SOLICITUD DE EXPRESIONES DE INTERÉS
SERVICIOS DE CONSULTORÍA

Selección #: CO-T1580-P004
Método de selección: Simplified Competitive Selection
País: Colombia
Sector: Energía
Financiación - TC #: ATN/OC-18002-CO
Proyecto #: CO-T1580
Nombre del TC: Apoyo al Sector Energético Colombiano en la Mitigación de los Impactos del COVID-19
Descripción de los Servicios: Consultoría para la Evaluación Beneficio Costo e Indicadores de Impacto de los escenarios del Plan Energético Nacional, PEN, actualización 2022-2052

Enlace al documento TC: https://www.iadb.org/es/project/CO-T1580

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 descriptos 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 *11 de julio de 2022* 5:00 P.M. (Hora de Washington DC).

Los servicios de consultoría ("los Servicios") incluyen *valorar los costos y los beneficios de las iniciativas evaluadas en cada uno de los escenarios del PEN, incorporando externalidades sistémicas, sociales y ambientales y formular indicadores de impacto (económicos, sociales y ambientales) útiles para la formulación de política pública en la materia. Se estima un plazo de ejecución de 5 meses.*

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 Firmas 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 cualificadas 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 Mejía Villegas; alvarome@iadb.org*

Banco Interamericano de Desarrollo
División: *INE/ENE*
Atención: *Alexandra Planas, Jefe del Equipo del Proyecto*

Carrera 7 N 71-21, Torre B Piso 19. Edificio Avenida Chile, Bogotá, Colombia.
Tel: *(57-1) 325-7000*
Fax: *(57-1) 325-7050*
Email: *BIDColombia@iadb.org*
Sitio Web: www.iadb.org

BORRADOR TÉRMINOS DE REFERENCIA

Consultoría para la Evaluación Beneficio Costo e Indicadores de Impacto de los escenarios del Plan Energético Nacional, PEN, actualización 2022-2052

COLOMBIA
CO-T1580-P004
ATN/OC-18002-CO
https://www.iadb.org/es/project/CO-T1580
Apoyo al Sector Energético Colombiano en la mitigación de los Impactos del COVID-19

1. Antecedentes y Justificación

1.1 Para el cumplimiento de su objeto, la UPME y en particular, la Subdirección de Demanda, tiene como función: Elaborar y actualizar el Plan Energético Nacional (PEN), de manera conjunta con las subdirecciones de Energía Eléctrica y de Hidrocarburos de la Unidad y los agentes sectoriales, en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo.

1.2 El PEN es un documento de prospectiva energética y presenta posibles caminos que se pueden emprender para alcanzar la transformación energética que habilita el desarrollo sostenible de Colombia y cuáles son las implicaciones de cada camino, en términos de abastecimiento energético, aporte al cambio climático, riesgos tecnológicos y costos para el sector (UPME, 2020). El actual PEN (2020-2050) plantea la transformación energética a través de la formulación de cuatro escenarios: Actualización, modernización, inflexión y disrupción. La Subdirección de Demanda se encuentra actualizando en el presente año el PEN visión 2022-2052.

1.3 En cada escenario del PEN se plantean alternativas de demanda energética a largo plazo a partir de diferentes supuestos de oferta y desarrollo tecnológico con distintos grados de riesgos, costos e impactos (UPME, 2020). Precisamente, el abordaje de estos últimos temas ha generado la necesidad de formular un análisis económico, que fundamente e incentive la toma de decisiones y permita conocer las posibilidades de materializar uno u otro escenario, mediante un análisis beneficio/costo y la formulación de indicadores de impacto en temas económicos, sociales y ambientales, de esta manera se conseguirá no solo el dimensionamiento de las inversiones, sino integrar todos los costos y beneficios, incluyendo externalidades, para valorar las bondades económicas y sociales de los diferentes escenarios de prospectiva energética del PEN durante los próximos treinta años.

1.4 Por lo anterior, la División de Energía del Banco Interamericano de Desarrollo desea contratar una consultoría para el Gobierno de Colombia que permita valorar los escenarios en el marco de la actualización del PEN 2022 y el cálculo de indicadores que den información útil en la toma de decisiones del sector público y privado.

2. Objetivos

2.1 Valorar los costos y los beneficios de las iniciativas evaluadas en cada uno de los escenarios del PEN, incorporando externalidades sistémicas, sociales y ambientales y formular indicadores de impacto (económicos, sociales y ambientales) útiles para la formulación de política pública en la materia.

