

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Evaluación Ambiental Estratégica EAE asociada al desarrollo de la cadena de valor del Hidrógeno Verde y sus derivados en Uruguay

Índice

1. Información general	2
2. Objetivos de la consultoría.....	3
3. Alcance de la consultoría	3
4. Actividades	5
5. Entregables	7
6. Consideraciones	7
7. Cualificación	7
8. Criterios de selección.....	8
9. Ubicación y coordinación de los trabajos	10
10. Plazo y forma de pago	10

1. Información general

Los compromisos internacionales de desfossilización de la energía establecidos por las diferentes naciones signatarias del Acuerdo de París para 2050, llevan a la necesidad de impulsar cambios acelerados y significativos, tanto respecto a las fuentes de energía utilizadas como al uso de materias primas sostenibles, consumidas en distintos procesos industriales.

En este marco, el hidrógeno verde (H_2 verde), producido a partir de agua y de energías renovables, ofrece la posibilidad de desfossilizar distintos usos y sectores (transporte, energía térmica, energía industrial, materias primas y generación de energía eléctrica). De esta manera, el hidrógeno se ha posicionado como un vector energético de gran relevancia en la agenda global, en especial para aquellos sectores donde la descarbonización mediante electrificación o uso de renovables de forma directa es más compleja.

Uruguay ha desfossilizado sustancialmente su matriz eléctrica, y se ha posicionado en un lugar destacado a nivel mundial, con un 94% de participación de las energías renovables (periodo 2016- 2022). Esta característica, podría ser una ventaja competitiva, para la producción del H_2 verde en Uruguay, con fines de exportación y/o de abastecimiento del mercado interno.

Uruguay identifica una oportunidad en la producción del H_2 verde y sus derivados, posicionándose como potencial productor para abastecimiento del mercado local y exportación, dado que se cuenta con: 1) potencial de instalar nueva generación con fuentes renovables y complementariedad de los recursos eólico y solar, 2) matriz energética con una alta participación de fuentes de energía renovable, 3) disponibilidad de recurso hídrico, 4) disponibilidad de CO_2 de origen biológico, y 5) aspectos logísticos, estabilidad política, entre otros aspectos positivos que pueden facilitar el desarrollo de este tipo de iniciativas.

La síntesis de H_2 verde y sus derivados en Uruguay, aportaría a la desfossilización de la economía local, a la vez que permitiría su exportación, hacia áreas con déficit de recursos naturales y servicios ecosistémicos (por ejemplo, superficie suficiente para la generación de energía eléctrica a partir de renovables) en las que, directamente su producción resulte muy costosa.

Uruguay ha elaborado una Hoja de Ruta para el H_2 verde y sus derivados, que establece metas productivas para el corto, mediano y largo plazo, a los efectos de abastecer de H_2 verde y derivados tanto al mercado local como al internacional. El documento de propuesta de Hoja de Ruta se encuentra en el siguiente link: www.hidrogenoverde.uy. La Hoja de Ruta fue puesta en consulta pública, ha sido discutida en talleres con los principales actores del sector y presentada a todos los partidos políticos, así como el Parlamento y Congreso de Intendentes.

Dado el actual estado de avance de desarrollo del H_2 verde en Uruguay, se considera oportuna la realización de una Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) que analice y evalúe los principales aspectos ambientales a considerar en el desarrollo de la Hoja de ruta del H_2 verde, a efectos de asegurar su sostenibilidad mediante la adecuada protección del ambiente, la gestión del riesgo ambiental, la conservación de la biodiversidad y el uso sostenible de los recursos.

Para la metodología de EAE se propone un enfoque basado en el pensamiento estratégico para incorporar la dimensión ambiental y de sostenibilidad en el desarrollo del H_2 verde, atendiendo las particularidades del contexto de Uruguay. A partir de la definición de un marco consensuado entre los distintos actores, se definirán los criterios estratégicos de sustentabilidad para el desarrollo de la cadena de valor de H_2 verde y sus derivados, a los efectos de evitar y minimizar los riesgos, y estimular las oportunidades.

