Activo empresarial vasco para desarrollar nichos circulares transformadores

Jorge Fernández Gómez

Environment & Energy Lab Coordinator

Orkestra-Basque Institute of Competitiveness

25/11/22

2Ø22 BASQUE CIRCULAR SUMMIT

EUSKADIKO ITUN BERDEA
PACTO VERDE DE EUSKADI

ihobe
GRUPO spri TALDEA
EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

Orkestra
BASQUE INSTITUTE OF COMPETITIVENESS
DEUSTO FOUNDATION

Titulares destacados de la jornada de ayer (1)

Inductores de EC

- Gran potencial de las **redes de colaboración** para impulsar la EC
- Relevancia de la **digitalización** como "habilitador crítico" de la EC
  - Captura, gestión, explotación y análisis de datos y generación de información con valor operativo, estratégico y regulatorio
- El **emprendimiento** puede generar cambios disruptivos
- Avance de la **normalización** en actividades de EC
- Importancia de las **señales e incentivos económicos** (ayudas a la inversión, fomento de la innovación, fiscalidad…)
- Creciente convencimiento del **potencial de creación de valor económico** de la EC
- First-movers parecen ser en general empresas en **mercados internacionales**

Titulares destacados de la jornada de ayer (2)

Instituciones públicas y asociaciones

- Las instituciones públicas **orientan/reorientan la economía** en conjunto hacia la sostenibilidad
  - Otros roles destacados de la Administración: habilitar un contexto favorable para la EC, corregir fallos de mercado (p. ej., innovación…), actuar como "financiador paciente"
- Múltiples **programas públicos de apoyo al desarrollo de la EC** e iniciativas desde el GV y sus agencias, las DF y administraciones locales
- Papel relevante de las **Organizaciones Dinamizadoras de Clústeres** (Aclima, Neiker, MLC-ITS Euskadi, Gaia, Clúster de Energía y las asociaciones de las distintas cadenas de valor industriales…)

Titulares destacados de la jornada de ayer (3)

