

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

MÉXICO

PROGRAMA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EDIFICIOS DE OFICINAS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL (EOAPF)

(ME-L1267)

PERFIL DE PROYECTO

Este documento fue preparado por el equipo compuesto por: José Antonio Urteaga (ENE/CME), Jefe de Equipo; Roberto Aiello; Rodrigo Aragón; Wilkferg Vanegas; Stephanie Suber; Marina Massini (INE/ENE); Gmelina Ramírez (CSD/CCS); Germán Zappani (VPC/FMP); Ariel Enrique Rodríguez (VPC/FMP); Juan Carlos Pérez-Segnini (LEG/SGO); y Tatiana Virviescas (CID/CME) y Roberto Leal (VPS/ESG).

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

PERFIL DE PROYECTO

MÉXICO

I. DATOS BÁSICOS

Nombre del Proyecto:	Programa de Eficiencia Energética en Edificios de Oficinas de la Administración Pública Federal (EOAPF)		
Número de Proyecto:	ME-L1267		
Equipo de Proyecto:	José Antonio Urteaga (ENE/CME), Jefe de Equipo; Roberto Aiello; Rodrigo Aragón; Wilkferg Vanegas; Stephanie Suber; Marina Massini (INE/ENE); Gmelina Ramírez (CSD/CCS); Germán Zappani (VPC/FMP); Ariel Enrique Rodríguez (VPC/FMP); Juan Carlos Pérez-Segnini (LEG/SGO); y Tatiana Virviescas (CID/CME) y Roberto Leal (VPS/ESG)		
Prestatario:	Estados Unidos Mexicanos		
Organismo Ejecutor:	Secretaría de Energía (SENER)		
Plan Financiero:	BID (Capital ordinario):	US\$33.000.000	
	Local:	US\$3.000.000	
	Total:	US\$36.000.000	
Salvaguardias:	Políticas Activadas:	OP-102; OP-704; OP-703 (B.1, B.2, B.3, B.5, B.6, B.7, B.10, B.11, B.17)	
	Clasificación:	B	

II. JUSTIFICACIÓN GENERAL Y OBJETIVOS

- 2.1 **Descripción del sector energético.** En 2016 el sector energético representó 4,1% del Producto Interno Bruto, y 4,7% de las exportaciones totales del país. En la oferta energética primaria (8.529 Petajoules, PJ) en 2015, los combustibles fósiles representaron 91,1% (petróleo crudo y petrolíferos 40,5%, Gas Natural (GN) 44,4%, y carbón 6,2%); las Energía Renovables (ER) 7,5%; y la nuclear 1,4%. El consumo final de energía ascendió a 5.095PJ (combustibles fósiles 74,9%, electricidad 17,6%, leña 5,0%, y otros 2,5%)¹.
- 2.2 En 2013, las emisiones totales de Gases de Efecto Invernadero (GEI) alcanzaron 665,3 millones de toneladas de bióxido de carbono equivalente (MtCO_{2e}). El sector energético contribuyó con 207MtCO_{2e} (subsector eléctrico 127MtCO_{2e}, y subsector de hidrocarburos con 80MtCO_{2e})².
- 2.3 En 2015 la capacidad instalada de generación fue de 68 Gigavatios (GW) (71,7% combustibles fósiles, principalmente GN; 25,2% ER, principalmente hidroelectricidad; y 3,1% núcleo-eléctrica y cogeneración). La electricidad

¹ Balance Nacional de Energía. Secretaría Nacional de Energía.

² Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

generada alcanzó 309.553GWh, y el consumo 288.232GWh (60,3% industrial, 22,8% residencial, 8,8% comercial, 4,5% agrícola, y 3,6% público)³.

