

URUGUAY

PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LA GESTION AMBIENTAL DEL MA (UR-L1157)

TERMINOS DE REFERENCIA

Consultoría de evaluación ambiental de grupos sensibles de fauna en parques eólicos del Uruguay

I. ANTECEDENTES

- 1.1 La República Oriental del Uruguay ha solicitado al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) un préstamo dirigido a fortalecer la capacidad técnica y operativa de las principales instituciones a cargo de la gestión ambiental del país. El objetivo general del Programa es contribuir a la mejora de la gestión de la calidad y sostenibilidad ambiental, a través del fortalecimiento del Ministerio de Ambiente (MA), y en el marco del Plan Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible) y los planes de acción de cuenca. El Programa tiene dos objetivos específicos: (a) fortalecer las funciones de planificación estratégica, evaluación, control y monitoreo ambiental del MA; y (ii) fortalecer la gestión integrada de cuencas prioritarias con énfasis en la disminución de cargas contaminantes de origen agropecuario.
- 1.2 El Programa está organizado en dos componentes. Componente I fortalecerá las funciones de planificación estratégica, evaluación, control y monitoreo ambiental del MA. Este componente tiene cuatro líneas de acción: (a) fortalecimiento de la planificación estratégica y ordenamiento territorial; (b) mejoramiento de la capacidad de análisis de la condición del medio ambiente, incluyendo la dimensión de los impactos derivados de la variabilidad y cambio climático; (c) el establecimiento de un sistema de información para el monitoreo y control de emisiones integrado a los sistemas de fiscalización y de denuncias; y (d) el mejoramiento de la calidad de procesos/procedimientos de evaluación de impacto y el diseño y análisis de instrumentos políticos y económicos para fomentar practicas productivas ambientalmente sostenibles .
- 1.3 Componente II fortalecerá la gestión integrada de cuencas prioritarias con énfasis en la disminución de cargas contaminantes de origen agropecuario. Este componente consta de dos líneas de acción en tres cuencas prioritarias del país, específicamente las cuencas del Río Santa Lucía, Río Negro y Laguna de Sauce: (a) la incorporación de sensoramiento remoto en el monitoreo y control ambiental, el manejo y control de las zonas de amortiguación, y el desarrollo e implementación de una estrategia de control de fuentes difusas de contaminación; y (ii) el diseño e inicio de promoción de nuevas tecnologías y prácticas de base agroecológica, y el diseño e implementación de un sistema de auditorías para los predios lecheros, y su expansión a otras actividades agropecuarias.
- 1.4 El MA llevará a cabo la ejecución del Programa a través de la Unidad Ejecutora del Programa (UEP). La UEP estará conformada por un equipo de profesionales con dedicación exclusiva al Programa, y trabajará en coordinación directa con la DINACEA y las dependencias técnicas administrativas, financieras y de control del MA. La UEP apoyará a la Institución en el cumplimiento de sus funciones y responsabilidades en el marco del Programa, y servirá como enlace con dichas dependencias del MA, el BID, así como otras instituciones de Gobierno del Uruguay (GdU).
- 1.5 Actualmente en Uruguay se encuentran operando 25 parques eólicos con autorización ambiental (Decreto 349/005), dicho esfuerzo se enmarcó en la primera transformación energética del país. Desde el año 2010 se está realizando por parte de los titulares de los proyectos y por mandamiento del Ministerio de Ambiente muestreos sistemáticos poblacionales y de mortalidad de aves y

murciélagos principales grupos zoológicos sensibles a las actividades de este sector energético. Asimismo, desde el año 2017 se cuenta con un documento de referencia para el diseño, ejecución y reporte de datos biológicos para dichos muestreos.

- 1.6 En el marco de la hoja de ruta para proyectos de hidrógeno verde para los cuales será necesario la instalación de nuevos parques, siendo la mayoría de carácter mixto, eólico y fotovoltaico, con una potencia instalada que será mayor a los parques que actualmente se encuentran en funcionamiento se entiende necesario contar con una evaluación integral a nivel país sobre el estado de las comunidades de aves y murciélagos en el país.
- 1.7 El consultor contribuirá al Producto 1.12 Mejora de la calidad de los procesos de Evaluación de Impacto, con el objetivo de análisis integral de los componentes mencionados en los párrafos anteriores que servirán de insumo tanto para la evaluación de impacto ambiental mediante la identificación de criterios de evaluación para nuevos proyectos de parques eólicos como así también poner en valor los esfuerzos de muestreos realizados hasta el momento por el sector y a la identificación de potenciales medidas de mitigación y gestión ambiental de la biodiversidad.

I. OBJETIVOS DE LA CONSULTORIA

Apoyar el proceso de evaluación del impacto ambiental para parques eólicos que requieren Autorización Ambiental Previa mediante el análisis integral de la información poblacional y de mortalidad observada en los muestreos de operación para aves y murciélagos como así también elaborar una propuesta de medidas de mitigación y/o manejo para estos grupos zoológicos.

