**Abstracto de Cooperación Técnica**

**I. Información Básica del Proyecto**

|  |  |
| --- | --- |
| ▪ País/Región: | MEXICO/CID - Itsmo y RD |
| ▪ Nombre de la CT: | Apoyo al Impulso de Acciones de Eficiencia Energética y Aprovechamiento de Energías Renovables en la Ciudad de México |
| ▪ Número de la CT: | ME-T1425 |
| ▪ Jefe de equipo/Miembros: | Urteaga, José Antonio (INE/ENE) Jefe de Equipo; García, Yocauris (CID/CDR); Miranda, Edna (CID/CME); Garza, Miriam (VPC/FMP); Barrios, Uriel (CID/CME); Márquez, Fidel (INE/ENE) |
| ▪ Taxonomía: | Apoyo al Cliente |
| ▪ Number and name of operation supported by the TC: | N/A |
| ▪ Fecha del Abstracto de CT: | 10 de Marzo, 2020 |
| ▪ Beneficiario: | Secretaria de Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México |
| ▪ Agencia Ejecutora: | Banco Interamericano de Desarrollo (BID) |
| ▪ Financiamiento Solicitado del BID: | US$150.000,00 |
| ▪ Contrapartida Local: | US$0.00 |
| ▪ Periodo de Desembolso: | 36 meses |
| ▪ Tipos de Consultores: | Consultores Individuales; Firmas |
| ▪ Unidad de preparación: | División de Energía (INE/ENE) |
| ▪ Unidad Responsible de Desembolso (UDR): | CID/CME – Oficina País Mexico |
| ▪ CT Incluida en Estrategia País (s/n): ▪ CT incluida en CPD (s/n): | Sí Sí |
| ▪ Alineación a la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020: | Productividad e innovación; Sostenibilidad Ambiental; Igualdad de Género |

**II. Objetivos y Justificación**

2.1 El objetivo de esta CT es ofrecer apoyo a la Secretaría del Ambiente (SEDEMA) del Gobierno de la Ciudad de México (GCDMX) en la implementación de su estrategia de energía sostenible para la Ciudad de México (CDMX), para que contribuir a su transformación hacia una metrópolis que reduzca sistemáticamente su huella de carbono mediante la promoción de sistemas fotovoltaicos y eficiencia energética (EE). Ante la actual crisis del COVID-19, funcionarios del GCDMX han reiterado su interés en esta CT, la cual consideran una prioridad para apoyar la recuperación económica posterior a la pandemia. Los objetivos específicos de esta CT son: (i) desarrollar el sistema de Medición, Reporte y Verificación (MRV) y el programa piloto del Hogar Solar, que consiste en instalar sistemas fotovoltaicos para generación distribuida entre usuarios residenciales); (ii) explorar el potencial y factibilidad para proyectos de generación de electricidad fotovoltaica en facilidades de la CDMX; (iii) evaluar posibles proyectos de generación de electricidad fotovoltaica y diseñar un programa de EE para edificios públicos de la GCDMX; (iv) apoyar el diseño e implementación de un programa para reemplazar refrigeradores de alto consumo para uso residencial con refrigeradores eficientes; y (v) fortalecer capacidades para evaluar y promover el desarrollo de energías renovables (RE) y actividades de EE.

2.2 De acuerdo con los estudios del Banco, en la CDMX, la generación distribuida con sistemas fotovoltaicos puede abastecer el 38% del consumo anual de electricidad. Con base en esto, coordinado con Iniciativa Climática de México, se implementará un programa piloto de generación distribuida a fin de evaluar sus resultados y su potencial para escalarlo: siendo necesario medir y verificar sus resultados. Los resultados de este programa y su evaluación serán un fundamento para extender la generación distribuida en otro tipo de instalaciones, además de las residenciales.

2.3 El GCDMX manifestó su interés en acceder al Proyecto de Eficiencia Energética en Edificios de Oficinas de la Administración Pública Federal, que ejecuta la Secretaría de Energía con un préstamo del Banco. Para analizar la posibilidad de ampliar este proyecto a las entidades federativas, es necesario estimar los potenciales de ahorro y la factibilidad de intervenciones y con ello diseñar el mecanismo para expandir el proyecto o diseñar otro más específico a las necesidades CDMX. El Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentables de Energía (FOTEASE), a través del que se ejecuta el proyecto referido, puede apoyar iniciativas en EE a nivel subnacional; como es el caso del Programa de Eficiencia Energética en Municipios, que se aplica con financiamiento del Banco Mundial a través del FOTEASE para financiar EE en sistemas de alumbrado público municipal.

2.4 Un estudio del GCDMX estima un potencial de sustitución de 700.000 refrigeradores, de los 2,17 millones en el sector residencial. Esto permitiría ahorrar aproximadamente 183.000 GWh/año. Los ahorros en facturación eléctrica contribuirían a pagar las amortizaciones de los créditos, además de otros beneficios.

2.5 Para evaluar los potenciales de EE y ER y la logística para implementar proyectos y sus mecanismos de financiamiento, se requiere fortalecer las capacidades de SEDEMA y otras dependencias del GCDMX.

