



DOCUMENTO DE SÍNTESIS

Diálogo Multiactor Sobre la Acción Climática: Barreras en la Industria Verde Española

ORGANIZADO POR ALINNEA - IE FOUNDATION

JULIO 2024

Hosted by



Supported by





ÍNDICE

ALINNEA	3
INTRODUCCIÓN	4
OBJETIVOS	5
METODOLOGÍA	5
PARTICIPANTES	6
PRINCIPALES RESULTADOS	7
MESA 1: TRANSICIÓN JUSTA	7
Cuellos de botella identificados	7
Partes Interesadas a Implicar	8
Ejemplos De Mejores Prácticas	8
MESA 2: COMPETITIVAD INTERNACIONAL DE LA INDUSTRIA VERDE ESPAÑOLA	9
Cuellos de botella identificados	9
MESA 3: DESCARBONIZACIÓN INDUSTRIAL, ELECTRIFICACIÓN Y RECICLAJE	11
Cuellos de botella identificados	12
Partes Interesadas a Implicar	12

Alinnea es un think tank dinámico creado en 2024 para acelerar soluciones climáticas efectivas y equitativas en España y a nivel global. Contamos con el apoyo de la Fundación Europea del Clima (ECF) y con el auspicio de la Fundación IE.

El compromiso de Alinnea es identificar barreras específicas en diferentes sectores económicos y proponer incentivos y recomendaciones para reducir los cuellos de botella existentes. Lo hacemos a través del diálogo entre múltiples partes interesadas. Nuestra misión es servir como una plataforma dinámica e independiente, aportando un amplio conocimiento interdisciplinario, de los sectores público, privado y social, que nos permita comprender y analizar las propuestas de los diferentes actores que forman parte de cada uno de los sectores analizados. Alinnea se basa en la colaboración, el intercambio de conocimientos y el pensamiento innovador para catalizar soluciones de impacto para la agenda climática.

Los principales pilares de acción de Alinnea son:

Diálogo entre Múltiples Partes Interesadas:

para fomentar una comprensión inclusiva de los desafíos y las oportunidades climáticas, entablamos un diálogo abierto con todas las partes interesadas, independientemente de su nivel de participación en la agenda climática. A través de la escucha activa, Alinnea saca a la luz las preocupaciones, los intereses y las posibles pérdidas asociadas con la transición, al tiempo que descubre vías para una acción climática eficaz y equitativa.

Investigación y Difusión de Conocimientos:

generamos conocimientos integrales sobre temas alineados con su misión a través de un análisis profundo y abordando las lagunas en la investigación existente. Esto posiciona a Alinnea como un colaborador valioso en el campo, proporcionando conocimientos que informan las decisiones políticas e impulsan una acción climática eficaz.

Asociaciones y alianzas:

colaboramos activamente con otros grupos de expertos y organizaciones y redes nacionales y mundiales dedicadas a promover la acción climática para amplificar el impacto y los recursos, y crear estrategias compartidas. Al fomentar la colaboración entre sectores, Alinnea promueve iniciativas transformadoras y soluciones mutuamente beneficiosas.

Comunicación Estratégica e Incidencia:

compartimos informes y resúmenes basados en datos para brindar incentivos e informar a los actores clave sobre las medidas más eficientes para la acción climática y la transición justa. Al aprovechar los conocimientos y las estrategias de incidencia, Alinnea cataliza ideas transformadoras para la acción climática.





Introducción

La industrialización verde está surgiendo como una fuerza transformadora global, allanando el camino para la producción de tecnologías más limpias, reducciones significativas en las emisiones de carbono y la adopción generalizada de principios de economía circular. Este cambio es crucial en un momento en el que el mundo enfrenta el doble desafío del cambio climático y la necesidad de un crecimiento económico sostenible.

Al optimizar el consumo de energía, realizar la transición a fuentes de energía renovables, electrificar los procesos industriales y adoptar prácticas sostenibles, los países pueden construir economías resilientes al clima que protejan el medio ambiente y creen empleos de alta calidad. Esta transición global tiene como objetivo mejorar la competitividad de los sectores industriales al tiempo que garantiza un camino justo e inclusivo para los trabajadores, promoviendo el bienestar social y la innovación.

