

EKOSTEGUNA

EKONOMIA ZIRKULARRAREN OSTEGUNA

Pilotos desarrollados en el marco de las iniciativas europeas CIRPASS

CIRPASS ekimen europarren esparruan garatutako pilotuak

CARMELO ANGULO

GLOBAL FACTOR



MÁS DE
140 personas en el Grupo
Global Factor

EN MÁS DE
50 países

MÁS DE
250 nuevos proyectos en 2022

MÁS DE
900 clientes (públicos y
privados)

MÁS DE
121 MILLONES
de personas impactadas a
través de nuestros proyectos

MÁS DE
2.700 proyectos
desde 2004

Nuestro equipo de trading
trabaja con más de
2.000 contrapartes

Mercado Voluntario
+1.3M de toneladas de CO₂ compensadas

Somos especialistas en
EUA / UKA
+30M de toneladas de CO₂ negociadas

Garantías de origen
+8,9TWh intermediadas



PAÍSES DONDE
HEMOS TRABAJADO

DELEGACIONES Y
ASOCIADOS

OFICINAS



NET-ZERO

- Huellas de carbono
- Rutas de descarbonización (SBTi)
- Compensación de emisiones
- Riesgos y oportunidades climáticas



SOSTENIBILIDAD CORPORATIVA

- Sostenibilidad y *reporting* (CDP, CSRD)
- Economía circular
- Finanzas sostenibles
- Soluciones basadas en la naturaleza (NbS)



MERCADOS AMBIENTALES

- Comercio de emisiones (EU ETS)
- Certificados de Ahorro energético (CAEs)



POLÍTICAS PÚBLICAS

- Energía y mitigación de emisiones
- Adaptación al cambio climático
- Finanzas climáticas
- Economía circular



SOLUCIONES
GLOBALES

CIRPASS I y el Pasaporte Digital del Producto

Se trata de una iniciativa colaborativa que **prepara el pilotaje y la implementación gradual** de un pasaporte digital basado en estándares en línea con los requisitos de la Propuesta de Reglamento sobre Diseño Ecológico para Productos Sostenibles (ESPR), con un enfoque inicial en los sectores de la electrónica, las baterías y los textiles.

CIRPASS y el Pasaporte digital están estrechamente relacionados, ya que CIRPASS **proporciona la base y las directrices necesarias para la creación y despliegue de estos pasaportes digitales**. La implementación de los pasaportes digitales es parte de un esfuerzo más amplio de la Unión Europea para promover la economía circular y reducir el impacto ambiental de los productos.

Estado y finalización: Inició en octubre de 2022 y finalizó en marzo 2024

Cadenas de valor de estudio:

- Baterías
- Textil
- Electrónica

Grupos de interés: 31 partners

Presupuesto: 2 millones de euros

Duración: 18 meses



Iniciativas analizadas dentro del CIRPASS I

- Como parte del diagnóstico y estado de arte, CIRPASS elaboró una base de datos la cual esta soportada sólidamente en experiencias consolidadas a nivel europeo, lo que permite tener una idea clara del estado inicial en el que se encuentran muchas empresas en torno al pasaporte digital y el marco de escalabilidad que estos proyectos tienen a futuro.
- Con **un total de 206 iniciativas como base de datos**, se hizo un filtrado, de las iniciativas que están más alineadas a la circularidad en cadenas de valor.



Directrices de implantación identificadas:

El objetivo a medio plazo supone la **digitalización compartida de las cadenas de valor** integrales que soportan la producción y consumo de los productos que implica **transparencia**; crear la capacidad de rastrear y gestionar la información de la dimensión ambiental y económica integrada, bajo **la perspectiva del ciclo de vida**.

Se busca un **diseño de las cadenas de valor más competitivas** integrando **progresivamente** los procesos de producción, distribución y logística. Eficiencia e integración de todos los agentes en el diseño de producto.

En definitiva, se trata de **crear, como ventaja competitiva redes colaborativas integradas**, en torno a las soluciones sostenibles.

Iniciativas analizadas dentro del CIRPASS I

| Nombre de la iniciativa | Objetivo / Beneficio | Sector | ¿Potencial de aplicación intersectorial? | Ámbito del mercado | Uso actual en el mercado | Tipo de tecnología | Modelo de negocio |
|-------------------------|--|--------------------------------------|--|--------------------|--------------------------|---------------------|-------------------|
| HiloCirc/ circthread | El objetivo principal es facilitar el intercambio de flujos de información a lo largo de todo el ciclo de vida del producto, desde el producto fabricado hasta los minoristas, consumidores, reparadores, recolectores, operadores de pretratamiento y recicladores, que utiliza pasaportes digitales de productos. | Electrónica, Batería, Intersectorial | Sí | Unión Europea | Bajo | Concepto, Prototipo | Cuota de socio |
| Digprime | Se centra en permitir la aplicación intersectorial de productos circulares a través de (1) una arquitectura de plataforma federada (2) servicios orientados a la circularidad y (3) servicios de integración de la cadena de valor. | Intersectorial | Sí | Unión Europea | Medio | Prototipo | Cuota de socio |
| Elision | Solución que permite a las marcas recopilar y gestionar información sobre trazabilidad y sostenibilidad de los productos, rastrea y verifica los orígenes y movimientos de materias primas y componentes, hace un seguimiento de todas las fases internas y externas de fabricación y de la logística y distribución a lo largo de todo el ciclo de vida del producto. | Textil, Automoción, Alimentación | Sí | Internacional | Medio | Aplicación | Pago por uso |
| Lynx | Lynx es un sistema de trazabilidad de la cadena de suministro que integra datos desde la materia prima hasta la logística inversa. Está diseñado para respaldar y validar activamente la información generada por los procesos empresariales, en lugar de basarse simplemente en el cumplimiento de los procedimientos operativos estándar. | Intersectorial (más de uno) | Sí | Internacional | Medio | Aplicación | Pago por uso |





