

SOLICITUD DE MANIFESTACIONES DE INTERÉS
SERVICIOS DE CONSULTORÍA - OPERACIONES EJECUTADAS POR EL BANCO
PROCESO DE SELECCIÓN COMPETITIVO SIMPLIFICADO

NOMBRE DEL PROYECTO: Consultoría para desarrollar un Plan Maestro Eléctrico (PME) para Electro Ucayali S.A., 2050.

SELECCIÓN #: PE-T1642-B260095

MÉTODO DE SELECCIÓN: Competitivo Simplificado

PAÍS: Perú

SECTOR OR DEPARTAMENTO: Energía

NOMBRE DE LA CT: Fortalecer el sistema eléctrico operado por Electro Ucayali en la Amazonía Peruana para abordar los desafíos energéticos y climáticos de largo plazo

FINANCIAMIENTO – CT #: ATN/SR-22363-PE

ENLACE AL DOCUMENTO DE CT: <https://www.iadb.org/es/project/PE-T1642>

Atención Firmas Consultoras: Actualización Importante sobre el Registro en el Portal de Adquisiciones BEO

A partir del 1 de julio, todas las firmas consultoras, tanto nuevas como previamente registradas en el [Portal de Adquisiciones BEO](#), deben agregar su **Número de Socio Comercial (Business Partner Number por sus siglas en inglés)** al perfil de su organización para participar o continuar participando en un proceso de adquisición BEO.

Por favor consulte las [Preguntas Frecuentes](#) (FAQs) en el Portal para más detalles sobre **"Cómo encontrar u obtener su Número BP"**.

Evite retrasos, no espere hasta el último momento para completar esta actualización. Este proceso puede tardar hasta **48 horas** en completarse y podría impedir que su organización participe en un Proceso BEO.

Para preguntas o asistencia técnica, utilice el [chat en vivo](#) en la página del Portal de Adquisiciones BEO o envíenos un correo electrónico a: ocs.procurement@iadb.org

El Banco Interamericano de Desarrollo (el Banco) se creó en diciembre de 1959 para contribuir a acelerar el desarrollo económico y social de América Latina y el Caribe. En la actualidad, el Banco es un importante catalizador en la movilización de recursos para la región (Para más información sobre el Banco, consulte su sitio web en www.iadb.org).

Sección 1. Objeto de la presente Solicitud de Manifestaciones de Interés

- 1.1. El Banco ejecuta el proyecto mencionado. El Banco tiene la intención de contratar los servicios de consultoría descritos en la presente Solicitud de Manifestaciones de Interés (REOI, por sus siglas en inglés). El propósito de esta REOI es obtener información suficiente que permita al Banco evaluar si las empresas consultoras (EC) elegibles poseen la experiencia y la competencia requeridas pertinentes para prestar los servicios de consultoría solicitados por el Banco.
- 1.2. Según se define en la Política de Adquisiciones Institucionales ([GN-2303-33](#)), las EC participantes deben ser de un País¹ o Territorio² miembro del Banco para poder presentar una Manifestación de Interés (EOI por sus siglas en inglés). Las EC que posean la experiencia requerida relevante para el encargo serán evaluadas. El Banco llevará a cabo la evaluación y clasificación (ranking) de las EOI presentadas por las EC que hayan manifestado su interés. El Banco invitará a las EC a presentar una propuesta en el orden en que se haya establecido la clasificación (ranking). Si la propuesta de la EC clasificada en primer lugar es aceptable, se le invitará a negociar un Contrato. Si fracasan las negociaciones con la primera EC, se podrá invitar a la siguiente EC clasificada a presentar una propuesta y negociar.
- 1.3. Esta REOI no debe interpretarse ni como una Solicitud de Propuesta ni como una oferta de contratación y no obliga en modo alguno al Banco a contratar a ninguna EC. El Banco se reserva el derecho de rechazar cualquiera y todas las EC participantes por cualquier motivo o sin motivo alguno, sin necesidad de dar explicaciones. El Banco no se compromete de modo alguno a seleccionar a una empresa consultora participante. El Banco no informará los motivos por los que cualquier EC participante haya o no sido incluida como parte de la lista corta.

