

ALIANZA GREENER

Alianza para la industria
de la energía verde en el
territorio transfronterizo
Andalucía-Algarve-
Alentejo

Proyecto GREENER – Fortalecimiento del mercado laboral de la industria auxiliar para el impulso del sector de la energía verde en el territorio transfronterizo Andalucía-Algarve-Alentejo (Acción 1.3)

Participan:



Colaboran

Alianza GREENER

ÍNDICE

01_INTRODUCCIÓN

(PÁGINA 5)

02_OBJETIVOS Y ALCANCE

(PÁGINA 9)

03_MODELOS DE ÉXITO

(PÁGINA 13)

04_VISIÓN ESTRATÉGICA

(PÁGINA 25)

05_ACUERDO DE COLABORACIÓN

(PÁGINA 30)

06_ENTIDADES FIRMANTES

(PÁGINA 36)

07_HOJA DE RUTA:PASO A PASO

(PÁGINA 40)

Greenēr

1

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

1

La transición energética es uno de los grandes desafíos a escala global y, al mismo tiempo, una oportunidad estratégica para redefinir modelos productivos, impulsar la innovación y generar una economía sostenible.

En el marco del Pacto Verde Europeo y de la Estrategia de Especialización Inteligente, la necesidad de avanzar hacia un modelo económico descarbonizado, resiliente y competitivo ha cobrado protagonismo en las políticas públicas y en las agendas industriales. Este proceso, sin embargo, exige una transformación profunda de las cadenas de valor, una modernización de las capacidades industriales y, sobre todo, una cooperación sólida entre agentes públicos y privados.

En este contexto, el territorio transfronterizo Huelva–Alentejo–Algarve representa un espacio privilegiado para ser pionero y líder en parte de esa transición. El territorio cuenta con una fuerte implantación industrial, basado en un ecosistema energético en evolución, que incluye las principales empresas tractoras del sector energético, el apoyo público al sector y una industria auxiliar potente y con capacidad de crecimiento. Todo ello, aderezado con unos agentes del conocimiento a la vanguardia de la innovación y la investigación y una tradición de cooperación transfronteriza que ofrece una base sólida para avanzar hacia nuevos modelos de desarrollo.

El proyecto GREENER, en su objetivo de crear esta alianza que potencie la evolución del modelo productivo de la energía verde, ha comenzado, dentro de la Actividad A.1.1., diagnosticando la industria energética verde (tractora y auxiliar) y de su mercado laboral en el territorio transfronterizo. Este primer análisis ha puesto de manifiesto desequilibrios estructurales, carencias formativas y limitaciones organizativas que impiden que la industria auxiliar pueda ejercer su papel estratégico como soporte ágil, cualificado e innovador para el proceso de transformación que afronta el sector energético.

La creación de la Alianza es una respuesta estructurada a una necesidad real: activar todo el potencial de la industria auxiliar para que acompañe el proceso de transformación energética que ya lidera la industria tractora en el territorio transfronterizo.

En términos generales, la industria tractora ha iniciado una transición hacia procesos más sostenibles, apoyándose en inversiones en digitalización, eficiencia energética, producción de hidrógeno verde y economía circular. Sin embargo, esta transformación no está siendo acompañada al mismo ritmo por el tejido auxiliar del territorio, lo que genera un desajuste entre la demanda de servicios y capacidades por parte de las grandes empresas y la oferta real disponible en el entorno.

Entre las debilidades que el proyecto GREENER debe abordar se encuentran la escasez de mano de obra especializada, la falta de concentración del sector auxiliar, lo que merma la capacidad de innovación y la eficiencia ante proyectos de gran tamaño y carencias en la profesionalización del tejido auxiliar.

El diagnóstico ha identificado hasta seis grandes retos que enfrenta la industria auxiliar en el espacio transfronterizo:

1. **Mano de obra especializada: déficit de personal técnico cualificado**, tanto en número como en competencias específicas adaptadas a los nuevos requerimientos del sector energético.
2. **Oferta formativa especializada: carencia de programas de formación técnica especializada**, en áreas clave como robótica industrial, hidrógeno, mantenimiento, automatización o eficiencia energética.
3. **Formación dual y certificados de profesionalidad; falta de colaboración sistemática entre centros de formación, universidades y empresas**, lo que limita el potencial de la formación dual y la adecuación de los perfiles profesionales a la demanda real.
4. **Profesionalización de la industria auxiliar: bajo nivel de profesionalización y escasa capacidad organizativa** de muchas pequeñas empresas proveedoras, que siguen funcionando como extensiones informales de las tractoras, sin visión de crecimiento, diferenciación o innovación.

La industria auxiliar no es un actor secundario, sino la palanca que puede acelerar la transición energética en el territorio transfronterizo.

5. **Innovación para la pyme: débil integración del sistema de innovación territorial**, con una desconexión evidente entre los centros de investigación, las necesidades tecnológicas del sector y las oportunidades de desarrollo compartido.
6. **Impulso del emprendimiento local: limitada cultura emprendedora** en torno a los nuevos nichos de valor de la transición energética, lo que dificulta la aparición de nuevas pymes especializadas con capacidad de diversificar el tejido industrial.

Este contexto plantea la necesidad urgente de una respuesta estructurada, colectiva y estratégica. La creación de la **Alianza para la Industria de la Energía Verde en el Territorio Transfronterizo** surge como respuesta a esa necesidad.

Se trata de un instrumento de colaboración estratégica que pretende reunir a los principales actores públicos y privados del territorio (empresas tractoras, empresas auxiliares, administraciones, centros de conocimiento, asociaciones empresariales y entidades de formación) para articular una visión conjunta que impulse la modernización y el posicionamiento de la industria auxiliar como un pilar esencial para lograr la transición del sector energético. La Alianza sentará además las bases para posteriores iniciativas que profundizarán en esta línea de trabajo, en primer lugar, a través de la creación de un Clúster que permita consolidar una gobernanza para potenciar este ecosistema.

El planteamiento de la Alianza parte de una premisa clave: para que el territorio pueda convertirse en referente en energías limpias y sostenibles, es imprescindible fortalecer los pilares básicos de atracción de inversión tractora, es decir, crear un tejido empresarial auxiliar y un entorno colaborativo público-privado que aliente a las multinacionales al desarrollo de este cambio de modelo productivo en la región.

Solo mediante la cooperación territorial e intersectorial será posible afrontar con éxito los desafíos de la transición energética y convertir al territorio Huelva–Alentejo–Algarve en un referente ibérico de industria verde innovadora.

