



INNOVACIÓN COLABORATIVA TERRITORIAL

# El universo del calzado:

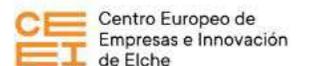
una oportunidad alrededor de la economía circular

6 octubre - 11.00 h  
FUTURMODA

COFINANCIAN



ORGANIZA

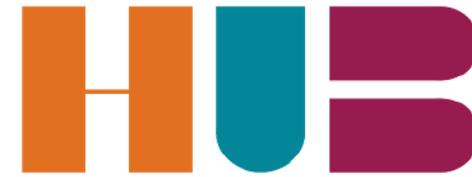


# Agenda

- 1. Introducción y contexto del proyecto**
- 2. Identificación de necesidades**
- 3. Tendencias**
- 4. Best practices de Circularidad**
- 5. Definición preliminar de la oportunidad y actores**
- 6. Próximos pasos**

# Agenda

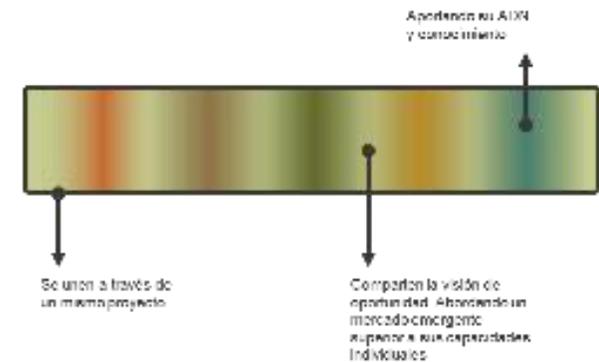
- 1. Introducción y contexto del proyecto**
- 2. Identificación de necesidades**
- 3. Tendencias**
- 4. Best practices de Circularidad**
- 5. Definición preliminar de la oportunidad y actores**
- 6. Próximos pasos**



## INNOVACIÓN COLABORATIVA TERRITORIAL

Innovación abierta para la identificación, maximización e implementación de oportunidades de alcance territorial para la provincia de Alicante mediante la colaboración público/privada

### *Modelo transversal de sinergias*



Las empresas representan **unidades aisladas en la región**. En su gremio o clústeres, perciben a sus **homólogos o diferentes** como **competidores** o como un potencial **negocio puntual** (*transaccional*)

**Verticalidad y aislamiento** son la constante en este modo de trabajo

La **lectura transversal del entorno** (empresas y tendencias) permite una **visión holística desde la oportunidad**, más allá de la visión particular o puntual de sus individualidades.

# FASE 0

## EQUIPO ERET

### El conocimiento desde la perspectiva del territorio

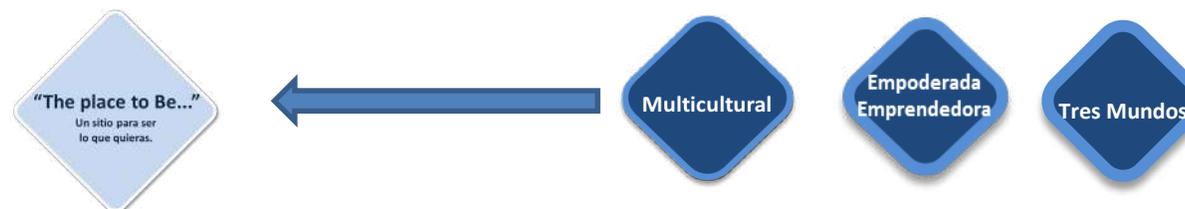
55 Agentes de 33 Entidades del ecosistema emprendedor de la provincia de Alicante



# FASE 1

## PRIORIZACIÓN LINEAS TRACTORAS

Definición de pilares y valores estratégicos, statement, tendencias y líneas tractoras

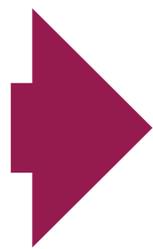


## FASE 2

# IDENTIFICACIÓN ESCENARIOS DE OPORTUNIDAD

Seleccionar oportunidades en forma de escenarios

LÍNEAS TRACTORAS (LT) PRELIMINAR		Nº PROYECTOS	ORDEN
<b>A</b>	ALICANTE HABITABLE, EXCELENCIA URBANA	26	3
<b>B</b>	ALICANTE VERDE, REVOLUCIÓN ECOLÓGICA	43	2
<b>C</b>	ALICANTE CREATIVA, MODERNIDAD ECONÓMICA	65	1
<b>D</b>	ALICANTE MANUFACTURA, CAPITALIDAD INDUSTRIAL	15	4
<b>E</b>	CAMP D'ALACANT, VANGUARDIA RURAL	13	5



## ESCENARIOS DE OPORTUNIDAD



CIRCULARIDAD DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS



INCLUSIVIDAD DE ENTORNOS RESPONSABLES SENIORS



SERVITIZACIÓN CULTIVOS DE ORIGEN



SERVITIZACIÓN, FORMACIÓN Y PERSONAS



ECOSISTEMAS ENERGÉTICOS AUTOSUFICIENTES



SERVITIZACIÓN INDUSTRIA PESQUERA

# Los agentes claves



INNOVACIÓN COLABORATIVA TERRITORIAL



*Álvaro Sánchez*



Asociación Española de Empresas  
de Componentes para el Calzado

*Javier Navarro y Francisca Arán*



*Marian Cano*



# Loop. Nuestros expertos

Integrando diferentes ámbitos de actuación

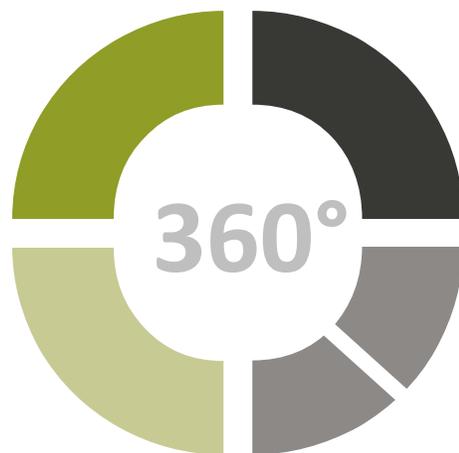
*5 servicios para 4 mercados en los ámbitos B2B y B2C*

## Modelo de negocio

Detección, creación y estructuración de nuevos modelos de negocio y definición de nuevas categorías de productos/servicios.

## Diversificación & Aceleración Corporativa

Gestionamos el conocimiento de nuestros clientes complementándolo con conocimiento externo y/o exportándolo para potenciar oportunidades en el mercado.



## Desarrollo de Producto/Servicio

Gestionamos portfolios de productos. Los conceptualizamos y desarrollamos. Ponemos en valor soluciones tecnológicas específicas. Gestionamos proyectos desde la oportunidad al mercado.

## Entorno Digital

Ayudamos a nuestros clientes a potenciar sus oportunidades en los nuevos entornos digitales.

## Análisis Estratégico de Datos

Utilizamos la minería de datos para potenciar las oportunidades de negocio.



# Loop. Nuestros expertos

*Por trayectoria con los referentes del mercado*


# Plan de trabajo: Circularidad en el sector Calzado

## Proceso de trabajo y entregable

### Fase 1 - Definir

### Fase 2 - Desarrollar



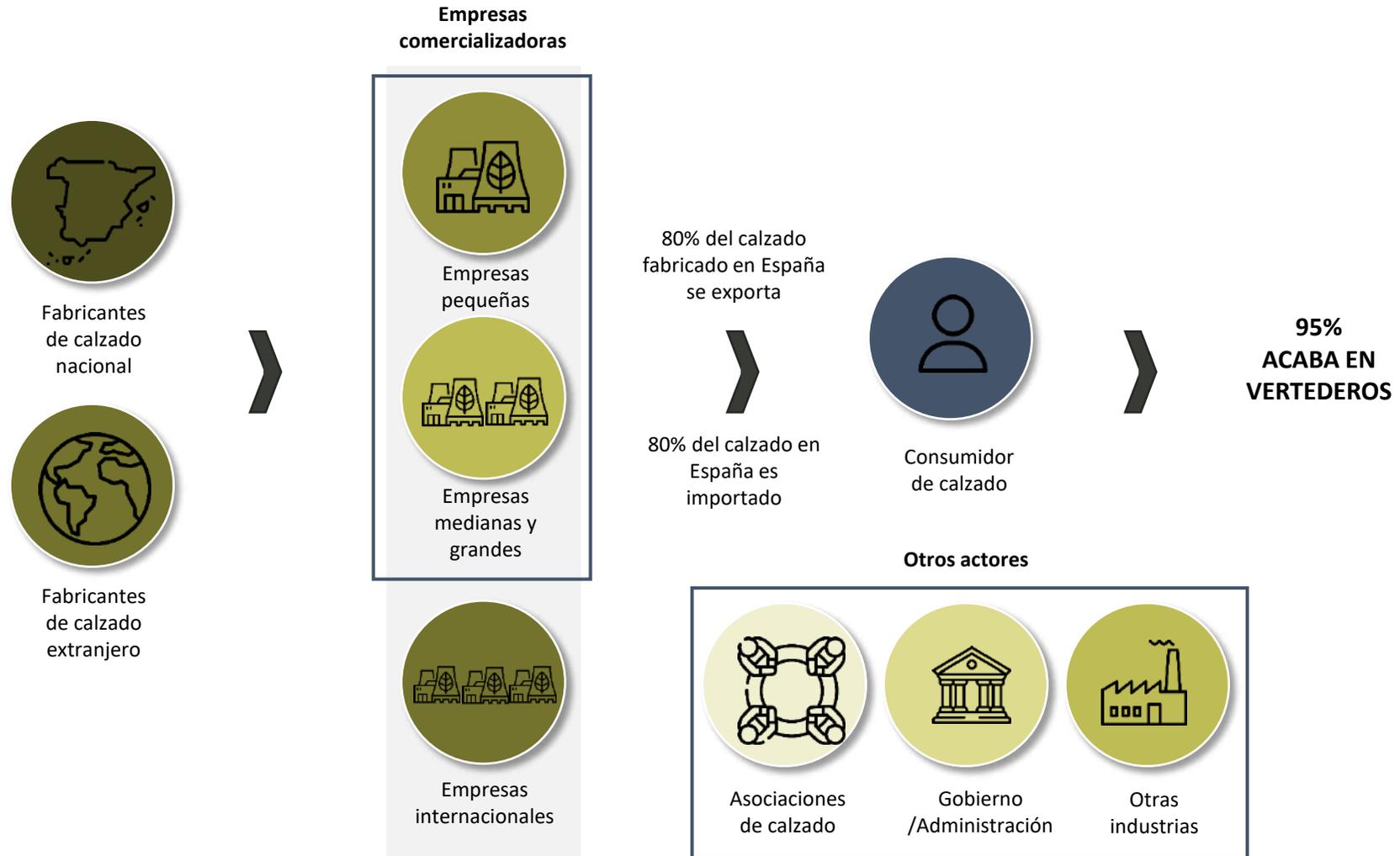
# Agenda

1. **Introducción y contexto del proyecto**
2. **Identificación de necesidades**
3. **Tendencias**
4. **Best practices de Circularidad**
5. **Definición preliminar de la oportunidad y actores**
6. **Próximos pasos**