Retos para empresas e instituciones

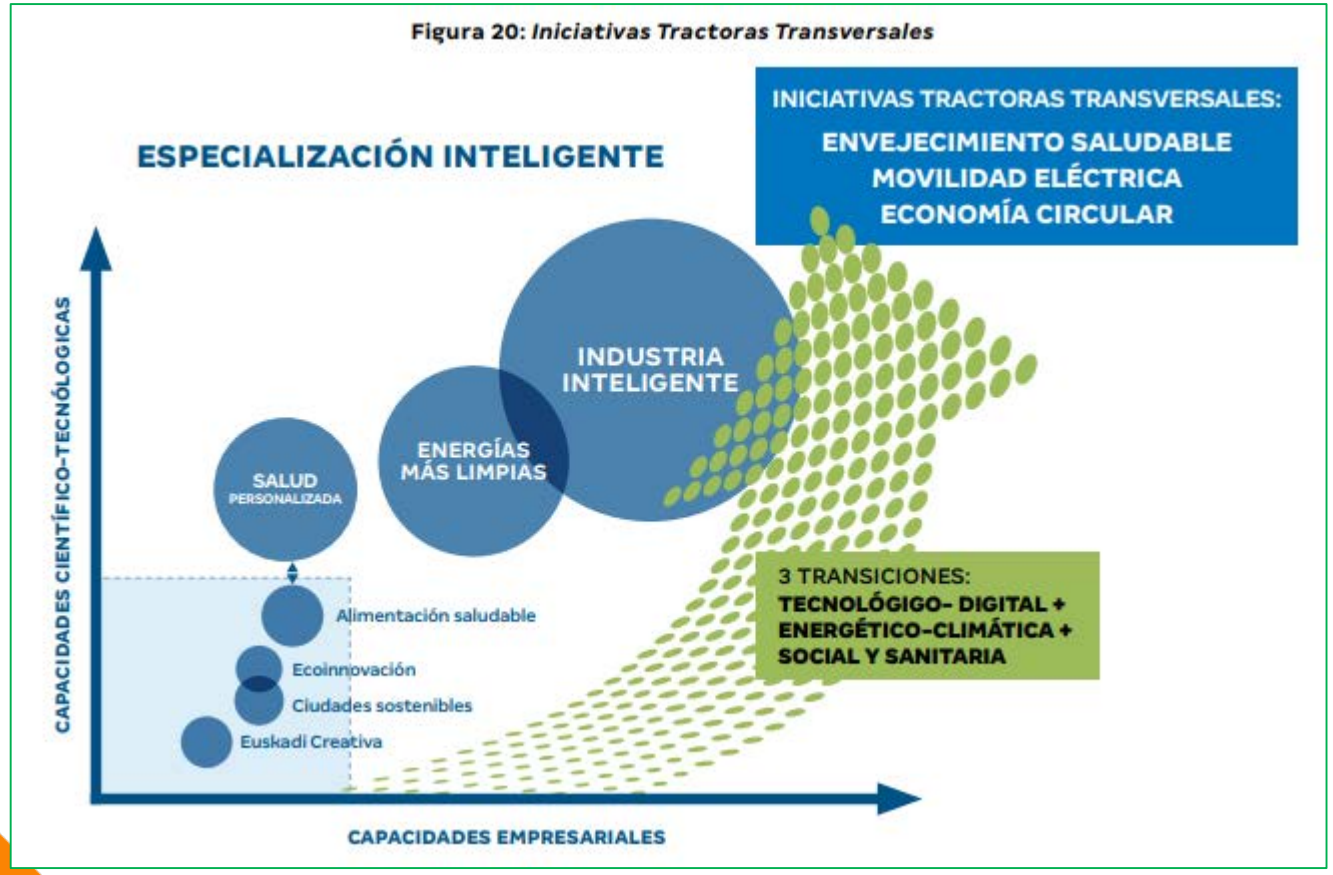
- Seguimiento de la **regulación**
- Transformación de cadenas de valor enteras a **ritmos asumibles**
- **Desarrollos tecnológicos** a partir del acercamiento entre cadenas de valor
- Llegar de forma efectiva a las **pymes** (esp. microempresas)
- Implementación de instrumentos de **fiscalidad verde**
- Desarrollo de la **Compra Pública Verde**
- Despliegue de **infraestructuras** de EC en el territorio (e.g., gestión de residuos)
- Creación de **capacidades** relacionadas con la EC (rigidez, formación…)

Titulares destacados de la jornada de ayer (4)

Resultados exitosos y avances

- **Gran despliegue** de casos de éxito de empresas en múltiples cadenas de valor con aspectos muy positivos
- **Sostenibilidad** como parte integral de las estrategias corporativas
- Aproximación estratégica **multidimensional**: EC (reciclaje de MP, valorización de residuos, recuperación, upcycling…), descarbonización, eficiencia energética
  - Especial interés y enfoque en la valorización de residuos
  - Realidad y relevancia de las certificaciones medioambientales
- **Desarrollos tecnológicos** relevantes (tecnologías productivas, energéticas, digitalización, modelos de negocio…)
- Innovación en **esquemas de colaboración** entre empresas (también entre ODCs) e importancia de la **comunicación** entre empresas en una misma o distintas cadenas de valor
- Avances en desarrollos relacionados con **herramientas de información críticas** (HC corporativa, de proceso y de producto, ACV)
- Involucración del **sistema de FP** en actividades y proyectos innovadores

Ecoinnovación y EC en la RIS3 vasca



Fuente: PCTI Euskadi 2030.

- **De RIS3 a RIS4** (Estrategia de Especialización Inteligente y Sostenible)
- PCTI 2030: **ecoinnovación como ámbito de oportunidad** para la especialización de la economía vasca, con la Economía Circular como una "iniciativa tractora transversal"
- Múltiples **fortalezas en Euskadi** en el ámbito de la Economía Circular:
  - Institucional: Ihobe, SPRI, EVE…
  - Iniciativas estratégias Basque Ecodesign Center, Basque Circular Hub, etc.
  - Aclima y otros ODCs en los distintos sectores
  - Sistema tecnológico-científico (BRTA y RVCTI) y de formación (universidades, FP, no reglada)
  - Tejido empresarial e industrial con capacidad de innovación y objetivos medioambientales
  - Experiencia en iniciativas y proyectos estratégicos