Para explorar estos desafíos y oportunidades, Alinnea realizó varias entrevistas individuales para priorizar los temas clave de la industria verde en España. También organizamos un diálogo exploratorio con expertos de varios sectores y organizaciones para discutir y desarrollar recomendaciones concretas para superar estos desafíos.



Objetivos

El diálogo exploratorio tuvo como propósito identificar los principales obstáculos que dificultan la acción climática en el tema seleccionado, evaluar cada obstáculo en función de su impacto potencial y la viabilidad de abordarlo, explorar soluciones factibles y destacar las mejores prácticas que puedan servir como ejemplos a seguir.

Este documento de síntesis recoge las principales conclusiones y las recomendaciones viables propuestas por los participantes durante estos debates, proporcionando una hoja de ruta para el trabajo futuro en materia de industria verde.

Metodología

Para facilitar el diálogo exploratorio, empleamos la técnica del "Café Pro-Acción", un método de facilitación dinámico diseñado para fomentar la colaboración, la creatividad y los resultados viables. Los participantes se organizaron en pequeños grupos de 6 a 7 personas por mesa, cada uno centrado en uno de los siguientes temas:

- **Mesa 1: Transición Justa**
- **Mesa 2: Competitividad Internacional de la Industria Verde Española**
- **Mesa 3: Descarbonización Industrial, Electrificación y Reciclaje**

En cada mesa, se designó un "anfitrión" para representar a una persona directamente afectada por el desafío. El anfitrión guió la discusión, asegurándose de que el grupo se mantuviera centrado en el tema. Mientras tanto, un "recolector" fue responsable de capturar las ideas y los conocimientos clave, utilizando rotafolios como el espacio de trabajo principal.

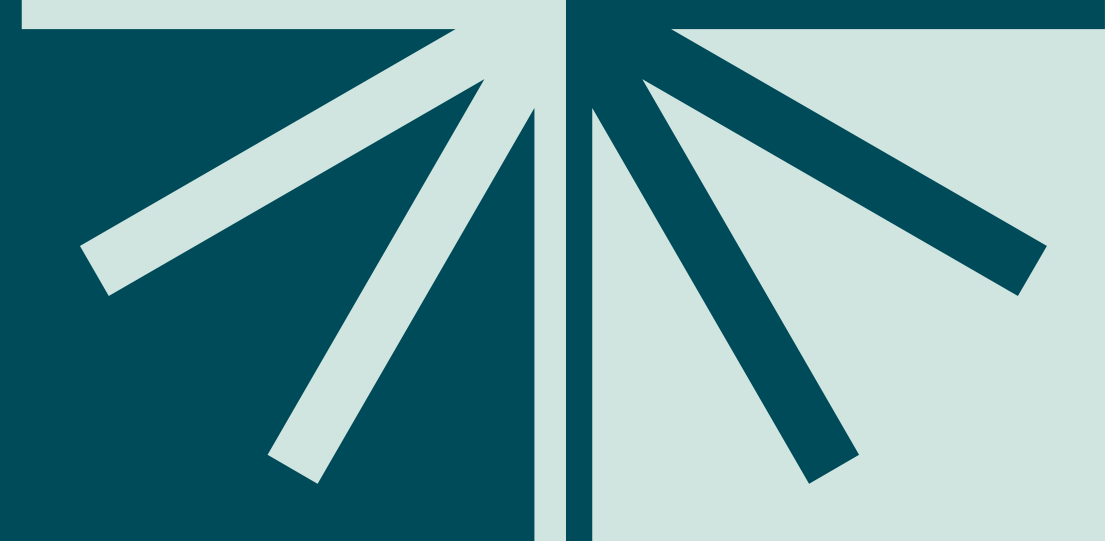
Las discusiones siguieron un enfoque estructurado:

1. Identificación de cuellos de botella: los participantes compartieron sus perspectivas sobre las barreras que obstaculizan la acción climática en cada área.
2. Priorización de desafíos: el grupo evaluó los cuellos de botella en función de su impacto potencial y la viabilidad de abordarlos.
3. Exploración de soluciones: Los participantes propusieron soluciones viables, identificaron a las partes interesadas clave y destacaron las mejores prácticas que podrían servir como modelos.