# Necesidades identificadas (todas organizaciones)

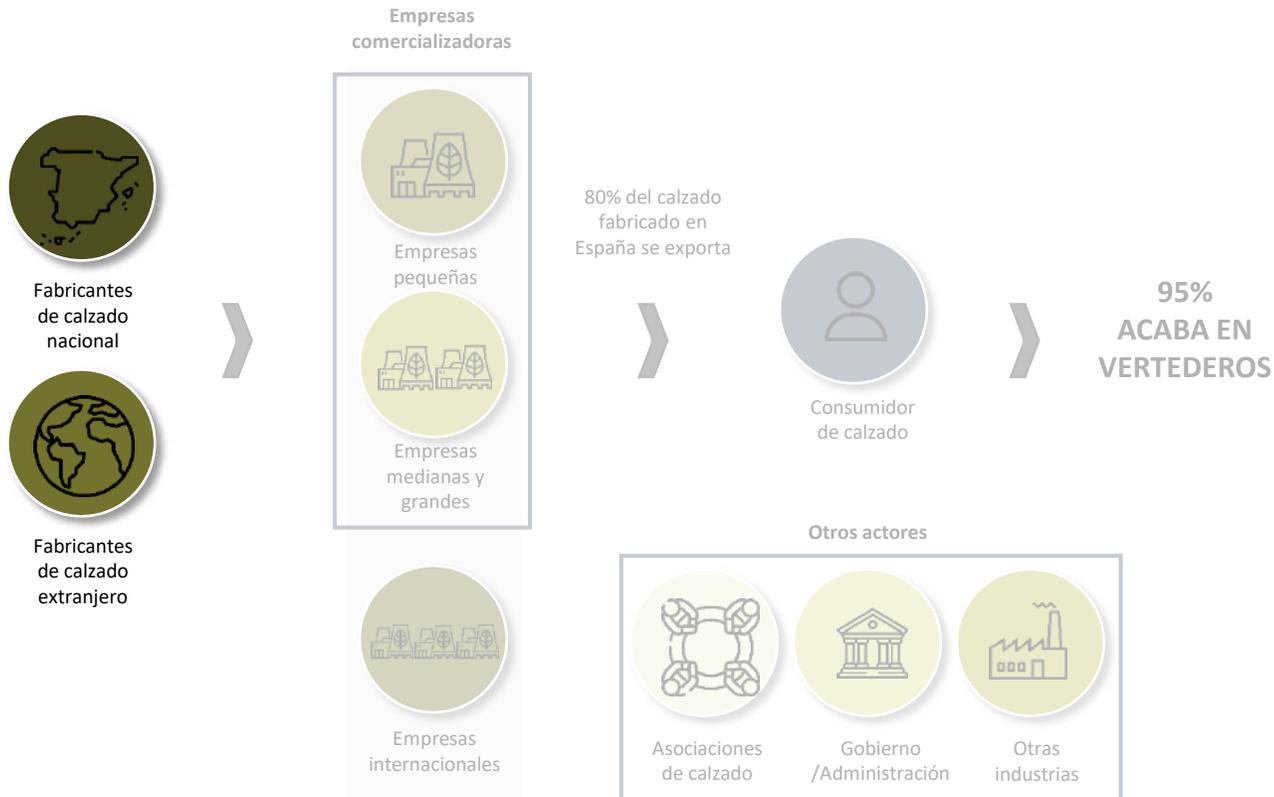


# Necesidades identificadas (todas organizaciones)



# Necesidades identificadas (todas organizaciones)

## Retos



### Retos fabricantes de calzado nacional:

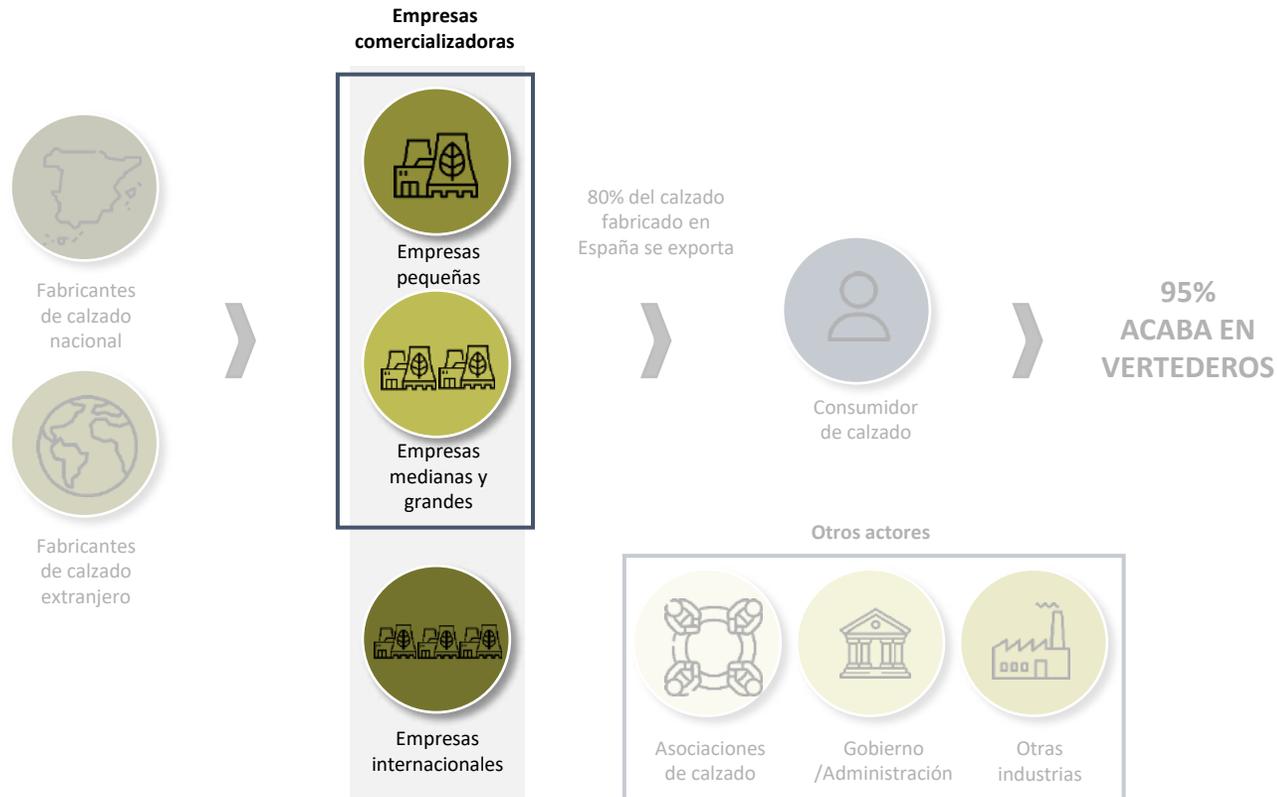
- Fabricar **calzado sostenible**
  - **Menos materiales**
  - **Ecodiseño**
  - Añadir **piezas recicladas** al producto
- **Digitalización del producto** (que el producto lleve información de como reciclarlo)
- Trabajar en la **trazabilidad** del producto

### Retos con fabricantes de calzado extranjero:

- **No se hacen responsables** de con que **materiales** está fabricado el calzado

# Necesidades identificadas (todas organizaciones)

## Retos



### Retos empresas pequeñas:

- Reducir **deuda**
- Contratar **personal motivado**
- **Evolucionar** positivamente
- Comercializar **calzado sostenible**
- Ser más **competitivas internacionalmente**
- Aumentar la **capacidad económica y operativa** para intensificar **las inversiones en calidad de producto**
- Promover y poner **contenedores de recogida**
- **Sinergias con otras empresas de otros sectores**

### Retos empresas medianas/grandes:

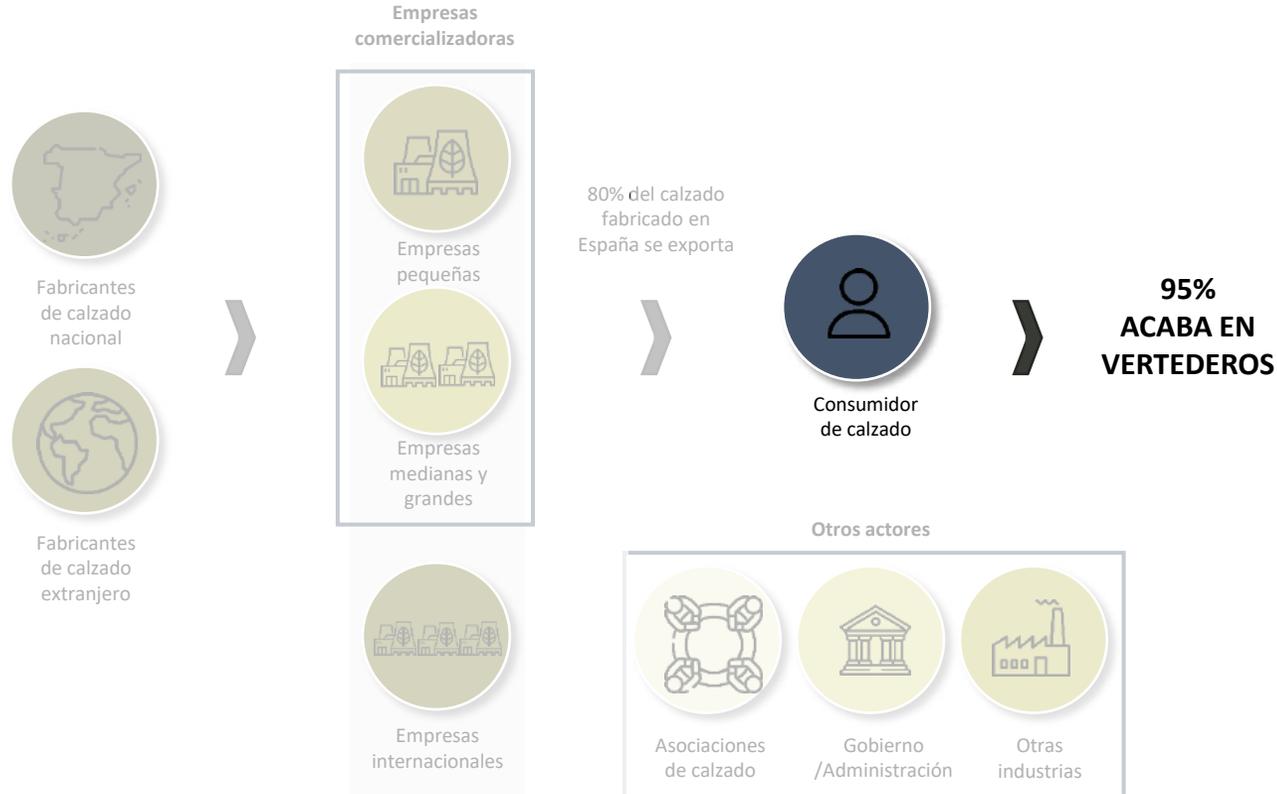
- Aumentar la **capacidad económica y operativa** para intensificar **las inversiones en calidad de producto**
- **Pensar más en el sector a nivel general**, “predicar con el ejemplo”, ser empresas tractoras
- Promover y poner **contenedores de recogida**
- **Sinergias con otras empresas de otros sectores**

