



Términos de Referencia

Consultoría: Estudio de viabilidad para la preparación de proyectos de compensación de carbono en humedales andaluces

Antecedentes y contexto del trabajo

Los stocks de carbono de los ecosistemas costeros pueden ser hasta cinco veces más elevados que los de los bosques de tierras altas debido a los numerosos valores de los humedales y las praderas marinas. En el Mediterráneo, los estudios realizados hasta la fecha parecen indicar que tanto las marismas de marea como las praderas de *Posidonia oceánica* son importantes sumideros de CO₂ debido a que los stocks de carbono se han acumulado durante miles de años, por lo que su reconversión supondría una importante emisión de gases efecto invernadero. La protección, la mejor gestión y el restablecimiento de los sumideros de Carbono Azul de estos hábitats evitaría así la pérdida de varias Tg de carbono al año, lo que supondría una reducción considerable de las emisiones globales de CO₂ estimadas para 2050, según el IPCC.

Existe por lo tanto la necesidad de implementar proyectos de restauración, mejora y mantenimiento de los sumideros de Carbono Azul que ayuden a mitigar las emisiones de GEI al tiempo que protegen los servicios y recursos que éstos aportan. Los mercados de carbono podrían contribuir a alcanzar estos objetivos de conservación permitiendo que actividades concretas de manejo sostenible y restauración en ecosistemas costeros formen parte de los mecanismos voluntarios.

Los mercados voluntarios, basados en los compromisos de empresas privadas y entidades que buscan compensar los impactos ambientales que genera su actividad productiva podrían, de esta forma, contribuir a alcanzar los objetivos de conservación. El Verified Carbon Standard (VCS), identificado como el estándar voluntario más avanzado en temas de Carbono costero, ya ha desarrollado, por ejemplo, los requerimientos para la acreditación de proyectos de conservación de humedales. Así mismo, la recientemente aprobada Ley de Cambio Climático de Andalucía marca una nueva regulación dirigida a las denominadas "emisiones difusas" y nuevos instrumentos obligatorios y voluntarios. Entre los primeros, de aplicación a las administraciones públicas y el sector privado, se encuentra el Sistema Andaluz de Emisiones Registradas (SAER) e instrumentos voluntarios para la compensación de emisiones de CO₂ mediante su absorción por sumideros naturales.

Objetivo de la consultoría

EL proyecto LIFE Blue Natura (LIFE14CCM/ES/000957), es un proyecto europeo cuyo objetivo principal es conocer y cuantificar los sumideros de Carbono Azul de praderas marinas y humedales costeros en

Andalucía y evaluar sus servicios ambientales utilizando para ello las herramientas y políticas relacionadas con el cambio climático. El Centro de Cooperación del Mediterráneo de la UICN, como socio beneficiario de este proyecto, elabora una serie de acciones para la preparación y futura implementación de proyectos de carbono para la conservación y regeneración del Carbono Azul en Andalucía (valorizando su posible extensión a otras regiones).

La presente consultoría supondrá la realización de un análisis de viabilidad sobre los proyectos potenciales que entrarían a formar parte del Sistema Andaluz de Compensación de Emisiones o de los Mercados Voluntarios (VCS) en humedales costeros. Esto contemplará la compilación y presentación de la documentación de 2 proyectos y su puesta en contacto con los organismos pertinentes junto con la organización de estándares de verificación / validación.

Entregables esperados

Preparación de dos estudios de viabilidad completos de proyectos de compensación para los humedales de Odiel y Bahía de Cádiz. Estos estudios incluirán también una visita completa *in situ* para evaluar todos los requisitos para la viabilidad de cada uno de los proyectos, incluidos los costos e ingresos.

Los elementos a considerar en cada estudio de viabilidad serán los siguientes:

- Adicionalidad. Determinar si el proyecto propuesto califica para la acreditación.
- Metodología. Método para cuantificar las reducciones y eliminaciones de emisiones utilizando la metodología del Verified Carbon Standards (VM0033 Methodology for Tidal Wetland and Seagrass Restoration) y su comparativa con otras internacionales aplicables a humedales y praderas marinas si hubiese.
- Volumen de acreditación. Cuantificar el rango de emisión de crédito en diferentes escenarios (económicos y ambientales).
- Factores de riesgo. Identificar los riesgos actuales de crédito y venta del crédito.
- Mitigación de riesgos. Proponer acciones para mitigar los factores de alto riesgo.
- Costo de desarrollo. Estimar los costos de diseño y desarrollo incluyendo las acciones de mitigación de riesgos.
- Flujo de ingresos. Calcular el rango de ingresos de proyectos propuestos de ventas de crédito a largo plazo.

