DOCUMENTO DE COOPERACIÓN TÉCNICA

I. Información Básica de la CT

▪ País/Región:	COLOMBIA
▪ Nombre de la CT:	Apoyo a la implementación de la Hoja de Ruta de Transición Energética
▪ Número de CT:	CO-T1727
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	Planas Marti, Maria Alexandra (INE/ENE) Líder del Equipo; Alvaro Mejia (INE/ENE); Juan Tulande Lopez (INE/ENE); Langstroth, Robert Peter (VPS/ESG); Laura Hinestroza Olascuaga (INE/ENE); Oscar Alvarez (INE/ENE); Sara Vila Saintetienne (LEG/SGO)
▪ Taxonomía:	Apoyo al Cliente
▪ Operación a la que la CT apoyará:	
▪ Fecha de Autorización del Abstracto de CT:	2 Mar 2023 Mar 2023 Mar 2023
▪ Beneficiario:	Gobierno de Colombia a través del Fondo para el Desarrollo del Plan Todos Somos PAZcífico – FTSP Energía
▪ Agencia Ejecutora y nombre de contacto:	Inter-American Development Bank
▪ Donantes que proveerán financiamiento:	OC SDP Ventanilla 2 - Infraestructura(W2B)
▪ Financiamiento solicitado del BID:	US\$200,000.00
▪ Contrapartida Local:	US\$0
▪ Periodo de Desembolso:	24 meses
▪ Fecha de inicio requerido:	2023 de julio
▪ Tipos de consultores:	Firmas y consultores individuales
▪ Unidad Responsable de Preparación:	INE/ENE-Energía-Energía-Energía
▪ Unidad Responsable de Desembolso:	CAN/CCO-Representación Colombia-Representación Colombia-Representación Colombia
▪ CT incluida en la Estrategia de País (s/n):	No
▪ CT incluida en CPD (s/n):	No
▪ Alineación a la Actualización de la Estrategia Institucional 2020-2023:	Productividad e innovación; Sostenibilidad ambiental; Igualdad de género; Diversidad; Igualdad de género

II. Objetivos y Justificación de la CT

- 3.1 Apoyar el desarrollo de actividades que permitan tener información de línea base para la definición de un programa de intervenciones en el Litoral Pacífico Colombiano (LPC). El objetivo específico será promover el acceso a un servicio de energía eléctrica confiable, eficiente y sostenible a la población del LPC, incluyendo la promoción de soluciones energéticas sostenibles que reduzcan la dependencia de los combustibles fósiles, teniendo como objetivo mejorar las condiciones en las que habita la población con la implementación de acciones en energización rural con acceso a un servicio confiable, eficiente y sostenible.
- 3.2 El LPC (compuesto por los departamentos de Cauca, Chocó, Nariño y Valle del Cauca), presenta niveles de desigualdad y rezago social comparados con respecto al resto del país. [En 2015 el Gobierno Nacional lanzó el PTSP](#) en busca de generar y fortalecer las condiciones para el desarrollo económico, social y ambiental del litoral y mejorar las condiciones de vida de la población. El plan se financia con préstamos externos por aproximadamente US\$434 millones (a través de los proyectos [“Programa de Agua, Saneamiento Básico y Electrificación para el Pacífico Colombiano”](#) [“Plan Todos Somos](#)

[PaZcífico](#)” con US\$ 231,4 millones financiados por BID, [“Proyecto de Infraestructura y Prestación de Servicios de Abastecimiento de Agua y Saneamiento del Plan PAZcífico”](#) con US\$ 126,7 millones financiados por el Banco Mundial y [Programa De Agua Potable y Saneamiento Para Las Zonas Urbana y Rural Del Distrito De Buenaventura, Colombia](#)” por US\$ 76 millones financiados por CAF), los cuales tienen como objetivo obtener los recursos necesarios para el Programa de Inversión, que busca disminuir las brechas entre la franja del Litoral y la zona Andina del Pacífico colombiano en los siguientes sectores: (i) acueducto y saneamiento básico; (ii) energización; y (iii) conectividad en transporte.

