

 SOLICITUD DE EXPRESIONES DE INTERÉS

SERVICIOS DE CONSULTORÍA

Selección #: AR-T1266-P001

Método de selección: Competitivo Simplificado

País: *Argentina*

*Sector: Energía*

*Financiación: TC ATN/OC-19222-AR*

*Proyecto #: AR-T1266*

*Nombre del TC: Apoyo a la transición energética limpia, justa y sostenible*

*Descripción de los Servicios: El objetivo general de esta consultoría es apoyar al Gobierno de Argentina en la elaboración de un estudio de prospectiva energética integral 2022-2050, como primer paso esencial para el desarrollo del Plan de Transición Energética, teniendo en cuenta diversos escenarios de crecimiento de la demanda de las diferentes fuentes de energía primaria, integración de energías renovables no convencionales, eficiencia energética, entre otros, tendientes a cumplir los objetivos de descarbonización asumidos.*

*Enlace al documento TC:* <https://www.iadb.org/es/project/AR-T1266>

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 de *[14/9/2022]* 5:00 P.M. (Hora de Washington DC).

Los servicios de consultoría ("los Servicios") incluyen: i) Revisión de los datos y línea base disponibles del sector energético. En los casos en que no haya información o la misma sea incompleta, la firma deberá proponer una metodología para completar los datos faltantes; ii) Revisión de la metodología actual de planificación energética del país. De ser necesario, deberá proponer las mejoras pertinentes. En caso de que no exista una metodología establecida y o formalizada para la planificación, hacer una recomendación sobre el proceso de planificación que debería tener la SSPE, como así también de la frecuencia recomendada de actualización de los escenarios; iii) Asesoría en la creación de los diferentes escenarios energéticos internamente consistentes. iv) Asesoría en la creación de los diferentes escenarios energéticos internamente consistentes.

El plazo estimado para la realización de este servicio de consultoría es de no más de 100 días a partir de la firma del contrato.

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](http://www.iadb.org/document.cfm?id=38988613). 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: Virginia Snyder, e-mail:*virginias@iadb.org* yNatalia Magrino, e-mail: *nmagrino@iadb.org*

Banco Interamericano de Desarrollo

División: INE/ENE

Atención:Virginia Snyder

Esmeralda 130, Piso 21. Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

Email: virginias@iadb.org

Sitio Web: [www.iadb.org](http://www.iadb.org)

**Resumen de los Términos de Referencia**

*Objetivos*

El objetivo general de esta consultoría es apoyar al Gobierno de Argentina en la elaboración de un estudio de prospectiva energética integral 2022-2050, como primer paso esencial para el desarrollo del Plan de Transición Energética, teniendo en cuenta diversos escenarios de crecimiento de la demanda de las diferentes fuentes de energía primaria, integración de energías renovables no convencionales, eficiencia energética, entre otros, tendientes a cumplir los objetivos de descarbonización asumidos.

Los objetivos específicos de este servicio de consultoría son, junto con la evaluación de las acciones posibles para lograr el objetivo general de descarbonización, los siguientes: (i) transferir la metodología y software a emplear a la SSPE; (ii) capacitar a funcionarios y equipos técnicos de la SSPE, incluyendo su participación en la elaboración de las simulaciones de escenarios y en la confección de manuales de usuarios de los modelos empleados que sirvan para ampliar el grupo de aprendizaje dentro del equipo de la SSPE; y (iii) ejecutar las actividades propuestas en el mismo, desde la etapa de diagnóstico energético, modelización de las principales medidas o lineamientos estratégicos identificados por la SSPE, así como también por otros Ministerios Nacionales (principalmente Agricultura, Ambiente y Transporte) con incidencia en el sector energético del país para la inclusión conjunta dentro de una prospectiva energética nacional.

*Alcance del Servicio*

Los productos de esta consultoría apoyarán al Gobierno de Argentina a avanzar en su agenda de descarbonización del sector energético.