Cada informe de viabilidad contará, además, con la siguiente estructura básica:

1. Principales requisitos del Mercado internacional voluntario de carbono (VCS)
 - 1.1. Descripción del Baseline
 - 1.2. Requerimientos de proyectos de carbono
2. Escenario de base
 - 2.1. Cálculo de los escenarios bases
 - 2.2. Elegibilidad con escenarios potenciales bajo el mercado de carbono
3. Escenarios del proyecto
 - 3.1. Descripción de los escenarios del proyecto
 - 3.2. Estimación de la reducción de emisiones
4. Análisis de costes
 - 4.1. Costes iniciales (costes de instalación) incluyendo las acciones a desarrollar en cada zona: Recuperación de salinas artesanales, restauración del flujo mareal, rebaje o movimiento de tierras y/o rebaje de tierras e inclusión de vegetación.

- 4.2. Ingresos de la venta de créditos de carbono y proyecciones
- 4.3. Costes constantes (costes de gestión, mantenimiento y /u operación) (p.ej. registro, costes de verificación y certificación) y balance final
5. Análisis de riesgos y adicionalidad
6. Incertidumbres y consideraciones adicionales
7. Conclusiones y recomendaciones

Para cada uno de los parques, las zonas de estudio indicadas abajo se deberán de analizar por separado.

Los documentos finales deberán ser producidos en español (a ser posible) o inglés.

Información de los sitios de estudio

Las zonas de estudio son las Marismas de Odiel y Bahía de Cádiz.

En las Marismas de Odiel, se estudiarían las siguientes zonas:

1. Zona Bacuta de aproximadamente 70 ha. Se trata de una zona de depósito en degradación aneja a Huelva, tiene arcillas muy finas compactadas con alta salinidad.
2. Marisma del Burro de 1,5 ha por encima del caño del Prado.
3. Zona de salinas industriales

Las acciones a implementar en estas zonas son:

- Restauración hidrológica incluyendo sustrato natural.
- Repoblaciones
- Retiro de depósitos de arenas
- Perfilado del terreno para rebajes de cota en zonas determinadas y formación de islas emergidas en otras.

En las Marismas de la Bahía de Cádiz, se estudiarían las siguientes zonas:

1. Margen norte y sur del Guadalete con una superficie de 58,5 Has y 93,5 Has, respectivamente.
2. Corta del río San Pedro con una superficie de 27,5 Has.

Las acciones a implementar en estas zonas son:

- Eliminación de muros que impiden la inundación mareal
- Excavación de canales de irrigación
- Perfilado del terreno para rebajes de cota en zonas determinadas y formación de islas emergidas en otras.
- Repoblaciones

Actualmente, la información disponible de la zona incluye información de los stocks y secuestro de carbono en su primer metro de sedimento en distintos hábitats de las marismas (marisma alta, media, baja; marisma degradada; marisma replantada; marisma re-humedecida). También se tiene información sobre la tasa media de acreción de sedimento y una cartografía temática de Odiel. La cartografía temática de la bahía de Cádiz se está elaborando.

Calendario de entregas y pagos

El tiempo estimado para la consultoría es de 4,5 meses a partir de la firma del contrato.

La fecha estimada de inicio de la consultoría es el 30 de noviembre de 2018.

Criterios de selección

Se podrán presentar un consultor o un consorcio de consultores independientes para lograr los objetivos anteriores. Las cualificaciones del consultor/s y criterios que se evaluarán para la selección de este trabajo incluyen:

- El/los consultor/es deben tener un título en ciencias socioeconómicas, ciencias ambientales, economía ambiental, etc. con especialización profesional en temas de mitigación al cambio climático.
- Mostrada experiencia y conocimiento en programas de financiación de conservación/restauración ambiental a través de mercados de carbono: preparación de documentos de proyecto, propuestas de proyectos, estudios de viabilidad o informes específicos.
- Experiencia específica en el tratamiento de problemas de compensación de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) que vinculan la mitigación y la adaptación al cambio climático ya que este tipo de proyectos brindarían múltiples beneficios de conservación de la biodiversidad y desarrollo sostenible además de la mitigación del cambio climático;
- Idiomas. El idioma de trabajo es español pero se precisa conocimiento práctico en inglés
- Oferta económica.

Valor: Ofertas hasta 28.000 euros (IVA incluido) se deben enviar a: Maria del Mar Otero en mariadelmar.otero@iucn.org.

Fecha de entrega de CVs para esta consultoría: 30 Noviembre 2018