Sección 2. Instrucciones para las empresas consultoras elegibles

- 2.1. Las manifestaciones de interés deberán enviarse utilizando el *Portal de Adquisiciones BEO del BID* (el Portal) (<http://beo-procurement.iadb.org>) antes del [\[31 de agosto de 2026\]](#) 5:00 PM. (**hora de Washington, D.C.**) en formato PDF (Max. 45MB).

¹ **Países miembro:** Alemania, Argentina, Austria, Bahamas, Barbados, Bélgica, Belice, Bolivia, Brasil, Canadá, Colombia, Costa Rica, Chile, Croacia, Dinamarca, Ecuador, El Salvador, Eslovenia, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Israel, Italia, Jamaica, Japón, México, Nicaragua, Noruega, Países Bajos, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, Reino Unido, República de Corea, República Dominicana, República Popular China, República Popular Democrática de Corea, Suecia, Suiza, Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela. Tobago, Reino Unido, Uruguay y Venezuela.

² **Territorios elegibles:** a) Guadalupe, Guayana Francesa, Martinica, Reunión - como Departamentos de Francia; b) Islas Vírgenes de los Estados Unidos, Puerto Rico, Guam - como Territorios de los EE.UU.; c) Aruba - como país constituyente de los Países Bajos; y Bonaire, Curaçao, San Martín, Saba, San Eustaquio - como Departamentos de los Países Bajos; d) Hong Kong - como Región Administrativa Especial de la República Popular China.

- 2.2. Para acceder al Portal, la EC debe generar una cuenta de registro que incluya **todos** los datos solicitados por el Portal. En caso de que no se incluya alguno de los datos solicitados, la empresa consultora no podrá participar en este ni en ningún otro proceso de selección que lleve a cabo el Banco. Si la empresa consultora se ha registrado previamente, verifique que tenga **toda** la información de la EC actualizada y completa antes de presentar una EOI.
- 2.3. Las EC elegibles podrán asociarse en forma de Consorcio/ Joint Venture (JV) para mejorar sus calificaciones. Dicho Consorcio/ JV designará a una de las EC como representante responsable de las comunicaciones, del registro en el Portal y de la presentación de los documentos correspondientes.
- 2.4. Las EC elegibles interesadas podrán obtener más información en horario de oficina, de 09:00 AM a 5:00 PM (**hora de Washington, D.C.**), enviando un correo electrónico a: linae@iadb.org; con copia a alvaromon@iadb.org; maryoril@iadb.org

Banco Interamericano de Desarrollo

División: *Energía*

A la atención de: *Lina Escobar, jefe de Equipo del Programa*

Calle Dean Valdivia Nro 148 Piso 10, San Isidro, Lima - Perú

Lima - Perú

Tel: +512157814

Correo electrónico: linae@iadb.org

Página web: www.iadb.org

- 2.5. Por la presente, el Banco invita a las EC elegibles a indicar su interés en prestar los servicios descritos a continuación en el borrador de Términos de Referencia para realizar los servicios de consultoría. Las EC interesadas deberán proporcionar información que demuestre que poseen la experiencia necesaria y están calificadas para prestar los servicios. Para que todas las respuestas puedan evaluarse adecuadamente, las EC elegibles deben incluir en sus presentaciones la información solicitada en la siguiente sección, con explicaciones completas y claras.

Sección 3. Servicios de consultoría

- 3.1. Los servicios de consultoría incluyen para elaborar el Plan Maestro Eléctrico (PME) de Electro Ucayali con horizonte al año 2050, el cual establecerá los lineamientos técnicos y estratégicos para la evolución del sistema eléctrico de la empresa, incorporando criterios de seguridad energética, resiliencia climática, sostenibilidad y eficiencia económica, con una visión de corto, mediano y largo plazo.

