PLAN DE COMUNICACIÓN POST-LIFE

PROYECTO LIFE FOREST CO_2

LIFE14 CCM/ES/001271- Cuantificación de sumideros de carbono forestal y fomento de los sistemas de compensación como herramientas de mitigación del cambio climático

1. INTRODUCCIÓN, JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

El proyecto LIFE FOREST CO2-*Cuantificación de sumideros de carbono forestal y fomento de los sistemas de compensación como herramientas de mitigación del cambio climático*-, es un proyecto demostrativo, de carácter transnacional, realizado conjuntamente entre España y Francia. Perteneciente a la convocatoria 2014 del Programa LIFE, como parte del subprograma de Acción por el Clima, su **principal objetivo** es el fomento de los sistemas forestales y la gestión forestal sostenible como una herramienta para la mitigación del cambio climático a través de la aplicación de la normativa europea relativa a la contabilidad de emisiones y absorciones en el sector del uso de la tierra, cambios en el uso de la tierra y la silvicultura (LULUCF), mejorando la base del conocimiento a nivel local y realizando una aplicación práctica integrada que abarque a todos los sectores implicados de interés, incluidos aquellos responsables de la compensación de emisiones, en la puesta en valor de los mismos.

Las principales líneas de trabajo para conseguir los objetivos del proyecto han sido:

- Modelización del secuestro de carbono como consecuencia de actuaciones de Gestión Forestal Sostenible (podas, claras, clareos, etc.) en masas de Pinus halepensis y Pinus pinaster españolas y francesas en sus diversos depósitos: biomasa (aérea y subterránea) a través de herramientas LIDAR, materia orgánica del suelo y materia orgánica muerta, a través de cálculos reconocidos a nivel internacional (IPCC), pero precisados a escala local.

- Además, la realización un trabajo integrado de promoción y asesoramiento para el desarrollo de proyectos de gestión forestal sostenible con propietarios forestales públicos y privados, así como un trabajo de difusión y dinamización de la compensación de la huella de carbono y emisiones de CO2 a través de proyectos forestales entre entidades públicas y privadas de los sectores no regulados o difusos (Sector NO EU-ETS).

- Finalmente se incide en la realización de trabajos de replicación de las metodologías del proyecto, así como trabajos de divulgación para dar a conocer el proyecto entre los principales agentes sociales de interés.

De acuerdo con el planteamiento general planteado para el proyecto, los **objetivos específicos** que se han abordado en el marco general anteriormente expuesto, han sido:

- Conocer de forma precisa la absorción neta de CO2 resultado de realizar trabajos de gestión forestal sostenible en masas forestales de *Pinus hapensis* y *Pinus pinaster* en el ámbito geográfico del proyecto (España y Francia).

- Modelizar y sintetizar el conocimiento adquirido, para que pueda ser transmitido entre los agentes de interés, y pueda ser considerado en la contabilidad de los sumideros del sector LULUCF.

- Incentivar a propietarios forestales a desarrollar proyectos en materia de secuestro de carbono y de gestión forestal sostenible, para que se conviertan en aliados en la conservación de los beneficios ecosistémicos de los bosques y el desarrollo de las economías locales.

- Dinamizar entre los sectores no regulados o difusos la importancia del sector forestal como herramienta para la mitigación del cambio climático a través del cálculo, reducción y compensación voluntaria de la huella de carbono utilizando como base para la compensación proyectos de gestión forestal sostenible

Imagen 1. Esquema de objetivos generales a lograr con la metodología LIFE FOREST CO2

2. RESUMEN DE RESULTADOS OBTENIDOS

Tras la finalización del proyecto, transcurridos los cuatro años iniciales para los que estaba previsto, a los que se suman un periodo de prórroga inicial de un año y otra prórroga de 6 meses por la excepcionalidad originada por la pandemia de COVID-19, los principales resultados obtenidos a través de la puesta en marcha del mismo son:

Tabla 1. Resultados obtenidos a través de las acciones del proyecto LIFE

Acción	Previsto en propuesta	Logrado	Evaluación
A1	**Objetivos**: mejora del conocimiento sobre mercados voluntaries de carbono e iniciativas de compensación **Resultados esperados**: estudio sobre iniciativas de compensación (40 a escala global)	SI	**Evaluación**: acción desarrollada según lo previsto y se consiguieron los resultados esperados. **Lecciones**: MVC y GFS son medidas de mitigación del cambio climático reconocidas por el Acuerdo de París. La GFS supone una pequeña proporción de los MVC, con precios menores que los asociados a los proyectos de reforestación.
A2	**Objetivos**: major conocimiento sobre la implicación de las organizaciones del sector difuso. Colaboradores potenciales para la acción C5. **Resultados esperados**: estudio de Mercado y base de datos con 500 organizaciones potenciales.	SI	**Evaluación**: acción desarrollada según lo previsto y se superaron los resultados esperados (más de 700 organizaciones potenciales identificadas). **Lecciones**: hay una importante carencia de conocimiento en los sectores difusos sobre los aspectos clave como los sumideros de carbono o la compensación de la huella de carbon. Por otra parte, existe una gran motivación para mejorar cuestiones relacionadas con el medio ambiente. Esto ha sido clave para planificar estrategias de aproximación y comunicación.
C1	**Objetivos**: estimación del stock de carbon en la biomasa y raices (BR) de *P. halepensis* and *P. pinaster* **Resultados esperados**: herramienta para estimar el stock en BR a través de LIDAR, reducción de las tasas de error con LIDAR, reducción de 1/3 del tiempo de cuantificación de los stocks de carbon.	SI	**Evaluación**: el desarrollo metodológico llevó más tiempo del inicialmente estimado, pero los resultados se han alcanzado satisfactoriamente. **Lecciones**: Los mapas de calidad de estación y la aplicación de los modelos de carbono para BR, para cada calidad de estación e itinerario selvícola, nos permitirá una estimación de los stocks de carbono más rápida y a una mayor escala territorial. Esto facilita la integración de los modelos y el cálculo de los stocks de carbono por los propietarios forestales en las áreas proyectadas.
C2	**Objetivos**: Estimación del Carbono Orgánico en el suelo (SOC) de *P. halepensis* y *P. pinaster* como consecuencia de la GFS. **Resultados esperados**: cuantificación del SOC, estimado inicialmente en 85% de los ecosistemas objetivo, reducción de las tasas de error con FieldMap, SOC neto antropógeno devido a la GFS.	SI	**Evaluación**: acción desarrollada según lo previsto y resultados conseguidos. Los datos de SOC, tanto en masas no gestionadas como gestionadas permiten modelizar el SOC y los efectos de la gestión forestal. Las modelizaciones de la acción D2 y C4 son necesarias para cuantificar el SOC antropógeno neto y el porcentaje de SOC en los ecosistemas objetivo. La estimación del SOC representa entre el 10-15% del total del C almacenado en ecosistemas objetivo estudiados. Esto está por debajo de las proyecciones esperadas (85%), pero podría

Acción	Previsto en propuesta	Logrado	Evaluación
			depender de las características de la zona y el bosque estudiado.
C3	**Objetivos**: cuantificación del stock de carbon de la madera muerta sobre el suelo de *P. halepensis* como conscuencia de la GFS en Murcia **Resultados esperados**: Estimación del stock de carbono de madera muerta dependiendo de la intensidad de gestión y el destino de los residuos.	SI	**Evaluación**: los resultados de deshechos y madera muerta fueron agrupados y considerados como un solo almacén de carbon: DWL. Los resultados se ampliaron, puesto que inicialmente abarcaban únicamente la Región de Murcia y finalmente se recopilaron datos para cada área de studio del Proyecto (Andalucía, Castilla y León y Occitania). Los datos del almacén DWL para ambos tipos de masas, no gestionadas y gestionadas, permitirán la modelización del stock de carbono en el almacén DWL y los efectos de la gestión en dicho almacén en la acción D3.
C4	**Objetivos**: modelización del secuestro de carbono como resultado de la GFS en bosques mediterráneos de *Pinus halepensis* y *Pinus pinaster* en los diversos almacenes. **Resultados esperados**: Guía técnica para la cuantificación y contabilidad del secuestro de carbono procedente de tratamientos de GFS en *P. halepensis* y *P. pinaster*. Distribución a 4500 destinatarios.	SI	**Evaluación**: El Tratamiento, modelización y presentación de datos se consiguió con éxito, quedando integrado en la Guía Técnica para la cuantificación y contabilidad del secuestro de carbono procedente de técnicas de GFS en P. *halepensis* y *P. pinaster*, disponible en format físico y digital. Se han distribuido 500 copias impresas y 1300 usuarios han descargado la version digital.
C5	**Objetivos**: promover los proyectos forestales como una herramienta para la mitigación del cambio climático en el sector difuso, con especial énfasis en la compensación de emisiones basada en la GFS. **Resultados esperados**: Reducción y compensación de la huella de carbono en 200 organizaciones del sector difuso, reduciendo, por lo menos, 7.000 toneladas de CO_2	SI*	**Evaluación**: 121 organizaciones del sector difuso se han adherido al Proyecto para el cálculo, reducción y compensación de la huella de carbono (60% del objetivo esperado). Se ha reducido la emisión, por lo menos, de 12.376 toneladas de CO2, por parte de las organizaciones adheridas (75% sobre el objetivo original). Se han compensado 21.052,22 toneladas (798 mediante proyectos de GFS).
C6	**Objetivos**: mejorar la implicación de los actores sociales involucrados en el sector forestal, GFS y secuestro de carbono y potenciar que se conviertan en aliados para la promoción y difusion de los beneficios de la conservación de los ecosistemas forestales, así como el desarrollo de economías locales. **Resultados esperados**: Desarrollo de 125 proyectos de GFS, secuestrando de la atmósfera CO_2 a largo plazo, consiguiendo un secuestro total de CO_2 estimado en 3.375 toneladas durante la vigencia del Proyecto LIFE, y más de 50.000 toneladas a largo plazo.	SI	**Evaluación**: Se han conseguido 185 proyectos de absorción con propietarios forestales (148% del objetivo previsto). La absorción neta de CO_2 a largo plazo se eleva a 116.206,61 t en proyectos ejecutados (132% sobre el objetivo previsto). Se ha estimado que, durante la duración del Proyecto, se han secuestrado 1.364, 61 t mediante gestión forestal (43% del objetivo previsto), pero se prevé que crezca exponencialmente, sobrepasando el objetivo original muy pronto.