### Retos con las empresas internacionales:

- **No se hacen responsables de la recogida y reciclado del calzado** al final de su vida útil
- **Disrupción del sector español**

# Necesidades identificadas (todas organizaciones)

## Retos

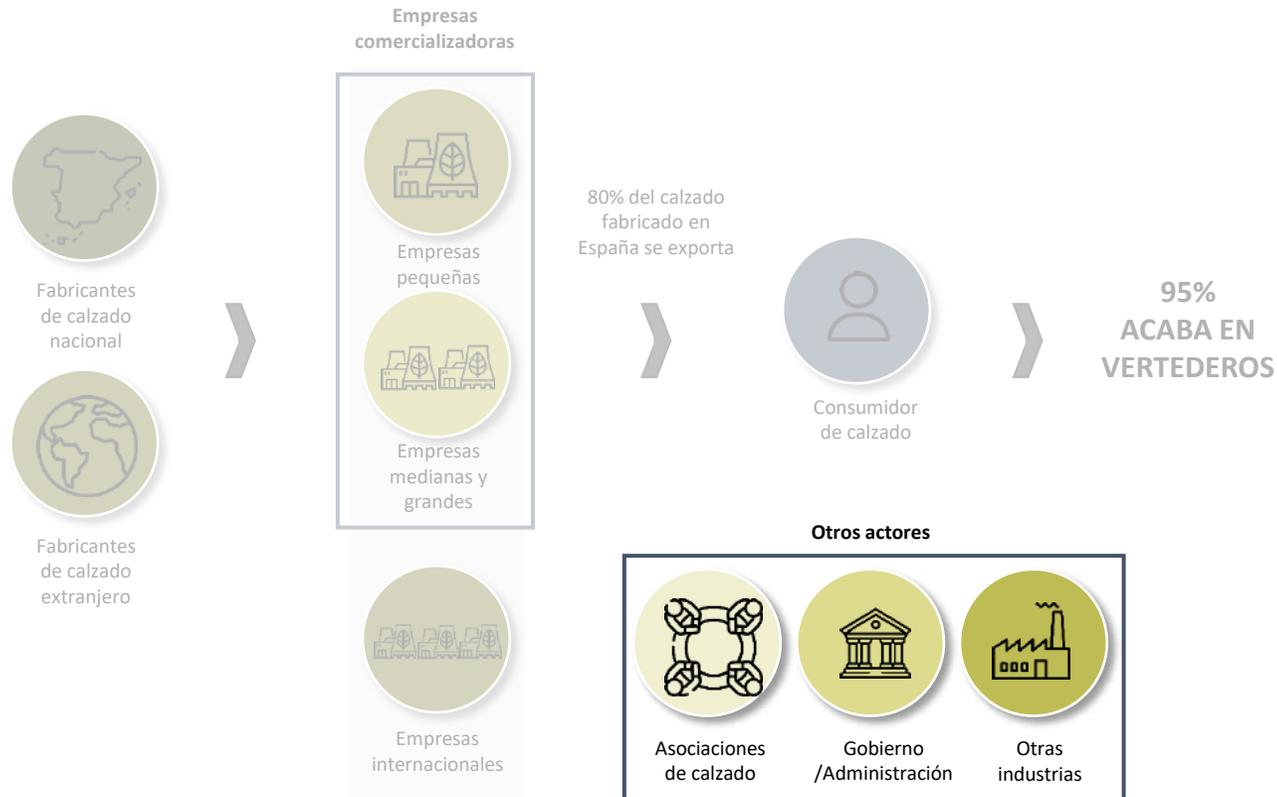


### Retos con el consumidor de calzado:

- Exigen calzado con **sellos, certificados de sostenibilidad**
- Prefieren productos con **diseño atractivo**
- **Cambiar la mentalidad** de “ciudadano mediterráneo”
- **Aportar en el reciclaje del calzado**, al final de su vida útil

# Necesidades identificadas (todas organizaciones)

## Retos



### Retos de asociaciones de calzado:

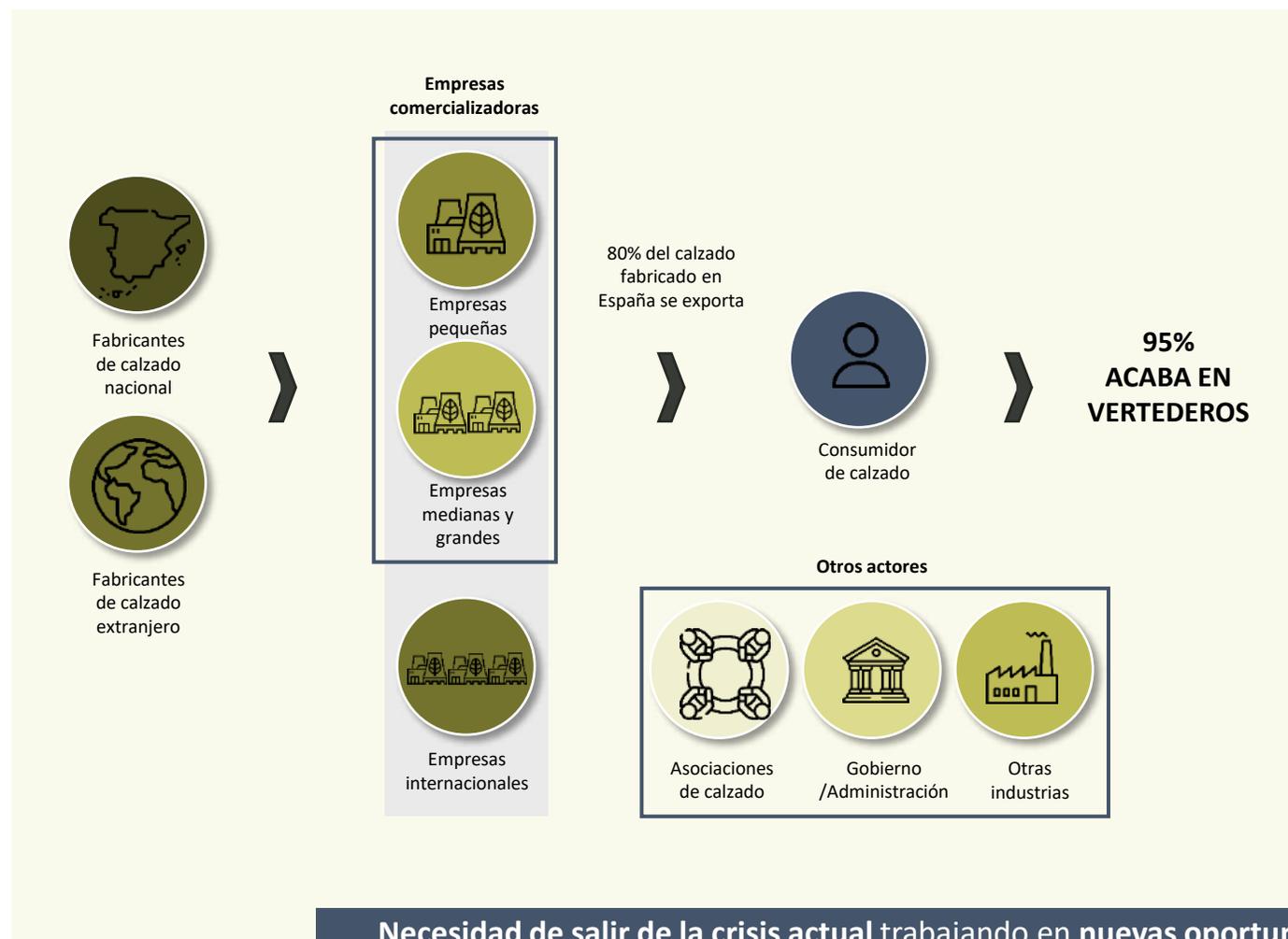
- No disponen de **indicadores reales** de cómo está el sector auxiliar
- Seguir creando y promoviendo **iniciativas** hacia un sector del calzado sostenible
- **Educar al consumidor**, promover la **recogida de residuos**
- **Dar soluciones** a las PYMES

### Retos del gobierno/administración:

- **Gestionar la importación de calzado**, exigir a las empresas que importan, tomar medidas
- Exigir **implementar políticas de sostenibilidad**
- **Promover la recogida** de residuos
- Acercarse más, **dar soluciones a nivel local**

