

SOLICITUD DE EXPRESIONES DE INTERÉS **SERVICIOS DE CONSULTORÍA**

Selección #: CO-T1665-P001

Método de selección: Selección Competitiva Simplificada

País: Colombia

Sector: *Energía*

Financiación - TC #: ATN/OC-19777-CO

Proyecto #: CO-T1665

Nombre del TC: *Iniciativa Amazonas: Plan de Inversiones para Colombia en el marco del Plan de Contención de la Deforestación*

Descripción de los Servicios: *Priorización de Proyectos Energéticos Integrales en la Amazonía Colombiana*

Enlace al documento TC: <https://www.iadb.org/es/project/CO-T1665>

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) está ejecutando la operación antes mencionada. Para esta operación, el BID tiene la intención de contratar los servicios de consultoría descritos en esta Solicitud de Expresiones de Interés. Las expresiones de interés deberán ser recibidas usando el Portal del BID para las Operaciones Ejecutadas por el Banco <http://beo-procurement.iadb.org/home> antes del *14 de abril de 2023* 5:00 P.M. (Hora de Washington DC).

Para acceder al Portal del BID, las firmas deberán de generar una cuenta de registro, incluyendo **todos** los datos solicitados por el Portal. En caso de que alguno de los datos solicitados no sea completado, la firma no podrá participar en este o cualquier otro proceso de selección ejecutado por el BID para trabajo operacional. Si su firma ya se haya registrado previamente, deberá de validar que cuenta con **todos** los datos completos y actualizados antes de presentar una expresión de interés.

Los servicios de consultoría ("los Servicios") incluyen *apoyar al Gobierno de Colombia en el desarrollo de una metodología que permita incluir las dimensiones energéticas y económicas del territorio en la planificación energética de la UPME, y así lograr estrategias más reales, concretas y sensibles con las realidades de las comunidades del área de influencia del sector. El plazo estimado para realizar los servicios es de 5 meses y el valor de la consultoría será de aproximadamente de US\$ 50.000.*

Las firmas consultoras elegibles serán seleccionados de acuerdo con los procedimientos establecidos en el Banco Interamericano de Desarrollo: [Política para la Selección y Contratación de Firms Consultoras para el Trabajo Operativo ejecutado por el Banco - GN-2765-4](#). Todas las firmas consultoras elegibles, según se define en la política, pueden manifestar su interés. Si la Firma consultora se presentara en Consorcio, designará a una de ellas como representante, y ésta será responsable de las comunicaciones, del registro en el portal y del envío de los documentos correspondientes.

El BID invita ahora a las firmas consultoras elegibles a expresar su interés en prestar los servicios descritos arriba donde se presenta un borrador del resumen de los Términos de Referencia de esta asignación. Las firmas consultoras interesadas deberán proporcionar información que indique que están calificadas para suministrar los servicios (folletos, descripción de trabajos similares, experiencia en condiciones similares, disponibilidad de personal que tenga los conocimientos pertinentes, etc.). Las firmas consultoras elegibles se pueden asociar como un emprendimiento conjunto o en un acuerdo de sub-consultoría para mejorar sus

calificaciones. Dicha asociación o emprendimiento conjunto nombrará a una de las firmas como representante.

Las firmas consultoras elegibles que estén interesadas podrán obtener información adicional en horario de oficina, 09:00 a.m. - 5:00 PM (Hora de Washington DC), mediante el envío de un correo electrónico a: [Alvaro Mejia Villegas](mailto:alvarome@iadb.org), correo: alvarome@iadb.org

Banco Interamericano de Desarrollo

División: [Energía](#)

Atención: [Alexandra Planas](#)

Carrera 7 N 71-21, Torre B Piso 19, Bogotá, Colombia.