Para la EAE se considera necesario tener un abordaje socioambiental, multiescalar y multidimensional que considere a las comunidades locales, los recursos naturales, en especial, la biodiversidad y ecosistemas, el agua, los usos del suelo y del espacio marino y otros aspectos vinculados como los escenarios climáticos, la seguridad, la infraestructura y conectividad y el marco normativo existente. De esta manera, se espera que, con el resultado

de la EAE, además de asegurar la sostenibilidad del desarrollo de la cadena de valor de H₂ verde y sus derivados, se generen insumos y criterios para el desarrollo de proyectos específicos y de otros procesos de planificación territorial o ambiental, así como nueva normativa en la materia.

En este marco, la EAE contribuirá a identificar sinergias que la implementación de la Hoja de Ruta pueda tener con otras políticas de desarrollo sostenible (productivo, energético, residuos u otras) a efectos de generar los instrumentos de promoción e integración.

El proceso se llevará a cabo de forma articulada entre el Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) y el Ministerio de Ambiente (MA) y será liderado por estos Ministerios, quienes serán responsables de impulsar el proceso de EAE participando activamente en el mismo y darán seguimiento a las actividades de la consultoría.

2. Objetivos de la consultoría

- **Objetivo general:**

Generar insumos y facilitar el proceso para la elaboración de una EAE de la Hoja de Ruta del Hidrógeno Verde y sus derivados de Uruguay, incorporando la dimensión ambiental en el marco de un desarrollo sostenible del H₂ verde y derivados en Uruguay, atendiendo las particularidades del contexto nacional.

- **Objetivos específicos:**

- Proponer una metodología de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) y facilitar desarrollo del proceso para la “Hoja de Ruta del hidrógeno verde y derivados en Uruguay” que contribuya a las definiciones estratégicas que deban ser tomadas en el desarrollo de la cadena de valor del hidrógeno verde en todo el territorio nacional, priorizando zonas de mayor potencial para la cadena de valor.
- Generar insumos para las definiciones estratégicas, en las dimensiones ambiental y social, que deban ser tomadas en el proceso de desarrollo de la hoja de ruta del hidrógeno verde y sus derivados en el ámbito de la EAE.
- Llevar a cabo instancias de participación y consulta a expertos y a la población en general, identificando en territorio los riesgos y oportunidades asociadas al desarrollo del sector.
- Evaluar los riesgos y oportunidades vinculados al desarrollo de la cadena de valor del H₂ verde en Uruguay, basados en los objetivos ambientales, el diagnóstico ambiental y el análisis prospectivo de los factores críticos de decisión.
- Definir criterios estratégicos y formular recomendaciones (por ejemplos, a nivel de política ambiental y/o productiva, entre otras) que promuevan la sostenibilidad en el desarrollo de la cadena de valor del hidrógeno verde y sus derivados en el marco de la hoja de ruta, atendiendo a la protección del ambiente, el uso de los recursos, la gestión de riesgo, y los aspectos sociales.
- Registrar, compilar y elaborar los documentos finales del proceso de incorporación de la dimensión ambiental en el desarrollo de la cadena de valor H₂ verde y sus derivados, mediante la elaboración de un Informe Ambiental Estratégico donde se desarrolle y se recopile el contenido de las distintas instancias de decisión del proceso de EAE.

3. Alcance de la consultoría

Se deberá enmarcar en las proyecciones establecidas en la Hoja de Ruta de hidrogeno verde y derivados. Se requerirá un abordaje multiescalar a nivel nacional, que considere el desarrollo únicamente *on-shore* de la producción de la cadena del hidrógeno verde.

La EAE aportará el contexto ambiental para que el desarrollo de la hoja de ruta del H₂ verde y sus derivados en Uruguay se logre de forma sostenible. Deberá trascender la mirada de proyecto, identificando adecuadamente a escala nacional los riesgos y oportunidades, evaluando las propuestas estratégicas de desarrollo de la hoja de ruta del H₂ verde y sus derivados que sean viables desde una perspectiva ambiental y de sostenibilidad.