3. Alcance de los Servicios

3.1. Etapa Metodología, requerimientos y fuentes de información

3.2. Etapa Evaluación y formulación de indicadores

3.3. Etapa de Socialización y Retroalimentación

3.4. Etapa de Finalización

4. Actividades Clave

Teniendo en cuenta los objetivos y el alcance propuesto para este proyecto, las actividades se organizaron en 4 etapas:

Etapa 1: Metodología, requerimientos y fuentes de información

a. Revisar las principales metodologías para el análisis B/C, la valoración de externalidades y la formulación de indicadores de impacto aplicados al sector energético.

b. Revisar y concertar con el equipo de formulación del PEN, las consideraciones tecnológicas y otros supuestos en cada uno de los escenarios planteados.

c. Identificar las necesidades de información, contrastar el estado del arte realizado con el contenido actual del PEN 2020-2050 y definir posibles fuentes de información relevante para la evaluación B/C y la formulación de los indicadores.

d. Definir las consideraciones y supuestos transversales para realizar la evaluación y formular los principales indicadores para los escenarios definidos en el PEN 2022-2052, asegurándose que estos contemplen aspectos económicos, sociales, ambientales y otros.

e. Adelantar actividades de consulta con personas al interior de la UPME y otras entidades del Gobierno de Colombia y externos – academia o asociaciones profesionales, entre otros – para validar los datos y supuestos a considerar.

Etapa 2: Evaluación y formulación de indicadores

a. Con base en los supuestos, las consideraciones definidas, la información disponible y la metodología seleccionada, realizar la valoración económica, mediante análisis costo beneficio, incorporando el análisis de externalidades en cada uno de los escenarios definidos para el PEN 2022-2052.

b. Formular y calcular los indicadores de impacto (económicos, sociales, ambientales y otros) para cada uno de los escenarios definidos para el PEN 2022-2052.

c. Formular las principales conclusiones de los resultados e identificar posibles sensibilidades.

Etapa 3: Socialización y retroalimentación

a. Presentar y discutir los resultados de las etapas anteriores ante la UPME, el Banco

Interamericano de Desarrollo y otras partes interesadas convenidas con la UPME.

Etapa 4: Finalización

a. Presentar el Informe Final con los resultados de las anteriores etapas, soportes y anexos a la UPME, con la debida justificación técnica y económica, incorporando los comentarios obtenidos durante la Etapa de Socialización y Retroalimentación.

5. Resultados y Productos Esperados

- **Entregable 1:** Plan de Trabajo General para la Consultoría, que deberá: (i) describir en detalle las actividades que el Consultor emprenderá para proporcionar los servicios de asesoramiento necesarios; y (ii) proporcionar un cronograma detallado para la entrega de los servicios de asesoría requeridos
- **Entregable 2:** Informe con los resultados de la Etapa 1.
- **Entregable 3**: Informe con los resultados de la Etapa 2.
- **Entregable 4:** Informe final que contenga los resultados de la etapa de socialización y retroalimentación y demás soportes.

6. Calendario del Proyecto e Hitos

La duración estimada de la consultoría es de 5 meses.

Actividad	Entregable	Fecha
1	**Producto 1:** Plan de Trabajo General para la Consultoría	Una semana después de la firma del contrato
2	**Producto 2:** Informe con los resultados de la Etapa 1.	A los 60 días después de firmar el contrato
3	**Producto 3:** Informe con los resultados de la Etapa 2.	A los 100 días después de firmar el contrato
4	**Producto 4:** Informe final que contenga los resultados de la etapa de socialización y retroalimentación y demás soportes.	A los 150 días después de firmar el contrato

7. Requisitos de los Informes

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 y o cualquier otro documento producido con motivo de esta Consultoría formaran parte de los productos al que correspondan.

8. Criterios de aceptación

Los productos serán aceptados por parte del Banco Interamericano de Desarrollo, con el apoyo del comité técnico que estará conformado por el Banco y el Gobierno de Colombia.

9. Otros Requisitos

Equipo mínimo. El interesado deberá presentar en su propuesta un equipo mínimo, considerando las siguientes especialidades:

Equipo mínimo	Perfil	Experiencia
Profesional 1	Profesional en economía, ingeniería, administración o finanzas, con título de especialización o maestría en temas relacionados con el objeto de la consultoría.	Mínimo cinco (5) años, en política, planeación y/o regulación energética, y en temas ambientales. Demostrar participación en mínimo tres (3) contratos relacionados con evaluaciones beneficio costo y análisis de externalidades para el sector energético.
Profesional 2	Profesional en economía, ingeniería, administración o finanzas, con título de especialización o maestría en temas relacionados con el objeto de la consultoría.	Mínimo cinco (5) años, en valoración social de proyectos. Demostrar participación en mínimo tres (3) contratos relacionados con evaluaciones social de proyectos o indicadores de impacto.

Nota: todo el equipo principal debe dominar el idioma español.

10. Supervisión e Informes

La supervisión de informes y productos se hará por parte del Banco.

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. 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. Informe con los resultados de la Etapa 1: Metodología, requerimientos y fuentes de información.	25
2. Informe con los resultados de la Etapa 2: Evaluación y formulación de indicadores	25
3. Informe Final: que contenga los resultados de la etapa de socialización y retroalimentación y demás soportes.	50
TOTAL	***100%***