# Necesidades identificadas (todas organizaciones)

## Necesidades del mercado de calzado



### Necesidades del mercado:

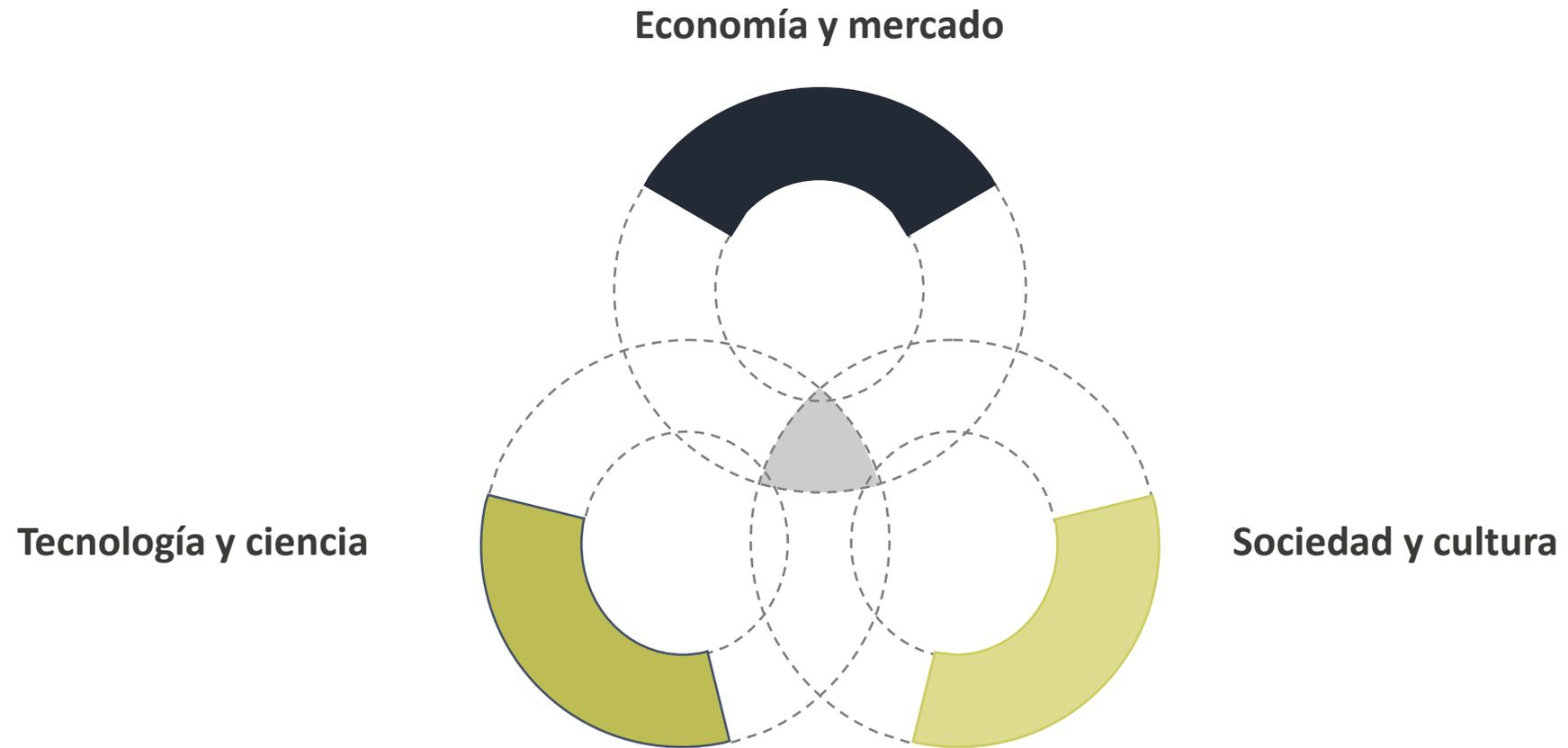
- **Solucionar la disrupción que genera el calzado importado (80%).** Controlar las importaciones extranjeras de calzado
- **Generar una mayor competitividad** de las empresas españolas frente a las extranjeras
- **Mayor compromiso de las empresas nacionales** con la sostenibilidad/circularidad
- Buscar **indicadores de valor**, y **educar al consumidor** para sea consciente, y este informado
- **Reducir el porcentaje de calzado desechado (95% va a vertederos)**, **promoviendo la recogida de residuos urbana a todos sus niveles** (empresas, consumidores, administración)
- Generar **indicadores reales de la industria auxiliar**
- **Buscar solución a que el reciclado sea más caro que la fabricación de un zapato con componentes sostenibles.**

**Necesidad de salir de la crisis actual trabajando en nuevas oportunidades para generar una evolución positiva, y rejuvenecer el mercado, todo ello haciéndolo posible mediante la construcción de una economía circular y sostenible en el sector del calzado español, que implique a todos los actores de la cadena**

# Agenda

1. Introducción
2. Identificación de necesidades
- 3. *Tendencias***
- 4. Best practices de Circularidad**
- 5. Definición preliminar de la oportunidad y actores**
- 6. Próximos pasos**

# Intro tendencias



# Tendencias, inquietudes y retos desde la Tecnología



## Científicos desarrollan un sistema para reciclaje del calzado

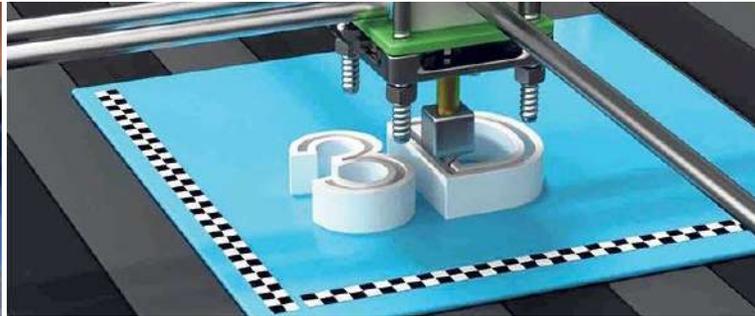


- Científicos de la Universidad de Loughborough del Centro de Investigación de la Construcción (IMRC), han creado un **sistema para reciclar zapatos, separando los componentes**, resultado de la investigación del proceso durante diez años, y financiado por el Consejo de Investigación de Ciencias Físicas (ESPRC).
- En un **principio se realiza un proceso manual de separación de materiales como cordones, botones y ojales**. En un segundo proceso **los zapatos son triturados de forma automática quedando reducidos a pequeños gránulos** de un calibre de 3 a 4mm, que mediante un sistema de bajo coste, insuflado aire, **elimina primero las partículas textiles como el cuero, que se separa del resto**, después de varias cribas se realiza la separación en cuatro residuos principales: **cuero, espumas, caucho y otros materiales**.

Nuevas tecnologías para facilitar el reciclado de calzado, que hasta este momento se veía muy complejo y difícil de llevar a cabo

Fuentes: [Conciencia Eco](#)

## Eco-fabricación aditiva mediante impresión 3D



- Para llevarlo a cabo, se emplearán diversas **técnicas de tratamiento de residuos, combinadas con la fabricación aditiva o impresión 3D** de materia prima consumible, **consiguiendo crear un novedoso material con el que se fabricarán componentes de calzado como suelas, punteras o tacones**.
- Se prevé que el **calzado confeccionado con fabricación aditiva genere a finales de esta década unos ingresos globales por valor superior a 5.800 millones de euros**, lo que supondrá el 1,5 por ciento de la industria zapatera mundial. Asimismo, se calcula que **para el 2023, solo las ventas de piezas de calzado impresas con tecnología 3D moverán 896,5 millones de euros en todo el mundo**.

Cada vez se están tomando más medidas para solucionar el problema del reciclado de calzado, una de ellas es la eco-fabricación, que se prevé que crezca considerablemente en los próximos años

Fuentes: [Fedit](#)

## Inescop impulsa la primera planta de reciclaje de Europa para los sectores del calzado, textil y juguete



- Esta planta piloto, **la primera en España y Europa de estas características**, ha sido **desarrollada por INESCOP** (Centro Tecnológico del Calzado), AITEX (Centro Tecnológico del Textil) y AIJU (Centro Tecnológico del Juguete), con una ayuda del Ivace de 741.000 euros y cofinanciación europea (FEDER).
- Con el uso de esta tecnología, **las empresas conseguirán reducir sus residuos, reutilizar sus excedentes**, tanto **para su propia fabricación, como para convertirlos en materias primas que puedan emplearse en otros sectores como el del mueble o automoción** y, mejorar su huella de carbono, convirtiéndose así en una empresa circular.

Inescop como primera promotora de la creación de una planta de reciclaje en Europa

Fuentes: [Alicantepლა](#)

# Tendencias, inquietudes y retos desde la Economía



## Segunda vida del calzado



- La empresa de inserción **Proyecto Lázaro** recogió **959 toneladas de ropa y calzado** usado a través de **contenedores** en la **provincia de Alicante** a lo largo de **2021**. El objetivo es dar una **segunda vida** a estos productos a través del modelo de economía circular y contribuir a la **sostenibilidad** del sector de la moda pero también **emplea a personas en riesgo de exclusión social** que son quienes los recogen, clasifican, los ponen a punto y distribuyen.

Se ven nuevas iniciativas en el mercado para hacer frente a esta problemática, dando una segunda vida a la ropa y calzado, creando así una economía circular

Fuentes: [Diario de Alicante](#)

## Alpargatas artesanales: el calzado que triunfa es sostenible



- Firmas de referencia como Castañer o Mascaró mantienen la producción artesanal con la que contaban en sus orígenes, pero igualmente existen otras marcas de alpargatas de más reciente fundación que han apostado por esa elaboración. **Es el caso de Mint&Rose, que ha sabido aprovechar la tradición española para colar sus alpargatas** entre las favoritas de las chicas que más saben de moda. Como explican en su página web, crean "colecciones atemporales hechas por manos artesanas, **haciendo uso de técnicas con tradición centenaria y usando materiales de alta calidad**". El objetivo, que duren "más y mejor", es decir, la **sostenibilidad en su nivel más básico**.

Otras iniciativas se observan en el mercado, como la fabricación artesanal, con materiales de alta calidad y sostenibles, para aumentar la vida útil del producto.

Fuentes: [Fashion](#)

## 6 zapatillas de material reciclado que demuestran que el calzado también puede ser sostenible



- Las 'No trace' de **Victoria** están hechas con **neumáticos reciclados y confeccionadas en algodón 100% orgánico**.
- **Trenton**: Sus zapatillas Nylite Ocean, están hechas con **nailon regenerado a partir de redes de pescadores y plásticos de consumo**.
- **Camper** presenta un nuevo modelo ecológico basado en **materiales reciclados por Ecoalf**
- **Veja**: Zapatillas **veganas**.
- **Tommy Hilfiger** ha lanzado dos nuevos modelos de zapatillas diseñados con **fibra de piel de manzana reciclada, una alternativa al cuero, de origen biológico**.
- **Doly**: Zapatillas fabricadas con materiales reciclados a partir de **botellas de plástico PET, sus tapones, algodones reciclados...**

Las empresas cada vez están más concienciadas con la fabricación de calzados sostenibles.