Economía Circular como instrumento para el fomento de la competitividad empresarial

2022 BASQUE CIRCULAR SUMMIT

Relevancia de la colaboración en ecoinnovación

- Alineamiento estratégico **medioambiente-industria-energía** para afrontar los retos de la economía vasca dentro del Pacto Verde Europeo / Fit for 55
- Alcanzar los objetivos del PCTI 2030 (RIS3/4) requerirá una **mayor eficiencia en los esfuerzos de ecoinnovación**:
  - Concentrar y alinear los programas e iniciativas existentes y avances logrados (en múltiples áreas y cadenas de valor, con un cierto grado de dispersión) en torno a una **visión común sobre las oportunidades para Euskadi** y sus empresas y cadenas de valor
    - ✓ Múltiples sinergias en torno a la sostenibilidad (baja huella medioambiental) en áreas de Empresa Inteligente, Energías Limpias y Ecoinnovación
  - Reforzar la cultura de **colaboración entre empresas, cadenas de valor e instituciones** (adaptación a las normas, compartir experiencias, búsqueda de sinergias, aspectos jurídicos relacionados con la información, innovación tecnológica y no tecnológica…)
  - Encontrar soluciones para incorporar de forma efectiva a las **pymes** al proceso de transformación

Alineamiento estratégico de los esfuerzos de ecoinnovación con las necesidades de las empresas (1)

Orkestra
BASQUE INSTITUTE OF COMPETITIVENESS
DEUSTO FOUNDATION

Programa de Ayudas a la Innovación en Economía Circular (2021)

		Factores Motivantes Economía Circular ("drivers" externos)										
		Producto					Material					Org
Foco	Ámbito prioritario	ErP	CPV	GEI	Tran	CMR	IPPC	Plasti	Reach	Tasa	Resid	Tracc
Producto	Ecodiseño de equipos, componentes y movilidad	■	▒	■	▒		▒		▒		▒	▒
	Ecodiseño de envases y embalajes		▒	■	■			■		■	■	▒
	Servitización para la durabilidad	▒	▒			▒	▒		▒	▒		▒
	Remanufactura y reparación avanzada	■	▒								▒	▒
Material	Mejores Técnicas Disponibles	▒		■			■		▒	▒	▒	▒
	Metales claves y materiales críticos	▒		▒		▒	▒		▒	▒	■	
	Plásticos			■	■	▒	▒	■	▒	■	■	▒
	Minerales y materiales de construcción		■	■	▒	■	▒		▒	■		▒

Línea 1: Ecodiseño y Demostración en Economía Circular
Línea 2: Ecoinnovación Estratégica
Línea 4: Proyectos Retadores de Ecoinnovación

Economía Circular como instrumento para el fomento de la competitividad empresarial

ÁMBITOS PRIORITARIOS PARA LA "ACTIVACIÓN DE PROYECTOS RETADORES DE ECOINNOVACIÓN"

