

## SOLICITUD DE EXPRESIONES DE INTERÉS SERVICIOS DE CONSULTORÍA

Selección #: UR-T1223-P001

Método de selección: Competitivo integral

País: *Uruguay*

Sector: *ENE/CUR*

Financiación - TC #: *ATN/OC-17723-UR*

Proyecto #: *UR-T1223*

Nombre del TC: *Apoyo a la creación de un ecosistema de Hidrógeno en Uruguay: fomentando un sistema de movilidad sostenible*

Descripción de los Servicios: *CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LA VIABILIDAD AMBIENTAL DE LOCALIZACIÓN DE UN PROYECTO PILOTO DE HIDRÓGENO*

Enlace al documento TC: <https://www.iadb.org/en/project/UR-T1223>

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 de *10 de abril de 2020 a las 5:00 P.M.* (Hora de Washington DC).

Los servicios de consultoría ("los Servicios") incluyen la realización de los estudios ambientales pertinentes requeridos por Dirección Nacional de Medio Ambiente (DINAMA) para la "Comunicación del Proyecto con Viabilidad Ambiental de Localización (VAL)" para la instalación de una Planta de Hidrógeno, y la entrega a la Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland (ANCAP), para su revisión y aprobación. La contratación se prevé para el segundo semestre de 2020.

Las firmas consultoras elegibles serán seleccionadas 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-2765-1](#). 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 en los Términos de Referencia Preliminares anexos a 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.).

Se sugiere no enviar más de 30 páginas, indicando la experiencia específica de su empresa o consorcio en consultorías de estudios de impacto ambiental realizadas en plantas de generación de energía o proyectos industriales en Uruguay, en los últimos 5 (cinco) años, y presentación de documentación de VAL ante la DINAMA. Se valorará experiencia en proyectos que trabajen con Hidrógeno.

Las firmas consultoras elegibles que estén interesadas podrán obtener información adicional en horario de oficina, 09:00 a.m. - 5:00 PM (UTC-3), mediante el envío de un correo electrónico a: [ceciliacor@iadb.org](mailto:ceciliacor@iadb.org)

Banco Interamericano de Desarrollo

División: *ENE/CUR*

Atención: *Roberto Aiello*

1300 New York Avenue, NW, Washington, DC 20577, EE.UU.

Tel: (595) 21616-2283 mail: [raiello@iadb.org](mailto:raiello@iadb.org);

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

Proceso de selección UR-T1223-P001

**TÉRMINOS DE REFERENCIA PRELIMINARES**

**CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LA VIABILIDAD AMBIENTAL DE LOCALIZACIÓN DE UN PROYECTO PILOTO DE HIDRÓGENO**