Las barreras identificadas se clasificaron en los siguientes temas:

1. Necesidades de capacitación, comunicación e información
2. Requisitos de diálogo y participación de las partes interesadas
3. Marcos regulatorios y coordinación institucional
4. Incentivos y medidas fiscales
5. Definición del alcance del problema o de la solución
6. Implicaciones económicas de las soluciones o barreras propuestas
7. Requisitos de datos y análisis socioeconómico
8. Pensamiento sistémico y enfoques integrados

Estas categorías ofrecen un marco común para entender los obstáculos que dificultan la acción climática. Están vinculadas a recomendaciones prácticas, mejores prácticas y las partes interesadas clave para impulsar el progreso. Aunque el tiempo limitado impidió identificar todas las barreras, acciones o actores en todas las mesas temáticas, este marco sienta una base sólida para futuros esfuerzos.



Participantes

La siguiente tabla presenta las organizaciones y personas que participaron en este diálogo exploratorio sobre la industria verde española.

1	Juan Requejo	Socio, Arenal Grupo Consultor, CEO, At Clave
2	Enrique Dans	Profesor, IE Universidad
3	Pablo de Juan García	Gerente, Club Español de la Energía
4	Irene Ogea Ruiz	Jefe de ESG, Engie
5	Jesús Crespo	Responsable Estatal de Materias primas, CCOO Industria
6	Teresa Parejo	Responsable de Sostenibilidad, Iberia
7	Angel Muñoz	Secretario de energía, CCOO Industria
8	Laura Vélez	Experto en movilidad eléctrica en España, Transporte y Medio Ambiente
9	Manuel Calvo Díaz	Responsable Energía y Medio Ambiente, Fundación Naturgy
10	Elena Lopez Gunn	CEO, ICATALIST e Investigador Asociado Senior, Real Instituto Elcano
11	Miguel Muñoz Rodríguez	Responsable de Políticas y Alianzas Climáticas, Iberdrola
12	Jorge San Vicente	Asociado sénior, Fundación Europea del Clima
13	Gonzalo Sánchez	Gerente de Programa, Fundación Europea del Clima
14	María Suarez	Directora técnica, Centro de Innovación en Tecnología para el Desarrollo Humano itdUPM
15	Javier Mazorra	Profesor, Universidad Politécnica de Madrid
16	Lara Lázaro	Investigador Principal, Real Instituto Elcano



PRINCIPALES RESULTADOS

Mesa 1: TRANSICIÓN JUSTA

CUELLOS DE BOTELLA IDENTIFICADOS

Necesidades de capacitación, comunicación e información

Para los participantes, los siguientes obstáculos pueden tener un impacto ALTO y un nivel ALTO de viabilidad:

- **Formación:** la educación y la formación insuficientes de los trabajadores obstaculizan el proceso de transición justa.

Otra barrera que, según los asistentes, puede tener un impacto MEDIO y un nivel ALTO de viabilidad es:

- **La barrera de remuneración:** existe un desequilibrio entre el número de empleos ‘verdes’ creados y los empleos tradicionales desmantelados, así como las habilidades requeridas para estos nuevos empleos. Si bien existe una variación positiva de los empleos ‘marrones’ en niveles de formación bajos, los empleos ‘verdes’ están cada vez más disponibles para profesionales de nivel medio y alto de calificación. Esto crea una barrera no solo relacionada con la capacitación, sino que también afecta a qué sectores se benefician de la transición y cuáles se ven desfavorecidos. Como resultado, las personas poco calificadas, a menudo de hogares con ingresos más bajos, pueden sentir que están perdiendo debido a la acción climática, ya que compiten con aquellos percibidos como ganadores de este proceso, es decir, los hogares de altos ingresos y los grupos de personas altamente calificadas.

Acciones identificadas como necesarias para reducir la barrera:

- Implementar programas de capacitación y recalcificación para trabajadores en sectores involucrados en iniciativas verdes.
- Desarrollar políticas de transformación específicas para sectores ‘marrones’, como la agricultura, el turismo, la construcción y los servicios, para garantizar que también se beneficien de la transición verde.