- 2.4 En 2015, los 1.806 edificios de oficinas propiedad de la APF, consumieron del 284GWh⁴ equivalente al consumo anual de 220.000 viviendas, y a una facturación de US\$23.826.000.⁵
- 2.5 Con apoyo del BID se realizó el estudio: “Evaluación de Potenciales y Propuestas de Estrategia Financiera-Administrativa para Implementar Medidas de Eficiencia Energética (EE) en Edificios la Administración Pública Federal”⁶, que calculó que el potencial de ahorro, sólo por la sustitución de equipos de iluminación y aire acondicionado, en EOAPF, asciende a 115GWh/año en consumo eléctrico, y US\$10.183.000 anuales en facturación.
- 2.6 **Instituciones del sector energético.** La SENER, dicta y conduce las políticas del sector y es responsable de su planeación; la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de Energía (CONUEE), promueve la EE y es el órgano técnico en materia de aprovechamiento sustentable de energía; el Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de Energía (FOTEASE)⁷, un instrumento de política pública de la SENER, cuyo objetivo es instrumentar acciones que promuevan la utilización, el desarrollo y la inversión de las energías renovables (ER) y la EE; y el Fideicomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica (FIDE), organismo privado sin fines de lucro, que proporciona financiamiento, certificación e implementa programas de EE.
- 2.7 **Desafíos del sector.** Los principales desafíos son: (i) asegurar el suministro suficiente, oportuno, y a precios competitivos, para atender la creciente demanda de energía eléctrica; (ii) incrementar la EE; (iii) reducir las emisiones de GEI del sector eléctrico; y (iv) reducir el gasto público por concepto de uso de electricidad.
- 2.8 **Estrategia del Gobierno de México (GdM).** La CONUEE, creada en 2008 como órgano administrativo desconcentrado de la SENER, proporciona asistencia técnica sobre EE a las Dependencias y Entidades (DyE) de la APF, y emite opiniones vinculatorias sobre mejores prácticas. La CONUEE estableció en 2009 el Programa de EE de la APF y desde 2013 publica las Disposiciones Administrativas de Carácter General de EE en edificios, flotas vehiculares e instalaciones industriales de la APF.
- 2.9 Como apoyo a la instrumentación de las Disposiciones se realizan actividades: (i) conformación y reuniones del grupo de trabajo del Programa de EE en la APF; (ii) seminarios tecnológicos y foros; (iii) talleres sobre las Disposiciones; (iv) cursos de capacitación; (v) asistencia técnica y asesorías; (vi) establecimiento y

³ SENER, Programa de Desarrollo del Sector Eléctrico Nacional.

⁴ Cálculo realizado con la información de edificios de oficina registrados por la CONUEE.

⁵ Se considera una paridad de \$19 pesos por US\$.

⁶ [Informe del estudio.](#)

⁷ [Contrato de Público y Administración](#)

reuniones de los comités y subcomités de las DyE de la APF; y (vii) diagnósticos energéticos de EOAPF.

- 2.10 Como parte de la Reforma Energética, en 2015 se publicó la Ley de Transición Energética orientada, entre otros, a promover un sector eléctrico con menos emisiones de GEI, a partir de una mayor participación de ER y medidas de EE. Para lograrlo, la Estrategia de Transición para Promover el Uso de Tecnologías y Combustibles más Limpios y el Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de Energía, establecieron como metas de EE, reducir la intensidad energética del consumo final, en una tasa anual promedio de 1,9% en el periodo 2016-2030, y de 3,7% para el periodo 2031-2050, lo que implicaría en 2018 alcanzar una intensidad energética de 341kJ/peso, en comparación con 361kJ/peso en 2015.
- 2.11 México en su Ley General de Cambio Climático, establece el objetivo de reducir un 30% sus emisiones en 2020 con relación a su línea base⁸, y un 50% en 2050, en relación a sus emisiones en el año 2000⁹. En su Contribución Determinada a Nivel Nacional para el Acuerdo Climático de París 2015, se compromete a reducir sus emisiones de GEI, de manera no condicionada en 22% al 2030 respecto a su línea base¹⁰.
- 2.12 **Propuesta.** Con el fin de avanzar en el cumplimiento de las metas de eficiencia en el uso de energía, y con ello contribuir a la seguridad energética y a la reducción de emisiones de GEI, el GdM planea desarrollar acciones encaminadas en lograr ahorros energéticos y económicos en instalaciones públicas como los EOAPF, edificios de gobiernos estatales, hospitales e instalaciones del sector salud, y en escuelas. Como punto de partida en la implementación de estas acciones, el GdM solicitó al BID, estructurar un financiamiento para llevar a cabo un programa de EE en EOAPF, el cual será de carácter demostrativo, a fin de poder extenderlo a nivel nacional, tanto en hospitales, escuelas como otro tipo de edificios de gobiernos estatales y municipales. Adicionalmente este programa tendrá un efecto demostrativo para realizar acciones similares en otros sectores intensivos en el consumo de energía como el industrial y comercial.
- 2.13 **Experiencia del BID.** El BID cuenta con amplia experiencia en el sector energético mexicano. A través de Cooperaciones Técnicas (CT) y préstamos apoya: (i) la implementación de la Reforma Energética; (ii) el fortalecimiento de la SENER; (iii) la gestión del conocimiento y el impulso a las ER; (iv) la inversión en proyectos de GN y energías limpias; (v) el desarrollo de proyectos de cogeneración; (vi) la exploración de sitios con potencial geotérmico; y (vii) la EE en empresas industriales, agroindustriales, en viviendas y en alumbrado público.
- 2.14 **Estrategia del Banco con el País (EBP).** El sector energía es identificado como un área de dialogo en la EBP 2013-2018 (GN-2749). Adicionalmente el programa de alinea con el área prioritaria de productividad donde se contemplan intervenciones en los sectores de gestión pública. En esta área se continuarán los

⁸ En 2020 (línea base) se estiman emisiones de 792MtCO_{2e}.

⁹ Cámara de Diputados, LXIII Legislatura, Ley General de CC.