La EAE deberá abarcar los siguientes productos/fuentes energéticas del desarrollo de esta cadena: H₂ verde, e-metanol, e-amoniaco, e-fertilizantes y e-jet-fuels, en los volúmenes establecidos en el documento Hoja de Ruta de Hidrógeno Verde y sus derivados del Uruguay.

Las propuestas estratégicas de desarrollo deberán considerar los siguientes procesos involucrados en la producción de H₂ verde y sus derivados:

- a) Planta de generación de energía,
- b) Sistema de captación de agua
- b) Planta de electrólisis y elementos auxiliares,
- c) Instalaciones para acumulación, compresión y dispensado de H₂ Verde (estaciones de recarga)
- d) Planta química industrial asociada a la producción de derivados del H₂ Verde,
- e) Redes de transmisión y distribución eléctricas, y subestaciones
- f) Gasoductos de transporte de H₂, CO₂, o derivados.
- g) Vías de transporte terrestre como carreteras y vías férreas.
- h) Transporte marítimo e instalaciones portuarias.
- i) Otros que se puedan identificar durante el desarrollo de la consultoría.

Deberán evaluarse de forma estratégica aspectos ambientales, tales como: uso de agua, generación y tratamientos de residuos, tratamiento de efluentes, emisiones al aire, cambios en el uso de suelo, cuidado de la biodiversidad y ecosistemas naturales, afectación del paisaje, la desfosilización de la economía nacional y el aporte en la reducción de emisiones, sin perjuicio de otros que a juicio del equipo consultor o del proceso de participación surjan como relevantes.

Se podrá contar con la información y resultados de las consultorías realizadas y en curso, especialmente las siguientes:

- “Análisis de la disponibilidad de CO₂ para la producción de derivados de H₂ verde en Uruguay”
- “Análisis de la disponibilidad de recursos hídricos vinculados a la producción de H₂ verde y derivados”
- “Evaluación ambiental asociada al desarrollo de la cadena de valor del H₂ verde y derivados en Uruguay”.
- “Análisis de las necesidades regulatorias para el desarrollo de proyectos de producción de H₂ verde y derivados en Uruguay”.
- “Análisis en logística, infraestructura y ordenamiento territorial para la producción y exportación de H₂ verde y derivados en Uruguay”.
- “Análisis logístico de los puertos uruguayos para la exportación de los derivados de hidrógeno”

Serán tareas de la consultora la ejecución y facilitación de las actividades acordadas en la metodología de trabajo, incluidas las actividades de participación (talleres, entrevistas, consulta pública y otras instancias que se consideren necesarias). El proceso de evaluación deberá incluir una amplia representación de actores vinculados a la temática y participación de la sociedad civil. Deberán realizarse entrevistas a actores clave, talleres con participación amplia de instituciones (por ejemplo, Ministerios, academia, empresas públicas) (al menos 1), talleres con técnicos expertos (del área ambiental, social, del sector energético y del desarrollo de la cadena de valor de hidrógeno verde, entre otros) (al menos 1) e instancias de consulta pública (al menos 2, una en el interior).

Resultados esperados

- Metodología de EAE: Se espera contar con una metodología adaptada al sector bajo estudio y a las condiciones locales, que facilite la incorporación de la dimensión ambiental y de sostenibilidad en la toma de decisiones.
- Marco estratégico: Se espera abarcar el desarrollo de toda la cadena de valor del hidrógeno verde y derivados en Uruguay, relevando todos los aspectos críticos en la evaluación de riesgos y oportunidades asociadas.
- Participación: Se espera lograr una amplia participación de todos los actores involucrados, con el fin de validar los hallazgos realizados y contemplar los distintos puntos de vista.
- Factores Críticos de Decisión: Se espera identificar los principales factores que permitan definir un plan estratégico para la gestión y seguimiento del desarrollo del sector.
- Informe Ambiental Estratégico: Se espera obtener un documento final que compile, toda la información generada a lo largo del proceso de la EAE, identifique temas y escenarios críticos y cuente con los elementos más importantes para la toma de decisiones, que asegure la incorporación de la dimensión ambiental y de sostenibilidad en el desarrollo de la cadena de valor del hidrógeno verde y derivados en Uruguay.