Acción	Previsto en propuesta	Logrado	Evaluación
C7	**Objetivos**: transferir la metodología del Proyecto y replica sus acciones en otras áreas geográficas. **Resultados esperados**: creación de 1 simulador (app) de secuestro de carbono. Por lo menos, 14 acuerdos de transferencia y replicación de las técnicas del Proyecto con las partes interesadas. Publicación de 2 artículos de replicabilidad. Replicación de la metodología del Proyecto en 5 nuevas áreas.	SI*	**Evaluación**: se ha creado la aplicación web para la simulación y está plenamente operative. Se han conseguido 11 acuerdos (78%) y uno más que está pendiente de firma. Se han publicado 2 artículos (100%) y se ha replicado el Proyecto, por lo menos, en 7 nuevas áreas (140% del objetivo previsto).
D1	**Objetivos**: modelización de los stocks de carbono en BR (biomass+Roots) de *P. halepensis* y *P. pinaster* como consecuencia de la GFS. **Resultados esperados**: Modelos de monitorización con fotogrametría. Metodología eficiente para la detección de cambios del uso de la tierra a través de combinación de técnicas con sensores remotos. Modelos de crecimiento ajuatados a los datos de fotogrametría.	SI	**Evaluación**: el desarrollo llevó más tiempo del inicialmente estimado, pero se han conseguido los resultados satisfactoriamente. Los mapas de biomasa permiten la cuantificación del stock de carbono que conforma la línea base a través de SIG y Teledetección. A través de los modelos de carbono basados en la calidad de estación, será possible una mayor rapidez en la cuantificación de los efectos de la GFS, reduciendo tiempo y esfuerzo de los propietarios/gestores forestales.
D2	**Objetivos**: modelización del Cos en *P. halepensis* ay *P. pinaster* consecuencia de la GFS. **Resultados esperados**: Publicación de un informe inicial y un final, incluyendo la modelización del COS.	SI	**Evaluación**: los resultados obtenidos han permitido monitorizar el C total almacenado en el ecosistema hasta el final del turno, evaluando los cambios generados en el suelo y la biomasa a través de diversos escenarios de simulación. Estos resultados pueden ayudar en el diseño de planes de gestión enfocados en la selvicultura del C, ya que proven información básica para la cuantificación del C total almacenado en las masas. Cuando está cuantificado, se puede hacer una estimación económica añadiendo un valor extra a las reforestaciones protectoras que tengan deficiencias en tratamientos selvícolas.
D3	**Objetivos**: Modelización del stock de carbono en el almacén DWL para *P. halepensis* como consecuencia de la GFS. **Resultados esperados**: Publicación de un informe inicial y uno final, incluyendo el modelo de carbono para el almacén DWL.	SI	**Evaluación**: El stock de carbono en el almacén DWL en masas productoras y no productoras está infraestimada, especialmente en aquellos escenarios que los restos de la selvicultura son dejados sobre el terreno debido a la no viabilidad de su retirada o aprovechamiento. Ese almacén de carbono debería en adelante ser considerado en el desarrollo de los modelos.
D4	**Objetivos**: Conocer el progreso respecto al desarrollo de los proyectos de GFS y las adhesions de las entidades del sector difuso. **Resultados esperados**: Publicación de un informe intermedio y otro final.	SI	**Evaluación**: Ambos informes reflejan que los objetivos de cambio climático (reducción y absorción por los bosques) se han alcanzado. La implicación de las partes interesadas ha sido buena; la mayoría de las compañías y organizaciones contactadas han cambiado su percepción respecto a la urgencia del cambio climático y la necesidad de reducir y compensar emisiones.

Acción	Previsto en propuesta	Logrado	Evaluación
D5	**Objetivos**: conocer el impacto del Proyecto en términos de servicios ecosistémicos. **Resultados esperados**: Publicación de un informe final.	SI	**Evaluación**: el informe final muestra un aumento de la superficie de GFS de 3.397,97 has con una absorción neta de CO_2 de 116.206,76 t a largo plazo. 631,47 ha pertenecientes a RED NATURA 2000 se han visto beneficiadas a través de la GFS.
D6	**Objetivos**: conocer el impacto socioeconómico del Proyecto. **Resultados esperados**: publicación de un informe intermedio y otro final.	SI	**Evaluación**: el informe final muestra que el impacto en el sector forestal alcanza 4.332.511,25 €. Los beneficios generados con la venta de madera y biomasa alcanza 1.515.409,639 € (IVA incluiodo). Ambos, consultores y empresas forestales se han beneficiado del desarrollo de proyectos y medidas de reducción en los sectores difusos, generando, a través de la redacción de proyectos, ejecución y supervision, un total de 48 jornales. A través de las actividades del Proyecto, hasta la fecha, la venta de créditos de carbono ha supuesto un total de 415.738 €.
E4	**Objetivos**: diseminar el Proyecto a los públicos objetivo. **Resultados esperados**: conocimiento directo de 12.000 personas sobre el LIFE FOREST CO2 (3.500 científicos y estudiantes universitarios y 4.000 profesionales forestales y medioambientales). Impactao sobre 2.000.000 personas a través de medios de comunicación.	SI*	4.680 participantes (1.238 estudiantes de secundaria y formación profesional, 16 miembros de colegios profesionales, 1.819 consultores y administradores forestales y ambientales, 128 empresas relacionadas con los bosques, 272 investigadores forestales, 738 estudiantes universitarios y 597 en la sociedad). Los boletines se distribuyen mensualmente a más de 4.000 suscriptores. Se distribuyeron notas de prensa entre 270.000 suscriptores de periódicos y revistas en las que se publicaron La participación en las actividades, a pesar de ser menor a la inicialmente esperada, también es buena, ya que los beneficiarios del proyecto han alcanzado el 40% de la participación esperada. La recepción por parte del público objetivo fue buena en el caso de las actividades, recibiendo comentarios positivos durante y después del desarrollo. El material de difusión ha sido bien recibido por el público, ya que se han registrado aproximadamente 13.500 descargas de todos los materiales en el sitio web del proyecto. Además de la difusión masiva, se han descargado boletines 2.000 veces a través del sitio web del proyecto. Para los medios, el proyecto fue bien recibido, ya que han aparecido 250 noticias relacionadas en medios nacionales, regionales y locales.
E5	**Objetivos**: Difundir el Proyecto a públicos de ámbito técnico **Resultados esperados**: 4.900 partes interesadas descubren LIFE FOREST CO2 directamente (4.800 a escala nacional y 100 expertos europeos)	SI*	En las jornadas técnicas participaron 883 personas, en su mayoría profesionales y técnicos del sector forestal. La participación en las actividades es menor de lo esperado inicialmente, posiblemente debido a una sobreestimación de los participantes potenciales (casi 5.000 a nivel nacional), ya que los temas son