- 3.3 El 28 de febrero de 2017 se suscribe con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) el préstamo [3610/OC-CO](#) para financiar parte del programa (US\$231,4 millones), en los componentes de agua, saneamiento básico para Quibdó (capital del departamento del Chocó) y Buenaventura (en el departamento del Valle del Cauca) y electrificación para el área rural del pacífico colombiano (US\$ 91 millones incluidos en los US\$ 231,4 millones).
- 3.4 El Prestatario del Programa de Inversión CO-L1156 es el Fondo para el Desarrollo del Plan Todos Somos PAZcífico (FTSP), patrimonio autónomo creado mediante la Ley 1753 de 2015 en el Artículo 185. La normatividad definió a la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) como entidad ejecutora del Programa de Inversión y a la Fiduciaria La Previsora (FIDUPREVISORA) como Representante Legal del FTSP, responsable de la conservación y transferencia de los recursos y de la celebración de los contratos de obras, bienes y servicios de consultoría, así como de los pagos pertinentes, de acuerdo con los lineamientos que reciba de la UNGRD.
- 3.5 El gobierno de Colombia (GdC) ha indicado en su [Plan Nacional de Desarrollo 2022 - 2026 “Colombia, potencia mundial de la vida” \(PND 2022 – 2026\)](#) que se fortalecerán las inversiones en los componentes de i) Agua Potable y Saneamiento Básico, ii) Energización Rural y Energías Alternativas Sostenibles y iii) Mejoramiento de la Conectividad en Transporte, y se crea el componente de iv) Conectividad Digital, en el ámbito de competencia para la actuación territorial del Fondo Para el Desarrollo del Plan Todos Somos PAZcífico (FTSP). Adicionalmente indica que, el GdC, a través del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, propenderá por la asignación de recursos adicionales al FTSP, que financiarán las etapas de preinversión e inversión en cualquiera de los componentes y que para la financiación se podrán adelantar operaciones de préstamo con banca multilateral adicionales o complementarias a las suscritas.
- 3.6 Cuando el acceso a la energía es limitado, los roles tradicionales de género colocan a las mujeres como principales responsables de encontrar fuentes de energía alternativas y de abordar la pobreza energética, especialmente en zonas rurales¹. Esto impacta en su acceso a la educación, participación en el mercado laboral, involucramiento en actividades políticas, comunitarias y de tiempo libre, lo que profundiza las desigualdades de género. Adicionalmente, el acceso limitado a la electricidad afecta a las personas con discapacidad, especialmente a las mujeres y las niñas, ya que pasan más tiempo en tareas de cuidado, lo que agrava su situación de pobreza.
- 3.7 A pesar del gran esfuerzo realizado por el Gobierno y las metas logradas en el programa, para el componente de electrificación en área rural, beneficiando a más de 6.600 usuarios en proyectos ejecutados y otros 52.200 usuarios a beneficiar con proyectos en ejecución, se requiere de un impulso extra para que el litoral llegue a los niveles de cobertura y acceso que tiene en promedio el país (96%). Específicamente, para el año 2018 la cobertura de energización de los departamentos de Cauca, Chocó, Nariño y Valle del Cauca correspondía a 90%, 94%, 92% y 95%, respectivamente².

¹ Hallack, Michelle, Virginia Snyder, and Sisi Larrea (2018). [“Género y Energía: Un Tema de Todos”](#) IADB.

² UPME (2022). [“Documento de Análisis del Plan Indicativo de Expansión de Cobertura de Energía Eléctrica PIEC 2019-2023”](#).