Para ello, es necesario una estrategia compartida que conecte la visión de las empresas tractoras con el desarrollo del tejido auxiliar, activando políticas de formación, innovación y cooperación que generen un ecosistema más competitivo, resiliente e inclusivo.

Este documento supone un primer paso para consolidar unas dinámicas de cooperación que continúen profundizándose y extendiéndose de manera que sean capaces de ser un actor clave en la construcción de un modelo de referencia en la energía verde a escala global.

Greener



2

OBJETIVOS Y ALCANCE

OBJETIVOS Y ALCANCE

2

Para la constitución de la Alianza, se definen los siguientes **objetivos específicos**:

- * **Establecer el marco conceptual y estratégico de la Alianza**, definiendo su razón de ser, su valor añadido para el territorio y su papel como instrumento de gobernanza en el contexto de la transición energética.
- * **Establecer el mapa de agentes**, determinando el papel que debe jugar cada uno de los mismos dentro de la Alianza y el posterior Clúster.
- * **Definir el modelo sobre el que se basará la Alianza.**
- * **Proponer un plan de trabajo**, que marque los pasos para la puesta en marcha de la Alianza.

Todo ello, con un objetivo transversal basado en la búsqueda de la sostenibilidad de la Alianza, tanto desde el punto de vista institucional como operativo, garantizando su continuidad más allá del marco temporal del proyecto GREENER.

El alcance de la Alianza trasciende la mera cooperación institucional y aspira a evolucionar en una red operativa, multisectorial y multinivel, capaz de incidir en el desarrollo real del tejido industrial de la energía verde en la frontera sur de Europa.

El alcance de la Alianza es transfronterizo, abarcando el territorio conformado por la provincia de Huelva (España) y las regiones de Alentejo y Algarve (Portugal).

Este ámbito territorial comparte, además de una trayectoria de colaboración en el marco del Programa Interreg, elementos comunes clave: una base industrial consolidada, una fuerte presencia del sector energético, un ecosistema de innovación incipiente y una apuesta estratégica por la descarbonización.

En este ámbito de la colaboración transfronteriza se han identificado una serie de retos comunes entre los que destacan: la adaptación de las pymes a las nuevas cadenas de valor, la necesidad de formación técnica especializada, la descarbonización de procesos productivos, o la colaboración público-privada y entre los agentes del sector .

Es precisamente este último reto el que va a guiar de manera transversal la respuesta a los demás retos identificados a través de la constitución de la Alianza en torno a los cuatro grandes grupos de actores:

- * **Sector Tractor**, tanto de las empresas líderes en Energía Verde, como de las asociaciones sectoriales que las aglutinan,
- * **Sector Auxiliar**, reuniendo a las principales empresas proveedoras, los potenciales suministradores del futuro modelo y las entidades asociativas que las representen.
- * **Sector Público**, incluyendo todas las dimensiones: local, provincial, regional, nacional y europea. Con especial hincapié en la cooperación transfronteriza.
- * **Agentes del Conocimiento**, desde las Universidades, pasando por la formación especializada o los grupos de investigación.

La Alianza nace con una vocación de permanencia y como motor para articular una visión común sobre el desarrollo industrial verde en la frontera sur de Europa.

La constitución de la Alianza para la Industria de la Energía Verde en el Territorio Transfronterizo parte de una visión compartida: reforzar y consolidar un ecosistema de cooperación entre actores públicos y privados que impulse la modernización del tejido industrial vinculado a la transición energética.

Greenēr

3

MODELOS DE ÉXITO

MODELOS DE ÉXITO

3

Como paso previo a la definición del modelo de la Alianza, en este apartado se han localizado y analizado distintos modelos de éxito que nos permiten sentar las bases de la propuesta de GREENER.

Los modelos seleccionados se caracterizan por articular ecosistemas industriales mediante alianzas público-privadas, clústeres tecnológicos, asociaciones empresariales o plataformas territoriales para el desarrollo conjunto de capacidades.

Uno de los referentes a nivel nacional es el **Clúster de Energía del País Vasco**, que aglutina a empresas tractoras, pymes, universidades, centros tecnológicos y administraciones para impulsar la competitividad del sector energético mediante la innovación, la cooperación empresarial y la formación. Su modelo de gobernanza incluye comisiones temáticas, hojas de ruta compartidas y una estrategia de internacionalización que ha permitido posicionar al territorio como polo tecnológico.

En el ámbito transfronterizo, destaca la experiencia de **Fórum Oceano**, clúster portugués de la economía azul, con fuerte implantación en el Algarve. Su estructura colaborativa y su capacidad de movilización de agentes diversos han sido claves para promover proyectos Interreg, atraer financiación y consolidar la marca regional.

También resulta inspiradora la **Plataforma por una Transición Justa** en España, que ha facilitado procesos participativos entre administraciones, empresas, sindicatos y comunidades locales en zonas afectadas por el cierre de industrias intensivas en carbono. Esta experiencia demuestra la importancia de la planificación participativa, la transparencia y la acción coordinada en entornos de cambio estructural.

Otro de los Clúster de deben de tomarse de referencia es el **Clúster energía renovable y eficiencia energética Cataluña (CEEC)**, que ha creado una amplísima red de asociados que vinculan la innovación tecnológica aplicada a la transición energética, pero con enfoques vinculados a la territorialidad y al potencial del sector auxiliar.

Saliendo del ámbito energético, pero siendo un referente en la definición de colaboración específica, se ha analizado el **Protocolo de Prevención Marco ANFAC – FACONAUTO – SERNAUTO** que, focalizado en la industria auxiliar, aglutina a sindicatos, empresas tractoras y otros agentes, en aras de mejorar la prevención sanitaria en las empresas del ecosistema de automoción. La capilaridad de agentes, la focalización en una temática, y la operatividad son aprendizajes a tener en cuenta.

Otro protocolo analizado, es el **Protocolo IDAE – ITER**, que aglutina entidades públicas y centros tecnológicos, incorporando desde el inicio una óptica de formación dual y transferencia de conocimientos.

Por último, se ha analizado un ejemplo de convenio de colaboración que termina evolucionando en la constitución de un Clúster. Es el caso del **Convenio Gobierno de La Rioja – AEI Clúster Food+i**, caso que incluye la participación inicial de sectores tractores e industria auxiliar a través de un Convenio, terminando en un Clúster con sostenibilidad financiera mixta basada en financiación de asociados y fondos europeos, que incorpora la formación especializada y que tiene un equilibrio de liderazgo entre lo público y lo privado.