Tel: [\(57-1\) 325-7000](tel:(57-1)325-7000)

Fax: [\(57-1\) 325-7050](tel:(57-1)325-7050)

Email: BIDColombia@iadb.org

Sitio Web: www.iadb.org

Borrador TÉRMINOS DE REFERENCIA*Priorización de Proyectos Energéticos Integrales en la Amazonía Colombiana*

Colombia

ATN/OC-19777-CO

CO-T1665

<https://www.iadb.org/es/project/CO-T1665>*Iniciativa Amazonas: Plan de Inversiones para Colombia en el marco del Plan de Contención de la Deforestación***1. Antecedentes y Justificación**

- 1.1. Colombia ha asumido el cambio climático como una prioridad nacional. En el 2017 se aprobó la Política Nacional de Cambio Climático, en el 2018 la Ley de Cambio Climático y más recientemente, aprobó la Ley 2099 de 2021 Transición Energética, las cuales establecen directrices para la gestión del cambio climático en el país.
- 1.2. Como directriz para contribuir a la reducción de los impactos negativos del cambio climático, el país¹ se ha propuesto la meta de emitir como máximo 169.44 millones de t CO₂ en 2030, equivalente a una reducción del 51% de las emisiones respecto a la proyección de emisiones de 2030 en el escenario de referencia, iniciando un decrecimiento en las emisiones entre 2027 y 2030 tendiente hacia la carbono-neutralidad a mediados de siglo. El alcance de esta meta abarca todos los sectores de la economía y cubre los siguientes gases efecto invernadero: CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs y SF₆.
- 1.3. En Colombia, el consumo final de la energía (secundario) proviene de diferentes fuentes. La mayoría proviene de combustibles fósiles, como la gasolina (28,8%) y el diésel (30,7%)². El 29,4% proviene de la electricidad del Sistema Interconectado Nacional (SIN). Según el Balance Energético Colombiano (BECO) para el 2020, el Diesel como energético de uso final en el sector residencial, fue responsable de 17,539 kTon de emisiones de CO₂ (47% de las emisiones).
- 1.4. El sector eléctrico colombiano se divide en dos zonas de servicio: Sistema Interconectado Nacional (SIN) y las Zonas No Interconectadas (ZNI). Para esta consultoría se tendrá en cuenta las ZNI.
- 1.5. Las ZNI de Colombia son áreas que no cuentan con servicio eléctrico conectado al Sistema Interconectado Nacional (SIN). Se caracterizan por su distancia de los centros urbanos y de consumo; alto índice de necesidades básicas insatisfechas y reducida capacidad de pago de la población; costoso servicio de electricidad, principalmente por el uso de combustibles líquidos fósiles, con altos costos de transporte a las zonas; y alto nivel de pérdidas eléctricas. Las ZNI corresponden al 66% del territorio nacional en 16 departamentos, pero solo abarcan el 2% de los usuarios de energía eléctrica del país. Actualmente se encuentran instalados 118 MW de

¹ Actualización de la Contribución Determinada a Nivel Nacional de Colombia (NDC), 2020

² BECO, 2020 <https://www1.upme.gov.co/DemandayEficiencia/Paginas/BECO.aspx>

capacidad de generación en las ZNI, de los cuales solamente el 8% es generado con Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER) y 92% corresponde a generación con plantas diésel.

- 1.6. De los 16 departamentos que conforman las ZNI, se encuentran los 6 departamentos de la amazonia colombiana (Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés). Esta región presenta un gran desafío para el Gobierno de Colombi. Por un lado, de acuerdo con el último Plan indicativo de expansión de la cobertura de energía eléctrica 2019-2023 (PIEC 2019-2023), a diciembre de 2018, la región no superaba el 86% de cobertura, en comparación con el 96.9% del promedio nacional y, (ii) por otro lado, a pesar de que es una zona donde acoge el 66% del bosque natural de Colombia y donde su biomasa es altamente valorada por la prestación de importantes bienes y servicios ecosistémicos, el 79% de la capacidad instalada de generación es diésel y el 21% restante es renovable.
- 1.7. El BID ha reconocido el desarrollo sostenible de la Amazonía como un reto articulado de varios sectores, en donde contar con un servicio de energía confiable y resiliente con el cambio climático permita a otros sectores desarrollarse, cumpliendo con los cinco pilares del Plan Nacional de Desarrollo 2022 - 2026.
- 1.8. Conforme lo anterior, se hace necesario contar con un estudio que permita identificar y priorizar proyectos energéticos integrales en la amazonia colombiana, mediante el uso de Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER).