Requisitos de diálogo y participación de las partes interesadas

Para los asistentes, el siguiente obstáculo puede tener un ALTO impacto y un ALTO nivel de viabilidad:

- Falta de diálogo social y barreras ideológicas – existe una ausencia significativa de una plataforma de múltiples partes interesadas que reúna a individuos de diversos sectores de la sociedad para fomentar el diálogo social.

Además, los partidos políticos han tomado posiciones sobre cuestiones climáticas que contribuyen a la división social y la incertidumbre. Es necesario un cambio en la mentalidad industrial; la situación no es simplemente una cuestión de arreglar un sistema existente; lo que se requiere es una transformación completa. Las estrategias actuales se centran en la diferenciación de productos, lo que puede obstaculizar una verdadera transición.

Otra barrera que podría tener un nivel MEDIO de impacto y un ALTO nivel de viabilidad es:

- Desafíos únicos a los que se enfrenta cada cadena de valor, específicamente en lo que respecta al diálogo con proveedores y consumidores de productos y servicios ‘verdes’. Cada cadena y proceso requiere medidas específicas, y estos sectores suelen caracterizarse por un alto grado de fragmentación entre pequeñas y medianas empresas.

Marcos regulatorios y coordinación institucional

Para los asistentes, los siguientes cuellos de botella podrían tener un ALTO impacto y un ALTO nivel de viabilidad:

- Falta de coordinación entre las distintas administraciones respecto a sus funciones y objetivos. Es crucial implementar la Ley sobre la industria de cero emisiones netas, que tiene como objetivo garantizar que para 2030 la capacidad de fabricación estratégica global de tecnologías de cero emisiones netas de la Unión Europea se aproxime o alcance al menos el 40 % de las necesidades anuales de despliegue.
- Insuficientes mecanismos y herramientas para facilitar la transición de las industrias hacia productos y servicios esenciales para la acción climática. En concreto, se necesitan mecanismos para promover la transición de los trabajadores entre sectores, asegurando una transición justa que no deje a nadie atrás. Esto debería implicar el diálogo con la sociedad civil, el sector empresarial, los sindicatos y medidas de transparencia adecuadas.

Otras barreras que según los asistentes pueden tener un nivel de impacto MEDIO y un nivel ALTO de viabilidad son:

- **Tiempo** – el ritmo de las decisiones gubernamentales difiere del de las empresas, y la sociedad también avanza a su propio ritmo. Estas diferencias se manifiestan no solo en el tiempo sino también en inconsistencias entre intenciones y acciones.
- **Falta de anticipación** – esta cuestión está relacionada con la primera, pero es distinta. La falta de anticipación se debe a los ciclos legislativos que impiden dar respuestas oportunas.



- **Falta de planificación** – ¿cómo se alinea la Estrategia de Transición Justa con el nuevo ciclo europeo y sus objetivos a largo plazo? ¿Cuál es el papel del Fondo Social para el Clima? ¿Cuáles son los planes nacionales?

Acciones identificadas como necesarias para reducir barrera:

- Proponer iniciativas enfocadas a una transición justa en la industria verde en el marco de la nueva ley de política industrial (anteproyecto de ley de industria y soberanía estratégica). Garantizar que los beneficios se compartan adecuadamente con las comunidades locales, de modo que las inversiones en industria verde se consideren oportunidades y no cargas.
- Proponer un acuerdo tripartito entre sindicatos, empresas y administraciones como base para las acciones derivadas de la nueva Ley de Industria.
- Definir y estructurar los roles de las entidades y actores responsables de gestionar la transición hacia las energías renovables y la industria verde en los territorios.

Incentivos y medidas fiscales

Para los asistentes, el siguiente obstáculo puede tener un impacto MEDIO y un nivel ALTO de viabilidad:

- **Cooperación y aprendizaje** – las alianzas con otros países no se están aprovechando al máximo, en particular en formas que generarían beneficios mutuos.

Acciones identificadas como necesarias para reducir la barrera:

- Colaborar con los países para compartir las mejores prácticas en materia de políticas de transición justa. Por ejemplo, con Chile, Colombia, Francia y otros.