Acción	Previsto en propuesta	Logrado	Evaluación
			complejos y los conocimientos técnicos requeridos limitan la participación. La acogida de los expertos del sector forestal fue buena a nivel nacional. El impulso de los proyectos desarrollados en la Acción C5, por iniciativa de los técnicos asistentes a estas jornadas técnicas, muestra una útil transferencia de metodologías. A nivel internacional, desde la intervención en el Parlamento Europeo, el coordinador del proyecto ha sido invitado a participar en varios eventos organizados por las principales Asociaciones Forestales Europeas, creando así sinergias con la red forestal europea. Los participantes en las jornadas técnicas internacionales fueron representantes del Parlamento Europeo, así como de asociaciones y técnicos forestales europeos.
E6	**Objetivos**: Crear Networking con otros proyectos e instituciones **Resultados esperados**: Colaboración con 20 expertos a través de reuniones. Asistencia a 6 conferencias. 50 asistentes al Simposio final	SI	**Evaluación**: El trabajo en red involucró a 1.674 participantes (1.020 en Congresos, 568 en actividades de networking y 86 en el Simposio final). El impacto ha superado con éxito las expectativas tanto en congresos (se esperaban 300) como en networking (se esperaban 40). La recepción de las sesiones del proyecto fue bien recibida por el público objetivo, especialmente en lo que respecta a las metodologías de cuantificación de carbono para COS y DWL. Además, fue una experiencia positiva para los miembros del proyecto, que integraron las lecciones de otros proyectos en las acciones centrales del proyecto LIFE FOREST CO2. Adicionalmente, los contactos realizados durante estas jornadas han sido útiles para llegar a contactos europeos y nacionales para la transferencia de resultados como representantes del MITECO o de la Administración Regional.
E7	**Objetivos**: Difundir el Proyecto a través de publicaciones **Resultados esperados**: 4 publicaciones tipo libro y 16 artículos. Las publicaciones alcanzan los 45.000 expertos y los artículos 35.000.	SI	4 Publicaciones tipo libro. 21 artículos publicados El impacto de las publicaciones es bueno, ya que los artículos acumulan más de 17.000 descargas solo a través del sitio web del proyecto. Se han distribuido artículos en francés a más de 18.000 destinatarios. Los manuales se han descargado más de 3.000 veces en 5 meses, lo que probablemente aumentará durante el período posterior a LIFE. Han sido distribuidos 2.100 ejemplares de manuales y guías.
E8	**Objetivos**: publicar el Informe Layman **Resultados esperados**: Publicación del Informe Layman en español, inglés y francés.	SI	El Informe Layman ha sido publicado y difundido a través de una web de Difusión Europea, logrando una difusión mucho mayor de la esperada originalmente.

*Objetivos logrados. La mayor parte de los resultados esperados han sido superados, con alguna excepción respecto a nº de jornadas o reuniones realizadas.

En base a los resultados expuestos, se puede establecer que el principal objetivo del proyecto: el fomento de los sistemas forestales y la gestión forestal sostenible como una herramienta para la

mitigación del cambio climático a través de la aplicación de la normativa europea relativa a la contabilidad de emisiones y absorciones en el sector del uso de la tierra, cambios en el uso de la tierra y la silvicultura (LULUCF), mejorando la base del conocimiento a nivel local y realizando una aplicación práctica integrada que abarque a todos los sectores implicados de interés, incluidos aquellos responsables de la compensación de emisiones, en la puesta en valor de los mismos, así como los objetivos operacionales o secundarios para ello, han sido alcanzados con éxito (ver Tabla 2).