2. Objetivos

- 2.1. Identificar y priorizar proyectos energéticos integrales en la Amazonía Colombiana teniendo en cuenta la disponibilidad de los recursos naturales locales y las necesidades energéticas de los usuarios en otros sectores (proyectos productivos, agua y saneamiento básico)

3. Alcance de los Servicios

El alcance de la presente necesidad comprende los siguientes aspectos, sin que excluya otros que en la planeación o desarrollo del proyecto se estimen necesarias y se encuentren dentro del objeto contractual.

3.1. Elaboración de Plan de Trabajo de acuerdo con información secundaria.

Elaborar un Plan de trabajo del proyecto de consultoría de acuerdo con el equipo de trabajo presentado y la información de Localidades del Centro Nacional de Monitoreo CNM, el listado de Proyectos en Desarrollo en los departamentos de la Amazonía Colombiana proyectado por el IPSE y la aplicación de criterios de selección preliminares para identificar las áreas de interés, en todos los casos no se priorizarán proyectos en Áreas de Servicio Exclusivo.

3.2. Recolección de Información.

Se requiere del desarrollo de comunicaciones en algunos casos presenciales en otros tele presenciales con todas las partes interesadas del desarrollo de proyectos de infraestructura de

orden departamental, municipal, veredal y todas aquellas que tengan injerencia en la organización de las comunidades, así como con los prestadores del servicio de energía eléctrica que tengan presencia en el área. Durante el proceso de recolección de información se priorizarán comunidades y localidades las cuales requerirán de la realización de visitas para la identificación con información primaria de las necesidades de los proyectos tanto energéticos de la localidad como el desarrollo de proyectos integrales ya sean productivos, de cocción, saneamiento básico, agua, etc. En todos los casos se priorizarán aquellas comunidades que presenten el involucramiento de mujeres y de factores como personas cabeza de familia y discapacidad.

- 3.3. Elaborar un listado de priorización de proyectos energéticos integrales en la Amazonía Colombiana de acuerdo con los criterios de priorización acordados con las entidades de gobierno involucradas en el estudio.

4. Actividades Clave

- 4.1. Reunión de Coordinación con el BID y las entidades del gobierno involucradas en el estudio, sobre el listado de localidades del Centro Nacional de Monitoreo (CNM) en el área de influencia del proyecto
- 4.2. Comunicación con Entidades Territoriales (ET) del orden departamental y municipal: se identificarán agrupaciones de usuarios sin servicio de energía (en localidades concentradas si las hay) o identificación de localidades con deficiencias en la prestación del servicio de energía. Se deberá solicitar información de posibles proyectos integrales a desarrollarse por parte de la ET como proyectos de conectividad, movilidad, sociales, productivos, educativos, entre otros, que la ET esté desarrollando o pueda desarrollar de manera conjunta con proyectos energéticos.
- 4.3. Comunicación en reunión presencial con presidentes de Juntas de Acción Comunal o Presidentes de Asociaciones o Líderes Indígenas, con el objetivo, en aquellas localidades identificadas como priorizadas de manera preliminar, realizar una verificación de las necesidades energéticas y productivas realizando un levantamiento de evidencias del diagnóstico preliminar técnico de la infraestructura actual y social de necesidades de conectividad, movilidad, productivas, educativas, entre otras, de las localidades identificadas.
- 4.4. Comunicación con Operadores de Red (OR) locales en las áreas de Influencia del proyecto: se identificarán agrupaciones de usuarios sin servicio de energía (en localidades concentradas si las hay) o identificar localidades con deficiencias en la prestación del servicio de energía eléctrica, en aquellas comunidades que el OR haya identificado como no rentable o posible la prestación del servicio de energía eléctrica mediante interconexión al SIN.
- 4.5. Comunicación con Prestadores de Servicio de Energía en el Área de Influencia: se identificarán agrupaciones de usuarios sin servicio de energía (en localidades concentradas si las hay) o identificar localidades con deficiencias en la prestación del servicio de energía. La fuente inicial para su identificación es el Sistema Único de Información SUI de la SSPD.
- 4.6. Elaborar un esquema de priorización junto con el BID y las entidades del gobierno involucradas en el estudio con la información recolectada a nivel nacional, departamental y municipal. Se construirá un listado de priorización de localidades teniendo en cuenta aspectos como: prestación del servicio de energía eléctrica, desarrollo de proyectos productivos, necesidades en sector como agua y saneamiento, entre otros que se hayan podido identificar.
- 4.7. Elaborar un listado de priorización de localidades en la Amazonía Colombiana para la implementación de proyectos energéticos integrales.