URUGUAY

ATN/OC-17723-UR

UR-T1223

<https://www.iadb.org/en/project/UR-T1223>

APOYO A LA CREACIÓN DE UN ECOSISTEMA DE HIDRÓGENO EN URUGUAY

**1. Antecedentes y Justificación**

- 1.1. A partir del año 2008 Uruguay comenzó sus esfuerzos para descarbonizar la matriz de generación de energía eléctrica. Una década después, en 2018, el 97% de la generación correspondió a energías renovables (Hidro 44%, Eólica 33%, Biomasa 17% y Solar 3%), con excedentes aproximados del 18%. Sin embargo, en lo que respecta a la matriz de abastecimiento de energía, el 38% del suministro proviene de origen fósil importado (37% petróleo y 1% gas), donde el 70% del petróleo es utilizado en el sector transporte.
- 1.2. El sector transporte es responsable del 64% de las emisiones de CO<sub>2</sub> del sector energético en su conjunto, y es por lo tanto uno de los sectores más relevantes en lo que respecta a las medidas específicas planteadas para lograr los objetivos de las Contribuciones Determinadas Nacionales (CDN). La electrificación del sector transporte se presenta como una oportunidad para utilizar la energía eléctrica, la cual es generada prácticamente en su totalidad por energías renovables autóctonas, y alinearse con los objetivos planteados en la CDN. El gobierno está realizando esfuerzos para la descarbonización del sector transporte mediante la sustitución de la flota vehicular por vehículos eléctricos a batería del tipo particulares, utilitarios livianos y transporte público urbano. El país cuenta con la primera ruta eléctrica de América Latina. Sin embargo, la sustitución por vehículos eléctricos a baterías en el segmento de transporte pesado y de larga distancia, es técnica y económicamente inviable, existiendo un consenso en la industria automotriz sobre que el hidrógeno es un vector energético adecuado para la descarbonización de este segmento. En Uruguay el sector de transporte pesado corresponde al 4% de los vehículos circulantes y representa el 36% de las emisiones del sector transporte.
- 1.3. Los vehículos eléctricos a hidrógeno se presentan como la tecnología con mayor potencial para descarbonizar el segmento de transporte de carga y larga distancia. El potencial de reemplazo de consumo de diésel en este segmento asciende a 475.000 m<sup>3</sup> al año (en un mercado de Uruguay que asciende a 900.000 m<sup>3</sup> de diésel al año), lo que representa 1,2 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> por año. Asimismo, una matriz eléctrica casi 100% renovable permitirá producir hidrógeno verde enteramente con recursos autóctonos, lograr mayor independencia energética, disminuir la vulnerabilidad a la volatilidad de los precios del petróleo, ahorrar divisas y lograr una estabilidad de precios para un sector estratégico de la economía. El piloto de producción y utilización de hidrógeno para transporte pesado y larga distancia pretende obtener insumos para enfrentar los desafíos del desarrollo de un ecosistema de hidrógeno en el país:
  - Viabilidad técnico-comercial: La tecnología del hidrógeno a partir de energías renovables y agua debe demostrar su viabilidad técnica y comercial en el país. Es necesario desarrollar un modelo de negocio que permita producir hidrógeno, e implementar mecanismos de uso a un costo que pueda competir con otros combustibles, así como para encontrar mercados tanto de hidrógeno como de oxígeno (coproducto del proceso).
  - Brechas de información: Existen brechas de información por tratarse de tecnologías nuevas en Uruguay, y se deben realizar estudios específicos para determinar la rentabilidad y eficiencia en la aplicación en comparación con otras opciones, como son vehículos diésel y eléctricos de

batería.

- Alineación de actores: El desarrollo de un ecosistema de hidrógeno depende de acciones coordinadas de una multiplicidad de diferentes actores. Con el ecosistema en una etapa temprana, ningún actor cuenta con los incentivos para ser el primero en incurrir en costos y riesgos iniciales. El piloto es un instrumento para la alineación e involucramiento activo de los actores clave.

1.4. En el marco de este proyecto piloto, ANCAP licitará la construcción, operación y mantenimiento de una planta de producción, compresión, almacenamiento y dispensado de hidrógeno (en adelante la “Planta de Hidrógeno”), generado a partir de energía eléctrica de la red y agua potable. La planta se prevé ubicar dentro del polo industrial de Capurro en la ciudad de Montevideo.

## 2. Objetivos

2.1. La firma consultora tendrá como objetivo realizar los estudios ambientales pertinentes requeridos por DINAMA para obtener la “Comunicación del Proyecto con Viabilidad Ambiental de Localización (VAL)” para la instalación de la Planta de Hidrógeno, y entregar a ANCAP para su revisión y aprobación.

## 3. Alcance de los Servicios

El servicio que se pretende contratar incluye:

- 3.1. La entrega del documento de “Comunicación del Proyecto con VAL” requerida por DINAMA para la Planta de Hidrógeno. La misma contendrá información específica como descripción del proyecto, estudio de localización, layout, consideraciones técnicas, la clasificación del proyecto según el proponente, entre otros. Este entregable será sujeto a revisión y aprobación por parte de ANCAP.
- 3.2. La elaboración de las respuestas a las Solicitudes de Información Complementaria (SICs) solicitadas por DINAMA para presentar al Área de Medio Ambiente (en adelante MA) de la Gerencia de Medio Ambiente, Seguridad Industrial y Calidad de ANCAP, responsable de realizar la revisión, aprobación y entrega de las mismas.
- 3.3. Si bien ANCAP será el responsable de realizar las gestiones frente a las Autoridades de DINAMA, la consultoría finaliza con la resolución de Declaración de Viabilidad del Proyecto por parte de DINAMA/MVOTMA.