- 3.8 Con la finalidad de apoyar actividades que permitan tener información de línea base para la definición de un nuevo programa de intervenciones en el LPC, se acordó con el GdC, a través del Ministerio de Minas y Energía y el Fondo Para El Desarrollo Del Plan Todos Somos PAZcífico, procesar una CT para estudiar la situación actual de los usuarios de energía eléctrica en la región, teniendo como objetivo mejorar las condiciones en las que habita la población, con la implementación y promoción de soluciones energéticas sostenibles para aumentar el acceso al servicio de energía eléctrica. Con el fin de garantizar la adecuada preparación y ejecución de la operación en la temática de electrificación, se han definido los siguientes componentes de la CT: (i) estudio de preinversión; (ii) proyecto piloto para aprovechar recursos energéticos locales; y (iii) desarrollo de instrumentos de gestión y planificación.
- 3.9 **Alineación Estratégica.** La CT es consistente con la Segunda Actualización de la Estrategia Institucional 2020-2023 (AB-3190-2) al alinearse con los desafíos de desarrollo de: (i) productividad e innovación, mediante la promoción de generación distribuida con fuentes renovables; e (ii) Inclusión Social e Igualdad, por medio del incremento del acceso a servicios de electricidad en regiones con índices de pobreza mayores al promedio nacional. La CT está alineada con la Estrategia de País 2019-2022 (GN-2972), pues se relaciona con los desafíos de productividad económica y movilidad social. En esa misma línea, la CT es consistente con el documento de Marco Sectorial de Energía (GN-2830-8) y con el Marco Sectorial de Cambio Climático (GN-2835-8), en la temática de sostenibilidad y energías renovables. La CT está alineada con el Programa Estratégico Para El Desarrollo Financiado Con Capital Ordinario Ventanilla 2 – Infraestructura (W2B) (OC SDP) (GN-2819-14) a través de las áreas prioritarias Cambio climático y sostenibilidad ambiental, con el objetivo de apoyar a los gobiernos municipales en la preparación para los desafíos relacionados con el rápido crecimiento urbano de manera sostenible y; el área prioritaria Infraestructura sostenible y resiliente, con el objetivo de promover una mayor inversión en el sector de infraestructura de la región y mejorar el desempeño, la calidad y la sostenibilidad de los servicios de infraestructura. Por último, esta CT está también alineada con el Marco de Resultados Corporativos 2020-2023 del Grupo BID (GN-2727-12) porque su contenido contribuye a evitar emisiones de CO₂, y aumentar la capacidad instalada de generación eléctrica a partir de fuentes renovables.

III. Descripción de las Actividades y Resultados

- 4.1. **Componente I: Estudio de preinversión.** Se financiará un estudio que permita identificar, georreferenciar y caracterizar socioeconómicamente y de condiciones energéticas de la población sin acceso al servicio de energía eléctrica, incluyendo las dimensiones energéticas (de eficiencia energética y uso de fuentes no convencionales de energía) y económicas del territorio, y que así permitan apoyar en la preparación y ejecución del préstamo. Esta identificación y caracterización deberá tener en cuenta las necesidades particulares de acceso y uso de la energía eléctrica por parte de la población afrodescendiente que representa la mayoría del Litoral Pacífico³, así como las diferencias de uso de la energía eléctrica entre hogares de jefatura masculina y femenina.
- 4.2 **Componente II: Apoyar el estudio de factibilidad de un proyecto piloto para aprovechar recursos energéticos locales.** Bajo este componente se financiará el estudio de factibilidad de un proyecto piloto dirigido a la instalación y puesta en marcha de una turbina hidrocíntrica en un municipio a elegir del departamento del Chocó, que revisará su pertinencia técnica, ambiental, financiera y legal de su ejecución. La utilización de turbinas hidrocíntricas ya se ha implementado en el país. Es el caso del proyecto de

³ En departamentos como Chocó la proporción de población negra, afrodescendiente, raizal y palenquera alcanza el 74% del total departamental

la comunidad [indígena Jiri Jiri](#)⁴ en el departamento de Caquetá, en donde se beneficiaron 248 familias y la comunidad participó activamente en la implementación del proyecto. Este sería el primer proyecto de este tipo en el Chocó, en donde se aprovecharía su rico recurso hídrico, teniendo en cuenta que es el departamento con mayores lluvias en Colombia⁵.

