el sector USCUS, que incluye las emisiones de las 6 categorías principales del IPCC (tierras forestales, tierras de cultivo, praderas o pastizales, humedales, asentamientos y otras tierras). Las interacciones entre estas 6 categorías incluyen conversiones como "pastizales inducidos a agricultura" o "agricultura perenne a asentamientos", que escapan a la atribución de la política pública de CONAFOR y al alcance del proyecto.

Las metas de la NDC para el sector USCUS están siendo revisadas por la CONAFOR y el INECC. Los resultados de esta revisión podrían tener efectos sobre la meta aquí planteada.

Las cifras de la línea base aquí presentadas son consistentes metodológicamente con el Nivel de Referencia de las Emisiones Forestales de México (presentado ante la CMNUCC en 2014 y evaluado por expertos de la misma Convención durante 2015). El NREF evaluado sólo incluye la actividad de deforestación bruta. El NREF es un promedio histórico para 2000-2010 y equivale a 44.38862 Mt CO<sub>2</sub>-eq/año. A manera de referencia, las emisiones por deforestación bruta incluidas en el NREF para el año 2010 es de 27.28675 MtCO<sub>2</sub>-eq/año.

El valor del indicador para evaluar el cumplimiento de la meta se obtendrá utilizando el Sistema Nacional de Monitoreo, Reporte y Verificación, y deberá ser congruente con las Comunicaciones Nacionales, con los BUR y en su caso con sus Anexos Técnicos (Reportes Nacionales REDD+). Se podrán utilizar enfoques de análisis de tendencias u otros enfoques de modelación estadística.

Los recursos de la cooperación técnica no reembolsable del BID serán destinados, en parte, a fortalecer el SNMRV, incluyendo una consultoría para la evaluación del cumplimiento de la meta.

## RESULTADOS ESPERADOS

Indicador	Unidad de medida	Valor de línea de base	Año de línea de base	2018	2019	2020	2021	Fin del proyecto / total	Medio de verificación	Ind. para desem-bolso (sí/no)	Observaciones
<b>Resultado #1: Mayor densidad urbana</b>											
Res. #1a: Proporción de subsidios para vivienda nueva con focalización alineada a la agenda de cambio climático	Porcentaje	29,7	2017	30,2	30,8	31,4	31,9	31,9	Registro Único de Vivienda	Sí	
<b>Resultado #2: Menores emisiones por deforestación y degradación forestal</b>											
Res. #2a: Proporción de superficie restaurada con focalización hacia áreas prioritarias para la adaptación	Porcentaje	50,0	2017	50,5	51,5	52,5	53,5	53,5	Información proporcionada por CONAFOR, incluyendo: - Información básica de los apoyos relacionada a la superficie y su ubicación geográfica. - La conclusión de obras se verificará mediante las actas de conclusión de obra generadas que se encuentran en los archivos de la CONAFOR. - La elegibilidad de los apoyos para el cálculo del indicador se determinará a partir del cruce de la cobertura de ubicación de los apoyos (también en los registros de CONAFOR sobre cada solicitud) con la capa geográfica correspondiente al criterio de prelación 1. Prioridad de restauración, categorías 1 y 2 (ver pág. 60 de CONAFOR, 2016, Reglas de Operación 2017, <a href="http://bit.ly/PRONAFOR17">http://bit.ly/PRONAFOR17</a> )	Sí	Información de línea de base de la página de Apoyos CONAFOR ( <a href="http://bit.ly/ApConafor">http://bit.ly/ApConafor</a> ), suponiendo que el 50% de la superficie apoyada cumple con los criterios de focalización
Res. #2b1: Proporción de superficie incorporada a un manejo sustentable del bosque con focalización hacia zonas de reactivación de la ENAIPROS	Porcentaje	67,0	2017	67,7	69,0	70,4	71,7	71,7	Información proporcionada por CONAFOR, que incluirá los listados de las asignaciones realizadas por los Comités Técnicos Estatales y los archivos vectoriales de los apoyos otorgados.	Sí	La línea base se calcula en base a la asignación al cierre de septiembre de 2017 y que corresponde a los reportes de la matriz de Indicadores de resultados que se reporta al PASH
Res. #2b2: Proporción de superficie con apoyo para la certificación forestal sustentable con focalización hacia zonas de reactivación de la ENAIPROS	Porcentaje	90,0	2017	90,9	92,7	94,5	96,3	96,3	El listado proporcionado por la CONAFOR contendrá un identificador que especificará si el apoyo se encuentra o no se encuentra en zonas de reactivación.	Sí	La línea base se calcula en base a la asignación al cierre de septiembre de 2017
Res. #2b3: Proporción de superficie con prácticas de cultivo forestal y de mejoramiento del hábitat con focalización hacia zonas de reactivación de la ENAIPROS	Porcentaje	77,0	2017	77,8	79,3	80,9	82,4	82,4	Los listados de beneficiarios se publican en la página de internet de la institución.	Sí	La línea base se calcula en base a la asignación al cierre de septiembre de 2017 y que corresponde a los reportes de la matriz de Indicadores de resultados que se reporta al PASH