La firma consultora no podrá realizar gestiones ante las Autoridades sin previo consentimiento de ANCAP.

ANCAP pondrá a disposición de la consultora, la información técnica disponible para la realización de estos estudios.

En caso de que DINAMA solicite otros estudios complementarios al licitado para obtener la Autorización Ambiental correspondiente de la Planta de Hidrógeno (como Estudio de Impacto Ambiental, Solicitud de Autorización Ambiental Previa, Informe Ambiental Resumen, entre otros), se deja constancia que el BID no estará obligado a contratar esos estudios con la empresa adjudicataria de esta licitación.

## 4. Actividades Clave

4.1. La firma consultora especializada deberá elaborar y entregar a ANCAP, para su revisión y aprobación, el documento de “Comunicación del Proyecto con VAL” requerido por DINAMA para la Planta de Hidrógeno.

4.2. La firma deberá elaborar las respuestas a solicitudes de información complementaria (SICs) que DINAMA pueda solicitar y entregarlas a ANCAP.

## **5. Resultados y Productos Esperados**

### **5.1. Los productos esperados son:**

5.1..1. Plan de trabajo y cronograma inicial para la entrega de la documentación solicitada.

5.1..2. “Comunicación del Proyecto con VAL” cumpliendo el decreto reglamentario.

5.1..2.1. Informe de respuestas a las SICs

5.1..3. Resolución de Declaración de Viabilidad del Proyecto por parte de DINAMA/MVOTMA

## **6. Calendario del Proyecto e Hitos**

**6.1.** La “Comunicación del proyecto con VAL” se espera que tenga un tiempo de entrega máximo de 8 semanas a partir de la firma del contrato.

**6.2.** En caso de que DINAMA solicite información complementaria, la misma deberá ser respondida (previo acuerdo de ANCAP) en un plazo no mayor a los 20 (veinte) días hábiles posteriores a la fecha de comunicación efectuada por DINAMA.

## **7. Otros Requisitos**

### **7.1. Los requisitos fundamentales son:**

- **Antecedentes:** Se requiere que las firmas oferentes posean antecedentes en consultorías sobre estudios de impacto ambiental realizadas en plantas de generación de energía o proyectos industriales en Uruguay, en los últimos 5 (cinco) años. A su vez, se requiere que el técnico responsable posea antecedentes específicos en trabajos relacionados con la realización de este tipo de estudios en los últimos 5 (cinco) años, presente Título Universitario (emitido o revalidado en el país) y presente la correspondiente constancia de registro en DINAMA. Los antecedentes del técnico responsable deberán ser debidamente documentados, así como cumplir con el resto de las condicionantes establecidas en el Artículo 19 del Decreto 349/05.
- **Capacidad técnica:** Se presentará la información del personal técnico principal a intervenir en los trabajos, indicándose la clase de vinculación con la empresa. A efectos de la representación de firmas extranjeras, los oferentes deberán tener presente lo previsto en la Ley 16.497 y en el correspondiente Decreto Reglamentario del Poder Ejecutivo (Decreto. N ° 369/994). Los representantes deberán acreditar tal extremo mediante la presentación o exhibición de la respectiva constancia de inscripción vigente. Las firmas proponentes deberán constituir domicilio a los efectos de la licitación y actos posteriores a la misma. Las firmas extranjeras que no se encuentren instaladas en el país deberán actuar por medio de un representante, que deberá ser una firma instalada en el país, y en caso de ser adjudicatarios deberán constituir domicilio en el mismo. Asimismo, deberá cumplirse el requisito de registro del técnico responsable en DINAMA, para lo cual deberá tener el título profesional revalidado en la Universidad de la República Oriental del Uruguay.