A continuación, se resumen estos y otros modelos que, de forma esquemática, permiten extraer aprendizajes clave y lecciones aprendidas, útiles para dar forma a la Alianza Greener:

Clúster de la Energía del País Vasco

Constituido en 1996, el Clúster de Energía del País Vasco (ACE) es una de las organizaciones sectoriales más consolidadas de España. Nació impulsado por el Gobierno Vasco y varias empresas tractoras con el objetivo de fortalecer la competitividad del sector energético regional. A lo largo de más de dos décadas, ACE ha integrado empresas, universidades, centros tecnológicos y entidades públicas, promoviendo proyectos de I+D, formación, internacionalización y cooperación empresarial. Su liderazgo recae en una estructura asociativa presidida por Iberdrola y gestionada por un equipo técnico especializado, con sede en Bilbao y proyección internacional.

Sector: Energía (renovable, eléctrica, eficiencia energética).

Tipo de asociados: Empresas tractoras y auxiliares, pymes, universidades, centros tecnológicos y administraciones públicas.

Objetivos: Fomentar la competitividad mediante innovación, cooperación interempresarial, internacionalización y formación especializada.

Presupuesto: Más de 3 millones €/anuales, financiado con aportaciones públicas, privadas y proyectos europeos.

Socios estratégicos: Iberdrola, Siemens Gamesa, Petronor, Tecnalia, Gobierno Vasco, Universidad del País Vasco.

Ámbito territorial: País Vasco, España (con fuerte proyección internacional).

Entidad Líder: Asociación Clúster de Energía de Euskadi.

Análisis respecto a Alianza GREENER:

Puntos fuertes: Gobernanza colaborativa con liderazgo empresarial claro; fuerte apuesta por internacionalización; programas concretos de formación dual.

Puntos débiles: Cierta dependencia de grandes empresas tractoras que pueden limitar protagonismo auxiliar.

Lecciones GREENER: Promover gobernanza participativa equilibrada entre tractoras y auxiliares; implementar formación dual especializada adaptada al sector.

Fórum Océano

Fórum Océano se creó en 2009 como clúster nacional para dinamizar la Economía Azul en Portugal, con el impulso del Gobierno portugués y del sector privado marítimo-portuario. Su sede está en Lisboa, pero tiene fuerte implantación en el Algarve. Actúa como punto de encuentro entre actores de sectores como la energía marina, la biotecnología azul, la náutica o la logística portuaria. La asociación gestora está reconocida como clúster de excelencia y lidera numerosos proyectos Interreg y Horizonte Europa. Su director ejecutivo, Ruben Eiras, es un perfil técnico-político con experiencia en el Ministerio del Mar y en sectores industriales estratégicos.

Sector: Economía Azul (energías renovables marinas, industria naval y logística).

Tipo de asociados: Empresas privadas, administraciones públicas, universidades, centros de investigación, entidades sociales.

Objetivos: Promover la cooperación entre actores marítimos, la innovación tecnológica y la sostenibilidad económica del sector marino.

Presupuesto: 1,5 millones €/anuales, proyectos europeos Interreg, Horizonte Europa, fondos públicos nacionales.

Socios estratégicos: Administración Portuaria de Sines y Algarve, Universidad del Algarve, CCDR Algarve, NERA.

Ámbito territorial: Nacional portugués, especialmente Algarve.

Entidad Líder: Fórum Oceano – Associação da Economia do Mar.

Análisis respecto a Alianza GREENER:

Puntos fuertes: Excelente red transfronteriza consolidada mediante proyectos europeos; enfoque pragmático y orientado a proyectos concretos.

Puntos débiles: Menor protagonismo de la pequeña industria auxiliar frente a grandes entidades.

Lecciones GREENER: Consolidar redes transfronterizas en Algarve y Alentejo aprovechando experiencia Fórum Oceano; mantener equilibrio tractoras-auxiliares.

Plataforma por una Transición Justa (España)

La Plataforma por una Transición Justa fue creada por el Gobierno de España en 2019 para coordinar los procesos de cierre de centrales térmicas y minas de carbón, garantizando la justicia social y territorial. Su impulsor fue el Ministerio para la Transición Ecológica a través del Instituto para la Transición Justa, creado ex profeso. La Plataforma articula mesas de diálogo territorial entre empresas, sindicatos, administraciones y agentes locales. Ha sido un modelo pionero en la incorporación de componentes sociales en la transición energética, inspirando otras políticas europeas. Su enfoque combina política pública, participación y financiación orientada al desarrollo alternativo

Sector: Energía (Transición energética y socioeconómica justa)

Tipo de asociados: Administraciones públicas, sindicatos, patronales, empresas energéticas, asociaciones locales, universidades.

Objetivos: Facilitar acuerdos entre actores públicos-privados para asegurar la equidad social en la transición energética.

Presupuesto: Financiación estatal (Ministerio Transición Ecológica), fondos europeos NextGenerationEU.

Socios estratégicos: Ministerio para la Transición Ecológica, CC.OO., UGT, CEOE, Endesa, Iberdrola.

Ámbito territorial: Ámbito nacional (España).

Entidad Líder: Instituto para la Transición Justa (Gobierno de España).

Análisis respecto a Alianza GREENER:

Puntos fuertes: Estructura clara de diálogo social y territorial; atención a impactos socioeconómicos locales.

Puntos débiles: Lentitud de los procesos de concertación; menor protagonismo a la innovación industrial.

Lecciones GREENER: Priorizar estructuras ágiles de gobernanza participativa que atiendan impactos locales y sociales derivados de la transición energética.

Clúster Andalucía Aerospace

Fundado en 2018, Andalucía Aerospace surge como una alianza estratégica del sector aeroespacial andaluz, con el impulso de grandes empresas como Airbus y del apoyo institucional de la Junta de Andalucía. Su objetivo es reforzar la cadena de valor del sector en una región con gran concentración de empresas proveedoras. Con sede en Sevilla, el clúster agrupa más de 90 entidades y ha promovido con éxito proyectos de innovación colaborativa, certificación industrial y posicionamiento internacional. Su presidencia está rotativa entre empresas relevantes, pero su liderazgo operativo recae en una gerencia profesional con apoyo técnico de la Consejería de Industria.

Sector: Industria Aeroespacial (innovación tecnológica, manufactura avanzada).

Tipo de asociados: Grandes empresas, pymes industriales, universidades, centros tecnológicos, administraciones públicas.