Indicador	Unidad de medida	Valor de línea de base	Año de línea de base	2018	2019	2020	2021	Fin del proyecto / total	Medio de verificación	Ind. para desembolso (sí/no)	Observaciones
Res. #2c: Proporción de superficie incorporada a pago por servicios ambientales con focalización hacia zonas de alta prioridad para detener la deforestación y reducir la vulnerabilidad	Porcentaje	93,0	2017	94,9	96,7	98,6	100,0	100,0	Información proporcionada por CONAFOR, incluyendo: - Información básica de los apoyos relacionada a la superficie y ubicación geográfica. - Los archivos de CONAFOR contienen la información sobre los convenios. - La elegibilidad de los apoyos para el cálculo de indicador se determinará a partir del cruce de la cobertura de ubicación de los apoyos (también en los registros de CONAFOR sobre cada solicitud) con la capa geográfica correspondiente al criterio de prelación 1. Prioridad de restauración, categorías 1 y 2 (Pag. 86 y 94 de CONAFOR, 2016, Reglas de Operación 2017, <a href="http://bit.ly/PRONAFOR17">http://bit.ly/PRONAFOR17</a> )	Sí	Los apoyos se dan por un periodo de 5 años a partir de la fecha en que se incorpora la superficie. El indicador sólo mide la superficie adicional, por lo que no hay traslape entre años consecutivos.
<b>Resultado #3: Fortalecimiento de las capacidades del Gobierno de México para el monitoreo y la adecuada gestión territorial vinculada con la agenda de CC</b>											
Res. #3a: Presentación por México de una NDC más ambiciosa	Indicador binario	No	2017	No	No	No	Sí	Sí	Registro de NDCs de la CMNUCC ( <a href="http://bit.ly/NDCregistry">http://bit.ly/NDCregistry</a> )	No	