Definición del alcance del problema o de la solución

Para los asistentes, el siguiente cuello de botella puede tener un impacto ALTO y un nivel ALTO de viabilidad:

- **Falta de valor local** – el desarrollo de proyectos en el territorio, como las energías renovables o las nuevas inversiones en hidrógeno verde, presenta el desafío de aportar un valor tangible a nivel local. Esto se debe a menudo a que las empresas carecen del conocimiento o la capacidad necesarios para implementar estos proyectos de forma eficaz.

Otras barreras que según los asistentes pueden tener un impacto MEDIO y un nivel ALTO de viabilidad son:

- **Nueva Estrategia de Transición Justa** – una nueva propuesta de transición justa orientada a la descarbonización se centra en la eliminación progresiva de los combustibles fósiles (carbón, petróleo, gas), pero no aborda la necesidad de una introducción paralela de fuentes de energía renovables. Es importante que la nueva Ley de Industria, que actualmente se encuentra en un proceso de consulta pública, esté vinculada a esta Estrategia de Transición Justa.
- Descarbonización de la movilidad – existe una necesidad apremiante de establecer medidas prioritarias para la descarbonización de la movilidad desde la perspectiva de una transición justa.

Acciones identificadas como necesarias para reducir barreras:

- Realizar un estudio socioeconómico para evaluar el impacto de la transición industrial verde con un enfoque de justicia social. Este estudio debe completarse antes de implementar políticas para cada ciclo legislativo, reconociendo que es necesaria una transformación significativa en el sector industrial, en lugar de ajustes menores.
- Aplicar las lecciones aprendidas de la experiencia de eliminación gradual del carbón a otros sectores, como el sector automotriz, como parte de la revisión de la Estrategia de Transición Justa (ETJ 2).

Requisitos de datos y análisis socioeconómico

Para los asistentes, el siguiente obstáculo puede tener un impacto MEDIO y un nivel ALTO de viabilidad:

- **Falta de indicadores** – los indicadores que se utilizan actualmente, como el PIB, tienen una relevancia limitada. En su lugar, se deberían adoptar indicadores macro como el ahorro genuino. Además, existe la necesidad de nuevos indicadores que actualmente no están disponibles en el Instituto Nacional de Estadística (INE), como los cambios en el PIB, el crecimiento económico general, el PIB industrial, la creación o pérdida de empleo, los cambios de población y otros factores. Estos aspectos y su impacto en la sociedad y el PIB no se miden durante el proceso de descarbonización.

Acciones identificadas como necesarias para reducir la barrera:

- Desarrollo de indicadores de transición que integren medidas de acción climática, medidas de protección de la biodiversidad y actividad económica.

PARTES INTERESADAS A IMPLICAR

- Nuevos operadores rurales, incluidos promotores e inversores en zonas rurales (por ejemplo, energías renovables y nuevos procesos industriales)
- Sindicatos
- Organizaciones de la sociedad civil
- Empresas relevantes del sector privado

EJEMPLOS DE BUENAS PRÁCTICAS

- Acuerdos tripartitos – estos acuerdos apuntan a una Transición Energética Justa para las centrales térmicas que enfrentan el cierre. Implican la reubicación de los trabajadores y la exploración de actividades alternativas para las zonas afectadas. Esta iniciativa incluye esfuerzos de las empresas, que se involucrarán en proyectos de energía renovable y otras actividades, así como el apoyo del gobierno, que implementará instrumentos de ayuda organizados en torno a los Acuerdos de Transición Justa. Los sindicatos también participarán para facilitar y monitorear el cumplimiento de los compromisos.
- Acuerdos de transición justa que se han aprobado para la eliminación gradual del carbón.
- Las buenas prácticas en los acuerdos entre desarrolladores y comunidades relacionados con la implementación de energía renovable garantizan la distribución de beneficios.