Objetivos: Impulsar competitividad y visibilidad internacional del sector aeroespacial mediante la innovación colaborativa y formación especializada.

Presupuesto: Aprox. 800.000 €/anuales (cuotas asociados, financiación europea/nacional).

Socios estratégicos: Airbus, Aernnova, Junta de Andalucía, Universidad de Sevilla, Universidad de Cádiz, CTA.

Ámbito territorial: Regional (Andalucía) con proyección internacional.

Entidad Líder: Asociación Andalucía Aerospace.

Análisis respecto a Alianza GREENER:

Puntos fuertes: Claridad en la definición estratégica y operativa; efectiva conexión industria-universidad; fuerte proyección exterior.

Puntos débiles: Alta dependencia de Airbus como tractor, con riesgos asociados.

Lecciones GREENER: Diversificar dependencia de empresas tractoras para fortalecer autonomía y resiliencia de la industria auxiliar.

Clúster Energía Renovable y Eficiencia Energética Cataluña (CEEC)

El CEEC fue fundado en 2008 por iniciativa de empresas tecnológicas y de la administración catalana (a través de ACCIÓ y el ICAEN), con el propósito de dinamizar el ecosistema de energías limpias y eficiencia energética en Cataluña. Desde entonces, ha consolidado una red de más de 180 miembros, entre los que se encuentran Naturgy, IREC, universidades, ingenierías y startups. Su sede está en Barcelona y su funcionamiento es altamente técnico y orientado a la innovación aplicada. El CEEC ha sido reconocido como clúster estratégico catalán y participa activamente en programas europeos centrados en sostenibilidad e innovación.

Sector: Energía renovable, eficiencia energética y sostenibilidad.

Tipo de asociados: Empresas tecnológicas, pymes auxiliares, centros de investigación, entidades públicas.

Objetivos: Impulsar el desarrollo competitivo de tecnologías renovables y eficiencia energética en Cataluña.

Presupuesto: 600.000 €/anuales (cuotas, financiación autonómica, europea).

Socios estratégicos: ICAEN (Generalitat de Catalunya), ACCIÓ, IREC, Universitat Politècnica Catalunya, Naturgy.

Ámbito territorial: Cataluña (España).

Entidad Líder: Asociación CEEC.

Análisis respecto a Alianza GREENER:

Puntos fuertes: Fuerte identidad territorial y sectorial; enfoque muy orientado a la innovación tecnológica aplicada.

Puntos débiles: Escasa dimensión transfronteriza; limitado alcance en tejido industrial auxiliar más tradicional.

Lecciones GREENER: Aprovechar experiencias en definición tecnológica aplicada a la transición energética, pero ampliando alcance a un enfoque territorial transfronterizo y a empresas auxiliares.

Protocolo de Prevención Marco ANFAC – FACONAUTO – SERNAUTO

Constituido el 12 de abril de 2020, este protocolo sanitario marco fue pactado por la Asociación Española de Fabricantes de Automóviles y Camiones (ANFAC), la patronal de concesionarios FACONAUTO y la Asociación Española de Proveedores de Automoción (SERNAUTO), junto con los sindicatos CCOO y UGT, bajo el auspicio del Ministerio de Industria, para permitir la reanudación segura de la actividad en toda la cadena de valor de la automoción en España.

Sector: Automoción (fabricación, distribución y postventa).

Tipo de asociados: Empresas tractoras (asociación): ANFAC (fabricantes de vehículos y camiones), Asociaciones auxiliares: FACONAUTO (concesionarios y redes de venta/reparación) y SERNAUTO (fabricantes de componentes), Otros firmantes: CCOO y UGT, con patrocinio del Ministerio de Industria.

Objetivos: Establecer un marco común de medidas y controles sanitarios para el reinicio progresivo de la producción y la distribución.

Presupuesto: no especificado

Socios estratégicos: ANFAC, FACONAUTO, SERNAUTO, CCOO, UGT y Ministerio de Industria.

Ámbito territorial: España

Entidad Líder: ANFAC, en coordinación con FACONAUTO y SERNAUTO, y supervisión ministerial.

Análisis respecto a Alianza GREENER:

Puntos fuertes: Gobernanza multisectorial: implicación simultánea de fabricantes, distribuidores, proveedores y agentes sociales para armonizar protocolos de actuación.

Puntos débiles: se centra en salud y seguridad laboral, sin abordar otros vectores clave de GREENER como I+D, internacionalización o formación especializada.

Lecciones GREENER: Incluir a los agentes sociales y administrativos para agilizar la adopción de estándares comunes en todo el clúster.

Protocolo IDAE - ITER

El 22 de abril de 2019, el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) y el Instituto Tecnológico y de Energías Renovables (ITER) firmaron un Protocolo General de Actuación para desarrollar un modelo de integración a gran escala de energías renovables en sistemas eléctricos.

Sector: Integración de energías renovables en sistemas eléctricos.

Tipo de asociados: Entidad pública empresarial (IDAE) y centro tecnológico regional (ITER).

Objetivos: Definir y desplegar un modelo de gestión y acumulación de energías renovables, Promover la movilidad eléctrica y soluciones de almacenamiento y Contribuir a una generación 100 % renovable en sistemas interconectados.

Presupuesto: No especificado (financiación a cargo de programas públicos y fondos europeos).

Socios estratégicos: IDAE, ITER.

Ámbito territorial: España (énfasis en la isla de Tenerife, Canarias).

Entidad Líder: IDAE

Análisis respecto a Alianza GREENER:

Puntos fuertes: Alto nivel técnico y de gobernanza público-tecnológica; aborda de forma integral gestión, almacenamiento y movilidad.

Puntos débiles: Falta de participación directa del sector empresarial y de formación especializada.

Lecciones GREENER: Incorporar desde el inicio programas de formación dual y transferencia tecnológica para pymes y extender el protocolo a pilotos internacionales para enriquecer la visión de mercado y la internacionalización.

Convenio Gobierno de La Rioja – AEI Clúster Food+i

Constituido mediante el convenio aprobado el 29 de abril de 2020 entre el Gobierno de La Rioja y la Agrupación Empresarial Innovadora de la Industria Alimentaria para el Valle del Ebro, esta alianza dio lugar al nacimiento oficial del “Clúster Food+i”, agrupando a empresas tractoras, auxiliares y otros agentes del ecosistema innovador.

Sector: Agroalimentario (producción y procesado de alimentos, bebidas y bioproductos).