## PRODUCTOS

Productos	Unidad de medida	Valor línea de base	Año línea de base	2018	2019	2020	2021	Total / final del proyecto	Medio de verificación	Observaciones
<b>Resultado #1: Mayor densidad urbana</b>										
Prod. #1a: Número de subsidios para vivienda nueva con focalización alineada a la agenda de cambio climático	Viviendas	35.631	2017	38.642	25.889	37.629	29.324	<b>131.484</b>	Registro Único de Vivienda	
Prod. #1b: Número de hogares que se benefician de soluciones de vivienda	Número de hogares beneficiarios	35.631	2017	38.642	25.889	37.629	29.324	<b>131.484</b>	Registro Único de Vivienda	
<b>Resultado #2: Menores emisiones por deforestación y degradación forestal</b>										
Prod. #2a: Superficie restaurada en áreas prioritarias para la adaptación	Miles de hectáreas	47,87	2017	48,35	49,31	50,27	51,22	<b>199,15</b>	Información proporcionada por CONAFOR, incluyendo: - Información básica de los apoyos relacionada a la superficie y su ubicación geográfica. - La conclusión de obras se verificará mediante las actas de conclusión de obra generadas que se encuentran en los archivos de la CONAFOR. - La elegibilidad de los apoyos para el cálculo del indicador se determinará a partir del cruce de la cobertura de ubicación de los apoyos (también en los registros de CONAFOR sobre cada solicitud) con la capa geográfica correspondiente al criterio de prelación 1. Prioridad de restauración, categorías 1 y 2 (ver pág. 60 de CONAFOR, 2016, Reglas de Operación 2017, <a href="http://bit.ly/PRONAFOR17">http://bit.ly/PRONAFOR17</a> )	Información de línea de base de la página de Apoyos CONAFOR ( <a href="http://bit.ly/ApConafor">http://bit.ly/ApConafor</a> ), suponiendo que el 50% de los apoyos cumplen con los criterios de focalización
Prod. #2b1: Superficie incorporada a un manejo sustentable del bosque con focalización hacia zonas de reactivación de la ENAIROS	Miles de hectáreas	234,50	2017	236,85	241,54	246,23	250,92	<b>975,52</b>	Información proporcionada por CONAFOR, que incluirá los listados de las asignaciones realizadas por los Comités Técnicos Estatales y los archivos vectoriales de los apoyos otorgados. El listado proporcionado por la CONAFOR contendrá un identificador que especificará si el apoyo se encuentra o no se encuentra en zonas de reactivación. Los listados de beneficiarios se publican en la página de internet de la institución.	La línea base se calcula en base a la asignación al cierre de septiembre de 2017 y que corresponde a los reportes de la matriz de Indicadores de resultados que se reporta al PASH
Prod. #2b2: Superficie con apoyo para la certificación forestal sustentable con focalización hacia zonas de reactivación de la ENAIROS	Miles de hectáreas	225,00	2017	227,25	231,75	236,25	240,75	<b>936,00</b>		La línea base se calcula en base a la asignación al cierre de septiembre de 2017
Prod. #2b3: Superficie con apoyo a prácticas de cultivo forestal y de mejoramiento del hábitat con focalización hacia zonas de reactivación de la ENAIROS	Miles de hectáreas	123,20	2017	124,43	126,90	129,36	131,82	<b>512,51</b>		La línea base se calcula en base a la asignación al cierre de septiembre de 2017 y que corresponde a los reportes de la matriz de Indicadores de resultados que se reporta al PASH