- 4.3 La turbina hidrocíntrica permitirá aprovechar el recurso hídrico del Litoral Pacífico con bajo impacto en el ecosistema; baja inversión, sin requerir grandes obras civiles para su instalación; la posibilidad de incluir a la comunidad en su instalación y posterior operación y mantenimiento tal como se documentó en el proyecto de la comunidad Jiri Jiri; no se requieren grandes caudales ni profundidades de los ríos para su funcionamiento. En la primera fase del programa CO-L1156 se han desarrollado proyectos solares en una región donde la radiación solar no es el principal recurso natural aprovechable. En este nuevo programa, se quiere aprovechar el recurso hídrico abundante de la región.
- 4.4 **Componente III: Desarrollo de los instrumentos de gestión y seguimiento del Programa.** El Banco contratará consultores individuales que brindarán apoyo técnico que permita implementar las actividades de la cooperación y desarrollar las acciones necesarias para la preparación de un nuevo programa de intervenciones en el LPC, de acuerdo con los lineamientos y programa del gobierno actual. Se financiará la construcción de los siguientes documentos: Plan de Ejecución Plurianual (PEP), Plan Operativo Anual (POA), Plan de Adquisiciones (PA), Plan Financiero (PF), Matriz de Resultados (MdR), Gestión de riesgo del Programa y análisis institucional (PACI), entre otros.
- 4.5 El monto total de financiamiento es de US\$ 200.000 que serán financiados con recursos del Programa Estratégico para el Desarrollo Financiado con Capital Ordinario - Ventanilla 2 – Infraestructura (W2B). No se prevé contrapartida local.

Presupuesto Indicativo

Actividad / Componente	Financiamiento Total
Estudio de preinversión	US\$70,000.00
- Identificación, georreferenciación y caracterización socioeconómica y de condiciones energéticas de la población sin acceso al servicio de energía eléctrica	US\$70,000.00
Apoyar el estudio de factibilidad de un proyecto piloto para aprovechar recursos energéticos locales	US\$80,000.00
- Estudio de factibilidad proyecto piloto	US\$80,000.00
Desarrollo de los instrumentos de gestión y seguimiento del Programa	US\$50,000.00
- Especialista en herramientas de planificación	US\$25,000
- Especialista ambiental y social	US\$25,000
Total	US\$200,000.00

IV. Agencia Ejecutora y Estructura de Ejecución

- 5.1. Por solicitud del MME (Ministerio de Minas y Energía) del GdC, la ejecución de esta CT será realizada por el BID desde su División de Energía (INE/ENE) para facilitar su desarrollo 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

⁴ El Proyecto se presenta a partir del minuto 30 del link.

⁵ [Chocó](#).

diversos actores involucrados. El Banco será responsable por las contrataciones de las firmas y/o consultores individuales que realizarán los servicios de consultoría descritos en cada uno de los componentes, siguiendo los lineamientos dispuestos en el documento Procedimientos para tramitar operaciones de cooperación técnica y asuntos conexos (OP-619-4). Además de lo descrito previamente, esta solicitud se encuentra justificada en que la ejecución por parte del BID garantizará independencia en el resultado de los estudios contratados.