¹⁰ En 2030 (línea base) se estiman emisiones de 973MtCO_{2e}.

trabajos para aumentar la capacidad de generar ingresos tanto a nivel federal como subnacional y mejorar la efectividad y eficiencia del gasto. El objetivo estratégico del Banco es apoyar el fortalecimiento de la gestión pública a nivel federal y subnacional.

- 2.15 El programa es consistente con la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020 (AB-3008) y se alinea con el desafío de desarrollo de productividad e innovación. El programa se alinea con las áreas transversales de: (i) cambio climático y sostenibilidad ambiental; y (ii) capacidad institucional y estado de derecho. El programa incluye las áreas temáticas del Marco Sectorial de Energía (GN2830-2) de sostenibilidad, acceso, seguridad y gobernanza.
- 2.16 **Objetivo general.** El objetivo general es lograr ahorros energéticos y económicos a través de la implementación de medidas de EE en EOAPF, que contribuyan a reducir emisiones de GEI y a demostrar su viabilidad para extender la implementación a otros edificios como hospitales y escuelas de la APF, y edificios de gobiernos estatales y municipales. Los objetivos específicos son: (i) implementar medidas de EE en EOAPF; y (ii) fortalecer las capacidades institucionales en materia de EE de la CONUEE y de las instituciones beneficiadas con las inversiones del programa. El programa consta de los componentes siguientes:
- 2.17 **Componente I. Inversión. (US\$33.000.000)¹¹.** Bajo este componente se financiará, principalmente, la sustitución de equipos de iluminación y de aire acondicionado de alto consumo, por tecnologías de alta eficiencia, hasta en 1.500 edificios de EOAPF. Las inversiones se implementarán en un periodo de tres años. Este componente será ejecutado por la SENER, que contratará al FIDE, a fin de que éste lleve a cabo las actividades correspondientes a la propuesta e implementación de los procedimientos para: (i) preparación de los proyectos ejecutivos para los EOAPF; (ii) procesos licitatorios; (iii) contratación, supervisión, pagos y finiquito por la proveduría de equipos y su instalación; (iv) retiro y manejo de los equipos reemplazados y sus residuos; (v) registro de la contabilidad del programa; (vi) presentación de los programas anuales de trabajo; y (vii) presentación de informes de avance.
- 2.18 **Componente II. Asistencia Técnica y Apoyo a la Implementación (US\$3.000.000).** Este componente financiará: (i) diseño de una estrategia de capacitación y de desarrollo de capacidades de las instituciones en materia de EE, dirigida tanto a personal de la CONUEE, como a funcionarios de Estados y Municipios; (ii) desarrollo e implementación de un sistema de seguimiento del consumo y ahorros de energía en las Entidades y Dependencias (EyD) de la APF; (iii) capacitación de las áreas de recursos materiales, responsables de la operación, control y mantenimiento de los equipos de alta eficiencia que se instalarán como resultado del Programa. Este Componente será ejecutado por la SENER con el apoyo de la CONUEE

¹¹ Incluye US\$3.000.000 de contrapartida para los servicios que preste el FIDE para la administración y operación de las actividades del Componente I, esta asignación presupuestal deberá registrarse en el Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de Energía (FOTEASE) (¶3.1).

- 2.19 **Resultados esperados.** Como resultados del programa se obtendrán ahorro energético en el consumo de electricidad; reducción de emisiones de GEI, y ahorros económicos en los pagos por concepto de consumo de electricidad.

III. ASPECTOS TÉCNICOS Y CONOCIMIENTOS DEL SECTOR

- 3.1 **Aspectos Institucionales y de Implementación.** El prestatario serán los Estados Unidos Mexicanos a través de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). La SENER será el ejecutor del programa, estando a cargo de la coordinación entre las diferentes instituciones involucradas. Los recursos del préstamo se canalizarán a través del FOTEASE y desde el cual se realizarán los pagos correspondientes a las actividades que ejecute la SENER¹². La SENER contratará al FIDE para apoyar la ejecución del Componente I, que realizará actividades como: (i) selección y licitación de proveedores de equipos y su instalación; (ii) registro de la contabilidad y estados financieros de las inversiones del Componente I; y (iii) seguimiento y evaluación de acciones realizadas y reporte de avances del programa. La CONUEE actuará como líder técnico y apoyará la ejecución del Componente II en actividades como: (i) especificaciones de los equipos; (ii) selección de beneficiarios; (iii) registro y seguimiento de los ahorros energéticos y económicos; (iv) gestión para la participación de las DyE de la APF; (v) diseño y seguimiento del programa de capacitación dirigido a personal de las áreas de recursos materiales de las DyE de la APF; y (vi) difusión de los resultados del Programa.
- 3.2 La SENER ha coordinado la participación del FOTEASE y del FIDE en diferentes programas como la sustitución de refrigeradores y equipos de aire acondicionados de alto consumo, sustitución de Lámparas Incandescentes (LI) por lámparas Fluorescentes Compactas (LFC), y sustitución de equipos con alto consumo de energía eléctrica en pequeñas y medianas empresas “Programa Eco-Crédito Empresarial”, en ejecución desde 2014¹³. Este último con el apoyo del Banco Mundial.
- 3.3 **Riesgos.** Se identificaron los siguientes: (i) posibilidad de demoras en la implementación del Programa, para mitigarlo, se integrará un grupo de trabajo con la participación de las instituciones participantes y el BID; y (ii) falta de sostenibilidad/continuidad del Programa con el cambio de gobierno en el país, para mitigarlo, se trabajará con el equipo de transición para sensibilizar de la importancia del programa, mediante la presentación de resultados que demuestren la viabilidad del mismo y sus beneficios.