Productos	Unidad de medida	Valor línea de base	Año línea de base	2018	2019	2020	2021	Total / final del proyecto	Medio de verificación	Observaciones
Prod. #2c: Superficie incorporada a esquemas de conservación (pago por servicios ambientales) que se encuentre en zonas de alta prioridad para detener la deforestación y reducir la vulnerabilidad	Miles de hectáreas	291,90	2017	298	304	309	193	<b>1.104</b>	Información proporcionada por CONAFOR, incluyendo: - Información básica de los apoyos relacionada a la superficie y ubicación geográfica. - Los archivos de CONAFOR contienen la información sobre los convenios. - La elegibilidad de los apoyos para el cálculo de indicador se determinará a partir del cruce de la cobertura de ubicación de los apoyos (también en los registros de CONAFOR sobre cada solicitud) con la capa geográfica correspondiente al criterio de prelación 1. Prioridad de restauración, categorías 1 y 2 (Pag. 86 y 94 de CONAFOR, 2016, Reglas de Operación 2017, <a href="http://bit.ly/PRONAFOR17">http://bit.ly/PRONAFOR17</a> )	Los apoyos se dan por un periodo de 5 años a partir de la fecha en que se incorpora la superficie. El indicador sólo mide la superficie adicional, por lo que no hay traslape entre años consecutivos.
Prod. #2d: Beneficiarios de una mejor gestión y uso sostenible del capital natural	Número de beneficiarios	11.089	2017	11.215	11.437	11.659	11.239	<b>45.550</b>	Reporte de CONAFOR sobre las características de los beneficiarios de los programas de reforestación y restauración, manejo sustentable y pago por servicios ambientales, tomando en cuenta los criterios de elegibilidad de cada uno de estos programas para propósitos de este préstamo	La línea base se refiere a los apoyos asignados (que incluyen a beneficiarios individuales y colectivos), suponiendo que todos son individuales, y multiplicando por un tamaño promedio de familia de 3.7 (promedio nacional, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Hogares de 2016). El reporte detallará si los apoyos son individuales o colectivos, si son a miembros de grupos indígenas y la proporción de hombres y mujeres.
<b>Resultado #3: Fortalecimiento de las capacidades del Gobierno de México para el monitoreo y la adecuada gestión territorial vinculada con la agenda de CC</b>										
Prod. #3a: Fortalecimiento del Sistema Nacional de Monitoreo, Reporte y Verificación de las Emisiones y Absorciones de GEI del Sector Forestal	Porcentaje	0%	2017	40%	70%	100%	100%	<b>100%</b>	Informe CONAFOR <sup>[a]</sup>	
Prod. #3b: Sistema de Monitoreo del PECC	Indicador binario	No	2017	Sí	Sí	Sí	Sí	<b>Sí</b>	Sistema en línea	
Prod. #3c: Sistema de Seguimiento del Plan de Implementación de la NDC	Indicador binario	No	2017	No	No	Sí	Sí	<b>Sí</b>	Sistema en línea	
Prod. #3d: Metodología de evaluación de impactos en cambio climático derivados de los subsidios a vivienda en zonas urbanas centrales y diversificadas	Indicador binario	No	2017	No	No	Sí	Sí	<b>Sí</b>	Metodología publicada	

<sup>a</sup> Notas adicionales para el Producto #3a.

Valores del indicador	Medio de verificación
40%: El Sistema Nacional de Monitoreo, Reporte y Verificación cuenta con cartografía con mejor resolución espacial y temporal para obtener los Datos de Actividad de manera coherente y con mayor apego a los principios de exactitud y exhaustividad. (Fecha esperada de cumplimiento: Finales de 2020)	Mapas de cambios en la cobertura forestal de alta resolución espacial y con periodicidad de al menos 2 años, con cobertura nacional y resolución temática apropiada para reportes según las Directrices del IPCC 2006.
20%: El Sistema Nacional de Monitoreo, Reporte y Verificación mejora las estimaciones de flujos de GEI para los 5 reservorios básicos del IPCC. (Fecha esperada de cumplimiento: Finales de 2020)	Documentación técnica con los protocolos para la estimación de flujos de GEI para los 5 reservorios básicos del IPCC
15%: El Sistema Nacional de Monitoreo, Reporte y Verificación cuenta con una mejora metodológica para estimar las emisiones de Gases de Efecto Invernadero por actividades REDD+. (Fecha esperada de cumplimiento: Finales de 2020)	Documentación técnica con los protocolos sobre las mejoras metodológicas para estimar las emisiones de Gases de Efecto Invernadero por actividades REDD+ (con énfasis en degradación forestal).
10%: El Sistema Nacional de Monitoreo, Reporte y Verificación cuenta con un esquema de alineación metodológica entre el nivel subnacional y nacional, y mejora sus reportes a nivel estatal. (Fecha esperada de cumplimiento: Finales de 2020)	Modelo de alineación metodológica para la contabilidad de GEI entre el nivel nacional y el subnacional.  Reportes con Inventarios de GEI a nivel estatal mejorados.
15%: El Sistema Nacional de Monitoreo, Reporte y Verificación cuenta con herramientas coherentes en su componente de modelación (riesgos de deforestación, escenarios de mitigación, etc.) (Fecha esperada de cumplimiento: Finales de 2020)	Informe técnico sobre resultados del componente de modelación del SNMRV.