Tabla 2. Cumplimiento de objetivos operacionales o específicos del proyecto LIFE

OBJETIVO	CUMPLIMIENTO
Conocer de forma precisa la absorción neta de CO2 resultado de realizar trabajos de gestión forestal sostenible (GFS) en masas forestales de *Pinus halepensis* y *Pinus pinaster* en el ámbito geográfico del proyecto (España y Francia).	✓
Modelizar y sintetizar el conocimiento adquirido, para que pueda ser transmitido entre los agentes de interés, y pueda ser considerado en la contabilidad de los sumideros del sector LULUCF.	✓
Incentivar a propietarios forestales a desarrollar proyectos en materia de secuestro de carbono y de gestión forestal sostenible, para que se conviertan en aliados en la conservación de los beneficios ecosistémicos de los bosques y el desarrollo de las economías locales.	✓
Dinamizar entre los sectores no regulados o difusos la importancia del sector forestal como herramienta para la mitigación del cambio climático a través del cálculo, reducción y compensación voluntaria de la huella de carbono utilizando como base la compensación de proyectos de gestión forestal sostenible (GFS)	✓
Divulgar el proyecto a nivel regional, con especial atención a los sectores implicados.	✓
Divulgar los objetivos y resultados entre personal experto y compartir experiencias.	✓
Garantizar a largo plazo la integración de la gestión forestal como herramienta de mitigación del cambio climático a nivel autonómico y estatal (a través de la Oficina Española de Cambio Climático) una vez finalizado el proyecto. Tener en cuenta, en este marco de trabajo, la metodología desarrollada por el LIFE FOREST CO2, al menos como punto de partida para la inclusión de la GFS como herramienta de mitigación.	Objetivo de este plan
Mantenimiento de la plataforma LIFE FOREST CO2 que se ocupará de las gestiones relacionadas con los MVC: aplicación de todo el estándar metodológico para la realización de la contabilidad, seguimiento, validación y certificación de los créditos de carbono generados mediante la metodología del LIFE FOREST CO2	Objetivo de este plan

Imagen 2. Esquema de MVC según el estándar metodológico derivado de la metodología LIFE FOREST CO2

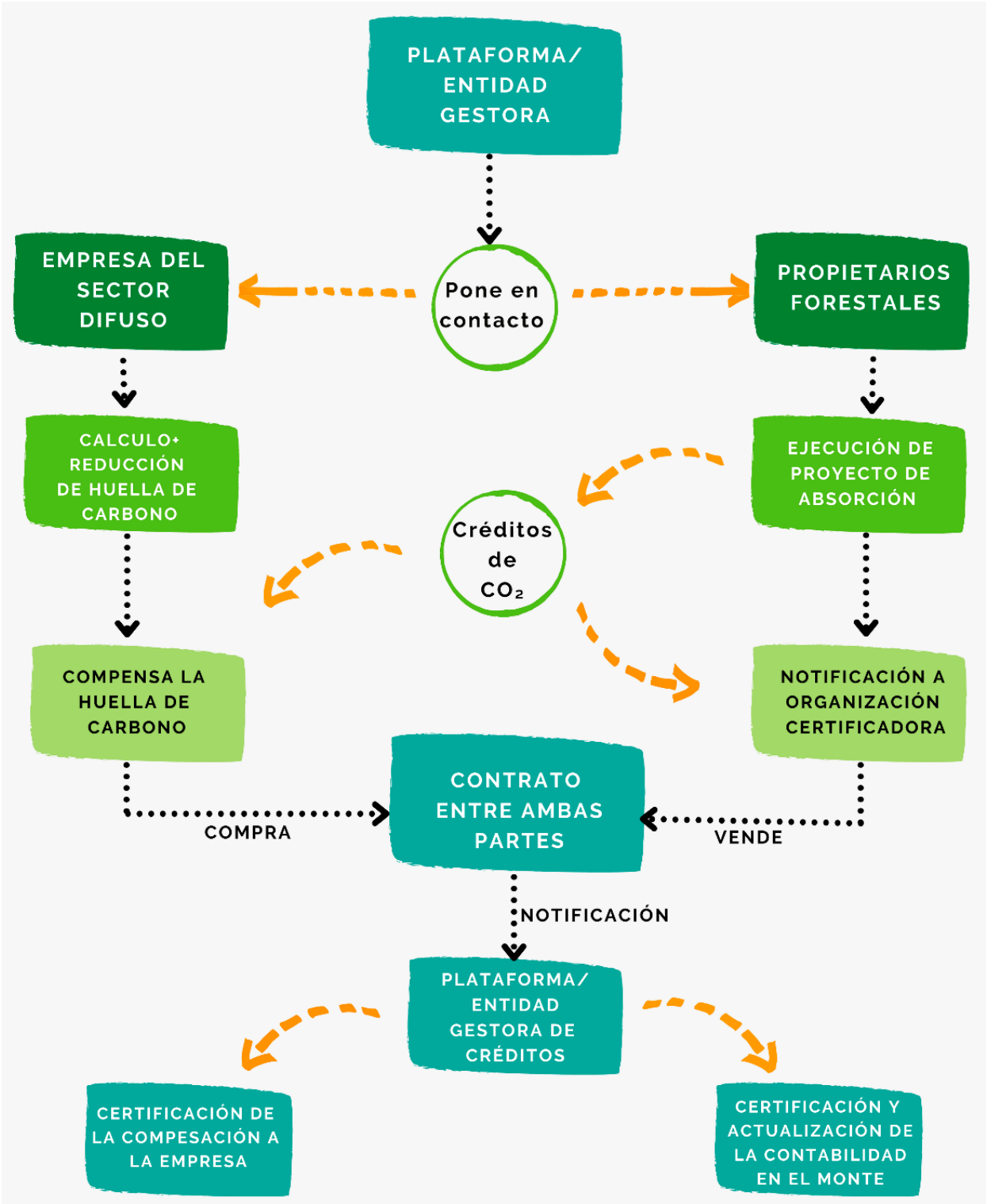

Imagen 3. Esquema de funcionamiento de la plataforma de transferencia y contabilidad gestionada por la plataforma LIFE FOREST CO2.

3. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

La situación actual, una vez finalizado el proyecto, se puede resumir en análisis de Debilidades, Amenazas, Fuerzas y Oportunidades (DAFO). Este análisis se detalla en la Tabla 3.

Tabla 3. Análisis DAFO

Debilidades	Amenazas
• No se ha logrado la integración de la metodología en el Registro Nacional de Huella de Carbono del Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico • Dificultades técnicas (intrínsecas a los propios modelos administrativos de cada Comunidad Autónoma) para exportar un modelo administrativo de contabilidad de créditos de carbono procedentes de GFS • Los créditos generados por esta metodología, a día de hoy, no cuentan con una normativa sólida que los respalde en los mercados voluntarios de carbono, como sería el caso del Decreto 163/2014, de 14 de marzo, por el que se crea el Registro de Huella de Carbono.	• Complejidad de los aspectos relacionados con la contabilidad de absorciones y emisiones de gases de efecto invernadero. • Los MCV son relativamente nuevos, evolucionan con rapidez y resultan abstractos, lo que dificulta muchas veces integrarlos de manera efectiva en procesos administrativos ya existentes. • Trámites administrativos complejos
Fuerzas	**Oportunidades**
• La GFS como herramienta de mitigación aporta un amplio catálogo de beneficios ecosistémicos y socioeconómicos que, por si solos, ya serían suficientes para justificar la inversión en GFS, lo cual le da un potencial tremendo a la metodología desarrollada. • Existe un grandísimo interés por parte de los propietarios forestales (tanto públicos como privados) en que la gestión forestal sea validada como herramienta de mitigación y pueda de esta manera aportar recursos externos para llevar a cabo dicha gestión. • Ya resulta patente el cambio de paradigma productivo en muchas empresas y entidades del sector difuso, por lo que la responsabilidad social corporativa y los procesos productivos cercanos a la neutralidad en carbono están adquiriendo mucha importancia.	• Las obligaciones derivadas del Acuerdo de París empuja a los Estados Miembros de la UE (como partes firmantes del Acuerdo) a legislar y promover políticas que lleven a ese cumplimiento de los objetivos climáticos en los horizontes 2030 y 2050. En este sentido, serán necesarios los esfuerzos de todos los posibles sumideros de carbono, por lo que el potencial mitigador que aporta la gestión forestal deberá ser tenido en cuenta. • La gravedad de la emergencia climática actual, junto con los ambiciosos objetivos planteados para horizontes temporales muy próximos (2030), hará que la evolución de los mercados voluntarios de carbono, los modelos productivos y las políticas y normativas relacionadas con el cambio climático evolucionen y se implanten con mayor rapidez y agilidad de lo ha venido siendo habitual. • Poner en valor todas las importantísimas externalidades ecosistémicas y socioeconómicas derivadas de la gestión forestal, que se verán potenciadas al considerar la GFS como una herramienta de mitigación. • Puesta en valor y reconocimiento a la labor de los propietarios forestales (públicos y privados) al realizar gestión sobre su territorio, ya que generan una inmesidad de beneficios de los que toda la sociedad es beneficiaria. • Sinergias positivas entre conservación del medio natural y desarrollo económico • Coordinación de administraciones implicadas • Desarrollo de proyectos y actividades de divulgación y transferencia de resultados.

4. PROGRAMA DE ACTUACIONES

4.1. Programa de actuaciones administrativas

Acción 1. Coordinación inter-administrativa:

Se desarrollarán gestiones encaminadas a fomentar la coordinación inter-administrativa con otras Comunidades Autónomas y con la Administración Central para la consideración de la gestión forestal como una herramienta de mitigación incluida en el Registro de Huella de Carbono del Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico.

En cuanto a la parte del Proyecto que afecta a territorio francés, será el Centro Nacional de la Propiedad Forestal (CNPF) el que se encargue de la coordinación y el contacto con la administración competente en Francia, coordinando con ella las gestiones necesarias para la validación de la metodología.

Acción 2. Certificación de créditos de carbono en la Región de Murcia:

Para los Proyectos forestales ubicados dentro del territorio de la Región de Murcia, la Subdirección General de Política Forestal, Caza y Pesca Fluvial (administración regional de la Región de Murcia) validará la emisión de créditos procedentes de gestión forestal a través de la aplicación del estándar metodológico LIFE FOREST CO2, emitiendo los correspondientes certificados (existe una Resolución que da cobertura normativa a esta cuestión)

4.2. Programa de investigación y replicabilidad de los resultados

Acción 3. Continuidad de la metodología:

Esta acción está encaminada a seguir ampliando y replicando la metodología desarrollada en otras especies forestales, para lo cual se seguirá buscando aporte de financiación (LIFE, FEDER, FEADER, HORIZONTE2020…), con la finalidad de dar continuidad al trabajajo iniciado con el Proyecto LIFE FOREST CO2.

Acción 4. Apoyo a otros proyectos e iniciativas:

Esta acción está encaminada a dar apoyo técnico a otros proyectos o iniciativas que deseen integrar la metodología LIFE FOREST CO2, fomentando de esta manera la transferencia de resultados y la replicabilidad de la metodología.

4.3. Programa de Mercados Voluntarios de Carbono.

Acción 5. Gestión y mantenimiento de la plataforma LIFE FOREST CO2:

Gestión y mantenimiento del estándar metodológico integrado en la plataforma LIFE FOREST CO2, que estará compuesta por parte de los socios del Proyecto LIFE FOREST CO2: Dirección General de Medio Natural (DGMN), Ingeniería del Entorno Natural (IDEN), Cooperativa AGRESTA y Fundación CESEFOR.