Fuentes: [VOGUE](#)

# Tendencias, inquietudes y retos desde la Sociedad



## Los consumidores españoles, cada vez más interesados en la sostenibilidad



- Los consumidores españoles de calzado y prendas de vestir cada vez están **más preocupados sobre el impacto medioambiental de los productos que adquieren**. Según un estudio realizado por SAP y Qualtrics para conocer la percepción que tienen los consumidores de moda de la sostenibilidad, el **40 por ciento de los encuestados considera que la sostenibilidad es un elemento muy importante a la hora de realizar las compras** de este tipo de artículos.

Cada vez hay más consumidores que buscan la compra de calzado sostenible, ya que les preocupa el impacto medioambiental

Fuentes: [Rd Calzado](#)

## El nuevo consumidor de calzado poscovid y como compra



- Según Vilalta, **“la digitalización, la sostenibilidad y la personalización son tendencias importantes**, que influyen en el mercado mundial del calzado debido a la demanda de los consumidores, y que condiciona las estrategias de los líderes del mercado”.
- Otra de las tendencias poscovid en el sector del calzado es la impresión 3D que **“se está convirtiendo cada vez más en un pilar de la fabricación de calzado”**, apunta Vilalta “permite a los fabricantes hacer frente a incrementos de demanda y una amplia variedad de diseños junto con la tendencia masiva de la personalización”.

El covid ha cambiado la forma en la que compran los consumidores de calzado, demandando cada vez más productos sostenibles

Fuentes: [FASHIONUNITED](#)

## Los consumidores y las empresas europeas apuestan por calzado más sostenible



- El proyecto ha analizado la situación del mercado en términos de calzado sostenible en diferentes países de la UE a través de dos tipos de cuestionarios, uno dedicado a los consumidores y otro a los fabricantes de calzado y componentes.
- Son **conscientes de las preocupaciones medioambientales** y valoran adoptar un comportamiento de consumo más ecológico y consciente. Quisieran estar **informados sobre el desempeño medioambiental y técnico del producto**. Consideran la **información sobre la reparación y reciclaje del calzado muy o bastante significativa**. Están **dispuestos a separar los componentes reciclados del calzado y pagar un precio más alto** por un calzado más ecológico. Aun así, **consideran la calidad, durabilidad, comodidad y precio como algo muy importante** al comprar un par de zapatos.

Se observa un consumidor cada vez más concienciado, pero aún así, este, valora con mucha importancia la calidad, durabilidad, comodidad y precio del calzado

Fuentes: [Shoes from Spain](#)

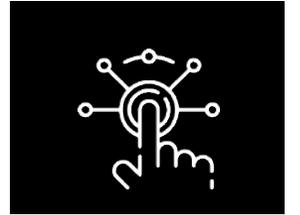
# Interacción de tendencias y la oportunidad



## Tecnología

### Nuevos sistemas de reciclaje y de fabricación sostenible de calzado

- Se le empieza a dar una mayor importancia al medio ambiente con la creación de nuevas tecnologías enfocadas al reciclaje, y a la fabricación de calzado sostenible



## Economía

### Nuevas iniciativas en el mercado enfocadas a la sostenibilidad

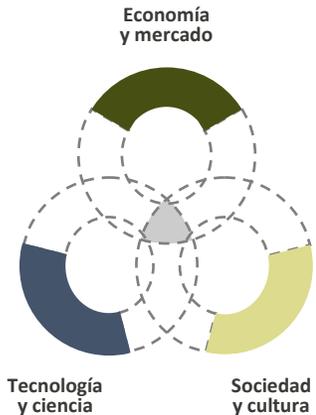
- Las empresas del sector del calzado, cada vez están teniendo mayores iniciativas, lanzando productos sostenibles al mercado, y contribuyendo a una economía más circular fomentando la recogida de productos viejos, dando una segunda vida a productos desechados



## Sociedad

### Incrementa la preocupación por la sostenibilidad por parte del consumidor, siendo este más cauto a la hora de realizar sus compras

- Los consumidores cada vez le dan más relevancia a que los productos que compran posean una mayor información acerca de los mismos, acerca de su reciclabilidad, y están dispuestos a pagar un precio mayor por productos sostenibles



El sector del calzado, tanto en oferta, como en demanda, tiende hacia un futuro con mayor preocupación y donde se le dará una mayor importancia a la sostenibilidad y reciclabilidad de sus productos

# Agenda

1. Introducción
2. Identificación de necesidades
3. Tendencias
- 4. *Best practices de Circularidad***
- 5. Definición preliminar de la oportunidad y actores**
- 6. Próximos pasos**

# Best practices en circularidad



# Best practices en circularidad sector calzado



## VAER

### proceso:



Residuos textiles



Zapatillas más sostenibles/circulares

### resultado:

VAER contribuye a una industria de **la moda circular**, utilizando **residuos textiles para crear zapatillas sostenibles, modernas y únicas para el consumidor consciente**. No ven los textiles usados como un residuo, sino como un material valioso que se puede utilizar para fabricar un calzado impresionante y sostenible.

# Best practices en circularidad sector calzado



## VICTORIA

### proceso:



Tejidos ecológicos



Algodones tintados reciclados



Zapatillas más sostenibles/circulares

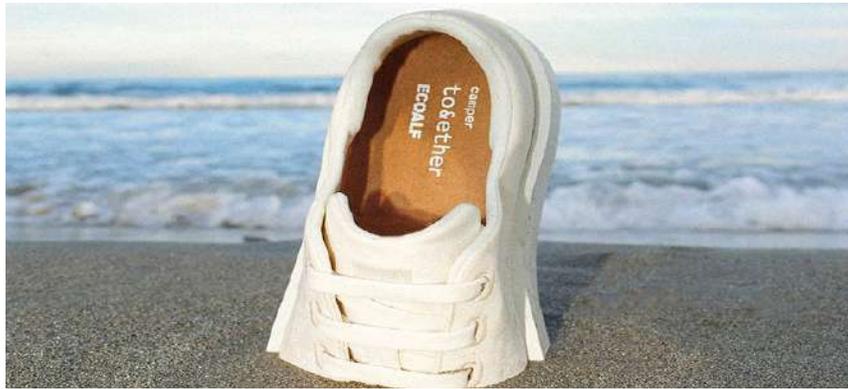
### resultado:

La colección victoria SS22 está marcada por la sostenibilidad, los **tejidos ecológicos** y el uso de **algodones tintados reciclados** DREC®, hacen de estas zapatillas un producto único en el mercado.

Fuente: [NEO2, Victoria](#)



# Best practices en circularidad sector calzado



## CAMPER X ECOALF

### proceso:



Empeines, cordones, y forro 100% reciclado



Suela con alto % en materiales reciclados



Zapatillas más sostenibles/circulares

### resultado:

**Camper** que con su largo recorrido ya ha creado calzado de alta calidad con el menor impacto medioambiental, y **Ecoalf** que su núcleo es crear prendas a partir de materiales reciclados, se han unido con el objetivo de crear un nuevo modelo de calzado ecológico a partir de materiales reciclados.

# Best practices en circularidad sector calzado



## TIMBERLAND

### proceso:



Recogida de productos utilizados



Re fabricación de productos



Ropa circular



### resultado:

“Próximamente través de nuestro programa de diseño circular Timberloop™ programa de diseño circular, **recuperamos los artículos usados y les damos una nueva vida con el objetivo de evitar un viaje al vertedero.**”

Fuente: [Timberloop](#), [Emprendedores](#)

# Best practices en circularidad sector calzado

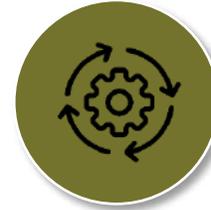


## MMARTINY

### proceso:



Recogida de neumáticos viejos



Procesado de materiales



Suelas de calzado reciclado

### resultado:

Reutilización de neumáticos viejos para la fabricación de suelas de calzado, y reducir el impacto medioambiental y generar una economía circular

Fuente: [Martinycas Arena by Bridgestone](#)

# Best practices en circularidad sector calzado



## THE NORTH FACE

### proceso:



### resultado:

**The North Face Renewed** es una **colección de ropa remodelada y renovada para explorar**. Es la gran calidad y el rendimiento que espera de The North Face con **menos impacto en la tierra**.

Fuente: [The North Face](#), [Emprendedores](#)

# Best practices en circularidad sectores ajenos



## PLANTAS DE RECICLAJE DESGUACES DE VEHÍCULOS

### proceso:



**Descontaminación**  
: Retirada de baterías, líquidos, plásticos, textiles y cableado

Los **metales se comprimen** para ser almacenados o llevados a terminar de reciclar

Los **restos del vehículo se prensan** para trasladarlos a la planta de **fragmentación**. Un molino de martillos los tritura en fragmentos de entre 20 y 40 centímetros

Los fragmentos pasan por corrientes magnéticas que **separan las partes metálicas** (un 75% aproximadamente) del resto de materiales

La chatarra se envía a la industria siderúrgica, donde se **recicla**.

### resultado:

En España se llega a recuperar hasta el **87%** del peso total del vehículo. Un **76%** se recicla y un **11%** se valoriza energéticamente

Fuente: [Interempresas](#)

# Best practices en circularidad sectores ajenos



**CONSTRUCCIÓN:**  
Hormigón reciclado y materiales reciclados para la composición del mismo



## proceso:



## resultado:

Reciclar uno de los materiales más utilizados en el mundo y unos de los más intensos en cuanto a emisiones de co2. Se consigue reducir el desecho del proceso y reducir sustancialmente la huella de co2 de la fabricación

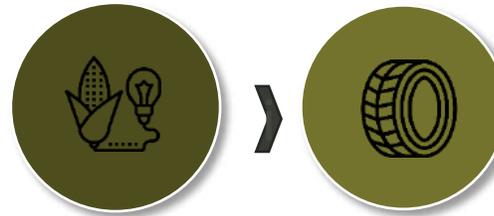
Fuente: [DEHORMIGÓN](#), [ATRIA Innovation](#)

# Best practices en circularidad sectores ajenos



## MICHELIN: Neumáticos de materiales más sostenibles

proceso:



**Biomasa**  
(Residuos varios)

**Neumáticos de  
materiales alternativos**

resultado:

Neumáticos compuestos a partir de **biomasa** (residuos de madera, cascarilla de arroz, hojas y tallos de maíz) **para sustituir al butadieno procedente del petróleo.**

Fuente: [Michelin España](#)

# Best practices en circularidad sectores ajenos



## MUZZICYCLES:

Bicicletas hechas a partir de material reciclado

### proceso:



Recogida  
de botellas



Trocear  
los materiales



Trituración y  
proceso de  
endurecimiento



Bicicletas  
sostenibles

### resultado:

Bicicletas fabricadas a partir de **materiales (botellas) reciclados** dotadas de una serie de características únicas, como su **resistencia y ligereza**. Además, cuenta con una gran **durabilidad, ya que no se oxida**.