- 3.2. Aunque no existe un formato estándar para presentar una EOI, las EC elegibles deberán presentar una EOI que contenga la siguiente información:
- a) Información básica: indique el nombre oficial de la EC, el nombre de la persona de contacto, la dirección de correo electrónico, los números de teléfono y la dirección de la oficina de la persona de contacto clave responsable de la EOI.
 - b) Antecedentes: Incluya una descripción de la EC. La EC puede incluir folletos o documentos que proporcionen información sobre su organización, historia, misión, estructura y número de empleados.
 - c) Experiencia relacionada con los servicios de consultoría solicitados: Proporcione todo tipo de pruebas que la EC considere apropiadas para demostrar su experiencia y conocimientos técnicos en la prestación de servicios similares a los descritos en el Anexo A, Términos de Referencia (por ejemplo, folletos, informes, estudios, descripción de encargos similares, referencias a casos en los que haya prestado servicios similares, experiencia en condiciones similares, disponibilidad de habilidades apropiadas entre el personal, etc.)
- 3.3. Presupuesto estimado: US\$ 90,000.00

Anexo A. Borrador de los Términos de Referencia

Tenga en cuenta que el Banco podrá modificar los Términos de Referencia adjuntos. Se notificarán estos cambios a las EC que hayan sido preseleccionadas.

Términos de Referencia

CONSULTORÍA PARA DESARROLLAR UN PLAN MAESTRO ELÉCTRICO (PME) PARA ELECTRO UCAYALI S.A., 2050

1. Antecedentes y Justificación

- 1.1. La Amazonía peruana enfrenta una realidad eléctrica distinta al resto del país debido a su lejanía respecto de los principales centros económicos, la limitada conectividad vial, la dispersión geográfica de la población y las complejas condiciones operativas propias del entorno amazónico. Estas características incrementan los costos de expansión y mantenimiento de la infraestructura eléctrica, dificultan la integración de nuevos usuarios y limitan el acceso a un suministro confiable y de calidad. Como consecuencia, persisten importantes brechas de cobertura y desafíos para garantizar un servicio eléctrico sostenible que acompañe el desarrollo económico y social de la región.
- 1.2. En este contexto, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) viene apoyando al Gobierno del Perú en el fortalecimiento de la seguridad energética nacional, con especial énfasis en aquellas zonas donde las condiciones geográficas y logísticas representan mayores desafíos para la prestación de los servicios energéticos. Como parte de este esfuerzo, el Banco ha impulsado iniciativas de planificación y fortalecimiento del sector eléctrico en la

Amazonía peruana, incluyendo acciones de apoyo a empresas distribuidoras de la región, como Electro Oriente, y actualmente busca extender este acompañamiento a Electro Ucayali, dada la importancia estratégica de su área de concesión para el desarrollo de la Amazonía central.

- 1.3. Electro Ucayali enfrenta retos asociados al crecimiento futuro de la demanda eléctrica, la necesidad de mejorar la calidad y confiabilidad del suministro, la atención de sistemas aislados, el aprovechamiento de recursos energéticos renovables disponibles en la región y el fortalecimiento de la resiliencia de su infraestructura frente a los impactos del cambio climático. Para responder a estos desafíos resulta indispensable contar con una planificación integral de largo plazo que permita identificar oportunamente las inversiones, proyectos y acciones requeridas para garantizar un suministro seguro, eficiente y sostenible. Por ello, se propone la elaboración de un Plan Maestro Eléctrico de Electro Ucayali con horizonte al año 2050, que constituya la herramienta de planificación estratégica para orientar el desarrollo de la infraestructura eléctrica de la empresa y contribuir al fortalecimiento de la seguridad energética de la región.
- 1.6. Por ello, en el marco de la Cooperación Técnica PE-T1642, el BID financiará la contratación de una firma consultora especializada para elaborar el Plan Maestro Eléctrico (PME) de Electro Ucayali con horizonte al año 2050, el cual establecerá los lineamientos técnicos y estratégicos para la evolución del sistema eléctrico de la empresa, incorporando criterios de seguridad energética, resiliencia climática, sostenibilidad y eficiencia económica, con una visión de corto, mediano y largo plazo.

2. Objetivos

2.1. Objetivo General: Desarrollar el Plan Maestro Eléctrico de Electro Ucayali S.A. para el periodo 2026-2050 garantizando un suministro energético seguro, confiable, sostenible y asequible.