4. Actividades

- 4.1) Desarrollo de la metodología de EAE: Elaborar y llevar adelante la metodología de EAE basada en el pensamiento estratégico, según el plan de trabajo, en acuerdo con el MA y el MIEM. La metodología debe contemplar todos los aspectos relevantes asociados a la cadena de valor del hidrógeno verde y derivados, y adaptarse a las condiciones locales que faciliten los procesos participativos y la búsqueda de estrategias acordes para un desarrollo óptimo del sector respecto a la dimensión ambiental y de sostenibilidad.
- 4.2) Plan de participación y consulta: Diseñar y ejecutar un plan de participación que contenga diversas instancias informativas, de consulta y de toma de decisión, en las que participen instituciones, organizaciones y sociedad civil, identificados mediante la elaboración de un mapa de actores clave. Deberán realizarse talleres con participación amplia de instituciones (al menos 1), talleres con técnicos expertos (del área ambiental, social, del sector energético y del desarrollo de la cadena de valor de hidrógeno verde, entre otros) (al menos 1) e instancias de consulta pública (al menos 2 y una en el interior) según fuera definido en el alcance de la consultoría.
- 4.3) Análisis del marco estratégico: revisión del marco de macro-políticas estratégicas para la EAE, que permita reconocer y considerar aquellos instrumentos prioritarios de gestión y planificación que puedan tener sinergia o conflictos con la decisión evaluada, o que sean requisitos legales generales.
- 4.4) Realizar una evaluación de aspectos ambientales y sociales: analizar los distintos aspectos ambientales y sociales de la hoja de ruta de H2 verde y derivados, considerando y validando los ya identificados en la consultoría "Evaluación ambiental asociada al desarrollo de la cadena de valor del H2 verde y derivados en Uruguay", en las conclusiones del estudio "Análisis de la disponibilidad de recursos hídricos

vinculados a la producción de H₂ verde y derivados” y en las propuestas de los estudios logísticos y portuarios (Análisis en logística, infraestructura y ordenamiento territorial para la producción y exportación de H₂ verde y derivados en Uruguay, Estudio sobre la pre factibilidad de establecer una cadena de suministros, comercialmente viable entre Uruguay y Róterdam). Dentro de los aspectos ambientales y sociales deberán considerarse al menos los siguientes: cambios de uso de suelo, alteración a la biodiversidad, uso del agua, generación y tratamientos de residuos, efluentes y emisiones al aire. Además, se deberán evaluar los riesgos ambientales, y de seguridad asociados al trabajo y al manejo de sustancias peligrosas en los diferentes eslabones de la cadena de valor de la Hoja de ruta y potenciales efectos sobre la salud y seguridad ocupacional y también de la población. Como aspecto positivo considerar aportes a la generación de empleo, así como a lo que refiere a la desfosilización de la economía local y en particular a la reducción de emisiones, entre otros.