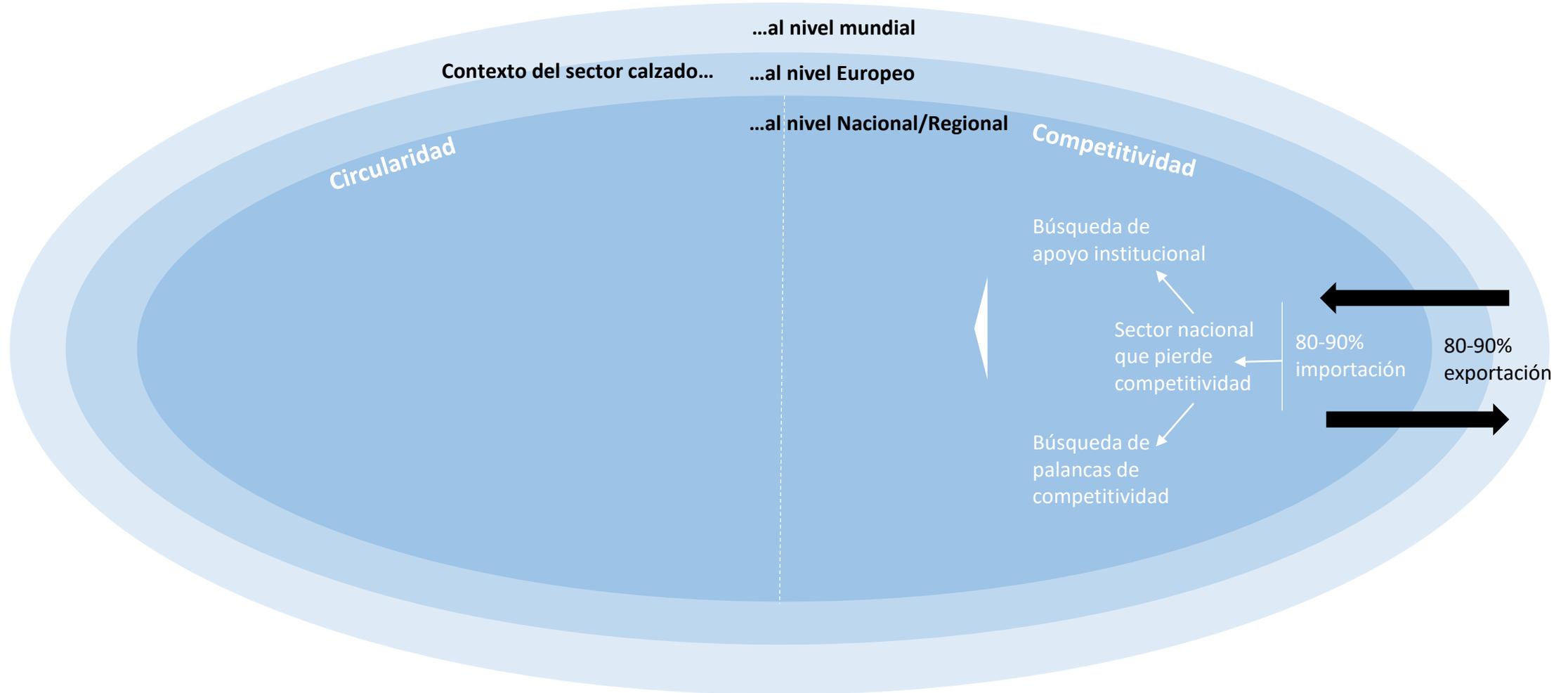
Fuente: [Ciclosfera](#)

# Agenda

1. Introducción
2. Identificación de necesidades
3. Tendencias
4. Best practices de Circularidad
- 5. *Definición preliminar de la oportunidad y actores***
- 6. Próximos pasos**

# Definición preliminar de la oportunidad y actores

## El contexto de la oportunidad de la circularidad en el sector de calzado



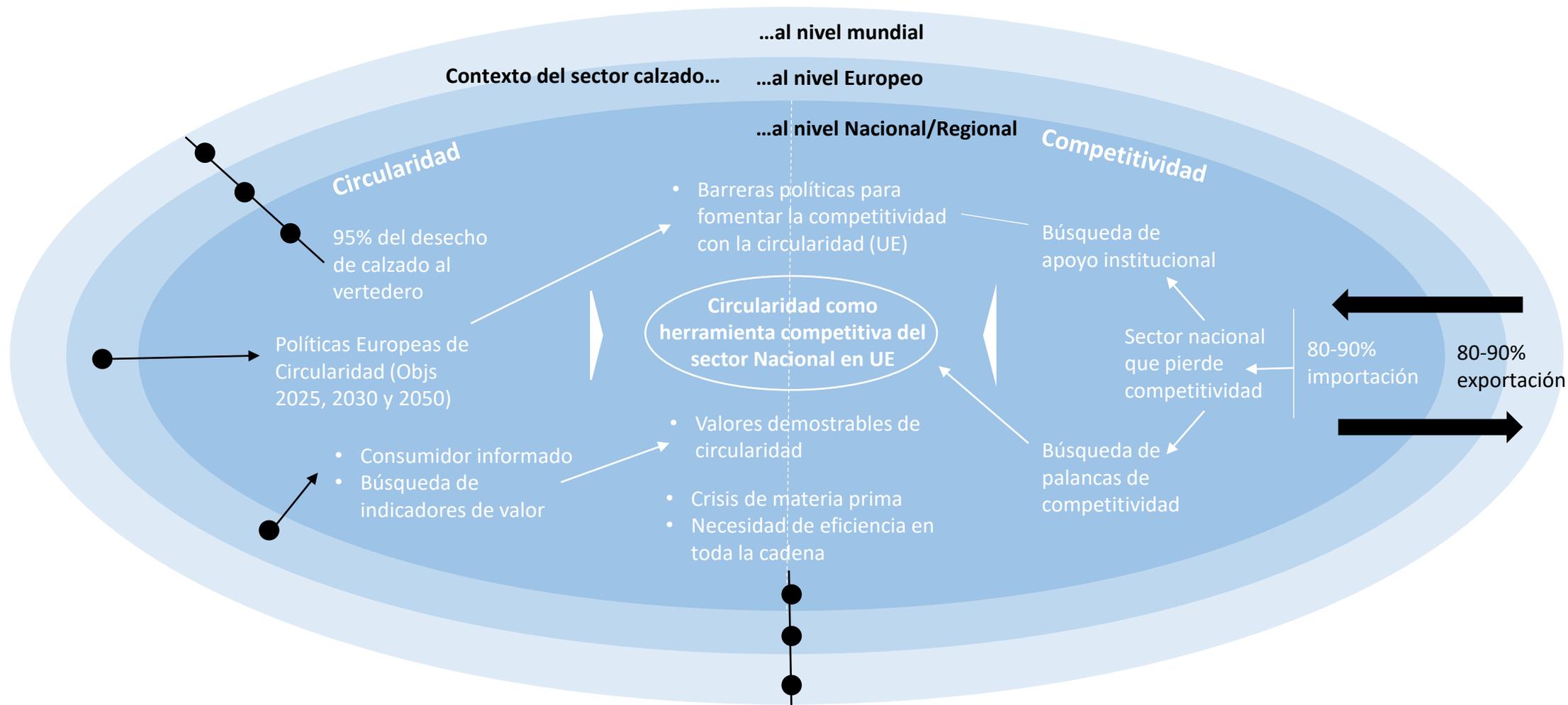
# Definición preliminar de la oportunidad y actores

## El contexto de la oportunidad de la circularidad en el sector de calzado



# Definición preliminar de la oportunidad y actores

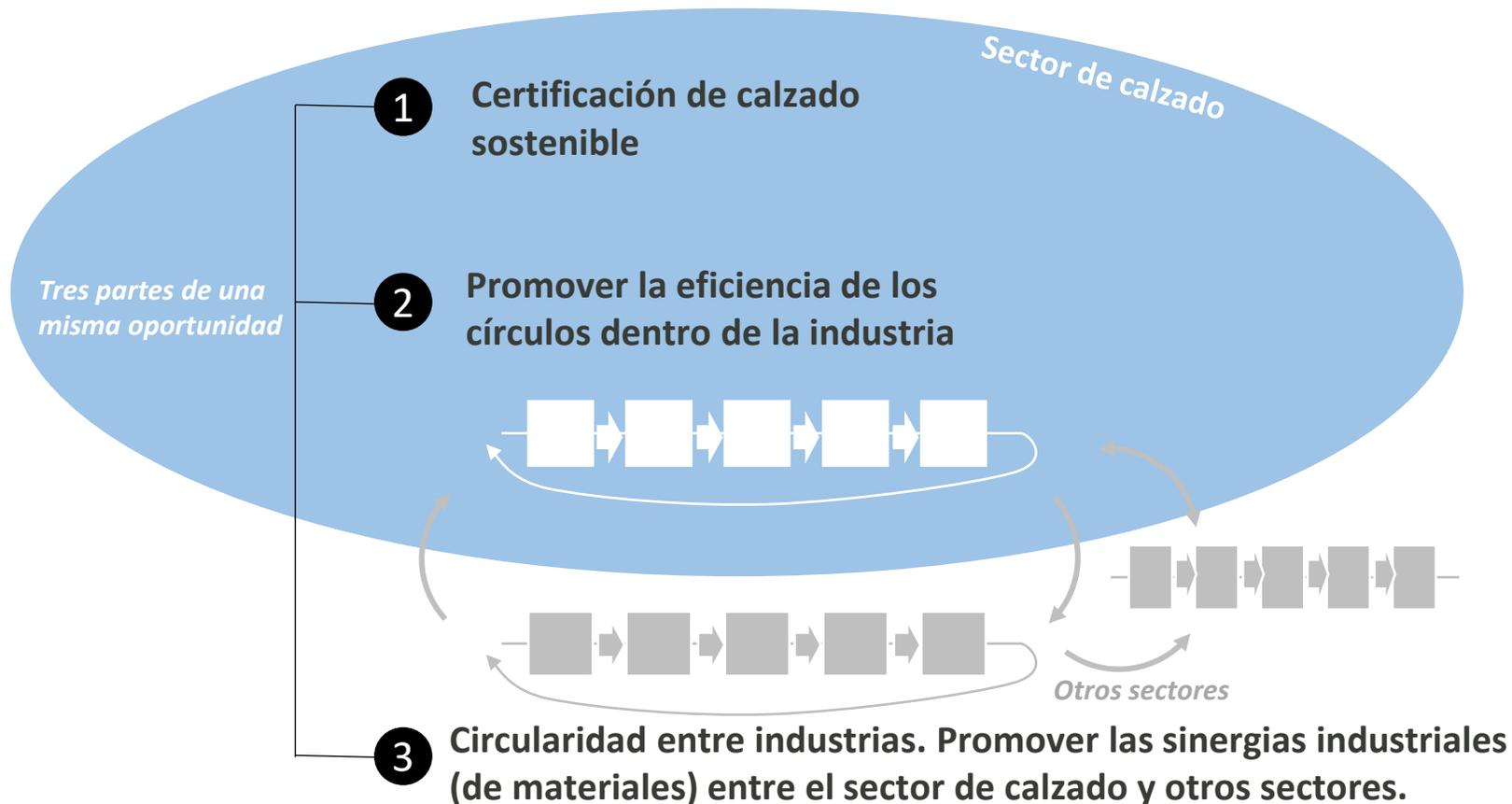
## El contexto de la oportunidad de la circularidad en el sector de calzado