Para la validación final de todo el proceso y, a la hora de emitir los certificados de créditos, se cuenta con un acuerdo desarrollado con la iniciativa "HUELLA CERO" (actualmente existe un acuerdo firmado entre LIFE FOREST CO2 y HUELLA CERO).

Como se ha expuesto anteriormente, para los proyectos forestales ubicados dentro de la Región de Murcia, habrá un certificado extra, además del emitido por HUELLA CERO, que será emitido por la Subdirección General de Política Forestal, Caza y Pesca Fluvial de la Región de Murcia.

Acción 6. Fomento entre los propietarios forestales.

Se seguirá fomentando la gestión forestal entre el colectivo de propietarios forestales y sus asociaciones, trabajando conjuntamente con ellos para llegar a soluciones e iniciativas que fortalezcan la gestión activa de nuestro territorio forestal. En este sentido, se coordinarán las reuniones que sean necesarias y se facilitará el asesoramiento técnico para la aplicación de la metodología LIFE FOREST CO2 en la redacción y ejecución de proyectos forestales. En esta acción, se espera contar con el apoyo de la Confederación de Organizaciones de Selvicultores de España (COSE) y de la Asociación de Propietarios Forestales de la Región de Murcia (PROFOMUR).

Acción 7. Fomento entre las entidades del sector difuso.

Se seguirá fomentando la implicación de las empresas y entidades del sector difuso en los esquemas productivos y de funcionamiento tendentes al cálculo, reducción y compensación de emisiones. En este sentido, se coordinarán las reuniones que sean necesarias para ir sumando empresas y entidades a la metodología de trabajo del LIFE FOREST CO2, aplicando el estandar metodológico definido e integrado en la PLATAFORMA LIFE FOREST CO2.

4.5. Programa de Divulgación, Formación y Networking

Acción 8. Mantenimiento de la web

Se mantendrá abierta la web del proyecto (http://lifeforestco2.eu/) durante, al menos, 5 años después del proyecto, incluyendo información relevante generada a través de la puesta en marcha de este plan.

Dentro de la web, seguirá estando alojada la aplicación desarrollada con el Proyecto como buscador de proyectos y simulador de generación de créditos de carbono procedentes de gestión forestall: https://murciaforestal.es/lifeforestco2/visor/.

Acción 9. Mantenimiento de las RRSS.

Se continuará con la gestión de las redes sociales asociadas al Proyecto, al menos durante 5 años, dando cobertura a todos los acuerdos y eventos de relevancia que se lleven a cabo en el marco del POST LIFE.

Acción 10. Artículos en revistas de divulgación y científicas.

Se seguirá buscando oportunidades para publicar los resultados del Proyecto en revistas de divulgación técnicas y científicas, así como intentar dar la mayor difusión posible en los medios de comunicación y redes sociales de todas las inciativas y acuerdos que se lleven a cabo en el marco del POST LIFE.

Acción 11. Asistencia y participación en eventos.

Se acudirá, en la medida de lo posible, a jornadas, congresos y otros eventos de interés donde se nos invite a compartir los resultados del Proyecto.

Acción 12. Distribución y disminación de las publicaciones.

Si se considera preciso, se procederá a la impresión y divulgación de material publicado a raiz del proyecto Proyecto (guias, manuals, etc.), aprovechando la asistencia a congresos, jornadas, reunions con emrpesas y propietarios forestales, etc.

Por otra parte, se fomentará la descarga de las publicaciones en formato digital, alojadas en la página web.

5. ACTORES Y FUENTES DE FINANCIACIÓN

5.1. Socios del Proyecto

- **Dirección General del Medio Natural (DGMN). Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.**

Ha sido el coordinador del Proyecto, por lo que asumirá también la coordinación del presente plan POST LIFE.

Formará parte de la PLATAFORMA LIFE FOREST CO2, encargada de la gestión y mantenimiento del estandar metodológico desarrollado para el registro y contabilidad de los créditos de carbono en el Mercado voluntario de carbono.

- **Universidad de Córdoba (UCO).**

Desarrollará labores de apoyo a las acciones de divulgación y asesoramiento técnico a otros proyectos o iniciativas.

- **Xunta de Galicia.**

Desarrollará labores de apoyo a las acciones de divulgación y asesoramiento técnico a otros proyectos o iniciativas.

- **Centro Nacional de la Propiedad Forestal de Francia (CNPF).**

Desarrollará labores de apoyo a las acciones de divulgación y asesoramiento técnico a otros proyectos o iniciativas.

LLevará la coordinación y el contacto con la administración competente en Francia, coordinando con ella las gestiones necesarias para la validación de la metodología.

- **Ingeniería del Entorno Natural (IDEN).**

Desarrollará labores de apoyo a las acciones de divulgación y asesoramiento técnico a otros proyectos o iniciativas.

Participará activamente en las acciones relacionadas con el mantenimiento de la web y redes sociales.

Formará parte de la PLATAFORMA LIFE FOREST CO2, encargada de la gestión y mantenimiento del estandar metodológico desarrollado para el registro y contabilidad de los créditos de carbono en el Mercado voluntario de carbono.

- **Fundación CESEFOR.**

Desarrollará labores de apoyo a las acciones de divulgación y asesoramiento técnico a otros proyectos o iniciativas.