IV. RIESGOS AMBIENTALES Y ASPECTOS FIDUCIARIOS

- 4.1 **Aspectos Ambientales y Sociales.** De acuerdo con la Política OP-703 de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias, el programa ha sido clasificado en Categoría B, que se refiere a operaciones que pueden causar principalmente

¹² Se tiene contemplado presentar al Comité Técnico y que este apruebe el Programa y el presupuesto para su ejecución, incluidos los recursos de contrapartida, a más tardar en el mes de septiembre de 2017.

¹³ Los dos últimos programas con financiamiento del Banco Mundial y canalizados a través del FOTEASE.

impactos ambientales negativos localizados y de corto plazo, incluyendo impactos sociales asociados, para los cuales existen medidas de mitigación. Se espera que el programa producirá un efecto ambiental y social neto positivo en la calidad de vida de los habitantes del país y en las emisiones de GEI del sector eléctrico a través de las soluciones de EE. No obstante, el reemplazo de las luminarias y aires acondicionados producirá una cantidad significativa de residuos y posiblemente unos se consideren peligrosos, lo cual se confirmará durante la debida diligencia.

- 4.2 Se realizará una evaluación ambiental que incluya planes de manejo ambiental y social, haciendo énfasis en el manejo y la propia disposición final de los residuos, que incluirá un plan de salud y seguridad ocupacional para la instalación de los equipos. Durante la debida diligencia se propondrá que la consulta pública sea un taller de educación de EE para un mayor provecho.

V. OTROS TEMAS

- 5.1 Se contempla la gestión de recursos de CT no reembolsables del BID, orientados a apoyar acciones como: (i) diagnósticos energéticos; (ii) actualización de normas de EE; (iii) desarrollo e implementación de sistemas de monitoreo y control de energía; (iv) capacitación y diseminación; (v) elaboración de indicadores, acciones y metas de EE; y (vi) diseño de una segunda fase para EE en edificios de gobiernos estatales y municipales.
- 5.2 A fin de propiciar la igualdad de género, en el Componente II, se fijará una meta mínima de participación de mujeres de las áreas de recursos materiales de las EYD de la APF, en los programas de capacitación.
- 5.3 Se podrán reconocer gastos, financiamiento retroactivo y adquisición anticipada, hasta por un 20% del monto total de la operación, y de acuerdo con la política GN-2259-1 del Banco.

VI. RECURSOS Y CRONOGRAMA DE PREPARACIÓN

- 6.1 El Anexo V presenta el cronograma y costos administrativos. Se planea distribuir la Propuesta para el Desarrollo de la Operación (POD) al Comité de Calidad y Riesgo (QRR) el 28 de julio de 2017; el Borrador de Propuesta de Préstamo al Comité de Políticas Operativas (OPC) el 23 de agosto de 2017; y presentar la Propuesta de Préstamo al Directorio Ejecutivo del Banco el 4 de octubre de 2017.

CONFIDENCIAL

¹ La información contenida en este Anexo es de carácter deliberativo, y por lo tanto confidencial, de conformidad con la excepción relativa a “Información Deliberativa” contemplada en el párrafo 4.1 (g) de la “Política de Acceso al Información” del Banco (Documento GN-1831-28).



Safeguard Policy Filter Report

Operation Information

Operation		
ME-L1267 Energy Efficiency Program in Federal Government Public Buildings		
Environmental and Social Impact Category	High Risk Rating	
B	{Not Set}	
Country	Executing Agency	
MEXICO	{Not Set}	
Organizational Unit	IDB Sector/Subsector	
Country Office Mexico	ENERGY EFFICIENCY AND RENEWABLE ENERGY IN END USE	
Team Leader	ESG Lead Specialist	
JOSE ANTONIO URTEAGA DUFOUR	ROBERTO LEAL ROSILLO	
Type of Operation	Original IDB Amount	% Disbursed
Loan Operation	\$0	0.000 %
Assessment Date	Author	
6 Jun 2017	robertole ESG Lead Specialist	
Operation Cycle Stage	Completion Date	
ERM (Estimated)	{Not Set}	
QRR (Estimated)	{Not Set}	
Board Approval (Estimated)	{Not Set}	
Safeguard Performance Rating		
{Not Set}		
Rationale		
{Not Set}		



Safeguard Policy Filter Report

Safeguard Policy Items Identified

B.1 Bank Policies (Access to Information Policy– OP-102)

The Bank will make the relevant project documents available to the public.

