**TC ABSTRACT**

**I. Basic Project Data**

|  |  |
| --- | --- |
| ▪ País/Región: | ECUADOR/CAN |
| ▪ Nombre de la CT: | Apoyo a la Preparación y Ejecución del Proyecto de Interconexión Eléctrica Ecuador – Perú |
| ▪ Número de la CT: | EC-T1438 |
| ▪ Jefe de Equipo / Miembros: | ECHEVERRIA, CARLOS BLADIMIR (INE/ENE) Team Leader; THYS, PIERRE KENOL (INE/ENE) Alternate Team Leader; MARCIAL DOMINGUEZ, CRISTHIAN ANDRES (CAN/CEC); SUBER, STEPHANIE ANNE (INE/ENE); MACIAS PARRA, ANA MARIA (INE/ENE); MARQUEZ BARROETA, FIDEL (INE/ENE); CARDENAS VALERO, JUAN CARLOS (INE/ENE) |
| ▪ Taxonomía: | Apoyo Operacional |
| ▪ Número y nombre de la operación a la cual ofrece apoyo esta CT: | Interconexión Eléctrica Ecuador – Perú en 500 Kv (RG-L1140) – tramo ecuatoriano. |
| ▪ Fecha del Abstracto de la CT: | 30 de Marzo, 2020 |
| ▪ Beneficiario: | CELEC EP - Transelectric |
| ▪ Agencia Ejecutora: | Banco Interamericano de Desarrollo (BID) |
| ▪ Financiamiento Solicitado del BID: | US$200.000,00 |
| ▪ Contrapartida Local: | US$0,00 |
| ▪ Período de Desembolso: | 24 meses |
| ▪ Tipos de consultores: | Consultores Individuales |
| ▪ Unidad de Preparación: | División de Energía (INE/ENE) |
| ▪ Unidad Responsable de Desembolso (URD) : | CAN/CEC – Oficina país Ecuador |
| ▪ CT includa en Estrategia País (s/n): ▪ CT incluida in CPD (s/n): | Si Sí |
| ▪ Alineación a la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020: | Productividad e Innovación; Integración Económica; Sostenibilidad Ambiental |

**II. Objetivos y Justificación**

2.1 El objetivo de esta Cooperación Técnica (CT) es financiar estudios técnicos, ambientales y financieros durante la preparación y ejecución del préstamo para financiar el lado ecuatoriano del proyecto: “Interconexión Eléctrica Ecuador – Perú en 500 kV” (RG-L1140).

2.2 El parque hidroeléctrico ecuatoriano depende de centrales con limitada capacidad de embalse, y teniendo en cuenta que los ciclos hidrológicos entre Ecuador y Perú son complementarios, existe una gran oportunidad para el aprovechamiento conjunto de la generación excedente en ambos países. Sin embargo, los países ven limitadas estas oportunidades porque: (i) la capacidad de transmisión entre los dos países se limita a 100MW (un equivalente al 2,5% (Ecuador) y 1,5% (Perú) de la demanda máxima), y (ii) la topología actual de las redes obliga a la separación de los sistemas cuando hay transacciones. Las exportaciones de Ecuador hacia Perú fueron de 21 GWh/año promedio entre 2016 y 2018 (equivalente al 0,1% del total de energía producido en el Sistema Nacional Interconectado ecuatoriano). Por su parte, las importaciones de Ecuador desde Perú fueron de 6 GWh/año en 2016 (equivalentes al 0,03% de la demanda de Ecuador).

2.3 En 2011 los ministros, viceministros y altos funcionarios del sector eléctrico de Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador y Perú acordaron impulsar el Sistema de Interconexión Eléctrica Andina (SINEA), iniciativa de integración en la cual el Banco ha tenido un reconocido liderazgo y ha venido acompañando técnica y financieramente desde su creación mediante recursos de cooperación técnica. SINEA tiene como objetivo profundizar y expandir los intercambios de electricidad, con el fin de aprovechar la complementariedad de sus recursos energéticos, así como aumentar sus niveles de calidad y seguridad en el suministro.

2.4 En 2016, con recursos del BID, se financiaron los estudios para el anteproyecto de interconexión eléctrica Ecuador – Perú, objeto de este financiamiento y que son la base para la definición de las obras, las cuales consisten en un sistema de aproximadamente 636km de línea de transmisión (LT) en 500kV y subestaciones (SE) asociadas, desde la SE Chorrillos en Guayaquil, Ecuador, hasta la SE La Niña en Piura, Perú. Para poder intercambiar electricidad, y tomar ventaja de la complementariedad de los sistemas eléctricos de ambos países, es necesaria la interconexión, la cual requiere obras compatibles de ambos lados de la frontera.