2.2. Objetivos Específicos

- 2.2.1 Diagnosticar la situación actual del sistema energético y eléctrico de Electro Ucayali S.A., incluyendo la infraestructura de generación, transmisión, distribución, niveles de acceso, calidad del servicio, confiabilidad y consumo energético de los distintos sectores.
- 2.2.2 Proyectar la demanda de energía y potencia al 2050, considerando el crecimiento económico y poblacional, la electrificación de usos finales, la electromovilidad y las medidas de eficiencia energética.
- 2.2.3 Evaluar y definir alternativas de generación eléctrica basadas en energías renovables, almacenamiento, generación distribuida, determinando su viabilidad técnica, económica y ambiental.
- 2.2.4 Formular un plan de expansión y modernización de la infraestructura eléctrica, que incluya generación, transmisión, subtransmisión, distribución, sistemas híbridos aislados y soluciones de digitalización para mejorar la calidad, confiabilidad y resiliencia del servicio.

3. Alcance de los Servicios

- 3.1. Alcance Geográfico: Región Ucayali (provincias de Coronel Portillo, Padre Abad, Atalaya, Purús) y las zonas de influencia/fronteras colindantes relevantes para la interconexión, suministro o desarrollo de infraestructura (ej. partes de Loreto, Huánuco, Junín, o sistemas eléctricos aislados vecinos).

- 3.2. Alcance Temporal de estudio abarca el periodo del 2026 al 2050; con análisis detallado a corto plazo: 2026-2030; Mediano Plazo: 2031 – 2040 y visión estratégica a largo plazo: 2041-2050).
- 3.3. Realizar un diagnóstico integral del sistema eléctrico y energético de Electro Ucayali, incluyendo generación, transmisión, subtransmisión, distribución, sistemas aislados, acceso, calidad y confiabilidad del servicio, así como la caracterización de la demanda y el marco regulatorio vigente.
- 3.4. Elaborar una proyección de la demanda de energía y potencia al 2050, considerando variables socioeconómicas, crecimiento regional, eficiencia energética, electrificación de usos finales y electromovilidad.
- 3.5. Realizar una evaluación y diseño de la estrategia de generación de energía, mediante la identificación de recursos energéticos renovables, generación distribuida, almacenamiento de energía (BESS), resiliencia de la infraestructura, sistemas híbridos para zonas aisladas y otras medidas de adaptación.
- 3.6. Elaborar un plan de expansión de la infraestructura eléctrica, definiendo las inversiones requeridas en generación, transmisión, subtransmisión y distribución para garantizar seguridad, confiabilidad, calidad del servicio y cierre de brechas de acceso.

4. Componentes Principales del Planeamiento Maestro Eléctrico PME

El servicio debe abordar los siguientes ejes estratégicos y productos:

4.1. Diagnóstico y Proyección de la Demanda

- 4.1.1. Análisis Situacional: Revisión del sistema eléctrico de Electro Ucayali (sistemas interconectados y aislados), inventario de infraestructura (generación, transmisión/subtransmisión, distribución).
- 4.1.2. Proyección de la Demanda: Modelado y proyección de la demanda de energía eléctrica y máxima potencia (por niveles de tensión y sectores: residencial, comercial, industrial, etc.) hasta el 2050. La proyección debe considerar variables socioeconómicas, planes de desarrollo regional y el impacto de la electromovilidad y la eficiencia energética.

4.2. Estrategia de Generación

- 4.2.1. Análisis de Recursos Energéticos Renovables (RER): Identificación y evaluación de potencial técnico y económico de RER en la región (ej. Solar a gran y pequeña escala, biomasa, pequeñas hidroeléctricas, eólica) para la diversificación de la matriz.
- 4.2.2. Escenarios de generación: Diseño de escenarios de integración progresiva de RER, considerando la diversificación de fuentes, los costos de prestación del servicio y la posible migración de sistemas aislados a soluciones basadas en energías limpias.
- 4.2.3. Sostenibilidad y Riesgo Climático: Evaluación de vulnerabilidad de la infraestructura eléctrica ante eventos climáticos extremos y propuestas de adaptación.

4.3. Planificación Eléctrica (Infraestructura)

- 4.3.1. Análisis de Expansión: Evaluación de la capacidad de la infraestructura existente y propuestas de expansión óptima de los sistemas generación, de

subtransmisión, distribución primaria para satisfacer la demanda proyectada con criterios de calidad (interrupciones/frecuencia), confiabilidad y seguridad.