5. Resultados y Productos Esperados

5.1. Plan de trabajo

5.2. Informe que recopile los resultados de las actividades 4.2 y 4.3.

5.3. Informe que recopile los resultados de las actividades 4.4 y 4.5.

5.4. Informe que recopile los resultados de las actividades 4.6 y 4.7.

6. Calendario del Proyecto e Hitos

6.1. *La duración estimada de la consultoría es de 5 meses*

<u>Actividad</u>	<u>Entregable</u>	<u>Fecha</u>
1	Plan de trabajo	15 días después de firmar el contrato
2	Informe que recopile los resultados de las actividades 4.2 y 4.3	2.5 meses después de firmar el contrato
3	Informe que recopile los resultados de las actividades 4.4 y 4.5	3.5 meses después de firmar el contrato
4	Informe que recopile los resultados de las actividades 4.6 y 4.7	4.5 meses después de firmar el contrato

7. Requisitos de los Informes

7.1. Los productos serán entregados al Banco en el idioma español y en un archivo electrónico en formatos compatibles con MS Office y Adobe Reader. Las memorias de cálculo, gráficas, tablas, planos y o cualquier otro documento producido con motivo de esta Consultoría formarán parte de los productos al que correspondan.

8. Criterios de aceptación

8.1. Los productos serán aceptados por parte del Banco Interamericano de Desarrollo, previo visto bueno del comité técnico.

9. Otros Requisitos

Cargo	Número de personas	Formación académica habilitante	Experiencia específica habilitante
Director (a) del proyecto	1	Ingeniero (a) electricista o eléctrico o electromecánico o en energías o en distribución y redes, con maestría en temas relacionados al objeto de la consultoría	Experiencia profesional relacionada superior a diez (10) años en dirección o gerencia de proyectos de consultoría de infraestructura eléctrica, o implementación de proyectos u obras de infraestructura eléctrica.
Profesional social	1	Profesional en antropología, ciencias políticas, comunicación social, psicología, sociología y trabajo social o afines, con título de especialización o maestría en estudios sociales, ciencias sociales, estudios sociales y culturales o en áreas afines	Experiencia profesional de al menos cinco (5) años, de los cuales, dos (2) años de experiencia relacionada como profesional social a cargo del diálogo, relacionamiento con comunidades o de procesos de consulta previa con comunidades indígenas de la región de la amazonia.
Ingeniero (a) electricista	1	Profesional en ingeniería, antropología, ciencias políticas, comunicación social, sociología, economía, administración de empresas con postgrado en temas relacionados al objeto de la consultoría	Experiencia profesional de al menos tres (3) años relacionada en consultoría o construcción de proyectos de generación de energía eléctrica, con fuentes convencionales o no convencionales de energía.

10. Supervisión e Informes

10.1. La supervisión de los informes se hará por parte del Banco con los insumos del equipo técnico.

11. Calendario de Pagos

11.1. 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, además la fase inicial del proyecto se realiza con información secundaria. El Banco desea recibir la propuesta de costos más competitiva para los servicios descritos en el presente documento.

11.2. La Tasa de Cambios Oficial del BID indicada en el SDP se aplicará para las conversiones necesarias de los pagos en moneda local.

Plan de Pagos	
Entregables	%
1. Plan de trabajo	10
2. Informe que recopile los resultados de las actividades 4.2 y 4.3	20
3. Informe que recopile los resultados de las actividades 4.4 y 4.5	30
4. Informe que recopile los resultados de las actividades 4.6 y 4.7	40
TOTAL	100