PRINCIPALES RESULTADOS

Mesa 2:

COMPETITIVIDAD DE LA INDUSTRIA VERDE ESPAÑOLA A NIVEL INTERNACIONAL

CUELLOS DE BOTELLA IDENTIFICADOS

Necesidades de capacitación, comunicación e información

Para los asistentes, los siguientes obstáculos pueden tener un impacto de ALTO nivel y un ALTO nivel de viabilidad:

- **Entidades participantes** – las entidades que participan en los diálogos sobre la industria verde suelen ser las mismas, y estos debates normalmente no son públicos.
- Es necesario llegar a audiencias más amplias, incluido el público en general, para transmitir la importancia de las industrias verdes en este momento. Es fundamental comprender y comunicar los recursos que requieren estas industrias, como la tierra para proyectos de energía renovable, el agua para la producción de hidrógeno verde y las nuevas redes eléctricas.
- Existe una falta de coordinación entre las agencias gubernamentales involucradas en el desarrollo de varias cadenas de valor dentro de las industrias verdes. Ampliar los procesos de diálogo y escucha podría ayudar a abordar esta barrera.
- Muchos creen que hay una falta de visión y una narrativa cohesiva a nivel político nacional con respecto a las oportunidades que ofrecen estas cadenas de valor.
- No hay suficiente diálogo con otras regiones (como el Mediterráneo, América Latina y África) sobre el desarrollo de cadenas de valor y suministro vinculadas a la industria verde, así como sobre la importancia de respetar los derechos laborales.

Acciones identificadas como necesarias para reducir barreras:

- Crear una plataforma de diálogo entre los actores interesados (entidades, organizaciones, sindicatos, sector privado y academia) que tengan un interés particular en el tema, prestando especial atención a aquellos que no participan actualmente en los espacios de diálogo existentes.
- Analizar la situación actual y las necesidades de las distintas cadenas de valor de la industria verde para identificar las tecnologías requeridas para cada una de ellas y evaluar el nivel de avance en el proceso de ecologización.
- Proponer la creación de un “Consejo Nacional de la Industria” como órgano consultivo que pueda brindar orientación sobre la nueva legislación de la industria y

su implementación, con un enfoque en la transición justa y la reindustrialización.

- Establecer espacios de diálogo y diplomáticos para que la Unión Europea interactúe con los países del Sur Global.

Marcos regulatorios y coordinación institucional

Para los asistentes, los siguientes cuellos de botella, relacionados con el desarrollo de vehículos eléctricos, pueden tener un impacto MEDIO y un nivel de viabilidad MEDIO:

- Falta de un **marco regulatorio** estable.
- Escasez de **mano de obra cualificada**.
- **Transición continua** desde los procesos actuales de fabricación de vehículos de combustión interna.

Acciones identificadas como necesarias para reducir barreras:

- Desarrollar programas de formación para facilitar la transición del sector hacia modelos de producción eléctricos y a lo largo de la cadena de suministro.
- Implementar un plan estable de incentivos para la adquisición de vehículos eléctricos y el establecimiento de estaciones de recarga.
- Adaptar el modelo de leasing social de Francia al contexto español

Se identificaron otras barreras relacionadas con la política europea y la toma de decisiones:

- **Conflicto** entre las **políticas europeas** y los **estados miembros** – existe una incoherencia notable entre las políticas europeas y las posiciones de los estados miembros tanto a nivel nacional como regional (por ejemplo, a nivel de CCAA en España). Los asistentes propusieron desarrollar un plan integrado que considere los tres niveles de competencia.
- **Sector industrial fragmentado** – la ausencia de un sector industrial unido y cohesionado obstaculiza la competitividad de las industrias europeas en comparación con otras regiones como EE. UU., China e India.
- **Dirección poco clara** del enfoque de la **nueva Comisión Europea** – existe incertidumbre sobre si la nueva Comisión se adherirá al enfoque del Pacto Verde para la industria verde.
- **Objetivos ambiguos para España** – los objetivos de España carecen de claridad; no se sabe con certeza si el



país aspira a convertirse en un centro industrial verde o en un centro de energía verde que exporte energía a otros países (por ejemplo, hidrógeno verde). En este contexto, España podría desempeñar un papel crucial en el fomento de una UE unida.

- Débil interconexión energética con Francia – la insuficiente interconexión energética con Francia supone un obstáculo para el desarrollo del hidrógeno verde y la producción de energía renovable.