- 5.2. El BID tendrá absoluta discreción para seleccionar, contratar, evaluar y pagar a las firmas consultoras y consultores individuales. Las entidades del GdC podrán retroalimentar este proceso, pero su opinión no será obligatoria para el BID en su relación con las firmas consultoras y consultores individuales contratados.
- 5.3. El Banco seguirá sus políticas de adquisiciones y guías relacionadas con los procesos de contratación: (i) consultores individuales serán contratados de acuerdo a los lineamientos establecidos en la política AM-650; (ii) firmas consultoras que preparan productos de naturaleza intelectual serán contratadas de acuerdo a la “Política para la selección y contratación de empresas consultoras para trabajo operativo ejecutado por el Banco” (GN-2765-4) y sus Guías Operacionales (OP 1155 4); y (iii) otros servicios de no consultoría de acuerdo a la “Política de adquisiciones institucionales del BID” (GN-2303-28).
- 5.4. De conformidad con las Directrices Operativas para Productos de CT, versión revisada (GN-2629-1), esta CT se clasifica como un producto de Apoyo al Cliente. La responsabilidad técnica estará a cargo de la División de Energía (INE/ENE). El punto focal designado y especialista sectorial responsable de la ejecución de la CT será la jefe de equipo establecida en Bogotá, Colombia – con el apoyo de la Representación del Banco en Colombia (COF/CCO) y del equipo de la División de Energía (INE/ENE).
- 5.5. La División de Energía (INE/ENE) y la Representación del Banco en Colombia (COF/CCO) mantendrán un diálogo constante con todos los actores relevantes para la ejecución de esta CT. Entre estos actores, se destacan el Departamento Nacional de Planeación, el Ministerio de Minas y Energía, la Unidad de Planeación Minero Energética, el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para Zonas No Interconectadas y el Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía, Fondo del Plan Todos Somos PAZcífico. Además, será necesario establecer canales de comunicación con las entidades territoriales (alcaldías y municipios), las empresas de servicios públicos domiciliarios que prestan el servicio de energía eléctrica, los promotores de proyectos y los usuarios ubicados en las comunidades priorizadas.
- 5.6. Para garantizar un diálogo constante y efectivo, tanto la División de Energía (INE/ENE), como la Representación del Banco en Colombia (COF/CCO) acordarán un plan de trabajo con las principales partes interesadas del gobierno, identificadas en el Párrafo 5.5, especificando los plazos y los roles de las partes involucradas y se designarán puntos focales de cada una de las entidades a fin de hacer seguimiento y mantener una retroalimentación continua. Este grupo de trabajo coordinará la ejecución de los componentes de esta CT y garantizará el diálogo con los actores subnacionales y privados mencionados también en el Párrafo 5.5.

V. Riesgos Importantes

- 6.1. Se han identificado los siguientes riesgos que podrían afectar la ejecución de la TC: (i) eventuales retrasos en el desarrollo de los estudios por posibles dificultades en la coordinación de las distintas contrapartes involucradas o disponibilidad de la información. Se acordará un plan de trabajo con las principales partes interesadas del gobierno, especificando los plazos y los roles de las partes involucradas y se designarán puntos focales de cada una de las entidades a fin de hacer seguimiento y mantener una retroalimentación continua, siguiendo con el esquema que ha permitido desarrollar

correctamente cooperaciones anteriores; (ii) duplicidad con iniciativas desarrolladas por otras agencias de cooperación o entidades del gobierno en la zona. Desde el equipo del Banco se hará seguimiento con los puntos focales de las entidades del gobierno sobre proyectos que el gobierno haya iniciado, esté por iniciar o no se hayan podido ejecutar en la zona por motivos de orden público o falta de información; (iii) se financiarán actividades en zonas de difícil acceso y con problemas de orden público. Para mitigar este riesgo, se realizarán acercamientos constantes y trabajo coordinado con las autoridades locales y grupos de interés.

- 6.2. Todos los productos de conocimiento derivados de esta Cooperación Técnica serán propiedad intelectual del Banco.

VI. Salvaguardias Ambientales

- 7.1. La presente CT financiará estudios de factibilidad (o pre-factibilidad) de proyectos de inversión y los estudios ambientales y sociales asociados, cuyos términos de referencia y productos serán consistentes con los requisitos aplicables del Marco de Política Ambiental y Social (MPAS) del Banco

Anexos Requeridos:

[Solicitud del Cliente - CO-T1727](#)

[Matriz de Resultados - CO-T1727](#)

[Términos de Referencia - CO-T1727](#)

[Plan de Adquisiciones - CO-T1727](#)