## **ACUERDOS Y REQUISITOS FIDUCIARIOS**

**PAÍS:** México

**Nº DE OPERACIÓN:** ME-L1268

**NOMBRE:** Gestión Territorial para el Logro de Resultados de la Agenda de Cambio Climático de México

**ORGANISMO EJECUTOR (OE):** SEMARNAT, con la participación de la CONAFOR y la CONAVI, como agencias implementadoras de acciones de CC

**EQUIPO FIDUCIARIO:** Germán Zappani (VPC/FMP) y Ariel Rodriguez (VPC/FMP)

### **I. RESUMEN EJECUTIVO**

- 1.1 El Gobierno de México ha solicitado el apoyo del Banco para mejorar el desempeño de la agenda nacional de CC, tanto a nivel de la SEMARNAT como de sectores que requieren de montos considerables de inversión pública, prioritarios para el gobierno.
- 1.2 El Banco apoyará el fortalecimiento de las capacidades de la SEMARNAT para coordinar la agenda nacional de CC, enfrentando debilidades identificadas en el actual arreglo institucional para el financiamiento, la implementación, la transparencia y el ajuste de metas. Adicionalmente, se apoyarán acciones de CC en los sectores urbano y forestal que son de alta complejidad de coordinación sectorial y territorial y poseen programas relevantes de adaptación y mitigación de CC en ejecución. Dado que ambos sectores —el urbano y el forestal— están estrechamente relacionados dado su carácter de políticas de gestión territorial, se hace necesario alinearlas a las prioridades de la agenda de CC. Para esto, un cambio en la gestión de las acciones sectoriales federales en el territorio para dotarlas de integralidad y alineación con la agenda climática, tiene el potencial de aumentar la incidencia del gobierno en la mitigación de emisiones y en el incremento de las capacidades de adaptación al CC. Ese cambio debe estar orientado a contener la expansión de las manchas urbanas, y a revertir la deforestación y degradación forestal.

### **II. CONTEXTO FIDUCIARIO DEL ORGANISMO EJECUTOR (OE)**

- 2.1 SEMARNAT, que será el OE, coordina el diseño y ejecución de la política nacional de CC a través de la CICC. En este sentido, SEMARNAT es responsable del monitoreo y avance del PECC de conformidad a lo establecido en la Ley General de Cambio Climático.
- 2.2 La SEMARNAT posee sistemas, procedimientos y funciones específicas para dar seguimiento a las acciones y resultados realizados por cada secretaría de Estado, participantes en la CICC, dirigidas a la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero y adaptación a los efectos adversos de CC, enmarcadas en la Política Nacional en la materia.



- 2.3 La SEMARNAT dará seguimiento a las acciones de las agencias implementadoras y reportará al Banco los resultados obtenidos de acuerdo a sus programas específicos.
- 2.4 En el sector forestal, las acciones de CC se ejecutarán a través de PRONAFOR, el cual apoya a los dueños de ecosistemas forestales, para cuidar y aprovechar sustentablemente los recursos forestales.
- 2.5 En el marco de este proyecto NAFIN actuará como agente financiero para la administración y seguimiento del cumplimiento de los compromisos contractuales establecidos en el contrato de préstamo.