Acciones identificadas como necesarias para reducir barreras:

- Realizar estudios para determinar qué áreas de interés son significativas para Europa y España en materia de industrias verdes.
- Identificar mecanismos para alinear los intereses de los países de la UE y relacionarse con otras regiones para colaborar de manera eficiente en el desarrollo de cadenas de valor de industrias verdes.

Incentivos y medidas fiscales

Para los asistentes los siguientes cuellos de botella podrían tener un nivel de impacto ALTO y un nivel de viabilidad BAJO:

- **Nuevas inversiones** – Las decisiones sobre en qué países invertir o desinvertir se toman a nivel de grupo empresarial en el caso de las multinacionales que operan en varios países. El criterio principal para seleccionar un país para nuevas inversiones es encontrar el de menor coste. Esto también incluye la oportunidad de recibir algún tipo de ayuda pública, como subsidios (como los fondos Next Gen) o préstamos blandos. En consecuencia, los países europeos están en una feroz competencia para atraer inversiones de grupos empresariales multinacionales en la industria verde, lo que lleva a una carrera por ofrecer las condiciones más favorables para las empresas que buscan desarrollar nuevas inversiones dentro de Europa.
- **Aumentar la competitividad** de las empresas se puede lograr de dos maneras:
 - a. Constituyendo una empresa pública que, sin centrarse en maximizar los beneficios económicos, tenga la capacidad de reducir los costes (por ejemplo, la empresa pública de energía de la Generalitat de Cataluña).
 - b. Formando una asociación público-privada que cree condiciones de inversión atractivas para el sector privado, con el sector público sirviendo como garante de la deuda o proporcionando otras formas de apoyo.

Acciones identificadas como necesarias para reducir barreras:

- Establecer mecanismos para incentivar la cooperación industrial en cada cadena de suministro.
- Crear ecosistemas de incentivos para fomentar la inversión privada en cadenas de valor verdes.
- Mejorar la conectividad a nivel de pequeñas y medianas empresas (PYME) en toda la cadena de suministro.

Según los asistentes, otra barrera, relacionada con el desarrollo del vehículo eléctrico, puede tener un nivel MEDIO de impacto y un nivel MEDIO de viabilidad:

- Esta cuestión se relaciona con el acceso reducido de los vehículos eléctricos chinos a la UE y la implementación de nuevas tarifas de entrada. Mecanismos para incentivar la cooperación industrial a lo largo de cada cadena.



PRINCIPALES RESULTADOS

Mesa 3:

DESCARBONIZACIÓN INDUSTRIAL, ELECTRIFICACIÓN Y RECICLAJE

CUELLOS DE BOTELLA IDENTIFICADOS

Necesidades de capacitación, comunicación e información.

Para los asistentes los siguientes cuellos de botella podrían tener un impacto MEDIO y un nivel de viabilidad ALTO:

- **Sociedad desinformada** – existe una notable falta de conocimiento y una desinformación generalizada sobre las implicaciones sociales y ambientales de la industria verde y las inversiones que requiere el sector público.
- **Falta de conocimiento** sobre las opciones tecnológicas disponibles – se necesita suficiente información sobre las tecnologías existentes.
- **Elemento común** en toda la sociedad: la ignorancia y la desinformación prevalecen en todos los niveles, incluidos los sectores empresarial y público.

Acciones identificadas como necesarias para superar las barreras:

- Desarrollar un plan de comunicación destinado a educar a la sociedad. Utilizar a personas influyentes como Lamine Yamal para la divulgación.
- La nueva Comisión Europea está trabajando en un Pacto Industrial Limpio. Es probable que esta iniciativa aborde varios desafíos identificados, como mejorar la coordinación entre instituciones y promover el desarrollo de una legislación industrial, que fortalecería los acuerdos de libre comercio y sus disposiciones de sostenibilidad.

Requisitos de diálogo y participación de las partes interesadas

- Es imprescindible un **debate serio** sobre los retos de la descarbonización industrial. España está en una posición favorable para capitalizar esta oportunidad, siempre que sepa aprovechar sus ventajas. El país cuenta con varios factores que lo hacen atractivo para la inversión extranjera, entre ellos unos costes de electricidad más bajos en

comparación con otros países europeos, una ubicación estratégica entre América, África y Europa, un entorno regulatorio estable, una mano de obra altamente cualificada, entre otros.