Tipo de asociados:

- Empresas tractoras: conservas, bodegas, cárnicas, lácteas, aceiteras.
- Empresas auxiliares: maquinaria de procesado, envases y packaging, ingredientes, biotecnología, logística.
- Otros actores: centros tecnológicos, universidades, administraciones locales/regionales

Objetivos: 1) Potenciar la capacidad innovadora y de internacionalización del sector agroalimentario de La Rioja, 2) Desarrollar proyectos de I+D+i alineados con la RIS3 (proyectos INCREA y nuevos programas), 3) Fomentar la generación de sinergias entre empresas tractoras y auxiliares, y la transferencia tecnológica y 4) Abrir mercados internacionales y mejorar la competitividad global de las pymes del clúster

Presupuesto: 420 000 € distribuidos en cuatro anualidades (2020-2023), cofinanciados con fondos FEDER y aportaciones regionales

Socios estratégicos: Gobierno de La Rioja; empresa tractora (food&beverage); asociaciones de proveedores de maquinaria, ingredientes y packaging; centros de I+D; universidad..

Ámbito territorial: Valle del Ebro

Entidad Líder: Gobierno de La Rioja

Convenio Gobierno de La Rioja – AEI Clúster Food+i

-continuación-

Análisis respecto a Alianza GREENER:

Puntos fuertes: Gobernanza multisectorial: simultánea implicación de tractoras y auxiliares junto a agentes públicos y tecnológicos, combinación de fondos públicos (FEDER, regionales) y privadas para asegurar sostenibilidad.

Puntos débiles: Dependencia administrativa: protagonismo del Gobierno regional, Enfoque técnico limitado: se priorizó I+D+i y exportación, quedando menos desarrolladas áreas como formación dual o digitalización 4.0.

Lecciones GREENER:

Equilibrio liderazgo público-privado, garantizando que tractoras y auxiliares compartan gobernanza efectiva. Incorporación desde el diseño de esquemas de formación especializada (programas duales, coordinados con centros de FP/universidades), diversificación de líneas de financiación (fondos europeos H2020, Horizonte Europa, préstamos blandos)

Este ejemplo muestra cómo un simple convenio de colaboración, bien estructurado, puede servir de germen para la constitución de un clúster dinámico que integra a empresas tractoras, auxiliares y al resto de actores del ecosistema de innovación.

The logo for Greenēr, featuring the word "Greenēr" in a white, sans-serif font. The letter "e" is stylized with a dot above it. The logo is positioned in the upper right corner of the page.

Greenēr

A large, bold, white number "4" is centered on the right side of the page. It is the primary visual element of the page's content.

4

VISIÓN ESTRATÉGICA

VISIÓN ESTRATÉGICA

4

La Alianza nace en el marco del proyecto GREENER, financiado por el Programa Interreg España-Portugal (POCTEP), y se configura como una estructura estable de colaboración y planificación conjunta, con vocación de permanencia y apertura.

La Alianza se integra de forma orgánica en las distintas acciones del proyecto GREENER, como parte de un conjunto coherente que se inicia con el diagnóstico de la industria en el territorio transfronterizo y con la dinamización de un hackathon orientado a identificar los principales retos y los actores con capacidad para abordarlos. A partir de ahí, actúa como palanca para las actuaciones posteriores destinadas a profundizar y consolidar los resultados, garantizando su continuidad y activación en el tiempo: el diseño del clúster, la Estrategia de innovación y la plataforma de innovación abierta.

Su constitución estará liderada por el Ayuntamiento de Huelva, con el apoyo de las entidades beneficiarias del proyecto, así como con el impulso de agentes empresariales clave como NERA (Portugal), la FOE y la Cámara de Comercio de Huelva. Además, se ha incorporado a este grupo de primeros actores para la firma de la Alianza a la autoridad portuaria de Huelva como actor clave para el impulso de esta iniciativa en el ámbito local.

Desde su inicio, la Alianza asumirá un enfoque abierto, participativo y multinivel, integrando la diversidad institucional, territorial y sectorial que caracteriza al espacio transfronterizo.

La Alianza, dentro de esta visión multinivel, se centrará en catalizar los esfuerzos de todos los agentes del territorio hacia:

- Identificar nuevas oportunidades para la industria en el territorio.
- Generar e impulsar el mapa de conocimiento, desde la creación de ciclos formativos acordes a las nuevas profesiones, la mejora de la capacidad del capital humano de la industria auxiliar para adaptarse a las necesidades futuras de las tractoras o la creación de herramientas de dinamización del empleo.
- Fomentar la creación de una plataforma de innovación abierta como herramienta para la creación de valor en la sinergia entre industria tractora y auxiliar.
- Dinamizar la resolución de los retos planteados en el diagnóstico inicial y el desarrollo y seguimiento de nuevos retos de futuro.
- Ser el catalizador e impulsor del Clúster por la Energía Verde del entorno Huelva-Algarve-Alentejo.

Con estas premisas de partida, podemos realizar el ejercicio de definición de la Misión y Visión (conjunto de variables estratégicas que marcan el modelo de gobernanza) de la Alianza:

Visión:

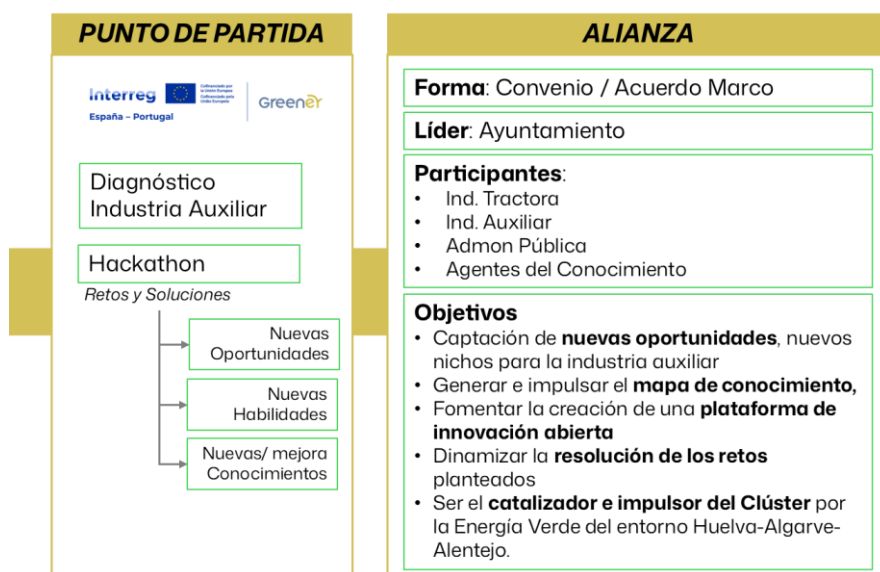
Convertir al Sudoeste de Europa en un referente internacional en energías renovables y tecnologías verdes, impulsando un modelo transfronterizo de desarrollo sostenible, competitivo y resiliente que proyecte a Andalucía, Algarve y Alentejo como territorios líderes en la transición energética justa y la innovación industrial asociada.