### **III. EVALUACIÓN DEL RIESGO FIDUCIARIO Y ACCIONES DE MITIGACIÓN**

- 3.1 Se realizó una evaluación institucional a la SEMARNAT y de las agencias implementadoras utilizando la herramienta PACI. Dicha evaluación concluyó que SEMARNAT y las agencias implementadoras están sujetas a los mecanismos de auditoría, control, supervisión y seguimiento de los programas del gobierno.
- 3.2 El PACI también revela que, las agencias implementadoras ejecutan gastos presupuestales de las acciones de CC. A tal fin se verificó que anualmente dichas agencias implementadoras son auditadas conforme a las Normas Internacionales de Auditoría por firmas de auditoras externas elegibles para el Banco y designadas por la Secretaría de la Función Pública (SFP), y se ha constatado que los informes de auditoría a los estados financieros en 2015 y 2016 de dichas agencias implementadoras no tienen observaciones y fueron presentados oportunamente.
- 3.3 En virtud de lo anterior y de las evaluaciones institucionales realizadas a la SEMARNAT y a las dos agencias implementadoras, se considera que el riesgo fiduciario es bajo.
- 3.4 El Banco, con recursos de cooperación técnica, contratará una firma independiente que verificará el cumplimiento de los resultados presentados por las agencias implementadoras a SEMARNAT. Dicho informe de verificación será la base para efectuar los desembolsos.

### **IV. ASPECTOS A SER CONSIDERADOS EN LAS ESTIPULACIONES ESPECIALES DEL CONTRATO DE PRÉSTAMO**

- 4.1 Tipo de cambio aplicable en la presentación de la solicitud de desembolso, será el del último día hábil del mes anterior en que se presente la solicitud desembolso al Banco.

### **V. ACUERDOS Y REQUISITOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ADQUISICIONES**

- 5.1 **Ejecución de las adquisiciones:** Las adquisiciones seguirán los procedimientos del sistema de adquisiciones del organismo ejecutor y de las agencias implementadoras.

- 5.2 **Uso de Sistema de Adquisiciones del OE y de las agencias implementadoras:** El sistema de adquisiciones del OE y de las dos agencias implementadoras fue evaluado por el Banco utilizando la metodología MAPS y considerado compatible con los principios y estándares aceptados internacionalmente para todos los métodos de adquisición. Dicho sistema será utilizado para la adquisición de bienes, consultorías y servicios diferentes a consultorías. Únicamente la selección de la firma verificadora independiente seguirá las políticas vigentes del Banco, dado que el financiamiento proviene de una CT ejecutada por el BID.
- 5.3 **Financiamiento retroactivo.** El BID reconocerá el financiamiento de resultados previamente alcanzados (financiamiento retroactivo) de conformidad con lo previsto en la GN-2869-1, hasta por una cantidad equivalente al 15% del monto total del préstamo, en reconocimiento de los resultados obtenidos desde el 2 de octubre de 2017 (fecha de aprobación del Perfil de Proyecto) y hasta la fecha de elegibilidad del préstamo, siempre y cuando la consecución de los correspondientes resultados de desarrollo estén en la Matriz de Resultados. Esta solicitud se justifica porque la operación se enmarca en un programa nacional que viene financiando acciones tendientes a la mejora de la gestión territorial para la reducción de emisiones y el cambio climático. La verificación de dichos resultados previamente alcanzados se llevará a cabo como parte de la primera verificación independiente.
- 5.4 **Supervisión de Adquisiciones:** Debido a que el sistema de adquisiciones del organismo executor y de las agencias implementadoras es el utilizado en las adquisiciones, se utilizarán los sistemas de control y seguimiento del país para la supervisión de adquisiciones.

## **VI. ACUERDOS Y REQUISITOS DE GESTIÓN FINANCIERA**

### **A. Programación y Presupuesto**

- 6.1 Los programas enmarcados en la agenda nacional de CC de las agencias implementadoras son parte de los presupuestos autorizados por el país, por lo cual, cada institución pública está obligada a llevar a cabo un control integrado en la materia. Este control se realiza por vía del Sistema Integral de Administración Financiera Federal (SIAFF) el cual se tiene establecido a nivel nacional.
- 6.2 El presupuesto autorizado a las agencias implementadoras es derivado de un ejercicio anual de programación-presupuestación. Las funciones de programación, presupuesto y control del gasto, contabilidad y rendición de cuentas con base en la información financiera están regidas por diversas disposiciones normativas que genera principalmente la SHCP, lo que garantiza la congruencia en los criterios de registro y utilización de los sistemas establecidos.