- 4.3.2. Planes de Inversión para generación, transmisión y distribución: Definición de la cartera de proyectos priorizados (incluyendo estimación de costos a precios de mercado y costos reconocidos) para el corto, mediano y largo plazo.
- 4.3.3. Conexión de Fronteras: Evaluación de la necesidad y factibilidad técnica/económica de interconectar sistemas eléctricos aislados o fortalecer la infraestructura en zonas de frontera con otras regiones para optimizar el suministro.

4.4. Planificación de Transmisión, Subtransmisión y Sistemas Híbridos Aislados

4.4.1. Plan de Expansión del Sistema de Transmisión y Subtransmisión:

- Modelado y optimización de la red de transmisión y subtransmisión existente que interconecta Pucallpa, Campo Verde y Aguaytía.
- Evaluación de la capacidad de transporte ante los incrementos de demanda proyectados por consumos productivos, electromovilidad y crecimiento vegetativo, identificando cuellos de botella en capacidad de transformación y caídas de tensión.
- Propuesta de nuevas líneas y ampliación de subestaciones con criterios de n-1 de seguridad y análisis costo-beneficio regulatorio (en coordinación con los criterios del Plan de Inversiones en Transmisión - PIT regulado por Osinergmin).

4.4.2. Arquitectura de Sistemas Híbridos Avanzados para Zonas Aisladas (Atalaya y Purús):

- Propuesta de Diseño técnico-económico de sistemas híbridos de alta penetración de Energías Renovables No Convencionales (ERNC - Solar Fotovoltaica / Pequeña Biomasa local), integrados con Sistemas de Almacenamiento de Energía por Baterías (BESS) y respaldo de generación diésel eficiente o biocombustibles sostenibles.
- Planificación óptima de sistemas BESS (Battery Energy Storage Systems) tanto para soporte de punta como para regulación de frecuencia en sistemas aislados.

5. Actividades Clave

- 5.1. Elaboración y presentación del plan de trabajo: Presentar un documento que muestre las actividades, metodología propuesta y fechas programadas para la realización de las actividades y el cumplimiento de los objetivos propuestos.
- 5.2. Diagnóstico de la situación actual y definición de una línea base: Realizar un levantamiento de información que permita caracterizar la situación actual de abastecimiento, confiabilidad, distribución, acceso y consumo de energía final de Electro Ucayali S.A. A partir de esta información, calcular indicadores clave que resuman el estado de la oferta y la demanda energética en Electro Ucayali S.A. y proyectar una tendencia histórica a 2050 que será utilizada como la línea base.
- 5.3. Caracterización y proyección de la demanda: Analizar el comportamiento histórico de la demanda de energía eléctrica y realizar escenarios de proyección de la demanda de energía eléctrica y máxima potencia (por niveles de tensión y sectores: residencial, comercial,

industrial, etc.) hasta el 2050. La proyección debe considerar variables socioeconómicas, planes de desarrollo regional y el impacto de la electromovilidad y la eficiencia energética.

5.4. Alternativas energéticas del lado de la oferta: A partir de la potencial demanda de energía identificada en la actividad 5.3, se debe analizar cómo se puede abastecer dicho consumo en el periodo 2026-2050 a partir de fuentes de energía renovables, almacenamiento y otras tecnologías, teniendo en cuenta el uso del suelo y la infraestructura disponible. Se debe realizar un informe sobre la evolución de la capacidad instalada y la oferta de otros energéticos en el periodo analizado. Se debe realizar un estricto balance de suficiencia de potencia y energía para los sistemas aislados (Atalaya y Purús), dimensionando óptimamente la relación kW/kWh solar frente a la capacidad de almacenamiento en BESS para garantizar firmeza de suministro durante los periodos de baja radiación estacional en la Amazonía.

5.5. Análisis de resiliencia de la infraestructura eléctrica. Evaluación de vulnerabilidad de la infraestructura eléctrica ante eventos climáticos extremos y propuestas de adaptación.