Tema	"Driver" ambiental	Oportunidad retadora	Ámbito prioritario
Equipos durables	Compra Pública Verde	Conseguir que la extensión de la vida útil y la remanufactura de componentes supongan nuevas líneas de negocio relevantes para el sector de ferrocarril y/o autocar "made in Euskadi"	1.Extensión de la vida útil y remanufactura en el sector ferroviario (y/o autocares)
	Regulación sobre Derecho a Reparar	Crear una oferta vasca integral de maquinaria innovadora de reparación avanzada con servicios conexos para talleres en automoción del mercado global	2.Tecnologías avanzadas para la reparación de vehículos
	Directiva Ecodiseño ErP	Generar una red integral de fabricación y/o remanufactura rápida y sostenible de repuestos sostenibles para maquinaria y equipos afectados por la Directiva de Ecodiseño.	3.Plataformas avanzadas para la fabricación sostenible de repuestos para equipos ErP
		Fabricar imanes permanentes en base a material reciclado conseguido con tecnología vasca para las principales referencias de motores y generadores ecoeficientes "made in Euskadi".	4.Nuevos imanes permanentes en base reciclado para motores ecoeficientes
Metal	Directiva Prevención y Control Integrado Contaminación IED	Desarrollar una oferta integral vasca de tecnología de selección y gestión de chatarras para acerías de horno de arco eléctrico que optimice costes de materiales y de fabricación, reduciendo las pérdidas de aleaciones.	5.Mejores técnicas BREF para la gestión ecoeficiente de chatarras aleadas en siderurgia
		Ofrecer una oferta integral de tecnologías de fundición y arenería para mejorar la eficiencia de recursos y reducir la contaminación a integrar en los documentos BREF de la Directiva IED	6.Mejores tecnologías BREF para la fundición ecoeficiente
		Ofrecer de modo pionero una oferta de piezas complejas ecodiseñadas y fabricadas en aluminio secundario a través de procesos innovadores para el sector movilidad y en base a chatarras seleccionadas con tecnologías avanzadas.	7.Fabricación de piezas complejas en aluminio reciclado para el sector movilidad
Plástico	Directiva de Plásticos	Impulsar la formulación de plásticos y elastómeros sostenibles innovadores que catalicen la fabricación de nuevos productos competitivos "made in Euskadi"	8.Formulación avanzada de plásticos y elastómeros sostenibles
Construcción	Compra Pública Verde	Desarrollar materiales innovadores y sostenibles para el mercado global de la construcción así como tecnologías avanzadas para acelerar los procesos de fabricación y montaje de la construcción industrializada	9.Materiales avanzados y mejores tecnologías para la construcción industrializada sostenible
	Planes Territoriales Parciales PTP y Territoriales PTS	Desarrollar ingeniería, materiales sostenibles y tecnologías innovadoras para reducir costes e impactos ambientales de obras de adaptación climática basadas en la naturaleza en zonas costeras.	10.Técnicas avanzadas para obras de adaptación climática basadas en la naturaleza
Química	Reglamento Químico Reach	Fabricar sustancias sostenibles de elevadas prestaciones y valor añadido en base a madera y sus corrientes residuales.	11.Materiales y sustancias sostenibles de alto valor derivados de la madera
Remediación	Ley de Suelos Contaminados	Construir una oferta tecnológica avanzada y competitiva (a escala europea) para analizar y remediar in situ de modo integral y en plazo relevantes superficies de suelos industriales contaminados.	12.Soluciones avanzadas para la remediación integral in situ de suelos contaminados

Alineamiento estratégico de los esfuerzos de ecoinnovación con las necesidades de las empresas (2)

Orkestra
BASQUE INSTITUTE OF COMPETITIVENESS
DEUSTO FOUNDATION

Programa de Ayudas a la Innovación en Economía Circular (2022) (Orden de 13/10/22)

Las líneas de actuación son las siguientes:

Línea 1. Ecodiseño y Demostración en Economía Circular
Línea 2. Ecoinnovación Estratégica
Línea 3. Pyme Circular

- Aumentar en un 30% la productividad material
- Reducir las emisiones de carbono asociadas al consumo de materiales en un 26%
- Aumentar la tasa de uso de material circular en un 30 %
- Reducir la generación de residuos en un 30%
- Triplicar la facturación de productos más circulares fabricados en Euskadi
- Incrementar el empleo circular en un 15%

En conclusión, estas Subvenciones tienen como ámbito de aplicación la innovación ambiental en empresas industriales de Euskadi y pretende contribuir a:

- Mitigar las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEIs) a través de la economía circular incluyendo la eficiencia de recursos en procesos productivos.
- Reducir el consumo de materias primas y, en especial, a evitar el vertido de éstas.
- Generar actividades empresariales sostenibles que contribuyan a la recuperación económica verde de Euskadi, a la mejora de la competitividad y a la creación de empleo cualificado.
- Incrementar la resiliencia ambiental del territorio a través de soluciones tecnológicas innovadoras con elevada replicabilidad en el mercado global.
- Consolidar colaboraciones inter-empresariales que aborden los retos y oportunidades derivados de los instrumentos europeos circulares.