2.5 Para dar continuidad al proyecto, el Ministerio de Economía y Finanzas solicitó al Banco un financiamiento de hasta US$250 millones para financiar la parte correspondiente a Ecuador de la Línea de Interconexión Eléctrica en 500 kV entre Ecuador y Perú, mediante a operación RG-L1140. La LT en su tramo ecuatoriano se extiende por 285km y tiene dos secciones: (i) 211km desde la SE Chorrillos hasta la SE Pasaje; y (ii) 74km desde la SE Pasaje hasta la frontera con Perú, incluyendo la construcción de dicha SE con capacidad de transmisión de hasta 1.500MW. Las obras serán de propiedad de CELEC-EP y operadas por su Unidad de Negocio (UN) Transelectric.

2.6 El proyecto que, dada su magnitud, requerirá estudios técnicos, financieros y socioeconómicos durante el ciclo de preparación del préstamo por parte del Banco. Por otra parte, será necesario también el apoyo a la agencia ejecutora del préstamo en temas socioambientales, técnicos y de adquisiciones durante la ejecución del proyecto. Esta cooperación técnica financiará la contratación de consultores individuales que apoyen con los mencionados estudios, así como con el monitoreo del cumplimiento de condiciones, tanto en aspectos técnicos y administrativos, como socioambientales.

**III. Descripción de las Actividades y Resultados**

3.1 **Componente I: Estudios para la preparación y ejecución del préstamo.** Este componente financiará los estudios técnicos, financieros y socioambientales necesarios para la debida diligencia dentro del ciclo de aprobación del préstamo. Dentro de los estudios a realizar se incluye análisis de escenarios para la realización del estudio económico del proyecto; análisis financiero del prestatario; análisis de rutas migratorias de aves; análisis de infraestructura tecnológica para la administración del sistema eléctrico, entre otros.

3.2 **Componente II: Supervisión y monitoreo durante la ejecución.** Este componente financiará consultoría para la supervisión técnica y socioambiental, durante la ejecución del préstamo. Entre los estudios se incluye apoyo fiduciario para revisión de pliegos, supervisión especializada en campo de avance de obras, supervisión socioambiental para cumplimiento de cláusulas contractuales, entre otros.

**IV. Presupuesto**

**Presupuesto Indicativo**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Activity/Component** | **IDB/Fund Funding** | **Counterpart Funding** | **Total Funding** |
| Estudios para la preparación y ejecucion del préstamo | US$50.000,00 | US$0,00 | US$50.000,00 |
| Supervisión y monitoreo durante la ejecucion | US$150.000,00 | US$0,00 | US$150.000,00 |
| **Total** | **US$200.000,00** | **US$0,00** | **US$200.000,00** |

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

5.1 La CT será ejecutada por el Banco, El Banco contratará los servicios de consultores individuales y firmas, así como servicios diferentes de consultoría de conformidad con las políticas y procedimientos de adquisiciones vigentes en el Banco. Además, se aplicará la Guía de Gestión Financiera OP-273-12 (GN-2811-1).

5.2 Por solicitud del Gobierno de Ecuador, la ejecución será realizada por el BID desde INE/ENE con el acompañamiento cercano del CELEC - Transelectric, para facilitar el desarrollo de la CT al contar con el apoyo y experiencia del Banco en el diseño y desarrollo de este tipo de iniciativas, así como también en los procesos de licitación y coordinación con los diversos actores involucrados. La ejecución por parte del BID asegurará que haya sinergia y un mejor aprovechamiento de las diferentes actividades, estudios y consultorías que el Banco ha venido realizando con para el desarrollo del Proyecto de Interconexión Ecuador-Perú 500 kV, minimizando los riesgos de duplicación de esfuerzos.

**VI. Riesgos**

6.1 Debido a la necesidad de interactuar con diversas áreas de CELEC - Transelectric, así como del Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables, se considera un Riesgo los tiempos de entrega de información y revisión de productos, el cual será mitigado mediante coordinación con las autoridades gubernamentales.

**VII. Salvaguardias Ambientales**

7.1 La clasificación de ESS para esta operación es "indefinida".