La firma consultora deberá realizar al menos las siguientes tareas:

Revisión de los datos y línea base disponibles del sector energético. En los casos en que no haya información o la misma sea incompleta, la firma deberá proponer una metodología para completar los datos faltantes;

Revisión de la metodología actual de planificación energética del país. De ser necesario, deberá proponer las mejoras pertinentes. En caso de que no exista una metodología establecida y o formalizada para la planificación, hacer una recomendación sobre el proceso de planificación que debería tener la SSPE, como así también de la frecuencia recomendada de actualización de los escenarios;

Asesoría en la creación de los diferentes escenarios energéticos internamente consistentes.

*Actividades clave*

La firma consultora debe realizar todas las actividades necesarias para lograr los objetivos, incluidas las siguientes:

*Actividad 1.* Recolección de información, revisión de datos y línea base del sector energético y proponer metodología para completar información faltante. En esta primera actividad, la firma consultora deberá elaborar una agenda de reuniones de inicio y seguimiento con el equipo local, y con las autoridades de la SSPE, los que proveerán la información necesaria para las etapas sucesivas del estudio. Previamente, deberá enviar al equipo local de la SSPE el listado de la información socioeconómica y energética requerida, y de los actores a entrevistar. La firma deberá revisar los datos disponibles de todos los sectores, así como también la línea base preliminar para realizar este estudio. La firma consultora deberá revisar los datos, su consistencia y la línea base preliminar, y proponer en los casos que sea necesario una metodología para completar la información faltante o para mejorar los datos existentes que no sean consistentes.

*Actividad 2.* Revisión de la metodología de planificación energética y posibles mejoras. La firma consultora analizará el procedimiento actual y, si fuera necesario, propondrá ya sea mejoras y/o una metodología para la planificación del sector energético. En el caso de que la metodología no abarque todos los sectores energéticos, la firma consultora hará una propuesta a la SSPE para subsanar esta carencia.

*Actividad 3.* Asesoramiento en la creación de diferentes escenarios energéticos. La firma consultora elaborará un diagnóstico (económico y energético) de la situación actual. El mismo será producto de la investigación de diversas fuentes de información para la discusión con el equipo nacional y con las autoridades del sector. Constituirá la base para acordar posteriormente cuáles son los principales problemas, sus causas y efectos. Una vez consensuado con las autoridades intervinientes un primer diagnóstico, se realizará el taller de socialización (Primer Taller Participativo) de este, con la presencia de los funcionarios de la SSPE. En el mismo se discutirán y acordarán los principales problemas, sus causas y efectos. De modo participativo se discutirán los objetivos para la superación de los problemas previamente identificados y priorizados, y el aporte esperado de los lineamientos de política identificados por la SSPE al logro de tales objetivos. El taller se desarrollará de modo hibrido (presencial y virtual).

* La firma consultora asesorará a la SSPE en la creación de los diferentes escenarios energéticos de mediano y largo plazo que sean pertinentes (al menos tres). Algunos temas relevantes para tener en cuenta en la construcción de los escenarios:
* Incremento en el uso de energías bajas en emisiones de GEI para generación eléctrica y otros usos directos en la industria en sustitución de combustibles fósiles
* Introducción de modos de transporte eléctricos sostenibles (vehículos, motocicletas, tranvías, trenes de carga, subterráneos, ferris, etc.)
* Rol del gas natural durante la transición energética para procesos de gasificación, soberanía energética y potencial de exportación tanto por gasoducto a países vecinos como por gas natural licuado (GNL); Incremento de empleo de fuentes primarias hidráulicas, incluyendo posibles repotenciaciones de centrales existentes, ampliación de centrales existentes, construcción de nuevos aprovechamientos hidroeléctricos; Aplicación de medidas de eficiencia energética en todos los sectores de la economía; Incremento del uso de biocombustibles; Posible penetración del hidrógeno en el largo plazo para reemplazar el uso de combustibles fósiles en sectores de generación eléctrica, transporte y producción; Incluir análisis de aumentar uso de capacidad de almacenamiento de energía para épocas críticas del año, usando los embalses existentes, centrales de bombeo existentes, y/o nuevas centrales que tengan la posibilidad de bombeo; Análisis de la viabilidad de tecnologías, localizaciones y capacidades de almacenamiento de gas natural, hidrógeno u otros vectores energéticos gaseosos; Condiciones de viabilidad de la energía nuclear para el aporte en la transición energética; Analizar la posibilidad de adicionar almacenamiento de energía en baterías si fuese viable en términos de costos y de capacidad de entrega de energía; Incremento de interconexiones para mejorar la integración energética con países vecinos; Impacto en el sistema energético nacional por la implementación de códigos y normas de construcción sostenible; Otros temas que la consultora deberá proponer, considerar y analizar.