Formará parte de la PLATAFORMA LIFE FOREST CO2, encargada de la gestión y mantenimiento del estandar metodológico desarrollado para el registro y contabilidad de los créditos de carbono en el Mercado voluntario de carbono.

- **Cooperativa AGRESTA.**

Desarrollará labores de apoyo a las acciones de divulgación y asesoramiento técnico a otros proyectos o iniciativas.

Formará parte de la PLATAFORMA LIFE FOREST CO2, encargada de la gestión y mantenimiento del estandar metodológico desarrollado para el registro y contabilidad de los créditos de carbono en el Mercado voluntario de carbono.

5.2. Agentes sociales de interés

- **Asociaciones de propietarios forestales.**

Tal y como ya se ha mencionado, será una pieza clave en el desarrollo del presente plan, la colaboración de la Confederación de Organizaciones de Selvicultores de España (COSE) y de la Asociación de Propietarios Forestales de la Región de Murcia (PROFOMUR), así como cualquier otra asociación de propietarios forestales de otras comunidades autónomas.

- **Asociaciones de empresarios.**

También es de vital importancia la participación e implicación de las asociaciones de empresarios. En este sentido, durante el Proyecto hemos venido colaborando con la Confederación de Empresarios de la Región de Murcia (CROEM) y con la Cámara de Comercio de Cartagena, por lo que durante el desarrollo del presente plan, seguiremos manteniendo el contacto con estas entidades y con cualquier otra asociación de empresarios que muestren interés en establecer canales de colaboración.

- **Ayuntamientos.**

Se fomentará el trabajo con los Ayuntamientos, ya que son propietarios de extensas masas forestales en nuestro pais, además de formar parte del denominado sector difuso, por lo que su integración podría ser doble.

- **Administraciones autonómicas con competencias en materia de montes y gestión forestal.**

Es también crucial el mantener contacto con otras administraciones autonómicas con competencias en montes y gestión forestal, de manera que se fomente la coordinación administrativa y se trabaje en soluciones lo más consensuadas.

- **Oficina Española de Cambio Climático.**

Es el objetivo principal del presente plan POST LIFE el llegar a soluciones orientadas y consensuadas con la Oficina de Cambio Climático del Ministerio, puesto que le daría un marco común para todo el territorio nacional, además de que su Registro de Huella de Carbono (*Decreto 163/2014, de 14 de marzo, por el que se crea el Registro de Huella de Carbono*) es la normative lógica para albergar cuestiones como la contabilidad de emisiones y absorciones en el sector LULUCF, teniendo en cuenta en este caso, el potencial de las masas forestales y el relevante papel que puede desempeñar la gestión forestal como herramienta de mitigación del cambio climático.

5.3. Fuentes de Financiación

Entre las principales fuentes de financiación (ver Tabla 4) se encuentran las partidas destinadas a mantenimiento del medio natural, las funciones propias del personal de los socios, el Fondo Social Europeo (FSE), el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER). Otros programas de ayudas a través de los que se podrían financiar las medidas propuestas incluyen las ayudas de la Fundación Biodiversidad, así como fondos procedentes de la Obra Social y Fundaciones de las entidades bancarias.

Tabla 4. Actores responsables y vías de financiación para las acciones propuestas

ACCIÓN	ACTORES IMPLICADOS	FINANCIACIÓN
1	DGMN	Sin coste
2	DGMN	Sin coste
3	DGMN, IDEN, AGRESTA, CESEFOR, UCO, CNPF	Acuerdos con centros de investigación, convocatorias Fondos Europeos (LIFE, HORIZONTE 2020, SUODE…)
4	DGMN, IDEN, AGRESTA, CESEFOR, UCO, XUNTA DE GALICIA, CNPF	Fondos propios
5	DGMN, IDEN, AGRESTA, CESEFOR	Fondos propios
6	DGMN, IDEN, AGRESTA, CESEFOR, CNPF	Fondos propios
7	DGMN, IDEN, AGRESTA, CESEFOR, CNPF	Fondos propios
8	DGMN, IDEN	Fondos propios
9	DGMN, IDEN	Fondos propios
10	DGMN, IDEN, AGRESTA, CESEFOR, UCO, XUNTA DE GALICIA, CNPF	Fondos propios
11	DGMN, IDEN, AGRESTA, CESEFOR, UCO, XUNTA DE GALICIA, CNPF	Fondos propios
12	DGMN	Sin coste

6. CRONOGRAMA

Tabla 5. Cronograma previsto para las acciones del POST-LIFE delproyecto LIFE14/CCM/ES/001271

PROGRAMACIÓN TEMPORAL						
ACCIÓN	2021	2022	2023	2024	2025	2026
1	X	X	X	X	X	X
2	X	X	X	X	X	X
3	X	X	X	X	X	X
4	X	X	X	X	X	X
5	X	X	X	X	X	X
6	X	X	X	X	X	X
7	X	X	X	X	X	X
8	X	X	X	X	X	X
9	X	X	X	X	X	X
10	X	X	X	X	X	X
11	X	X	X	X	X	X
12	X	X				

Región de Murcia

INGENIERÍA DEL ENTORNO NATURAL

CNPF

UNIVERSIDAD D CÓRDOBA

ceseforo

agresta
Forest solutions for the future

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE
E ORDENACIÓN DO TERRITORIO
Dirección Xeral de Calidade Ambiental
e Cambio Climático