Marcos regulatorios y coordinación institucional.

Según los asistentes, los siguientes cuellos de botella pueden tener un impacto ALTO y un nivel de viabilidad BAJO:

- Necesidad de **mejora de la gobernanza** y búsqueda de alianzas.
- **Politización** y polarización en torno a las medidas de acción climática.
- **Falta de estrategias claras.**
- Pensamiento a corto plazo.
- Falta de claridad en las prioridades.
- Necesidad de **estrategias industriales alineadas** – hacer de la acción climática un motor del tejido industrial español.
- Ausencia de una visión unificada.
- **Falta de concreción** de soluciones futuras.
- Desafíos en la contratación pública relacionados con productos verdes.
- **Falta de certidumbre regulatoria** y visibilidad.
- **Compromiso insuficiente** de la administración.
- **Lentitud** de los procesos administrativos que dificultan la transición.
- Tensión entre objetivos geopolíticos y globales.
- **Implicaciones geoestratégicas** que complican la implementación de soluciones.

Acciones identificadas como necesarias para reducir barreras:

- Promover la internalización de los costos ambientales en el debate público.
- Facilitar reuniones y debates a puerta cerrada entre actores interesados y tomadores de decisiones para generar nuevas alianzas y asegurar la participación ciudadana.



Incentivos y medidas fiscales

Para los asistentes, los siguientes obstáculos pueden tener un ALTO impacto y un BAJO nivel de viabilidad:

- **Impuestos no alineados** con los esfuerzos de descarbonización.
- Necesidad de **promover la demanda** de energía limpia y productos ecológicos.
- Enfoque insuficiente en el **ecodiseño**.
- **Falta de planificación** de los recursos energéticos.

Implicaciones económicas de las soluciones o barreras propuestas

Para los asistentes, los siguientes cuellos de botella, relacionados principalmente con el sector empresarial, pueden tener un ALTO impacto y un BAJO nivel de viabilidad:

- **Miedo** a perder competitividad.
- Insuficientes **economías de escala**.
- Barreras al mercado único europeo.
- **Altos costes** asociados al **hidrógeno verde (H2)**.
- Falta de **madurez tecnológica**.
- Insuficiente estandarización e interoperabilidad.
- Necesidad de un desarrollo real en el **transporte multimodal**.
- **Falta de conocimiento** y experiencia.
- Análisis inadecuado de los impactos sociales de las soluciones propuestas.
- Necesidad de **apoyo a la investigación** sobre tecnologías de descarbonización.
- **Revisión integral** de todo el proceso desde las materias primas hasta los productos finales.
- Escasez de **recursos humanos** calificados.
- **Recursos limitados** para pequeñas y medianas empresas (PYME).

Acciones identificadas como necesarias para reducir barrera:

- Programas de capacitación para miembros de Juntas Directivas.
- Realizar análisis e investigaciones para:
 - a. Conocer la situación actual y proponer soluciones.
 - b. Estudiar las necesidades de la demanda industrial.

Otras barreras, relacionadas con el desarrollo del vehículo eléctrico, pueden tener un impacto ALTO y un nivel de viabilidad MEDIO-BAJO:

- Es imprescindible una planificación de los recursos energéticos y las estrategias industriales alineadas.
- La **red eléctrica** actual no es adecuada para los grandes consumidores.
- La **proximidad** a zonas de generación renovable es necesaria, pero no siempre es factible.
- La priorización del beneficio corporativo sobre el bien común dificulta la toma de decisiones que beneficiarían a todos. Es necesario repensar el sistema y **redistribuir los beneficios**.

PARTES INTERESADAS A IMPLICAR

Alinnea puede crear materiales informativos valiosos que aborden la descarbonización de diversos sectores industriales. Estos materiales deben tener un objetivo informativo riguroso para todos los públicos, destacando la importancia del proceso, las oportunidades y los riesgos para las diferentes partes interesadas y cómo abordar esta transición con base en los principios de una transición justa.



Hosted by



Supported by