B.2 Country Laws and Regulations

The operation is expected to be in compliance with laws and regulations of the country regarding specific women's rights, the environment, gender and indigenous peoples (including national obligations established under ratified multilateral environmental agreements).

B.3 Screening and Classification

The operation (including [associated facilities](#)) is screened and classified according to its potential environmental impacts.

B.5 Environmental Assessment Requirements

An environmental assessment is required.

B.6 Consultations

Consultations with affected parties will be performed equitably and inclusively with the views of all stakeholders taken into account, including in particular: (a) equal participation by women and men, (b) socio-culturally appropriate participation of indigenous peoples and (c) mechanisms for equitable participation by vulnerable groups.

B.7 Supervision and Compliance

The Bank is expected to monitor the executing agency/borrower's compliance with all safeguard requirements stipulated in the loan agreement and project operating or credit regulations.

B.11. Pollution Prevention and Abatement

The operation has the potential to pollute the environment (e.g. air, soil, water, greenhouse gases).

B.17. Procurement

Suitable safeguard provisions for the procurement of goods and services in Bank financed operations may be incorporated into project-specific loan agreements, operating regulations and bidding documents, as appropriate, to ensure environmentally responsible procurement.

Potential Safeguard Policy Items

B.10. Hazardous Materials

The operation has the potential to impact the environment and occupational health and safety due to the production, procurement, use, and/or disposal of hazardous material, including organic and inorganic toxic substances, pesticides and persistent organic pollutants (POPs).

Recommended Actions



Safeguard Policy Filter Report

Operation has triggered 1 or more Policy Directives; please refer to appropriate Directive(s). Complete Project Classification Tool. Submit Safeguard Policy Filter Report, PP (or equivalent) and Safeguard Screening Form to ESR.

Additional Comments

[No additional comments]



Safeguard Screening Form

Operation Information

Operation		
ME-L1267 Energy Efficiency Program in Federal Government Public Buildings		
Environmental and Social Impact Category	High Risk Rating	
B	{Not Set}	
Country	Executing Agency	
MEXICO	{Not Set}	
Organizational Unit	IDB Sector/Subsector	
Country Office Mexico	ENERGY EFFICIENCY AND RENEWABLE ENERGY IN END USE	
Team Leader	ESG Lead Specialist	
JOSE ANTONIO URTEAGA DUFOUR	ROBERTO LEAL ROSILLO	
Type of Operation	Original IDB Amount	% Disbursed
Loan Operation	\$0	0.000 %
Assessment Date	Author	
6 Jun 2017	robertole ESG Lead Specialist	
Operation Cycle Stage	Completion Date	
ERM (Estimated)	{Not Set}	
QRR (Estimated)	{Not Set}	
Board Approval (Estimated)	{Not Set}	
Safeguard Performance Rating		
{Not Set}		
Rationale		
{Not Set}		

Operation Classification Summary

Overriden Rating	Overriden Justification
Comments	



Safeguard Screening Form

Conditions / Recommendations

Category "B" operations require an environmental analysis (see Environment Policy Guideline: Directive B.5 for Environmental Analysis requirements)

The Project Team must send to ESR the PP (or equivalent) containing the Environmental and Social Strategy (the requirements for an ESS are described in the Environment Policy Guideline: Directive B.3) as well as the Safeguard Policy Filter and Safeguard Screening Form Reports. These operations will normally require an environmental and/or social impact analysis, according to, and focusing on, the specific issues identified in the screening process, and an environmental and social management plan (ESMP). However, these operations should also establish safeguard, or monitoring requirements to address environmental and other risks (social, disaster, cultural, health and safety etc.) where necessary.

Summary of Impacts / Risks and Potential Solutions

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

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

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

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

Disaster Risk Summary



Safeguard Screening Form

Disaster Risk Level

Low

Disaster / Recommendations

No specific disaster risk management measures are required.

Disaster Summary

Details

The project is classified as low disaster risk because the occurrence of the hazard event does not impact in the achievement of project outcomes.

Actions

Operation has triggered 1 or more Policy Directives; please refer to appropriate Directive(s). Complete Project Classification Tool. Submit Safeguard Policy Filter Report, PP (or equivalent) and Safeguard Screening Form to ESR.