5.6. Análisis de las redes e infraestructura de distribución eléctrica: A partir del levantamiento de información sobre las redes e infraestructura de distribución eléctrica realizado en la actividad 5.2 y la perspectiva de consumo de energía estimada en la 5.3; se realizará la planificación de la expansión y modernización de la infraestructura eléctrica de Electro Ucayali mediante la evaluación de la capacidad existente de generación, transmisión, subtransmisión y distribución, identificando las inversiones necesarias para atender la demanda futura con criterios de calidad, confiabilidad y seguridad. El estudio incluirá la definición de una cartera priorizada de proyectos para el corto, mediano y largo plazo, la evaluación de alternativas de interconexión de sistemas aislados y fortalecimiento de redes en zonas de frontera, así como el modelado y optimización del sistema de transmisión y subtransmisión. Asimismo, se desarrollarán propuestas de sistemas híbridos para las zonas aisladas de Atalaya y Purús, integrando energías renovables, almacenamiento mediante baterías (BESS) y tecnologías de respaldo eficientes para garantizar un suministro sostenible y confiable.

5.7. Consolidación de los resultados en un PME del trabajo realizado en las actividades anteriores. En este plan además de mostrar todos los resultados, se deben proponer una serie de acciones e inversiones en el periodo 2026-2050 para que Electro Ucayali S.A. logre un abastecimiento seguro, confiable, asequible y sostenible al 2050.

6. Resultados y Productos Esperados

Los productos que debe entregar el consultor son los siguientes:

- 6.1. Producto 1. Plan de trabajo y cronograma que recoge la actividad 5.1
- 6.2. Producto 2. Documento que describe la situación inicial y propone las metas a 2050, documento que recoge los resultados de las actividades 5.2, 5.3 y 5.4
- 6.3. Producto 3. Documento con los resultados de las actividades 5.5 y 5.6
- 6.4. Producto 4. Documento con el PME

7. Calendario del Proyecto e Hitos

Este contrato tendrá una duración de 8 meses. Hitos y entregables

- 7.1. Kick-off, definición del equipo de trabajo y presentación del plan de trabajo detallado: Reunión para la identificación, presentación y conformación del equipo de trabajo involucrado en el proyecto, tanto por parte de los consultores, del BID y ELUC. El consultor

presentará el plan detallado de actividades a desarrollar en la consultoría y se definirán los puntos de control, reporte y seguimiento del proyecto. Esta reunión se haría durante los primeros 10 días después de la firma del contrato.

- 7.2. Presentación del proyecto: El equipo consultor en coordinación con ELUC y el BID organizará un evento de presentación del proyecto de forma presencial en la ciudad de Pucallpa convocando a las autoridades, ELUC y demás stakeholders para hacer una presentación general del proyecto.
- 7.3. Presentaciones de seguimiento: Para el desarrollo de este proyecto se estima conveniente tener reuniones de seguimiento por lo menos 2 vez cada mes entre el consultor y el grupo de trabajo definido en 6.1
- 7.4. Presentación de los productos: El consultor deberá presentar los productos definidos en la sección 5 de estos TDR de acuerdo con las siguientes fechas:

Entregables	Plazo a partir de la firma del contrato
Producto 1	10 días calendario
Producto 2	90 días calendario
Producto 3	200 días calendario
Producto 4	240 días calendario

- 7.5. Presentación final del estudio: El equipo consultor en coordinación con el BID y ELUC organizará una presentación del estudio y de los resultados del proyecto de forma presencial en la ciudad de Pucallpa.

8. Requisitos de los Informes

- 8.1. Todos los informes deberán ser presentados en Word, en castellano, en un archivo editable, incluyendo anexos, planillas y otro material que se requiera. Cualquier información externa utilizada para la elaboración del documento debe estar citada adecuadamente en donde se pueda corroborar las fuentes. Cualquier cálculo numérico debe venir acompañado por las memorias de cálculo en donde se evidencia la información utilizada y los cálculos numéricos desarrollados, así como las tablas y gráficos de los informes presentadas.
- 8.2. El consultor acompañará la entrega de cada informe con una presentación al equipo del BID, de ELUC y otros interesados que el Banco pueda identificar, la cual podrá ser realizada mediante videoconferencia.
- 8.3. Todas las presentaciones realizadas en el desarrollo de la consultoría deben ser entregadas a ELUC y al BID en formato Power Point.
- 8.4. Todos los informes serán confidenciales.