El trabajo por realizar por parte de la firma consultora deberá aprovechar y maximizar las capacidades técnicas y el conocimiento que las distintas entidades han desarrollado en cuanto a herramientas de planificación, análisis de información y modelado de escenarios para la toma de decisiones en el contexto de incertidumbres en torno a la evolución del sistema energético argentino en el mediano y largo plazo.

Los resultados finales deberán brindar a la SSPE indicadores de cumplimiento de los compromisos de descarbonización asumidos por Argentina, según se cumplan diferentes grados de sustitución de fuentes primarias y de ahorro por eficiencia energética, en años de corte cada 5 años, o que al momento del estudio en acuerdo con el gobierno se considere el más adecuado desde el punto de vista técnico.

*Actividad 4.* Preparación de los diferentes escenarios energéticos. La firma consultora deberá realizar las siguientes tareas:

* Desarrollo un ejercicio prospectivo con modelización. Mediante el uso de escenarios, se deberán incorporar las medidas y acciones pertinentes que han sido discutidas en el primer Taller Participativo, con el fin de conocer la energía demandada y abastecida, así como la generación de emisiones de GEI. Se elaborará un escenario socioeconómico, coherente con respectivo escenario global y regional. También se confeccionará una prospectiva energética (2022/2050), empleando como año base el período más reciente posible, pero que no exhiba distorsiones atípicas o extraordinarias, mediante respectivos escenarios energéticos, típicamente uno tendencial y otros alternativos, de aplicación de políticas. Se realizará para el período 2022-2050, con años de corte 2025, 2030, 2035, 2040 y 2050, considerando las incertidumbres correspondientes a un período tan extenso, y se proyectarán las emisiones de GEI, provenientes de los requerimientos y del abastecimiento de energía. Asimismo, deberá capacitar a los funcionarios y equipos técnicos de la SSPE en el uso del modelo que se decida usar, debiendo estos tener una participación en la elaboración de las simulaciones de escenarios y en la confección de manuales de usuarios de los modelos empleados.
* Elaboración de indicadores. Se realizará una evaluación de los resultados obtenidos mediante la construcción de indicadores relevantes que permitirán medir, cuantitativa y cualitativamente, el avance o los logros de la implementación de medidas/acciones/políticas. Los indicadores deben ser: (i) específicos (detallados y entendibles); (ii) medibles y de facilidad de medir; (iii) alcanzables; (iv) relevante a los objetivos propuestos; (v) temporales. Se realizará un análisis costo-beneficio que permita evaluar implicancias económicas cuantificables asociadas a las políticas propuestas. Se evaluará el balance entre los beneficios que cada medida implica y los costos incurridos para lograrla.
* Identificación de principales parámetros. Se deberán identificar aquellos parámetros que influirían en la variación de los escenarios futuros. En relación con los precios internacionales de la energía, se realizará un análisis de sensibilidad sobre medidas de políticas propuestas a fin de dimensionar posibles cambios en las proyecciones de demanda, y en los costos-beneficios de las medidas a implementar, que permitirá evaluar tanto el comportamiento de la medida, como su robustez en términos de conveniencia relativa de su implementación.
* Elaboración de un documento final. Este documento presentará los resultados del trabajo realizado y deberá contener: Diagnóstico socioeconómico y energético; Escenario socioeconómico; Escenarios energéticos; Hipótesis adoptadas en la formulación de los escenarios energéticos; Resultados de las medidas adoptadas y proyecciones económicas y energéticas; Incorporación de indicadores, análisis costo-beneficio, y análisis de sensibilidad a los principales parámetros; Conclusiones que incluyan un resumen de sugerencias de política energética.