Estrategia Ambiental y Social (EAS)

Nombre de la Operación	Programa de Eficiencia Energética en Inmuebles de la Administración Pública Federal
Número de la Operación	ME-L1267
Detalles de la Operación	
Sector del BID	INE/ENE
Tipo de Operación	Loan
Clasificación de Impacto	B
Calificación de Riesgo de Desastres	Low
Prestatario	República Mexicana
Agencia Ejecutora	Secretaria de Energía (SENER)
Préstamo BID US\$ (y costo total del proyecto)	BID: US\$33.000.000 Local: US\$3.000.000
Políticas/Normas Asociadas	OP-102; OP-704; OP-703 (B.1, B.2, B.3, B.5, B.6, B.7, B.10, B 11,, B.17)
Descripción de la Operación <i>(se recomienda no exceder las 400 palabras)</i>	
<p>Con el fin de avanzar en el cumplimiento de las metas de eficiencia en el uso de energía, y con ello contribuir a la seguridad energética y a la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), el Gobierno de Mexico planea desarrollar acciones encaminadas en lograr ahorros energéticos y económicos, así como la reducción de emisiones de GEI en edificaciones públicas como los inmuebles de oficinas de la Administración Pública Federal, edificios de gobiernos estatales, hospitales e instalaciones del sector salud, y las escuelas de todos los niveles de educación pública a nivel nacional.</p> <p>El objetivo general del Programa es reducir las emisiones de GEI y los gastos operativos del Gobierno Federal. Los objetivos específicos con (i) implementar medidas de EE en los inmuebles de oficina de la Administración Pública Federal (IAPF); y (ii) fortalecer las capacidades institucionales en materia de EE de las instituciones públicas. El Programa consta de los componentes siguientes:</p> <p>1.1 Componente I. Inversión. (US\$33 millones¹). Bajo este componente se financiará, principalmente, la sustitución de equipos de iluminación y de aire acondicionado de alto consumo, por tecnologías de alta eficiencia, hasta en un 80% de los 2,258 edificios agrupados en 882 inmuebles de las oficinas de la APF, así como en otro tipo de inmuebles. Las inversiones se implementarán en un periodo de 5 años bajo una modalidad revolvente. La inversión total en los IAPF sería de US \$37.7 millones, los US \$7.7 millones adicionales provendrán de la reinversión de los ahorros económicos logrados.</p> <p>1.2 Componente II. Asistencia Técnica y Apoyo a la Implementación (US 3.000.000). Este componente financiará el diseño de una estrategia de capacitación y de desarrollo de capacidades de las instituciones estatales en materia de EE, así como el apoyo a la SENER para la Coordinación del Programa.</p>	

¹ Este componente incluye USD 3.000.000 que se utilizarán para administración y operación del componente I de programa. La operación de este componente se realizará a través del FIDE Fideicomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica.

Resultados esperados. Se espera que el Programa contribuya a: (i) ahorro energético de 115 GWh/año, equivalente al 32.4% del consumo de los IAPF; (ii) reducción de emisiones de GEI por 52,670 tCO₂e/año; y (iii) un ahorro económico de \$189.5 MDP/año una vez implementado el Programa de 5 años, esto equivale a un ahorro en el presupuesto anual para el pago de energía eléctrica de alrededor del 30% del presupuesto actual.

Riesgos e Impactos ESHS Potenciales Clave *(se recomienda no exceder las 400 palabras)*

El proyecto estará proveyendo de beneficios ambientales y sociales en base al ahorro energético y de reducción de gases de efecto invernadero (GEI) en el sector eléctrico. Sin embargo, este proyecto cuenta con riesgos e impactos relacionados con la propia disposición de los residuos por parte del programa como son los equipos que se desinstalaran. En su mayoría las lamparas antiguas y los aparatos de climatización antiguos. La República Mexicana al parecer cuenta con un reglamento oficial de disposición para este tipo de residuos, por lo que se deberá de contar con un plan robusto de disposición y manejo de residuos que concuerde con los estándares del BID y con la ley ambiental del país. Esto se confirmará durante la debida diligencia.

Un riesgo también se refiere a salud y seguridad ocupacional para la instalación de los equipos, como lo pueden ser la instalación de ductos, transporte de materiales etc. Se incluirá un plan de salud y seguridad ocupacional para la instalación.

Vacíos de Información y Estrategia de Análisis *(se recomienda no exceder las 400 palabras)*

Al momento no se cuenta con un análisis ambiental y social. Debido a que la operación no contiene grandes infraestructuras, este análisis será limitado, definiendo lo básico en cuanto a impactos, riesgos y medidas de mitigación y sobre todo enfocándose en la parte de disposición de residuos y su propio manejo, ya que el proyecto incluye el desmontar las luminarias y equipos de aire acondicionado de alrededor de entre 1500-1800 edificios.

Asimismo, este análisis deberá contar con un buen plan de salud y seguridad ocupacional. Por lo que se estará contratando a un consultor que ayude en la realización de dichos estudios en conjunto con la agencia ejecutora. Estos análisis ambiental y social serán revisados en conjunto. Asimismo, serán puesto a disposición del público conforme a la política de acceso a la información.

La calidad del análisis ambiental será analizada durante la debida diligencia y en caso de ser necesario estudios complementarios para el cumplimiento de las salvaguardas sociales y ambientales del BID, se estarán pidiendo previo a la misión de análisis.