Misión:

Constituir una plataforma transfronteriza de cooperación avanzada entre instituciones, empresas, centros de investigación y sociedad civil para integrar y articular las capacidades productivas, tecnológicas, institucionales y sociales de las regiones fronterizas del sudoeste europeo (Huelva, Alentejo y Algarve) con el propósito de:

- Generar sinergias y confianza entre agentes clave de ambos lados de la frontera.
- Identificar proyectos tructores y oportunidades de inversión en energías limpias, con especial foco en hidrógeno verde, renovables y eficiencia energética.
- Preparar el terreno para la creación del Clúster Transfronterizo de Energía Verde y para la Estrategia AAA, movilizando recursos financieros europeos, nacionales y regionales.
- Favorecer la innovación tecnológica, la transferencia de conocimiento y la creación de empleo verde de calidad.
- Asegurar que la transición energética se realice de manera inclusiva, justa y alineada con la sostenibilidad ambiental y social del territorio.

Gobernanza, RIS3, formación, proyección internacional, cooperación. Innovación, y promover la atracción de inversión.



Esta visión y misión se desarrollarán a través de los siguientes **Ejes estratégicos**:

1. **Cooperación institucional**, que tienda a una participación activa y al compromiso continuado de todos los actores implicados.
2. **Alinear las estrategias regionales de desarrollo (RIS3) y las políticas industriales** de ambos lados de la frontera, facilitando la financiación, la planificación conjunta y la evaluación de resultados.
3. **Cualificación y formación profesional**, alineando los perfiles disponibles con las demandas del mercado laboral energético.
4. **Proyección internacional**, aprovechando la marca transfronteriza como elemento distintivo para atraer inversión, talento y proyectos europeos.
5. **Impulsar la cooperación estructurada entre sectores tractores y auxiliares**, promoviendo cadenas de valor transfronterizas sostenibles, tecnológicamente avanzadas y resilientes.
6. **Fomentar la transferencia de conocimiento, la innovación y la digitalización** de los sectores industriales, integrando mecanismos de cooperación público-privada, centros de innovación abierta y capacitación compartida.

El carácter transfronterizo de la Alianza le otorga un valor añadido: la capacidad de conectar ecosistemas económicos.

- 7. Promover un entorno atractivo para la inversión y el talento,** tanto en la industria principal como en su red de proveedores, apostando por la sostenibilidad, la economía circular y la cohesión territorial.

The logo features a thick, golden-yellow arch that spans across the top of the page, with its ends extending towards the left and right edges. The arch is composed of two curved segments that meet at a sharp point in the center.

Greenēr

5

ACUERDO DE COLABORACIÓN

ACUERDO DE COLABORACIÓN

5

La Alianza para la Industria de la Energía Verde en el Territorio Transfronterizo (GREENER) se constituye como un **marco inicial de colaboración institucional y sectorial** entre actores industriales, económicos, académicos y públicos de Huelva, Algarve y Alentejo, con el propósito de activar un espacio de trabajo compartido y facilitar la convergencia de intereses, prioridades y oportunidades en torno al desarrollo del sector energético verde.

Consiste en un **punto de partida común** que pueda generar confianza y coordinación entre firmantes y ordenar los primeros pasos de relación y trabajo conjunto. La Alianza se concibe como herramienta puente para avanzar posteriormente hacia: la configuración de un clúster, la elaboración de una estrategia de innovación compartida, y el despliegue de una plataforma de innovación abierta u otros instrumentos operativos.

A efectos de puesta en marcha, la Alianza contará con una coordinación inicial de carácter técnico y facilitador asumida por el Ayuntamiento de Huelva, con el apoyo del consorcio del proyecto GREENER. Esta coordinación tendrá como funciones mínimas: impulsar el arranque, dinamizar la participación, asegurar una representación equilibrada de perfiles (administración pública, empresas tractoras, industria auxiliar, asociaciones empresariales, formación y empleo, y agentes de conocimiento) y promover la conexión entre iniciativas y oportunidades existentes en el territorio transfronterizo.

Asimismo, se prevé la implicación activa de entidades empresariales de referencia —como NERA (Associação Empresarial Região do Algarve), FOE (Federación Onubense de Empresarios) y la Cámara de Comercio de Huelva— en tareas de movilización y agregación de agentes del tejido productivo, con el objetivo de que la Alianza funcione desde el inicio como un espacio práctico, útil y orientado a resultados tempranos, sin perjuicio de que en fases posteriores puedan definirse, si procede, fórmulas más estructuradas de organización y actuación.

Una Alianza es tan fuerte como su capacidad de escucha, representación y acción coordinada.

Acuerdo de Colaboración Institucional

La Alianza GREENER se formaliza mediante un **Acuerdo de Colaboración Institucional** que actúa como marco de referencia compartido para articular una cooperación público-privada y transfronteriza en el territorio AAA (Andalucía-Alentejo-Algarve). Este instrumento no pretende crear una entidad con estructura propia, sino instrumentalizar un compromiso inicial entre firmantes: fijar un objeto común, delimitar ámbitos de actuación y establecer un principio de coordinación interinstitucional.

En coherencia con su carácter de primer hito del proceso GREENER, el propio Acuerdo reconoce como prioridad la futura creación de un Clúster Transfronterizo de Energía Verde con personalidad jurídica propia, que asumirá el liderazgo operativo para la ejecución de la Estrategia AAA. De este modo, el Convenio funciona como “suelo mínimo” y palanca de arranque: permite avanzar con rapidez en la cooperación (sin trámites constitutivos complejos) y, a la vez, deja preparado el terreno para la fase posterior en la que el Clúster se dote de forma jurídica y capacidad operativa plena.

A efectos de funcionamiento básico, el Acuerdo identifica al Ayuntamiento de Huelva como promotor de la iniciativa y determina que el marco quede albergado en el consistorio, reforzando la trazabilidad institucional del compromiso. Su vigencia se vincula a la continuidad del valor aportado por la Alianza y a la voluntad de las entidades firmantes, incorporando un refrendo bianual como mecanismo sencillo de mantenimiento (o terminación) del compromiso.