- 4.5) Identificación de aspectos clave: En base a la actividad anterior (4.4) identificar los aspectos ambientales y sociales de mayor relevancia y definir objetivos ambientales para la EAE (direcciones estratégicas de aspectos de relevancia priorizados) en un ámbito participativo amplio y validar con técnicos expertos.
- 4.6) Identificación y análisis de Factores Críticos de Decisión: En base a los aspectos ambientales y sociales relevantes, identificar los Factores Críticos de Decisión (FCD) y analizar el estado de situación actual y tendencias realizando un análisis prospectivo, junto con técnicos expertos.
- 4.7) Caracterizar opciones estratégicas: búsqueda de alternativas de planificación, directrices y políticas estratégicas y análisis de escenarios según alternativas, que involucre a los actores clave, que permitan alcanzar los objetivos ambientales, considerando los FCD, y las condiciones adecuadas para el desarrollo del sector.
- 4.8) Evaluar riesgos y oportunidades: Evaluar las implicancias ambientales y de sostenibilidad e identificar los riesgos y oportunidades de los distintos escenarios de análisis asociados a las propuestas estratégicas de desarrollo de la hoja de ruta de H₂ verde y derivados, que se complementarán en un ámbito de participación amplia (consulta pública).
- 4.9) Elaboración del Informe Ambiental Estratégico (IAE): Elaborar un Informe Ambiental Estratégico, que incluya los insumos, productos y registro de las actividades realizadas a lo largo de todo el proceso, así como principales recomendaciones para promover las condiciones adecuadas de desarrollo del sector y un plan de seguimiento. El plan de seguimiento deberá contemplar un plan de monitoreo, evaluación y comunicación, en un proceso de evaluación ambiental y de sustentabilidad estratégica, que se vincula sistemáticamente con los procesos de formulación de políticas o de planificación, y compromete a los actores involucrados. El documento de avance del (IAE) servirá como insumo para la consulta pública de riesgo y oportunidades. Dentro de las recomendaciones deberán incluirse criterios estratégicos ambientales para el desarrollo sostenible de la cadena de valor de H₂ verde y derivados que consideren: la dimensión económica en relación al uso de recursos naturales, criterios y/o restricciones de localización, lineamientos básicos a integrar en los proyectos de desarrollo de hidrógeno verde y derivados, criterios estratégicos generales para definir medidas de mitigación o compensación, criterios estratégicos generales para el fortalecimiento de las actividades de fiscalización y control ambiental. Además, se deberán incluir recomendaciones para la gestión de riesgos y oportunidades de las propuestas estratégicas de desarrollo de la hoja de ruta del H₂ verde y derivados,
- 4.10) Otras actividades relevantes que el proponente incorpore en la propuesta de trabajo, o que se identifiquen y se acuerden durante el desarrollo de la consultoría.

De forma general, la consultora deberá mantener reuniones de intercambio con el equipo técnico interinstitucional (conformado por el MIEM y el MA, que liderará y coordinará la

ejecución técnica de la EAE), sistematizar la información que surja de los talleres y de otras instancias participativas, elaborar insumos y documentos considerando insumos generados en otras consultorías vinculadas a la temática.

Se deberán realizar al menos 2 presentaciones intermedias de la consultoría al grupo interinstitucional y al menos 3 presentaciones finales, según requerimientos establecidos por MIEM y MA.

5. Entregables

- a) Entregable 1: Informe que incluya la metodología de EAE acordada con el MA y el MIEM, plan de trabajo para el desarrollo de la EAE del H₂ verde y sus derivados, mapa de actores clave y plan de participación para el proceso, acorde a lo mencionado en las actividades 4.1 y 4.2.
- b) Entregable 2. Diagnóstico ambiental estratégico. El informe deberá contener:
 - Marco de referencia estratégico (Actividad 4.3)
 - Evaluaciones estratégicas (Actividades 4.4 y 4.5)
- c) Entregable 3. Identificación de los FCD y evaluación de riesgos y oportunidades. El informe deberá contener:
 - La identificación y análisis de los Factores Críticos de Decisión en base a aspectos ambientales y sociales. (Actividad 4.6)
 - Caracterización de las propuestas estratégicas de desarrollo, los riesgos y oportunidades asociadas a los criterios estratégicos ambientales y recomendaciones que orienten el desarrollo sostenible de la cadena de valor del H₂ verde y derivados en Uruguay. (Actividades 4.7 y 4.8)
- d) Entregable 4. Informe Ambiental Estratégico, resumen ejecutivo del mismo en español y en inglés, sistematización de resultados del proceso de participación (incluyendo el registro y evaluación de talleres e instancias de participación y consulta) y plan de seguimiento.
El informe final deberá contener lo solicitado en la Actividad 4.9 de forma compilada.

