

LA REFORESTACIÓN, GESTIÓN DEL TERRITORIO COMO SUMIDERO DE CO₂ Y UNA ESTRATEGIA DE COMPENSACIÓN DE EMISIONES, SOCIAL Y AMBIENTALMENTE RESPONSABLE

Universidad Católica de Ávila (UCAV)

Inclam CO₂ S.A

Pedro Más Alique ¹

Sergio Zubelzu Mínguez²

Elena Gómez-Salazar³

Alejandro de Juanes Seligmann⁴

¹pedro.mas@ucavila.es

²sergio.zubelzu@ucavila.es

³elena.gomez-salazar@inclamco2.com

⁴alejandro.dejuanes@inclamco2.com

El Cambio Climático es uno de los grandes desafíos de la humanidad, una realidad contra la que debemos luchar mediante acciones de mitigación, pero a la que, además, nos tenemos que adaptar.

La huella de carbono es y su compensación son una de las herramientas voluntarias más relevantes para la lucha contra el cambio climático, y la compensación a través de proyectos que reducen o absorben CO₂ de la atmósfera es la manera más viable y eficaz.

Los bosques son unos de los principales captadores de GEI en general y de CO₂ en particular, ya que captan el CO₂ y lo acumulan en forma de biomasa por ello surge este proyecto piloto y el estudio de la gestión del territorio como sumidero de CO₂ y estrategia de compensación de emisiones voluntaria.

PROYECTO PILOTO

El proyecto se está desarrollando en la localidad de Revilla-Cabriada, perteneciente a Lerma (Burgos), en donde está realizando la reforestación de 43.000 m² mediante la plantación de las especies más adecuadas para dicho ecosistema, tales como la encina (*Quercus Ilex*) y pino laricio (*Pinus nigra*).

El proyecto piloto se concibe con objetivos definidos desde dos tipos de planos de acción. Por un lado los objetivos relacionados con la estrategia empresarial del **Grupo INCLAM** (dar cumplimiento a las acciones exigidas dentro de la política de RSE compensando las emisiones) y por otro lado las referidas a la innovación vinculada a la creación y registro de una herramienta metodológica que basada en los estándares de la UNFCC para las reforestaciones permita su aplicación a los proyectos nacionales.

Debido a la inexistencia de un estándar nacional, a modo conservacionista se ha tomado como referencia la metodología de la UNFCC (2009):AR-AMS0004: "Simplified baseline and monitoring methodology for small-scale agroforestry - afforestation and reforestation project activities under the clean development mechanism" Las exigencias especificadas hacen referencia a las condiciones del terreno, la reforestación, adicionalidad, cálculo del GEI fijado y monitoreo del proyecto.

EXIGENCIAS METODOLÓGICAS	CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO PILOTO
Antes del desarrollo del proyecto, el terreno no deberá presentar los valores para ser considerado como bosque según la definición del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA).	Superficie: 4,3 ha en la localidad de Revilla-Cabriada, perteneciente al municipio de Lerma, provincia de Burgos. Dicho terreno no presenta las condiciones de bosque según el MAGRAMA. Bosque: superficie mínima de 1 ha, densidad de copa entre 30-35% y altura de árbol entre 2-5 metros.
La cobertura de copa por proyecto es inferior al 20% y no es viable su desarrollo natural como bosque. El terreno no puede ser agrícola.	Terrencioso uso principal es el pastoreo y posibilidad de desarrollo natural de formaciones boscosas.
Demonstración de que el proyecto es una reforestación o forestación. Esperación: La tierra no presenta vegetación forestal durante los 50 años previos. Adicionalidad: La tierra no presenta formación boscosa bajo las condiciones anteriores, antes del 31/12/1989 (año previo).	El proyecto es una reforestación puesto que previo a año 1990 no ha presentado formación boscosa. Toda la superficie será objeto del proyecto de reforestación formando parte de los cómputos de emisión.
CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO DE REFORESTACIÓN	Plantación de bosque mixto de <i>Pinus nigra</i> y <i>Quercus ilex</i> (De acuerdo con los criterios de campo de la Junta de Castilla y León y las características de la zona a reforestar) con una densidad de 1400 pies por hectárea. Seguimiento, monitoreo, reposición de marras y control de plagas. Poda y diseño de acuerdo con las especificaciones de la Junta de Castilla y León para asegurar un buen desarrollo de la reforestación.
Nó se especifican.	



La adicionalidad del proyecto implica la justificación de la existencia de una serie de beneficios en diferentes ámbitos que no se llevarían a cabo en caso de que el proyecto no se llevase a cabo. Tradicionalmente viene considerándose la adicionalidad desde tres puntos de vista: económico, ambiental y social.

ADICIONALIDAD ECONÓMICA	ADICIONALIDAD AMBIENTAL	ADICIONALIDAD SOCIAL
Análisis indicadores económicos y financieros para la realización de proyectos (VAN, TIR, Pay-back)	Sumidero de emisiones GEI	Creación de puestos de empleo temporales durante la ejecución
Falta de acceso a crédito, fondos y ayudas (European, PAC)	Recuperación de los ecosistemas	Dinamización de las actividades económicas indirectamente implicadas
Los labores de plantación de árboles y arbolado suponen un beneficio económico para el sector	Mejora características edafológicas (erosión, infiltración, materia orgánica...)	Incentivos turísticos basados en las actividades complementarias
	Protección de ruidos	Creación de puestos de empleo fijos durante el mantenimiento del proyecto
	Mejora del paisaje y hábitat	Ayuntamiento y población promueven en el desarrollo de proyectos de reducción de carbono
	Regulación del caudal de los ríos	Implicación ambiental de la sociedad
	Mejora del paisaje	Beneficios para los vivos de la zona
	Aumento de la fertilidad del suelo	
	Efecto moderador del viento y asentamiento de polvo	

Para que un proyecto de reforestación y gestión de una masa forestal pueda llegar a generar derechos de emisión a través de la absorción asociada de carbono, es necesario que exista un sistema de Verificación y Registro de los proyectos, el cual actualmente no existe a nivel nacional.



Desde INCLAM CO₂ y a través de la experiencia adquirida y el desarrollo del proyecto piloto, está estudiando el desarrollo de un Sistema de Verificación imprescindible para que estos proyectos puedan ser viables en territorio nacional ayudando así a desarrollar un sector con gran potencial de reducción de emisiones.

o La lucha contra el cambio climático es un reto global

o Necesidad de involucrar al Sector Privado

o Fomento de políticas complementarias de RSE, Huella de carbono y Compensación

o Gran potencial de fijación de carbono mediante reforestación y gestión sostenible de bosques

o Necesidad de un Sistema de Verificación y Registro de emisiones nacional



INCLAM CO₂
Ingeniería del Agua | Cambio Climático



www.refo-restaco2.com

Agradecimientos: Junta de Castilla y León, Ayuntamiento de Lerma, Junta Vecinal de Revilla Cabriada, Jardinería y Paisajismo El Molino