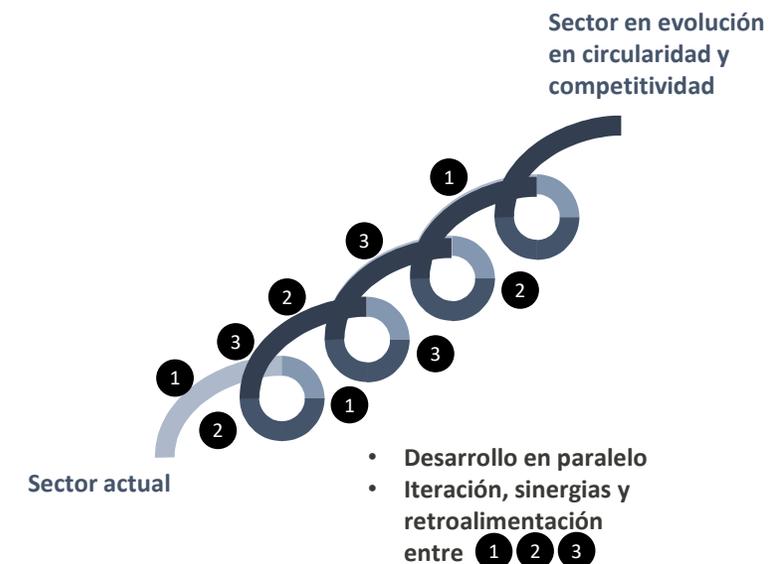
# Definición preliminar de la oportunidad y actores

## La oportunidad global

Objetivo: Circularidad como herramienta competitiva del sector Nacional en UE



## Desarrollo en paralelo



*El desarrollo conjunto de la oportunidad global (1, 2 y 3) permite liderar las políticas del calzado entorno a la circularidad, demostrando las capacidades del sector con casos, técnicas, procesos, y soluciones.*

# 1 Certificación de calzado sostenible



# Definición preliminar de la oportunidad y actores

## 1 Certificación de calzado sostenible

### Descripción de la oportunidad

Crear un certificado de calzado sostenible, como “denominación de origen”, que garantice la reciclabilidad del producto, avala las estrategias de ecodiseño empleadas y el porcentaje de materiales reciclados incorporados.

### Analogías



Certificado de origen (CO) documento que especifica y acredita el lugar de origen de las mercancías, para satisfacer los requisitos aduaneros o comerciales



Sello NATURE, representa un punto de referencia de confianza para productos de cosmética natural y ecológica. Productos compuestos de sustancias 100% naturales, derivadas de origen natural e idénticas a las naturales



Certificaciones que demuestran la fiabilidad de los sistemas de obtención de materia prima, diseño y gestión del producto. Reconocimiento por parte de los consumidores.

### Razonamiento

- **Posicionamiento competitivo al nivel internacional**
- Permite una **comunicación transparente** con el consumidor, **poniendo en valor las iniciativas circulares realizadas**.
- **Diferenciación** en la oferta de producto
- Generar **sentido de pertenencia en el sector**, motivando a los empleados a participar en una iniciativa de impacto positivo.
- Aumentar la **capacidad económica y operativa** para intensificar las **inversiones en calidad de producto**
- Promover el sistema de **recogida fiable: diálogo con la Administración**
- **Sinergias con otras empresas de otros sectores**

### Principales acciones

Involucrar los actores de la cadena

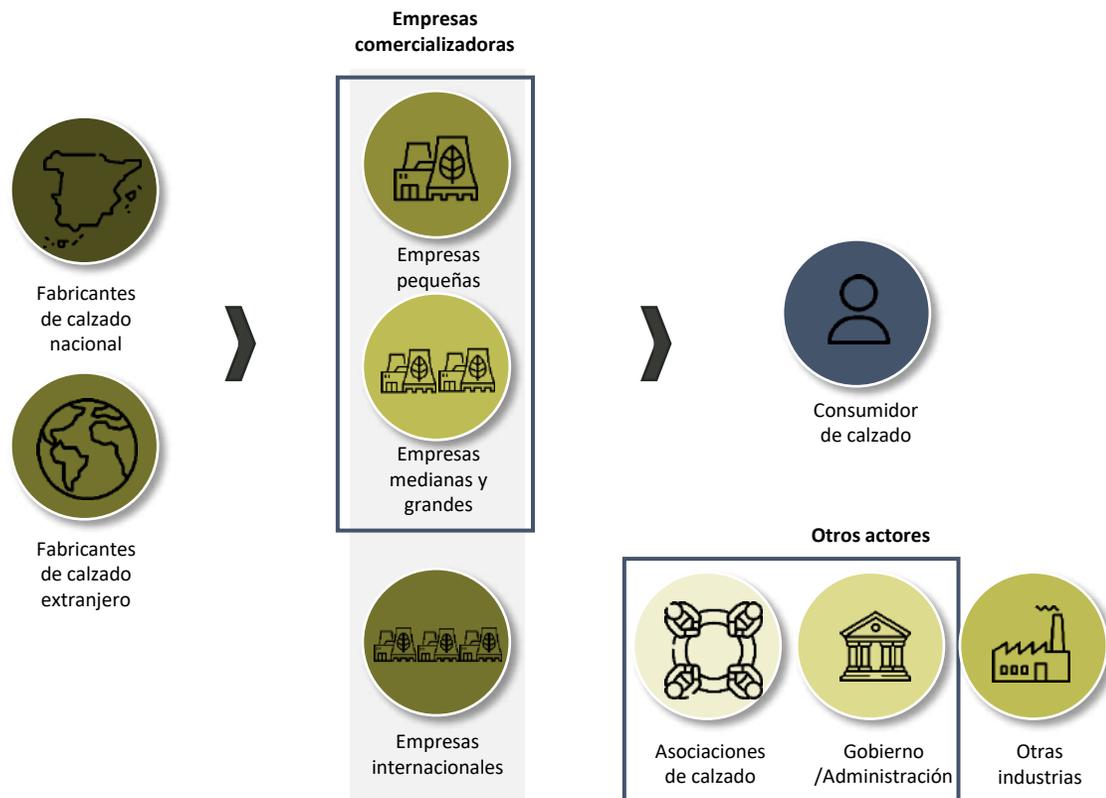
Decidir el alcance de la certificación

Establecer criterios y proceso de la certificación

Conseguir reconocimiento de la certificación al nivel político Europeo

# Definición preliminar de la oportunidad y actores

## 1 Certificación de calzado sostenible



### Actores clave de la oportunidad

Actor	Roles y acciones
<b>Asociaciones de calzado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Liderazgo en la creación de la certificación</li> <li>Selección de los tipos de calzado y las empresas comercializadoras a incluir en una primera fase.</li> <li>Coordinación de los actores: <ul style="list-style-type: none"> <li>Entidades administrativas: <ul style="list-style-type: none"> <li>Para el sistema de recogida</li> <li>Para el reconocimiento de la certificación</li> <li>Integración en los planes de circularidad regionales y nacionales</li> </ul> </li> <li>Expertos en ecodiseño</li> <li>Especialistas de materiales...</li> </ul> </li> <li>Definición conjunta de los criterios e indicadores de la certificación</li> <li>Asegurar el aumento sostenido en el tiempo de la <u>credibilidad</u> de la certificación. (ej. FSC)</li> </ul>
<b>Empresas comercializadoras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participar en la generación de criterios e indicadores</li> <li>Participar en pruebas piloto: <ul style="list-style-type: none"> <li>Para testar técnicas, materiales y procesos distintos</li> <li>Para identificar retos y soluciones</li> </ul> </li> <li>Construir el relato de la certificación a través de su marca y sus canales de comunicación.</li> </ul>

2

**Promover la eficiencia de los círculos dentro de la industria**



# Definición preliminar de la oportunidad y actores

## 2 Promover la eficiencia de los círculos dentro de la industria

### Descripción de la oportunidad

Identificar y maximizar sinergias entre fabricantes del sector de calzado, ganando eficiencia de recursos y materia prima: 1. aprovechamiento de desecho industrial de los procesos entremedios de fabricación, y 2. aprovechamiento de desecho a final de la vida útil. Iniciar la especificación de materia prima reciclada en procesos de diseño.