Iniciativas analizadas dentro del CIRPASS I

| Nombre de la iniciativa | Objetivo / Beneficio | Sector | ¿Potencial de aplicación intersectorial? | Ámbito del mercado | Uso actual en el mercado | Tipo de tecnología | Modelo de negocio |
|-------------------------|--|--|--|--------------------|--------------------------|--------------------|---|
| Mnespider AG | Mnespider ofrece trazabilidad digital para materias primas y productos, incluidos pasaportes digitales de productos y baterías, lo que permite a las empresas comunicar sus esfuerzos de cumplimiento y sostenibilidad | Intersectorial (más de uno), Electrónica, Batería, Automoción, Otros | Sí | Internacional | Bajo | Aplicación | Cuota de socio (por talla y uso gratuito) |
| Pimster | Permite a las marcas recopilar y mostrar datos a lo largo del ciclo de vida del producto. Estos pasaportes se basan en estándares abiertos y los consumidores pueden acceder a ellos directamente desde el producto, lo que garantiza la transparencia y la facilidad de acceso. | Textil, automoción, electrónica | si | Unión Europea | Baja | Aplicación | Pago por uso |
| SecureTag | Desarrollan un sistema de pasaportes digitales de producto para productos con un alto grado de falsificación, en el que proporcionamos al cliente tanto información sobre el proceso de producción, dándole acceso a datos como las emisiones de dióxido de carbono del producto, como una forma segura de transferir la propiedad del producto en el mercado de segunda mano. | Intersectorial (más de uno), Textil, Electrónica | Sí | Unión Europea | Bajo | Concepto | Pago por uso |
| ettos | Ettos es una plataforma escalable y con visión de futuro con un fuerte enfoque en la seguridad de los datos, cuyo objetivo es mejorar la transparencia en la cadena de suministro de la moda. | Textil | Sí | Internacional | Bajo | Aplicación | Cuota de socio |

Iniciativas analizadas dentro del CIRPASS I

| Nombre de la iniciativa | Objetivo / Beneficio | Sector | ¿Potencial de aplicación intersectorial? | Ámbito del mercado | Uso actual en el mercado | Tipo de tecnología | Modelo de negocio |
|----------------------------------|--|--------------------------|--|--------------------|--------------------------|--------------------|-------------------|
| SORGA Technology | SORGA proporciona Pasaportes Digitales de Producto a prueba de manipulaciones para ayudar a proveedores, marcas, minoristas y consumidores a obtener una información de producto segura y verificable para comprar de forma responsable. | Intersectorial Textil | Sí | Internacional | Baja | Aplicación | Pago por uso |
| String | Proporciona una plataforma digital para la captura y compartición de datos en la cadena de suministro, mejorando la trazabilidad y circularidad mediante el seguimiento de materias primas y ciclo de vida del producto. | Intersectorial | si | Internacional | Medio | Aplicación | Pago por uso |
| Tilkal | Proporciona una solución de trazabilidad para la cadena de suministro, mejorando la circularidad mediante la captura y compartición de datos sobre el uso de materias primas y ciclo de vida del producto. | Intersectorial | si | Internacional | Medio | Aplicación | Pago por uso |
| TrusTrace (Swin Technologies AB) | TrusTrace ofrece transparencia en la cadena de suministro y trazabilidad de materiales para marcas mundiales de moda y confección. La tecnología utiliza inteligencia artificial para agilizar la recopilación de datos, y también está disponible para conectarse a las soluciones existentes de la cadena de suministro. | Textil | Sí | Internacional | Alta | Aplicación | Pago por uso |