Greenēr



6

ENTIDADES FIRMANTES

ENTIDADES FIRMANTES

6

A continuación, se relacionan las entidades firmantes del Acuerdo de Colaboración Institucional para la constitución de la Alianza GREENER en el Sudoeste de Europa (Andalucía-Alentejo-Algarve), agrupadas a efectos expositivos en los tres bloques acordados: (i) entidades beneficiarias del proyecto GREENER, (ii) entidades socias sin presupuesto (asociaciones/organizaciones empresariales) y (iii) la Autoridad Portuaria de Huelva, incorporada a petición de los socios locales.

Las entidades firmantes son:

- Ayuntamiento de Huelva
- Sines Tecnopolo
- Universidad de Huelva
- Universidade do Algarve
- Escuela Andaluza de Economía Social
- Universidad Internacional de Andalucía (UNÍA)
- Cámara Oficial de Comercio, Industria, Servicios y Navegación de Huelva
- Federación Onubense de Empresarios
- Associação Empresarial da Região do Algarve (NERA)
- Autoridad Portuaria de Huelva

ENTIDADES BENEFICIARIAS DEL PROYECTO GREENER

AYUNTAMIENTO DE HUELVA

Capital de provincia con fuerte base industrial, el Ayuntamiento de Huelva actúa como motor de la innovación industrial y la cooperación público-privada (impulsando, entre otros, el Congreso Nacional del Hidrógeno Verde), y aporta una trayectoria sólida en políticas de formación y empleo; lidera el proyecto y la Alianza GREENER para mejorar la adecuación formación-mercado, abordar el desempleo juvenil y reforzar capacidades profesionales vinculadas a la transición energética, en conexión con redes, proyectos, y promoviendo nuevas iniciativas como el Clúster de Hidrógeno Verde.

SINES TECNOPOLO

Creado en 2009 en el principal polo industrial y logístico portugués vinculado al clúster de refino y petroquímica, Sines Tecnopolo apoya a pymes proveedoras mediante incubación, consultoría, planes de mejora, gestión de proyectos y formación (con resultados acreditados en empleo y actividad); se suma a la Alianza GREENER para impulsar el desarrollo sostenible del Alentejo a través de emprendimiento y economía social, conectando talento y capacidades empresariales con las nuevas oportunidades de la transición energética y la industria auxiliar.

UNIVERSIDAD DE HUELVA

Principal institución provincial de educación superior e I+D, con experiencia en proyectos de investigación y una clara orientación a transferencia y aplicación práctica del conocimiento, apoyada por una estructura de gestión robusta; se suma a la Alianza GREENER para, a través de su estrategia de internacionalización y su OTRI, conectar necesidades tecnológicas del tejido productivo con resultados de I+D y actualizar contenidos y oferta formativa en ámbitos ligados a energía verde y cadenas de valor industriales.

Es le CITES (Centro de Investigación en Tecnología, Energía y Sostenibilidad) a través de su línea de investigación “Tecnologías H2” la que impulsa el GREENER dentro de este organismo.

UNIVERSIDADE DO ALGARVE

Participa a través del CRIA (PI, licenciamiento, transferencia tecnológica, emprendimiento) y del Instituto de Ingeniería ISE (renovables, eficiencia energética, monitorización, redes inteligentes y recarga de VE), ambos con experiencia en proyectos europeos; se incorpora a la Alianza GREENER para cualificar pymes vinculadas al turismo y servicios de soporte en renovables, comunidades energéticas e hidrógeno verde, mediante acciones de capacitación, dinamización, conferencias y divulgación en tecnologías críticas, energía y movilidad inteligente.

ESCUELA ANDALUZA DE ECONOMÍA SOCIAL

Entidad referente desde 2002 en formación, investigación y acompañamiento al cooperativismo y a la economía social, con amplia experiencia en capacitación de directivos, emprendedores y agentes de desarrollo; participa en la Alianza GREENER para impulsar emprendimiento colectivo con enfoque inclusivo y territorial (especialmente en ámbitos rurales y para jóvenes y mujeres), aportando modelos empresariales de arraigo y cooperación, y reforzando redes de colaboración a escala europea.

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE ANDALUCÍA (UNÍA)

Especializada en postgrado y formación continua, con enfoque en innovación y digitalización y capacidad para diseñar programas aplicados a contextos industriales y multidisciplinares; participa en la Alianza GREENER para reforzar la recualificación y el reciclaje profesional mediante formación corporativa y oferta de postgrado y formación permanente conectada con retos reales del tejido empresarial y con sectores vinculados a la energía verde.

ENTIDADES SOCIAS SIN PRESUPUESTO (ASOCIACIONES/ORGANIZACIONES EMPRESARIALES)

CÁMARA OFICIAL DE COMERCIO, INDUSTRIA, SERVICIOS Y NAVEGACIÓN DE HUELVA

Como corporación de derecho público, representa y presta servicios al tejido empresarial, promoviendo competitividad de pymes, innovación, transferencia tecnológica y expansión empresarial; en GREENER busca mejorar el conocimiento del mercado laboral de la industria e identificar nichos y perfiles emergentes no cubiertos por la oferta formativa, reforzando la adecuación formación-empleo en sectores estratégicos.

FEDERACIÓN ONUBENSE DE EMPRESARIOS

Organización empresarial de referencia provincial, con capacidad de interlocución y dinamización del tejido productivo mediante encuentros empresariales, servicios comunes y formación, incorporando igualdad y RSE; se suma a la Alianza GREENER para acelerar sinergias entre industria tractora y auxiliar, facilitar el conocimiento de necesidades reales del sector, promover la profesionalización mediante formación ajustada y mejorar el atractivo del territorio para nuevas inversiones.

ASSOCIAÇÃO EMPRESARIAL DA REGIÃO DO ALGARVE (NERA)

Asociación empresarial regional e intersectorial que articula cooperación público-privada, con unidades especializadas en apoyo a negocios y proyectos, formación y gestión, además de instalaciones propias; participa en la Alianza GREENER para dinamizar la actividad asociativa del Algarve, reforzar cooperación entre empresas, ampliar servicios de información, consultoría y formación (incluyendo proyectos nacionales e internacionales) y organizar eventos de difusión e intercambio en conexión con Andalucía y Alentejo.

ENTIDAD INCORPORADA AUTORIDAD PORTUARIA DE HUELVA

Organismo público responsable de la gestión, planificación y desarrollo del Puerto de Huelva, cuya actividad incluye impulsar el desarrollo económico e industrial del entorno portuario, con una orientación creciente hacia la sostenibilidad, la innovación logística y la integración puerto-ciudad.