6. Consideraciones

Todos los documentos deben ser entregados en español en formato Word editable y PDF al email que será proporcionado al ganador del proceso de selección. Cualquier elemento gráfico, explicativo o referencial de los documentos, deberá entregarse, además, por separado y estar libres de copyright o referenciados al autor cuando corresponda.

7. Cualificación

El trabajo previsto deberá ser realizado por un equipo consultor interdisciplinario, representado por una empresa Consultora.

La empresa Consultora deberá tener experiencia internacional y haber participado en EAE. Las competencias necesarias del equipo consultor son:

- Uno o más integrantes con formación y/o experiencia comprobada en evaluación ambiental estratégica, incluyéndose un referente internacional en EAE. Se valorará especialmente la experiencia en EAE de desarrollos sectoriales.
- Al menos un integrante con perfil de especialista en la cadena de valor del hidrógeno verde y derivados.
- Más de un integrante con formación en ciencias ambientales, valorándose contar con especialización o experiencia en las siguientes temáticas: energías renovables, agua, biodiversidad, suelo, así como en temáticas asociadas al desarrollo de la cadena de valor del H₂ verde y derivados.
- Uno o más integrantes con formación en ciencias sociales, valorándose contar con especialización o experiencia en dinámicas participativas con diversidad de actores y con dimensión a nivel país.
- Al menos un integrante con experiencia en liderazgo de procesos de planificación o estrategias participativas departamentales o nacionales, con habilidades de negociación, resolución de conflictos y facilitación de dinámicas grupales.

Asimismo, el equipo deberá contar con capacidad de elaboración, redacción, edición y diseño de documentos y conocimientos fluidos del idioma español e inglés.

Será necesario presentar el CV actualizado de cada integrante y las tareas específicas que realizarán.

Aclaración:

- 1) La empresa consultora seleccionada deberá presentar al momento de la firma de contrato lo siguiente:
 - La identificación de la empresa oferente, debiendo presentar certificado notarial de personería jurídica, existencia, vigencia, y representación o documento análogo de origen extranjero que reúna los mismos requisitos (expedido por autoridad competente) en donde se acrediten tales extremos. Dicho certificado notarial deberá ser legalizado y traducido en el caso de no estar en español
 - Certificado por la autoridad tributaria y fiscal que corresponda, en el país de origen de la empresa oferente, que acredite estar al día en el pago de sus obligaciones
- 2) Todos los gravámenes existentes en relación con el contrato serán de cargo de la Contratada. Sin perjuicio de ello, de acuerdo con la reglamentación vigente, CND operará como agente de retención de los tributos actuales o futuros que correspondan por su cuenta y orden, que serán deducidos por el Contratante del precio del contrato. En el caso de empresas consultoras extranjeras, para los trabajos realizados en el territorio nacional, deberá realizar los aportes de IVA e IRNR, según corresponda.

8. Criterios de selección

La oferta deberá incluir:

- Una propuesta metodológica para la realización de la EAE basada en el pensamiento estratégico, la que se evaluará cómo cada uno de los siguientes rubros se adecúa para cumplir o exceder los objetivos de la consultoría. La propuesta deberá contemplar al menos:
 - Metodología de trabajo: descripción detallada de cómo se van a abordar las actividades en cada uno de los temas (dimensión ambiental, social y de seguridad)

asociados al desarrollo de la cadena de valor de hidrogeno verde y derivados, así como su integración para alcanzar los objetivos específicos de la consultoría.