2.6 Los proyectos de EE y ER pueden ser claves en la recuperación económica de la crisis sanitaria por el Covid-19, ejemplo de ello es el anuncio del Gobierno de España al lanzar el Plan Integral de Energía y Clima como palanca para la recuperación, que contempla inversiones superiores a 200.000 millones de euros y la creación de entre 250.000 y 300.000 empleos.

2.7 Es necesario reforzar las acciones para mitigar el cambio climático (CC), como lo señaló recientemente la Secretaria Ejecutiva de la Convención Marco de las Naciones Unidas: “Si bien la amenaza más urgente que enfrenta la humanidad es el Covid-19, es importante recordar que el CC es la mayor amenaza de la humanidad en el largo plazo”[[1]](#footnote-1).

**III. Descripción de Actividades y Resultados**

3.1 **Componente I. Aprovechamiento de energía renovables.** Incluye: (i) metodología de MRV: muestra de viviendas, tipo de medidor, reporte y registro de datos para trazabilidad de resultados; (ii) diseño y aplicación de cuestionario para determinar nivel de satisfacción de los beneficiarios; y (iii) reporte de viabilidad del uso de energía solar en comercios y de servicios, su curva horaria y el tipo de usos. Se incluirá el análisis del impacto del mayor aprovechamiento de ER en recuperación económica post Covid-19.

3.2 **Componente II. Eficiencia energética.** Incluye: (i) estimación del potencial para medidas, inversiones, ahorro y rentabilidad de EE en edificios del GCDMX y una estrategia de implementación que incluirá un reporte con resultados de auditorías energéticas en cinco edificios públicos y extrapolación al total de edificios; y (ii) diseño de un programa a gran escala de reemplazo de refrigeradores considerando su MRV, junto con sus mecanismos de difusión, pago de créditos, así como destrucción y gestión ambiental de gases refrigerantes.

3.3 **Componente III. Fortalecimiento de capacidades.** Difusión de propuestas alternativas de financiamiento para las acciones de EE y ER a nivel estatal y municipal, para lo cual se realizarán las siguientes actividades: (i) encuesta para detección de necesidades de capacitación en materia de financiamiento para ER y EE a nivel subnacional; (ii) elaboración y difusión de una publicación sobre mecanismos de financiamiento para EE y ER; (iii) impartición de talleres presenciales a nivel regional; y (iv) impartición de talleres virtuales.

**IV. Presupuesto**

**Presupuesto Indicativo**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Actividad / Componente** | **BID / Finacimiento** | **Financiamiento de la contraparte** | **Financiamiento total** |
| Aprovechamiento de energía renovables. | US$55.000,00 | US$0,00 | US$55.000,00 |
| Eficiencia Energética | US$70.000,00 | US$0,00 | US$70.000,00 |
| Fortalecimiento de capacidades. | US$25.000,00 | US$0,00 | US$25.000,00 |
| **Total** | **US$150.000,00** | **US$0,00** | **US$150.000,00** |

**V. Agencia Ejecutora y Estructura de Ejecución**

5.1 A solicitud del Gobierno de México (GdM), esta CT será ejecutada por el Banco a través de la División de Energía (INE/ENE) desde la Representación del Banco en México (CME). El valor total previsto de esta CT es de US$150.000,00, sujeto a la disponibilidad de fondos que le puedan ser asignados. La CT será ejecutada en un período de 36 meses.

5.2 Por solicitud del GdM, el Banco será la Agencia Ejecutora, justificado sobre la base de la experiencia del Banco ejecutando CTs de esta naturaleza.

5.3 La ejecución de la CT estará a cargo de INE/ENE, con apoyo de la CME. La ejecución estará a cargo de Jose Antonio Urteaga (ENE/CME) y la unidad responsable por los desembolsos estará en la Representación. Durante la ejecución de la CT, el Banco aplicará las políticas y procedimientos vigentes de adquisiciones para la contratación de los consultores individuales, las firmas consultoras y los servicios no-consultoría. El Banco actuará como ejecutor, con el fin de facilitar los procesos de contratación y seguimiento de las actividades a realizar, así como de no afectar los procesos de asignación presupuestal anual que lleva a cabo el GdM.

**VI. Riesgos importantes**

6.1 El principal riesgo para la ejecución de esta CT es la coordinación con los múltiples actores involucrados en cada uno de los temas correspondientes a cada Componente. Este riesgo se mitigará con la activa participación de los especialistas de energía del Banco que tienen amplio conocimiento del sector, así como la buena relación que se ha desarrollado y consolidado entre el Banco y los actores principales en cada uno de los temas.

**VII. Salvaguardias ambientales**

7.1 La clasificación de ESG para esta operación es “indefinida”.

1. *Aplazan COP26 a una fecha indeterminada en 2021*. Notimex. 01 de abril, 2020. <http://www.notimex.gob.mx/ntxnotaLibre/751800> [↑](#footnote-ref-1)