### **B. Contabilidad y Sistemas de Información**

- 6.3 Las agencias implementadoras realizan el control presupuestal y contable por vía del SIAFF. Cabe destacar que la SHCP ha puesto en operación el Sistema de Contabilidad y Presupuesto (SICOP), que es el sistema integral obligatorio para todas las dependencias de la Administración Pública Federal (APF) para procesar

transacciones presupuestarias, de pago y de registro contable y con ello consolidar criterios para el registro y control de la información financiera. El SIAFF y el SICOP son sistemas institucionales, que se alinean al sistema de la SHCP, procesando internamente las transacciones.

### **C. Desembolsos y Flujo de Fondos**

- 6.4 Las agencias implementadoras informarán a la SEMARNAT el cumplimiento de los resultados alcanzados de sus programas de CC cada seis meses de acuerdo con procedimientos y formatos acordados. Dicha información será revisada por SEMARNAT de acuerdo con sus procedimientos. Con base en las verificaciones de la consecución de resultados efectuadas por la firma verificadora independiente, SEMARNAT a través de NAFIN presentará al Banco la solicitud de desembolso correspondiente.

### **D. Control Interno y Auditoría Interna**

- 6.5 La SEMARNAT y las agencias implementadoras cuentan con un Titular del Órgano Interno de Control, designado por la SFP, que tiene como función inspeccionar, vigilar e implantar en cada Institución la agenda del Buen Gobierno, con base en la transparencia, la rendición de cuentas y el estricto cumplimiento de la normatividad aplicable. El ejercicio de control y evaluación del gasto público federal se realiza conforme a lo dispuesto por el PEF y por la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su reglamento.

### **E. Control Externo e Informes**

- 6.6 **Auditorías Externas.** SEMARNAT preparará la información financiera del proyecto al cierre de cada ejercicio fiscal. Se solicitará un trabajo de aseguramiento sobre esta información financiera que deberá ser realizada por una firma de auditores externos elegible para el Banco y la cual será contratada por el Banco. La información financiera con trabajo de aseguramiento deberá ser presentada al Banco a los 120 días después del cierre de cada ejercicio fiscal. Los términos de referencia de dicho trabajo de aseguramiento serán acordados entre el Banco, SEMARNAT y NAFIN.
- 6.7 A los efectos de la supervisión financiera, el Banco se basará en los EFAs de las agencias implementadoras que presentan anualmente a la SFP como parte del sistema nacional de control del país. Los EFAs son presentados a la SFP dentro de los primeros cuatro meses siguientes a la finalización del ejercicio y son publicados en la web de la Cuenta Pública del gobierno en cumplimiento a la Ley de Transparencia del país.

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-\_\_\_/17

México. Préstamo \_\_\_/OC-ME a los Estados Unidos Mexicanos  
Gestión Territorial para el Logro de Resultados de la  
Agenda de Cambio Climático

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

Autorizar al Presidente del Banco, o al representante que él designe, para que, en nombre y representación del Banco, proceda a formalizar el contrato o contratos que sean necesarios con los Estados Unidos Mexicanos, como prestatario, para otorgarle un financiamiento destinado a cooperar en la ejecución del proyecto "Gestión Territorial para el Logro de Resultados de la Agenda de Cambio Climático". Dicho financiamiento será hasta por la suma de US\$600.000.000, que formen parte de los recursos del Capital Ordinario del Banco, y se sujetará a los Plazos y Condiciones Financieras y a las Condiciones Contractuales Especiales del Resumen del Proyecto de la Propuesta de Préstamo.

(Aprobada el \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017)