Economía Circular como instrumento para el fomento de la competitividad empresarial

Fuente: https://www.ihobe.eus/actualidad/1-5-m-para-lanzar-ecodiseno-y-demostracion-en-economia-circular-ecoinnovacion-estrategica-y-pymes-circulares

Oportunidades estratégicas en Ecoinnovación a MP

Orkestra
BASQUE INSTITUTE OF COMPETITIVENESS
DEUSTO FOUNDATION

- Las fortalezas del sector medioambiental vasco y los resultados de los proyectos e iniciativas de innovación en Economía Circular sugieren que existe un **gran potencial de liderazgo en el mercado europeo en ámbitos de EC en el horizonte 2030** si se mantiene el esfuerzo inversor
  - ✓ Retorno elevado del capital público en los más de 200 proyectos ejecutados dentro del Programa de Ecoinnovación Circular desde 2014: 25 kg CO2eq y 21 € de facturación adicional por cada € invertido
  - ✓ Amplio catálogo de proyectos piloto y demostradores en muchas cadenas de valor
- A lo largo del día de hoy se explorarán las oportunidades y sinergias ligadas a la especialización en tecnologías y servicios avanzados sostenibles e innovadores en áreas de la EC que pueden ser consideradas estratégicas ("nichos transformadores") para Euskadi por su carácter transversal y su relevancia económica e industrial/empresarial:

Información Ambiental en la Cadena de Valor	Pasaporte Ambiental Digital de Producto
Materias Primas Recicladas de Calidad	Acero y Aluminio Verdes
Valorización de Residuos	Plásticos Sostenible en Automoci
Aproximación Integral a la EC en Cad. de Valor	Construcción Industrializada Sost
Gestión de Riesgos Ambientales	Recuperación de Suelos Contamin
Soluciones Técnicas de Adaptación al CC	Riesgos Climáticos, Infraestructuras Críticas

¿Cuáles son los otros nichos transformadores?

Oportunidades de la Economía Circular para la competitividad empresarial y territorial

Orkestra
BASQUE INSTITUTE OF COMPETITIVENESS
DEUSTO FOUNDATION

Fuentes de competitividad empresarial

- Incremento de la productividad técnica y económica (eficiencia en materiales y energía)
- Menores costes derivados de impactos medioambientales (p. ej., emisiones, residuos…)
- Valorización de residuos y materias primas recicladas
- Posicionamiento competitivo en los nuevos mercados de bienes y servicios verdes (marca, reputación, first-mover, cumplimiento regulatorio…)
- Innovación en propuestas de valor y en modelos de negocio diversificados que generan productos diferenciados y con valor añadido (e.g., productos sostenibles con mejores prestaciones, servitización, servicios avanzados especializados)
- Mejora de la capacidad de financiación (en un entorno de benchmarking)

Fuentes de competitividad territorial

- Alineamiento de visiones y estrategias de los distintos actores en torno a una visión y una estrategia del territorio
- Potenciación de tejido tecnológico y empresarial especializado en torno a cadenas de valor relacionadas con la sostenibilidad y posicionamiento de dichas cadenas en mercados globales
- Impulso de la innovación tecnológica y no tecnológica en áreas de gran crecimiento y con sinergias (medioambiente, industria, energía, sector TIC…), con potencial exportador
- Mejora de capacidades (personas, empresas, instituciones) demandadas en los nuevos mercados
- Puesta en valor de recursos (capital social, capital natural, acervo de conocimiento empresarial e industrial, RVCTI…)
- Desarrollo de una demanda sofisticada, responsable y exigente en el área medioambiental
- Beneficios en términos de sostenibilidad: económicos (VAB, empleo), sociales (empleo de calidad) y medioambientales (emisiones, residuos, etc.)
- Oportunidad para avanzar en la gobernanza colaborativa (horizontal y vertical) en el ámbito de las grandes transiciones

Jorge Fernández Gómez

E-mail: jorge.fernandez@orkestra.deusto.es
LinkedIn: www.linkedin.com/in/jorge-fernández-gómez-630a96/

www.basquecircularsummit.eus

2022 BASQUE CIRCULAR SUMMIT

PACTO VERDE DE EUSKADI
EUSKADIKO ITUN BERDEA

ihobe

GRUPO spri TALDEA

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

Orkestra
BASQUE INSTITUTE OF COMPETITIVENESS
DEUSTO FOUNDATION