II. ACTIVIDADES

Las actividades previstas en el marco de esta consultoría son:

- a) Sistematizar la información biológica presentada en los informes de desempeño ambiental de los 25 parques eólicos que actualmente se encuentran en fase de operación en el Uruguay junto con los datos del PE.
- b) Evaluar las afectaciones a las comunidades analizando los muestreos poblacionales entre las líneas de base realizadas y la fase de operación del proyecto, en distintos contextos geográficos del país y posibles impactos acumulados
- c) Analizar la mortalidad registrada en los informes biológicos entre parques a nivel nacional e internacional.
- d) Participar de reuniones de coordinación y estado de avances de los productos con sus supervisores directos y técnicos del Ministerio de Ambiente.
- e) Identificar y elaborar posibles criterios de evaluación de impacto ambiental para el desarrollo de parques eólicos de mayor escala (mayores a 100 MW) incluyendo los criterios para PE integrados a plantas solares fotovoltaica (PSFV). Proponer indicadores considerando alcance geográfico y/o especies y/o ecosistemas especialmente sensibles a los parques eólicos.
- f) Realizar talleres para divulgar los resultados de la consultoría de los productos 2 y 3 a técnicos y autoridades del Ministerio de Ambiente como así también a técnicos de otras organizaciones vinculadas al sector.

III. PERFIL DEL CONSULTOR

Biólogo o profesional de las carreras de o ciencias ambientales con experiencia demostrada en procesos de muestreos y/o elaboración de informes de estudios poblacionales y de mortalidad en parques eólicos, que cumpla con los siguientes requisitos:

- a) Experiencia y/o formación en temas de biodiversidad y muestreos poblacionales y de mortalidad de aves y/o murciélagos en parques eólicos.
- b) Buena capacidad de redacción de informes y de transmisión oral de los resultados de la consultoría.
- c) Buena capacidad de transmitir los resultados de la consultoría.

Se valorará:

- a) Estudios con nivel maestría o superior.
- b) Conocimiento de los ecosistemas terrestres de Uruguay y haber liderado equipos de trabajo.

IV. PRODUCTOS

Producto 1: Plan de trabajo de la consultoría y criterios de evaluación a utilizar (15 días de firmado el contrato)

Producto 2: Informe de evaluación del impacto ambiental observado sobre aves y murciélagos de parques eólicos en operación en el Uruguay y comparación con resultados internacionales (75 días de firmado el contrato).

Producto 3: Documento de propuesta de criterios y recomendaciones para la evaluación y mitigación de impactos ambientales de proyectos de parques eólicos de mayor escala y de generación mixta (PE-PSFV) (105 días de firmado el contrato).

Producto 4: Informe con conclusiones del taller de presentación de los productos 2 y 3. (120 días de firmado el contrato)

V. SUPERVISION Y COORDINACION

- 6.1 El consultor será supervisado directamente por las gerencias de las áreas Evaluación de Impacto Ambiental y Control y Desempeño Ambiental.

VI. CONDICIONES DEL CONTRATO

- 7.1 Duración: El contrato del consultor tendrá una duración de un periodo de 4 meses a partir de la firma del contrato.
- 7.2 Pagos: El valor del contrato será de \$ 400.000 más IVA. El Ministerio de Ambiente se hará cargo del IVA (retención 90%)

7.3 El consultor recibirá pagos contra entrega de los entregables definidos en este contrato:

- 10 % - A la aprobación del Entregable 1
- 40 % - A la aprobación del Entregable 2
- 30 % - A la aprobación del Entregable 3
- 20 % - A la aprobación del Entregable 4

7.4 Nacionalidad: El consultor deberá ser ciudadano de uno de los países miembros del BID.

7.5 Incompatibilidades: El consultor: (a) no debe ser funcionario del Estado, gobiernos departamentales, entes públicos y servicios descentralizados del GdU, cualquiera sea la naturaleza del vínculo; (b) no podrá tener otro contrato a tiempo completo con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), ni con proyectos financiados con recursos del BID; (c) no podrá tener relación de trabajo o de familia con ningún miembro del personal de la UEP ni de DINACEA, que estén directa o indirectamente involucrados en, entre otros, preparación de los términos de referencia, pliegos de especificaciones, en el proceso de selección, y con la supervisión de los trabajos del Programa; y (d) deberá comunicar si es pariente (hasta tercer grado de consanguinidad o adopción y/o hasta segundo grado por matrimonio o convivencia) con algún funcionario del BID. Esta situación podrá condicionar la contratación del consultor.

7.6 Modalidad: Contrato por producto, sin embargo será necesario que tanto para el producto 1 como para las reuniones de coordinación realice jornadas presenciales en las oficinas del Ministerio de Ambiente.