Ya que es requisito del Banco el realizar una consulta con los actores claves del proyecto, pero al concretarse que la mayoría de los usuarios son beneficiarios. Se buscará que la consulta se convierta en un taller educativo también para así mejorar la eficiencia energética a través de la educación. El Análisis Ambiental y Social de este proyecto será también divulgado al público en la página de la ENEE y del BID esto para cumplir con la política de acceso a la información (OP-102).

Se deberá también contar con el establecimiento de un mecanismo de atención de quejas y reclamos siguiendo las políticas operativas del BID.

Asimismo, durante la Debida diligencia se evaluará si se cuenta con sitios apropiados de disposición final de los residuos en todo el país que puedan recibir las lamparas y los aires acondicionados, asi

mismo el poder realizar una recuperación de los materiales reciclables. Se estará analizando en la DD también si las luminarias cuentan con residuos peligrosos, que al momento no se han identificado.

Oportunidades para adicionalidad del BID (si las hubiera) (se recomienda no exceder las 150 palabras)

Se buscará que la agencia ejecutora implemente un mecanismo de quejas y agravios. Asimismo, para aprovechar la oportunidad de la consulta pública se buscare que existan talleres de mejoramiento de la eficiencia energética en talleres para la educación del funcionamiento correcto de los nuevos aparatos.

Cuadro Anexo: Operación bajo Cumplimiento de Políticas de Salvaguardias del BID

Anexos Adicionales (de existir)

Tabla: Cumplimiento de la Operación con las Políticas de Salvaguardias del BID

Políticas / Directrices	Aspectos Pertinentes de Políticas/Directrices	Pertinencia de Políticas/Directrices	Fundamentos de Políticas/Directrices Pertinentes	Acciones Requeridas durante Preparación y Análisis
OP-703 Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias				
B.2 Legislación y Regulaciones Nacionales	El prestatario asegurara que las operaciones cumplen con la legislación nacional	Si	Cumplimiento con legislación nacional	Se verificará que existe una regla o ley nacional para la disposición de materiales peligrosos. Al parecer ya existe.
B.3 Preevaluación y Clasificación	La operación ha sido clasificada.	Si	La operación ha sido clasificada conforme a sus potenciales impactos ambientales y sociales	La operación ha sido prevaluada conforme a la información disponible. Asimismo, se ha clasificado correspondientemente como B.
B.4 Otros Factores de Riesgo		No	La operación no cuenta con instalaciones asociadas.	No existen riesgos adicionales, pero se evaluarán en la DD en caso de que existan.
B.5 Requisitos de Evaluación y Planes Ambientales	AAS no existente aun para los componentes de la operación	SI	La operación no cuenta con un análisis ambiental y social.	Se estará realizando un AAS para la operación pequeña y básica. Ya que no existe mucha infraestructura el AAS se estará enfocando en identificar los impactos y riesgos y proponer medidas de mitigación con énfasis en un manejo de residuos y disposición, planes para salud y seguridad ocupacional.
B.5 Requisitos de Evaluación y Planes Sociales	AAS no existente aun para los componentes de la operación	Si	La operación no cuenta con un análisis ambiental y social. Y por	El AAS se estará realizando previo a la misión de análisis.

			lo tanto tampoco con planes de manejo.	El AAS contará con, evaluación de impactos sociales, El Plan de Gestión Ambiental y Social contendrá planes específicos para abordar los impactos ambientales y sociales potenciales identificados. Asimismo, con un mecanismo de quejas y agravios.
B.6 Consultas	Consultas significativas con las partes afectas	Si	El Programa ha sido clasificado como de Categoría B, por lo que requiere de la realización de por lo menos una consulta pública.	En la fase de preparación del nuevo AAS, se deberán realizar 1 consulta pública. Se buscará que se realice a la vez en conjunto con un taller de educación y preparación para mejorar la eficiencia energética.
B.7 Supervisión y Cumplimiento	Supervisión	Si	El banco espera realizar supervisión de la operación.	El banco estará realizando supervisión al proyecto anualmente, para asegurarse del cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental y Social y asimismo de manejo apropiado de los residuos y su disposición final.
B.8 Impactos Transfronterizos		No		El proyecto no involucra impactos transfronterizos
B.9 Hábitats Naturales		No		No habrá conversión alguna de hábitat natural.
B.9 Especies Invasoras		No		El Proyecto no estará utilizando especies invasoras.
B.9 Sitios Culturales		No		No existen sitios culturales en las inmediaciones del proyecto.
B.10 Materiales Peligrosos	Desechos peligrosos	Indefinido	Las lamparas antiguas pueden contener mercurio y plomo. Asimismo, los equipos	Se analizará si en realidad contienen desechos peligrosos. Si se cuenta se deberá incluir planes de manejo y desecho de los