9. Criterios de aceptación

- 9.1. Oportunidad: La firma consultora enviará los informes de documentos para cada etapa de la consultoría electrónicamente al líder del equipo del proyecto del BID en las fechas previstas en el Calendario del Proyecto e Hitos.
- 9.2. Completitud: El líder del equipo revisará que el informe contemple lo previsto en las Activades Clave, en caso de tener comentarios los enviará a la firma consultora para que realice las acciones necesarias para su inclusión en las versiones finales de cada entregable. Los entregables deben cumplir con lo previsto en estos TDR.
- 9.3. Pertinencia: Los resultados presentados en los entregables deben haber sido fruto de la interacción y cooperación con las partes interesadas, en particular con el grupo de trabajo de ELUC designado para este proyecto.
- 9.4. Unidad: No se aceptarán productos parciales, o productos no que hayan sido validados por ambas partes.

10. Otros Requisitos

10.1. Equipo mínimo. La firma consultora deberá presentar en su propuesta y desarrollar el trabajo con un equipo mínimo, considerando las siguientes especialidades:

10.1.1. Director de proyecto. Título en ingeniería, economía o afines; con estudios de maestría o doctorado en temas asociados a la transición energética. Por lo menos 15 años de experiencia específica en coordinación de estudios relacionados a la formulación de política energética, planificación energética, regulación, viabilidad de proyectos de generación de energía, energías alternativas, mercados de carbono, entre otros afines. Experiencia relevante de cargo directivo y de consultor para estudios en países de América Latina.

10.1.2. Experto en planeamiento energético. Título en ingeniería o carreras afines. Por lo menos 10 años de experiencia específica en: planeamiento energético con preferencia para zonas no interconectadas, ejecución o seguimiento de proyectos de electrificación off-grid, desarrollo de proyectos solares en comunidades aisladas, identificación y desarrollo de proyectos productivos en zonas con dificultades de acceso energético, diseño de redes eléctricas, diseño de proyectos de generación.

10.1.3. Experto en sistemas eléctricos de potencia y planificación de redes. Por lo menos 10 años de experiencia específica en: Experiencia en estudios de transmisión, subtransmisión y distribución eléctrica, evaluación de capacidad de redes, identificación de refuerzos y ampliaciones, análisis de confiabilidad y criterios N-1.

10.1.4. Especialista en evaluación financiera de proyectos: Título de economista, ingeniero industrial, ingeniero electricista o afín. Experiencia de mínimo 8 años en evaluación económica y financiera de proyectos energéticos, análisis costo-beneficio, priorización de inversiones, estimación de CAPEX y OPEX.

10.1.5. Especialista en temas regulatorios o normativos: Título en ingeniería, economía, derecho o áreas afines. Por lo menos con 8 años de experiencia específica en: regulación energética para las áreas no interconectadas, diseño de política pública para zonas aisladas, diseño de política para aumento de acceso y cobertura, diseño de subsidios para garantizar el acceso y asequibilidad a la energía, regulación de tarifas de energía.

10.2. Confidencialidad. Toda la información compartida con la firma será considerada confidencial. La firma no podrá divulgar a terceras partes ningún producto de esta consultoría, sin el expreso consentimiento del BID.

10.3. Planeación: El equipo consultor debe planear y organizar todas las visitas y eventos en campo que se requieran para la correcta ejecución de las actividades previstas en estos TDR.

11. Supervisión e Informes

11.1. La persona responsable de la consultoría y de los comentarios a los informes generados por la firma consultora por parte del BID será Lina Escobar Rangel (INE/ENE), Especialista Sénior en Energía con sede en la Representación del BID en Perú (linae@iadb.org). Será responsabilidad de la firma consultora asegurarse de garantizar que se realicen todas las reuniones con los involucrados identificados y que los informes se envíen al Banco.

12. Calendario de Pagos

- 12.1. Las condiciones de pago se basarán en los hitos o entregables del proyecto. El Banco no espera hacer pagos por adelantado en virtud de contratos de consultoría a menos que se requiera una cantidad significativa de viajes. El Banco desea recibir la propuesta de costos más competitiva para los servicios descritos en el presente documento.
- 12.2. La Tasa de Cambios Oficial del BID indicada en el SDP se aplicará para las conversiones necesarias de los pagos en moneda local.

Entregables	% de pago
Producto 1	10%
Producto 2	30%
Producto 3	30%
Producto 4	30%

1.