Iniciativas analizadas dentro del CIRPASS I

| INIICIATIVAS | OBJETIVO | SECTOR | ACTUALIDAD |
|---|--|-------------------------|----------------------------|
|  | Prototipo que facilita el intercambio de flujos de información a lo largo de todo el ciclo de vida del producto, desde el producto fabricado hasta pretratamiento y recicladores, que utilizan pasaportes digitales de productos. https://circthread.com/ | Electrónica, Batería | Disponible en 2025 |
|  | Desarrolla una plataforma digital de economía circular para crear modelos de negocio circulares basados en la recuperación y reutilización mejoradas por datos de funciones y materiales. https://www.digiprime.eu/project/ | Intersectorial | Finalizado |
|  | Basada en tecnología que utiliza IA para agilizar la recopilación de datos, y también está disponible para conectarse a las soluciones existentes de la cadena de suministro. El enfoque principal y la experiencia de TrusTrace es capturar y enriquecer los datos de las marcas a lo largo de su cadena de valor. https://trustrace.com/ | Textil | Finalizado y en mejoras |
|  | Es una solución que permite a las marcas recopilar y gestionar información sobre trazabilidad y sostenibilidad de los productos, rastrea y verifica los orígenes y movimientos de materias primas, hace un seguimiento de todas las fases internas y externas de fabricación, logística y distribución a lo largo de todo el ciclo de vida del producto. https://www.elision.com/en/ | Textil, Manufactura | Finalizado |

**Pasaporte Digital de producto + análisis
CIRPASS**

=

**Cambio en el contexto competitivo
empresarial**



Nuevo contexto competitivo basado en:

- Énfasis del **diagnóstico** (relación funcional impacto ambiental/ eficiencia) basado en la posición y desempeño específico de cada empresa, en el contexto de **la cadena de valor integral**.
- Es esencial un **esfuerzo de colaboración** real, Gobierno, Empresas, Consumidores. Impulso en el desarrollo de **alianzas y cooperación** entre las empresas para **crear soluciones sostenibles integrales** en torno a **la propuesta de valor del producto**.
- Es esencial crear Impulso de la **innovación** sistemática enfocando la dimensión ambiental como una variable de **creación de valor desde la perspectiva del coste de ciclo de vida** para la empresa.
- Involucra de forma efectiva **al desafío tecnológico** soportado principalmente en el binomio seguridad/accesibilidad
- Todo ello se basa en el progresivo desarrollo de un **cambio cultural** lo que implica una gestión de las barreras y los valores en las organizaciones implicadas.

CIRPASS II y el Pasaporte Digital del Producto

Una vez concluido el CIRPASS I, se lanzó en mayo de 2024, el CIRPASS II, como un proyecto de acción de innovación financiado por el Programa Europa Digital de la Comisión Europea. En el cual se demostrará el funcionamiento de los Pasaportes Digitales de Producto en entornos reales a través de implementaciones piloto circulares y casos de uso en cadenas de valor.

Metas y objetivos

- Implementar y validar pasaportes de productos digitales a escala y en entornos reales.
- Contribuir a los esfuerzos de estandarización relacionados con el pasaporte digital y ayudar a las PYME en su adopción.
- Demostrar casos de uso comerciales circulares factibles utilizando datos de pasaporte digital e interoperabilidad entre pilotos.
- Apoyar la implementación y adopción de pasaporte digital por parte de otros sectores objetivo de las próximas regulaciones europeas y más allá.

Duración del proyecto: mayo 2024 hasta abril 2027

Cadenas de valor de estudio:

- Equipos eléctricos y electrónicos
- Textil
- Neumáticos
- Materiales de construcción

Grupo de interés: 49 partners

Presupuesto: 12,558 millones de euros

Duración: 36 meses

Pilotos: 13



Contexto CIRPASS para las empresas Vascas

Riesgos detectados en la experiencia CIRPASS

Comprensión de la normativa: Está siempre en continuo cambio y puede resultar inaccesible para usuarios novel; falta de entendimiento sobre sus implicaciones debido a la complejidad normativa y aspectos intersectoriales

Financieros: aumento de costes de la aplicación de sistemas y tecnologías, y la dificultad de su implantación

Organización: formación del personal y modificación de principios y valores (cambio cultural)

Gestión: el integrar la dinámica del DPP en los sistemas de gestión existentes en la empresa

Técnicos: comprender requisitos técnicos para el desarrollo de este tipo de herramientas y equilibrar la seguridad y accesibilidad de datos.



Propuesta de Enfoque de trabajo

- ✓ **Liderazgo de la administración** referente al diseño de iniciativas piloto: diseño de proyectos flexibles y progresivos, búsqueda de líneas de financiación de proyectos, formación exhaustiva, y la cooperación intensa entre diferentes departamentos de la misma.
- ✓ **Propuesta de Desarrollo de nuevos modelos de negocio:**
Definición clara de los beneficios:
 - Identificación de mejoras circular a corto plazo
 - Identificación de iniciativas a medio y largo plazo
- ✓ **Análisis de barreras** en las empresas y formación conjunta para todos los agentes en la implantación de las metodologías, tecnología y objetivos compartidos en la cadena de valor.
- ✓ **Identificación de indicadores** y objetivos circulares de gestión, respecto al ámbito de la parte de cadena de valor que representa las empresas
- ✓ **Definición de soluciones técnicas** abiertas, robustas y progresivas que garanticen el compromiso de la seguridad y accesibilidad de los datos.

www.ihobe.eus



EKOSTEGUNA

EKONOMIA ZIRKULARRAREN OSTEGUNA