			de aire acondicionado antiguos.	residuos peligrosos identificados en el programa. Asimismo, durante la DD se analizará si existe un sitio de disposición final para los desechos. Estos planes se incluirán en el PGAS de la AAS.
B.11 Prevención y Reducción de la Contaminación	El programa no creara contaminante ni efluentes en su operación.	TBD	El programa creara una cantidad significativa de residuos solidos	El programa deberá tener un plan robusto de manejo y disposición de desechos sólidos.
B.12 Proyectos en Construcción		No		
B.13 Préstamos de Política e Instrumentos Flexibles de Préstamo		No		
B.14 Préstamos Multifase o Repetidos		No		
B.15 Operaciones de Cofinanciamiento		No		
B.16 Sistemas Nacionales		No		
B.17 Adquisiciones	Proveedores y contratistas	Si	Que los contratistas, operarios y proveedores se adhieran al plan de manejo ambiental y social del BID.	Los contratistas, proveedores y operarios deberán de cumplir con las salvaguardas ambientales y sociales del BID, al llevar un cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental y Social descrito en el programa. Dichos planes se evaluarán durante la DD.
OP-704 Política de Gestión del Riesgo de Desastres Naturales				
Evaluación del Riesgo de Desastres	No	Bajo	Ya que las luminarias se encuentran en edificios el riesgo es bajo.	El riesgo seria bajo por la naturaleza de instalación de los aires acondicionados y luminarias dentro de edificios. Se analizará en la DD si es que existe un riesgo de cambio climático o de desastres naturales.

Plan de Acción del Riesgo de Desastres	N	N/a		
OP-710 Política Operativa sobre Reasentamiento Involuntario				
Minimización del Reasentamiento		No		No existe algún reasentamiento previsto
Consultas del Plan de Reasentamiento		No		
Análisis del Riesgo de Empobrecimiento		No		
Plan de Reasentamiento o Marco de Reasentamiento (Previo a la Misión de Análisis / Aprobación del Directorio)		No		
Programa de Restauración del Modo de Vida		No		
Consentimiento (Pueblos Indígenas y otras Minorías Étnicas Rurales)		No		
OP-765 Política Operativa sobre Pueblos Indígenas				
		No	El área de influencia del Programa no incluye pueblos indígenas	
OP-761 Política Operativa sobre Igualdad de Género en el Desarrollo				
Acceso desigual a los beneficios del proyecto / medidas de compensación		No	Los beneficios de la operación incluyen a ambos géneros	
Introducción desigual de trabajo no remunerado		No		
Aumento del riesgo de violencia de género, incluyendo la explotación sexual, trata de personas y enfermedades de transmisión sexual		No		No aplica
Desglose de Información de Impacto por Género		No		
OP-102 Política de Acceso a la Información				
Divulgación de Evaluaciones Ambientales y Sociales ² Previo a la Misión de Análisis,	AAS	Si		Se harán públicos los documentos en la página del BID y de la agencia ejecutora

² Evaluaciones Ambientales y Sociales incluyen los EIAS, PGAS, PRI, MRI y MGAS.

QRR y envió de los documentos al Directorio ³				
Disposiciones para la Divulgación de Documentos Ambientales y Sociales durante la Implementación del Proyecto	AAS	Si		Se harán públicos los documentos en la página del BID y de la agencia ejecutora

³ Por favor referirse a los Protocolos para la Documentación y Divulgación de Información ambiental, social y de higiene y seguridad para más detalles sobre el momento de divulgación de las diferentes Evaluaciones Ambientales y Sociales.

ÍNDICE DE TRABAJO SECTORIAL TERMINADO Y PROPUESTO

Temas	Descripción	Fechas estimadas	Archivos Técnicos (referencias y enlaces electrónicos)
Estudios técnicos y económicos	Análisis económico. Se contratará un consultor individual para que, en coordinación con el equipo, prepare la evaluación económica del programa.	Mayo 2017	Se adjuntará como enlace electrónico en el POD
	Plan de seguimiento y evaluación y análisis de cumplimiento de la política de Política de Servicios Públicos Domiciliarios (GN-2716-6). Estos documentos serán preparados una vez se acuerden los mecanismos activadores.	Julio 2017	Se adjuntarán como enlaces electrónicos y anexos del POD
Análisis Institucional	Se elaborará un análisis institucional de la Secretaria de Energía en su calidad de ejecutor del programa con el fin de verificar la idoneidad en los canales de comunicación y coordinación entre las diferentes entidades involucradas en el cumplimiento de los compromisos de política.	Mayo 2017	Se adjuntará como enlace electrónico en el POD
Diseño de la Operación	Programa de Desarrollo del Sector Eléctrico Nacional 2016-2031	Mayo 2014	Enlace electrónico
	Reforma Energética	2014	Enlace electrónico

CONFIDENCIAL

¹ La información contenida en este Anexo es de carácter deliberativo, y por lo tanto confidencial, de conformidad con la excepción relativa a “Información Deliberativa” contemplada en el párrafo 4.1 (g) de la “Política de Acceso al Información” del Banco (Documento GN-1831-28).