- Conocimiento local: demostrar conocimiento del contexto particular uruguayo y sus condiciones para desarrollar la consultoría.
 - Organigrama y distribución de tareas: composición y distribución de roles y tareas dentro del equipo de trabajo, incluyendo la dedicación horaria de cada integrante para cada actividad y quien liderará las mismas
 - Matriz de gestión de riesgos: identificación de riesgos para cumplir con los objetivos de la consultoría y su correspondiente gravedad-probabilidad, así como las medidas de mitigación y/o compensación que se utilizarán para abordarlos.
 - Fuentes de información a utilizar: detallar las fuentes de información que se proyectan utilizar a lo largo de la consultoría.
- Conformación del equipo de trabajo indicando quien coordinará el equipo, incluyendo el CV y antecedentes en experiencias relevantes de cada uno de los integrantes.
 - Oferta económica, detallando los gastos por rubros.

La valoración de oferta se realizará otorgando una calificación considerando la medida en que las propuestas se ajusten a lo solicitado. La propuesta técnica tiene un 70% de incidencia, mientras que la propuesta económica tiene un 30%.

El contrato se adjudicará a la propuesta que obtenga mayor puntaje. En caso de que el proponente que obtenga el mejor puntaje no pueda formalizar el contrato, se adjudicará el contrato al segundo lugar.

El puntaje de la propuesta técnica se asignará siguiendo los siguientes criterios:

Criterio	Puntaje
Metodología: Implementación de la consultoría y presentación de actividades en su relación con experiencias anteriores validadas en los proyectos de referencia	50
Cronograma detallado de las actividades y productos dentro de la de propuesta técnica, así como el equipo o consultores que participarán en cada etapa.	10
Experiencia profesional y académica: Proyectos de referencia relevantes en los últimos 5 años para el equipo consultor (máximo 3 páginas) con CV actualizado a la fecha de presentación de oferta (máximo 5 páginas, para todo el equipo)	40
Total	100

La propuesta económica de menor monto, que cumpla con lo solicitado, detallando los gastos por rubro, obtendrá una calificación de puntaje económico de 100 puntos, todas las otras propuestas recibirán puntos en proporción inversa, según la siguiente fórmula:

Puntaje económico = $100 * (\mu/z)$ donde: μ = Monto de la propuesta con valor más bajo recibido;
 z = Monto de la propuesta evaluada

El puntaje final será calculado de la siguiente manera:

Puntaje técnico x 70% + Puntaje económico x 30%

El contrato se adjudicará a la propuesta que obtenga mayor puntaje final. En caso de que el proponente que obtenga el mejor puntaje final no pueda formalizar el contrato, se adjudicará el contrato al segundo lugar.

De haber consultas en la preparación de la oferta dirigirlas a: hidrogeno@miem.gub.uy

9. Ubicación y coordinación de los trabajos

Las actividades de la consultoría deberán ser realizadas en las instalaciones del proponente.

Las reuniones de intercambio con la contraparte, así como las presentaciones de resultados, serán realizadas con una frecuencia como mínimo mensual y podrán ser realizadas en las instalaciones del MIEM o MA o en forma virtual previo acuerdo de las partes.

Los talleres de participación, mencionados en estos términos de referencia, serán realizados en instalaciones a definir que serán facilitadas por el MIEM y el MA.

Se deberán realizar al menos 2 presentaciones intermedias de la consultoría al grupo interinstitucional y al menos 3 presentaciones finales, según requerimientos establecidos por MIEM y MA.

El seguimiento de las actividades previstas, así como la aprobación de los productos de la consultoría estarán bajo la responsabilidad del MIEM y el MA.

10. Plazo y forma de pago

- Fecha tentativa de comienzo del proyecto: marzo de 2025
- Duración de la asignación: 9 meses
- La facturación debe ser procesada como se indica a continuación:

Actividad	Fecha estimada de pago
10 % del presupuesto total contra entrega y aprobación del Entregable 1.	20 días del inicio del contrato
30% del presupuesto total contra entrega y aprobación del Entregable 2.	4 meses del inicio del contrato
30% del presupuesto total contra entrega y aprobación del Entregable 3.	7 meses del inicio del contrato
30% del presupuesto total contra entrega y aprobación del Entregable 4.	9 meses del inicio del contrato