### Analogías



Fontarel fabrica botellas de agua a partir de PET reciclado (otras botellas), para reducir la huella de carbono



Hopaal fabrica ropa en Francia a partir de algodones y otros materiales reciclados

### Razonamiento

- Eficiencia en el uso de recursos y materias primas
- Reducción de las tasas de desecho (cada vez más exigentes)
- Producir calzado con valores diferenciales a comunicar al consumidor
- Digitalización del producto (que el producto lleve información de como reciclarlo)
- Trabajar en la trazabilidad del producto
- Crear iniciativas concretas, tangibles y demostrables para responder a los criterios de la certificación. (oportunidad parte 1)

### Principales acciones

Involucrar los actores de la cadena

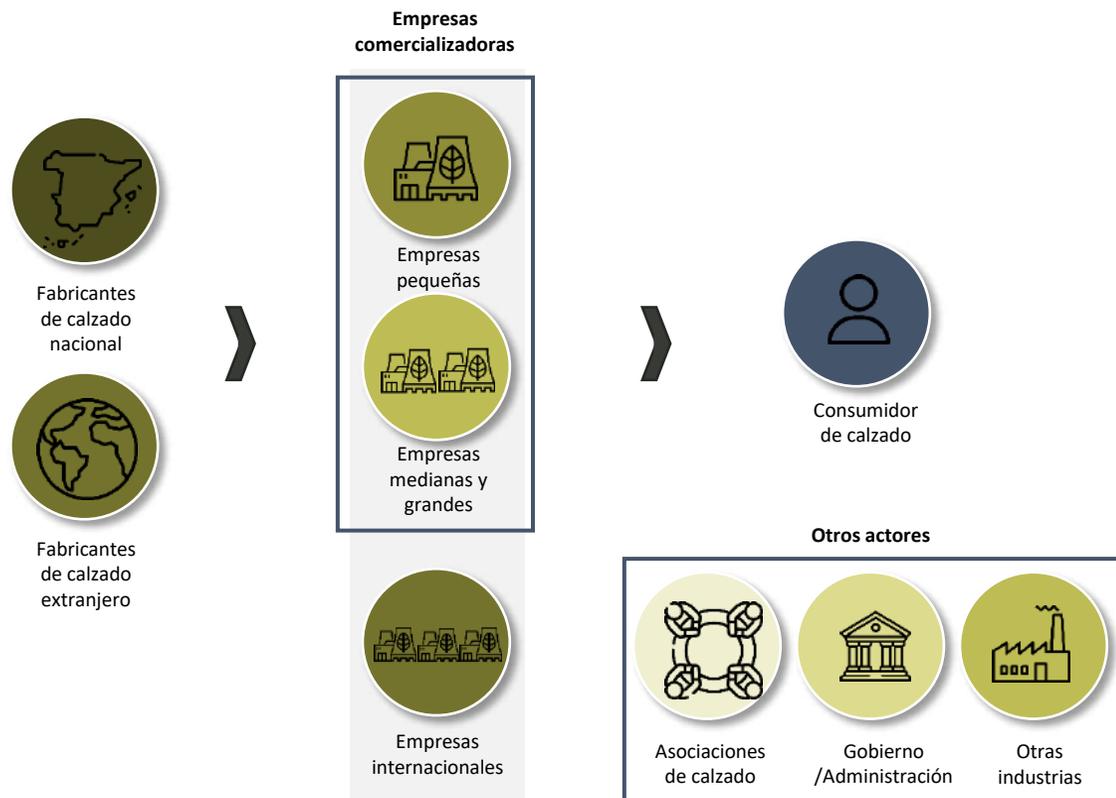
Crear sinergias

Recogida de residuos

Reutilización de residuos en la fabricación de calzado

# Definición preliminar de la oportunidad y actores

## 2 Promover la eficiencia de los círculos dentro de la industria



### Actores clave de la oportunidad

Actor	Roles y acciones
<b>Asociaciones de calzado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Liderazgo y coordinación de los actores</li> <li>Diálogo y enlace con las entidades públicas: <ul style="list-style-type: none"> <li>Subvenciones y ayudas publicas</li> <li>Recursos para el sistema de recogida</li> <li>Integración en planes regionales y nacionales de circularidad</li> </ul> </li> <li>Identificación de sinergias entre procesos/materiales: el rol de conector</li> </ul>
<b>Empresas comercializadoras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participar en pruebas piloto: <ul style="list-style-type: none"> <li>Para testar técnicas, materiales y procesos distintos</li> <li>Para identificar retos y soluciones</li> </ul> </li> <li>Incorporar materia prima reciclada en el diseño del producto</li> </ul>
<b>Otras industrias - Procesadores de materiales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asesoramiento técnico y económico de procesos</li> <li>Capacidad técnica y logística</li> </ul>

**3 Circularidad entre industrias.  
Promover las sinergias industriales  
(de materiales) entre el  
sector de calzado y otros sectores.**



# Definición preliminar de la oportunidad y actores

## 3 Circularidad entre industrias. Promover las sinergias industriales (de materiales) entre el sector de calzado y otros sectores.

### Descripción de la oportunidad

Identificación de sinergias entre el sector calzado y otras industrias.

- **Sinergias directas:** desecho de un proceso de otra industria aplicado como materia prima en el calzado, y viceversa.
- **Sinergias indirectas:** desecho procedente de varios subprocesos o combinación de materiales de diferentes industrias, aplicado como materia prima en el calzado, y viceversa.

### Analogías



Escombros de madera de construcciones civiles reutilizados en la fabricación de mobiliario (Deshacerse de estos residuos es ilegal)



Reutilización de polvo de neumático para uso en plantas de asfalto para carreteras, mejoran la durabilidad del asfalto y reducen la contaminación acústica

### Razonamiento

- Conexión entre las industrias de **una zona específica**, apalancando el valor de la circunstancias específicas de la región.
- **Eficiencia** al nivel regional, generando una **estrategia de la región difícil a copiar** en otra zona.
- Eficiencia en el uso de **recursos y materias primas**
- **Reducción de las tasas** de desecho (cada vez más exigentes)
- Producción de calzado con **valores diferenciales** a comunicar al consumidor
- Crear iniciativas concretas, tangibles y demostrables para responder a los **criterios de la certificación**. (oportunidad parte 1)

### Principales acciones

Involucrar los actores de la cadena

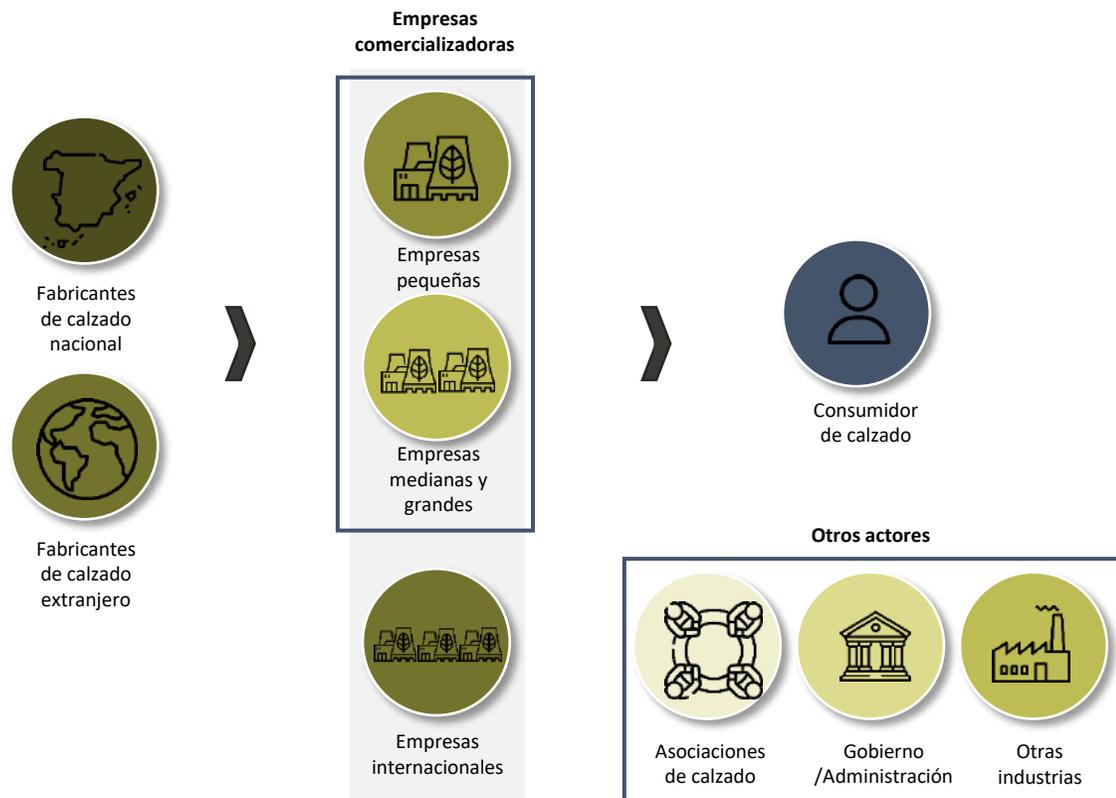
Recogida de calzado usado y otros desechos

Desarrollo de más plantas recicladoras

Identificar industrias que se puedan beneficiar de estos materiales

# Definición preliminar de la oportunidad y actores

## 3 Circularidad entre industrias. Promover las sinergias industriales (de materiales) entre el sector de calzado y otros sectores.



### Actores clave de la oportunidad

Actor	Roles y acciones
<b>Asociaciones de calzado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coordinación con asociaciones de otros sectores de la región</li> <li>Identificación de sinergias entre procesos/materiales: el rol de conector</li> <li>Liderazgo y coordinación de los actores</li> <li>Diálogo y enlace con las entidades públicas:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Subvenciones y ayudas publicas</li> <li>Recursos para el sistema de recogida</li> <li>Integración en planes regionales y nacionales de circularidad</li> </ul> </li> </ul>
<b>Empresas comercializadoras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participar en pruebas piloto:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Para testar técnicas, materiales y procesos distintos</li> <li>Para identificar retos y soluciones</li> </ul> </li> <li>Incorporar materia prima reciclada en el diseño del producto</li> </ul>
<b>Otras industrias - Procesadores de materiales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asesoramiento técnico y económico de procesos</li> <li>Capacidad técnica y logística</li> </ul>
<b>Otras industrias – fabricantes de otras industrias de la región</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asesoramiento técnico e identificación de oportunidades de aplicación de los materiales, tanto en sus productos como en productos de calzado.</li> <li>Colaboración en la realización de pilotos</li> </ul>

# Agenda

1. Introducción
2. Identificación de necesidades
3. Tendencias
4. Best practices de Circularidad
5. Definición preliminar de la oportunidad y actores
- 6. *Próximos pasos***

- *Seleccionar una oportunidad a desarrollar a corto plazo (parte 1, 2 o 3)*
- *Nombrar empresas específicas*
- *Traspaso de la información a las empresas*

# GRACIAS

Si quieres más información acerca del proyecto o participar en alguna de nuestras iniciativas de innovación colaborativa

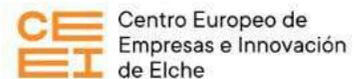
**Escribenos a [comunicación@ceeielche.com](mailto:comunicación@ceeielche.com)**



## COFINANCIAN



## ORGANIZA



## COLABORAN



# Hacemos *innovadora* a tu empresa

+30  
AÑOS

FINANCIA



GENERALITAT  
VALENCIANA

**IVACE**  
INSTITUT VALENCIÀ DE  
COMPETITIVITAT EMPRESARIAL

ORGANIZA

**CE  
EI**

Centro Europeo de  
Empresas e Innovación  
de Elche