**ABSTRACTO DE COOPERACIÓN TÉCNICA**

**I. Información Básica del Proyecto**

|  |  |
| --- | --- |
| ▪ País/Región: | PARAGUAY/CSC – Cono Sur |
| ▪ Nombre de CT: | Hydrological Analysis of Paraná River Basin |
| ▪ Número de CT: | PR-T1328 |
| ▪ Líder de Equipo/Integrantes: | Verónica Prado (INE/ENE), Líder Equipo; Hans Grunwaldt (CSD/CCS), Líder de Equipo Alterno; Mauro Nalesso (INE/WSA) Líder de Equipo Alterno; José Manjarres, (INE/WSA); Federico Goldenberg; Fidel Márquez (INE/ENE); Carolina Verissimo da Silva (LEG/SGO); Ruth Cabrera (CSC/CPR); Gilda Anazco (IFD/CMF); Jorge L. González (VPC/FMP); Jorge Seigneur (VPC/FMP); Theresa Schutz (INE/WSA). |
| ▪ Taxonomía: | Apoyo al Cliente |
| ▪ Número y nombre de la operación a la cual apoya esta CT: | N/A |
| ▪ Fecha de creación del Abstracto de CT: | 03 de marzo, 2022 |
| ▪ Beneficiario: | Paraguay |
| ▪ Agencia Ejecutora: | Banco Interamericano de Desarrollo (BID) |
| ▪ Fondos solicitados al BID: | US$350.000,00 |
| ▪ Financiamiento de Contrapartida Local: | US$0,00 |
| ▪ Período de desembolso: | 36 meses |
| ▪ Tipo de consulorías: | Individuos; Firmas |
| ▪ Preparado por: | INE/ENE – División de Energía |
| ▪ Unidad Responsable del Desembolso: | CSC/CPR – Oficina País Paraguay |
| ▪ CT incluida en la Estrategia (s/n):  ▪ CT incluida en CPD (s/n): | Sí  Sí |
| ▪ Alineamiento a la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020: | Integración Económica; Sostenibilidad Ambiental; Igualdad de Género; Diversidad. |

**II. Objetivo y Justificación**

2.1 El objetivo de esta Cooperación Técnica es fortalecer la capacidad de Paraguay para hacer frente a los impactos del cambio climático en los sistemas de generación de la cuenca del Río Paraná mediante tecnologías de punta para la elaboración de modelos hidrológicos y climáticos para estimar cambios en la generación de electricidad, y el Desarrollo de medidas de adaptación.

2.2 La seguridad eléctrica de Paraguay es altamente dependiente de la energía hidroeléctrica. Pese a esa dependencia, existen pocos estudios que identifiquen y cuantifiquen los impactos del cambio climático sobre la generación hidroeléctrica proveniente de alteraciones en los caudales que alimentan las centrales hidroeléctricas. La eventual escasez energética resultante de reducciones de la disponibilidad del recurso hídrico podría llevar a los países andinos a verse obligados a cortes de suministro eléctrico, impactando de forma adversa las economías locales. Es por esto que es necesario identificar un conjunto de medidas de adaptación que aseguren relativamente la futura productividad hidroeléctrica, aliviando la posible presión climática sobre los sistemas eléctricos. El resultado esperado será el estudio en detalle de la interrelación entre los fenómenos climáticos actuales y la disponibilidad del recurso hídrico con la generación eléctrica a futuro, pudiendo de esta forma anticiparse a cambios y formular estrategias de adaptación.

**III. Descripción de Actividades y Componentes**

3.1 **Componente I: Recopilación de datos hidrometeorológicos y energéticos para analizar la vulnerabilidad de sistemas hidroeléctricos frente al cambio climático.** Este componente comprende la recopilación de datos hidrometeorológicos y energéticos, así como el modelaje climático e hidrológico de última generación para la cuenca del Paraná. Los productos serán: (i) análisis profundo de cambios en temperatura, precipitación, ocurrencia y magnitud de eventos extremos hasta el final del siglo; y (iii) un análisis de las consecuencias energéticas y económicas relacionadas a la variación del caudal a nivel intra e interanual en la cuenca.

3.2 **Componente II: Identificación y análisis económico de medidas de adaptación.** Basado en los resultados del componente I, se identificarán diferentes acciones de adaptación para las plantas hidroeléctricas y se llevará a cabo un análisis de costo- beneficio para las medidas priorizadas a nivel de central en la cuenca de Paraná y a nivel de matriz nacional dependiendo de la relevancia de la cuenca analizada en la matriz energética del país.

**IV. Presupuesto**

**Presupuesto Indicativo**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Actividad/Componente** | **Financiamiento BID** | **Contrapartida** | **Financiamiento Total** |
| Recopilación de datos hidrometeorológicos y energéticos para analizar la vulnerabilidad de sistemas hidroeléctricos frente al cambio climático | US$80.000,00 | US$0,00 | US$80.000,00 |
| Identificación y análisis económico de medidas de adaptación | US$270.000,00 | US$0,00 | US$270.000,00 |
| **Total** | **US$350.000,00** | **US$0,00** | **US$350.000,00** |

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

5.1 A pedido del Beneficiario esta CT será ejecutada por el Banco a través de la División de Energía, en línea con la guía operativa para los productos de cooperación técnica (GN-2470-2).   
El punto focal designado y responsable por la ejecución es Veronica R Prado, especialista senior de la División de Energía, con el soporte de otros especialistas de Cambio Climático y Agua y Saneamiento. El Viceministerio de Energía y Minas ha designado un punto focal técnico para la coordinación con el Banco. El equipo de proyecto será responsable del reporte de progreso anual.

5.2 Esta condición ha sido determinada como una circunstancia excepcional considerando que la entidad beneficiara tiene capacidad operacional limitada para ejecutar de forma apropiada y a tiempo las actividades de esta CT. El Banco tendrá a su cargo la selección y contratación de las firmas consultoras y consultorías individuales. Las adquisiciones identificadas en esta operación se llevarán a cabo de acuerdo con las siguientes políticas y procedimientos: políticas para la adquisición de Obras y Bienes Financiados por el BID (GN2349-15) y de selección y contratación de consultores financiados por el BID (GN-2350-15).

**VI. Riesgos de Proyecto y otros temas**

6.1 El principal riesgo identificado con esta cooperación técnica está relacionado con la incertidumbre de la pandemia sanitaria, que puede distorsionar el trabajo natural de las firmas y consultores, generando retrasos en la entrega de los productos.

**VII. Clasificación Ambiental y Social**

7.1 La CT no financiará estudios de prefactibilidad o factibilidad de proyectos de inversión que incluyan estudios ambientales o sociales. Por tanto, ESG no asignará especialistas para brindar apoyo en la preparación o ejecución de esta CT.