The logo for Greenēr, featuring the word "Greenēr" in a white, sans-serif font with a stylized accent over the 'e'.

Greenēr

A large, white, stylized number 7, positioned in the lower right quadrant of the page.

7

HOJA DE RUTA

PASO A PASO

PASO 1: ARGUMENTARIO Y DOCUMENTO CONSTITUYENTE

ARGUMENTARIO:

Deberá ser un documento breve, claro y persuasivo que sirva como guion para presentar la Alianza GREENER a los agentes clave. Puede estructurarse así:

a) Contexto y justificación

- La transición energética es uno de los mayores desafíos y oportunidades para Andalucía, Algarve y Alentejo.
- La industria tractora y la auxiliar del sector energético requieren un marco de cooperación transfronteriza que refuerce innovación, competitividad y empleo verde.
- La Alianza GREENER se plantea como el primer paso estratégico hacia un futuro Clúster Transfronterizo de Energía Verde.

b) Objetivo central

- Promover la cooperación transfronteriza en energía verde, impulsando un ecosistema de innovación, inversión y talento que posicione al Sudoeste de Europa como referente internacional.
- Fortalecer la industria auxiliar, para que responda con mayor capacidad a los retos de la industria tractora.

c) Valor añadido de la Alianza

- Inmediatez: permite articular compromisos rápidos sin trámites burocráticos complejos.
- Participación: ofrece un espacio abierto y equilibrado para actores públicos, privados y del conocimiento.
- Proyección: es la antesala del Clúster y de la Estrategia AAA.

AAA.

d) Beneficios para los miembros

- Acceso a redes de cooperación y proyectos internacionales
- Visibilidad en el ecosistema energético transfronterizo.
- Participación directa en la definición de prioridades y proyectos tractores.
- Preparación conjunta para captar financiación europea y nacional.

e) Próximos hitos

- Firma del Convenio de Colaboración.
- Definición del Plan de Acción inicial (1 año).
- Creación de Grupos de Trabajo temáticos.
- Preparación del Clúster Transfronterizo.

DOCUMENTO CONSTITUYENTE: ACUERDO

Esquema base de información que debe incorporar el Convenio:

Título y partes firmantes

- Acuerdo de Colaboración para la constitución de la Alianza GREENER en el Sudoeste de Europa (Andalucía-Alentejo-Algarve)"
- Identificación de entidades firmantes: Ayto. Huelva, Sines Tecnopolo, Cámara de Comercio Huelva, FOE, UHU, NERA, UAlg, Escuela Andaluza de Economía Social, UNÍA, Autoridad Portuaria de Huelva.

Exposición de motivos

- Transición energética como eje estratégico del Sudoeste de Europa (Andalucía-Huelva, Algarve, Alentejo).
- Voluntad de cooperar en renovables (especialmente H2 verde), eficiencia energética, innovación/industria auxiliar y empleo verde desde la formación.

Objeto del Convenio

- Establecer las bases de la Alianza GREENER como plataforma de cooperación inicial para proyectos de energía verde y fortalecimiento de la industria auxiliar.

- Antecedentes: diagnóstico compartido y hackatones; necesidad de una gran alianza APP; horizonte de Clúster transfronterizo y Estrategia AAA.

Objeto del acuerdo

- Instrumentalizar la Alianza Público-Privada de cooperación transfronteriza para impulsar energía verde y fortalecer la industria del sector energético en el marco AAA.
- Reconoce como prioridad la futura creación de un Clúster Transfronterizo de Energía Verde con personalidad jurídica propia, que lidere la ejecución de la Estrategia AAA.

Coordinación

- El Acuerdo fija un principio de transversalidad y coordinación inter-institucional para alinear actuaciones.
- Reconoce al Ayuntamiento de Huelva como impulsor del marco y señala que el Acuerdo queda albergado en el consistorio.

Ámbitos de actuación y tipología de actividades

- Ámbitos: renovables y tecnologías verdes; H₂ verde y vectores innovadores; eficiencia e infraestructuras sostenibles; transformación/fortalecimiento industria auxiliar; innovación, I+D+i y transferencia; formación y empleo verde de calidad.
- Actividades “colectivas” (impactan al menos en otra institución y ganan con participación de otra): intercambio de información/data, intercambio de conocimiento, coordinación técnica de proyectos de cadena de valor, sensibilización/formación/divulgación, etc.

Compromisos de las partes

- Compromiso de respetar el principio de coordinación inter-

- Reconocimiento mutuo como actores clave durante la vigencia del Acuerdo.

Duración y vigencia

- Vigencia desde la firma mientras las entidades consideren que la Alianza aporta valor y mantengan la voluntad de responder al objeto.
- Refrendo bianual mediante invocación pública por cada institución (por el canal que elija); si la mayoría no lo hace, puede entenderse como término efectivo.

Comisión de Seguimiento

- Para el seguimiento del objeto del Convenio y como canal habitual de comunicación, se crea una Comisión de Seguimiento

Confidencialidad y protección de datos.

- El presente acuerdo se desarrolla de acuerdo con las prácticas profesionales habituales de estricta confidencialidad y discreción.

Firmas

- Firma de ejemplares equivalentes y relación de firmantes.
- Cada entidad conservará una copia del documento.
- El Ayuntamiento de Huelva custodiará el documento original.

PASO 2: REUNIONES INICIALES

Se mantendrán reuniones para la profundización de la Alianza, aprovechando los próximos hitos del proyecto: constitución del clúster y diseño de la Estrategia de innovación.

PASO 3: FIRMA DEL CONVENIO

Fecha prevista: 27 de enero de 2026.

PASO 4: CONEXIÓN CON OTROS HITOS

La Alianza GREENER funciona como el marco integrador que conecta y da coherencia al resto de hitos del proyecto GREENER: teniendo en cuenta el diagnóstico y los retos identificados, los proyecta hacia instrumentos estables como el Clúster, la estrategia compartida y la plataforma de innovación abierta.

Al mismo tiempo, actúa como espacio de coordinación y visibilidad para hitos clave como el III Congreso del Hidrógeno Verde y como garante de la capitalización de resultados.

PASO 5: VISIBILIDAD Y COMUNICACIÓN

Se apoyará la difusión de Alianza con una campaña específica para lograr su puesta en valor.

Interreg



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciado pela
União Europeia

España – Portugal

Greenèr