



# GUÍA PRÁCTICA DE ECONOMÍA CIRCULAR

Guía de modelos de negocio de la economía circular para proyectos de emprendimiento

CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL

Colabora:  
 foremcyl

  
comisiones obreras  
de Castilla y León  
Valladolid

Financia:  
 IdeVa  
AGENCIA DE INNOVACIÓN  
Y DESARROLLO ECONÓMICO  
DE VALLADOLID

  
Ayuntamiento de  
Valladolid

 ECONOMÍA CIRCULAR  
EN VALLADOLID





# Contenidos



## Para empezar

- ¿Qué encontrarás en esta guía?
- La economía circular ¿Por qué?
- ¿Qué es la economía circular?
- ¿Cómo funciona la economía circular?
- ¿En qué beneficia a las empresas?

## Hacer más circular un modelo de negocio tradicional

- Añadir valor en la fabricación
- Generar valor en el uso del producto
- Recuperar valor en el fin de vida del producto

## Modelos de negocio de la Economía Circular

- Los materiales renovables
- Recuperación de recursos y de energía
- La extensión de la vida útil de los productos
- Los productos como servicio

CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL

Colabora:  


  
comisiones obreras  
de Castilla y León  
Valladolid

Financia:  
  
AGENCIA DE INNOVACIÓN  
Y DESARROLLO ECONÓMICO  
DE VALLADOLID

  
Ayuntamiento de  
Valladolid

  
ECONOMÍA CIRCULAR  
EN VALLADOLID



## ¿Qué encontrarás en esta guía?

La economía circular propone cambios que buscan incrementar la sostenibilidad en la forma actual de producir y consumir. Para la mayor parte de los modelos de negocio existentes, supone cambiar cómo se gestionan los recursos en la producción, en su uso y en su recuperación. Sobre cómo crear valor circular en estos modelos, se dan orientaciones en la primera parte de la guía.

Pero aplicar la circularidad no sólo requiere aprender técnicas y herramientas nuevas y aplicarlas a las actividades actuales, ya que para desplegar el total del potencial del modelo es necesario ir más allá y repensar cómo, qué y porqué se produce. De estas nuevas formas y modelos se habla en la segunda parte de la guía. Estas ideas además pueden ser aprovechadas tanto desde el emprendimiento como para generar actividades o líneas de negocio diferentes dentro de empresas y organizaciones.



### CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL

Colabora:



Financia:





# La economía circular ¿Por qué?

## El problema de la economía lineal

Hasta la actualidad, la economía mundial ha seguido un modelo casi enteramente lineal, que se basa en la extracción de recursos nuevos que tras su venta y su utilización son desechados al final de su vida útil. Como resultado, las materias primas cada vez son más difíciles de obtener al tiempo que los residuos aumentan.

Esta situación se ve acentuada por modas cíclicas, y por productos que se rompen con demasiada facilidad, o que no es posible reutilizar, reparar ni reciclar, o están fabricados para un solo uso.

**En 2020 , menos del 15% de materiales y recursos secundarios utilizados en las actividades productivas volvieron a entrar en la economía.**

## ECONOMÍA LINEAL

EXTRAER



PRODUCIR



DISTRIBUIR/  
CONSUMIR



DESECHAR



CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL

Colabora:










# La economía circular ¿Por qué?



## Problemas de las empresas en la economía lineal

Desde hace décadas la comunidad científica alerta sobre los problemas que plantea continuar con la actividad productiva lineal para el medioambiente y clima pero también para las empresas. **No hacer nada implica:**

-  **Acelerar más el cambio climático:** Según el IPCC ( Panel Intergubernamental del Cambio Climático) el actual sistema de producción y consumo nos coloca cada vez más cerca de las peores predicciones.
-  **Aumento de costes y descenso de la competitividad** para la industria, debido a la fluctuación de los precios de materiales, recursos y energía, que dispara el coste de materias primas necesarias
-  **Difícil acceso a materias primas y recursos críticos**, que ya generan situaciones de escasez y agotamiento, y que harán inviable un modelo industrial que precisa un 90% de materia prima nueva.
-  **Las empresas no estarán preparadas para normativas ambientales más restrictivas** mientras que Gobiernos y administraciones impulsan normativas cada vez más estrictas en todos los sectores.
-  **Pérdida de competitividad en mercados más concienciados** : La demanda de productos y servicios sostenibles está en alza, reduciéndose el acceso al mercado de las empresas menos concienciadas

CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL

Colabora:



Financia:





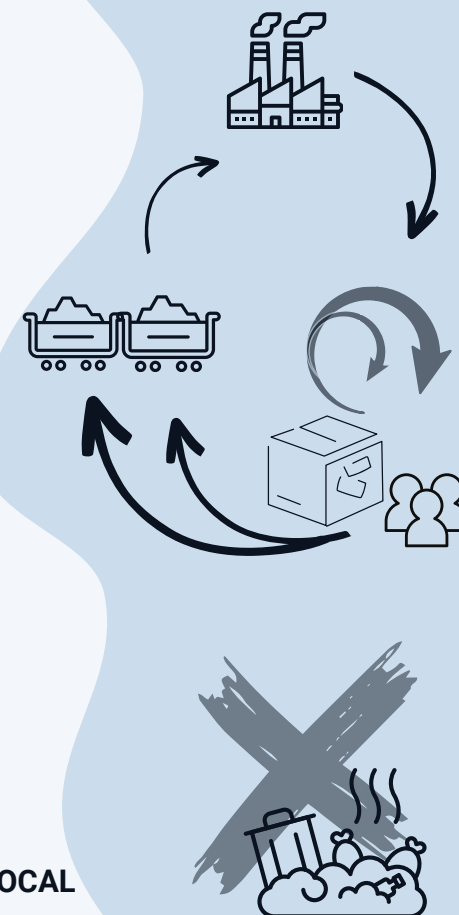
# La economía circular ¿Qué es?

Frente a la economía lineal , en los últimos años se ha puesto en marcha una economía “de reciclaje” que intenta recuperar partes o materias valiosas de los bienes para nuevos ciclos de producción y así generar menos residuos .

Pero más allá de este enfoque, la **economía circular** busca un cambio mayor, ya que persigue que los residuos no lleguen a producirse, y que no sólo factores económicos sino también ambientales y sociales se tengan en cuenta en las actividades productivas y en la forma en la que consumimos.

Para conseguirlo, la economía circular se basa en tres principios básicos: eliminar los residuos, hacer eficiente el uso de recursos y materiales y fomentar un sistema regenerativo. Además, identifica una serie de estrategias que pueden aplicarse en diferentes momentos de la cadena productiva y de uso de los productos.

## ECONOMÍA CIRCULAR



### CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL

Colabora:





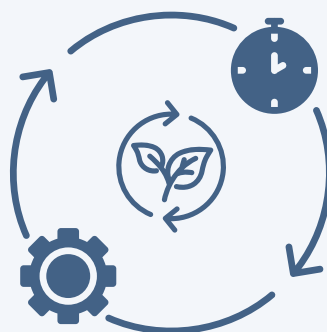
# La economía circular ¿Qué es?

La Economía Circular se basa en tres principios básicos



## Eliminación de residuos

En la economía circular no existen residuos. La prevención para que no se produzcan estos residuos debe ser desde el origen, desde el momento del diseño de bienes y servicios. Por ello, y para conseguir que un bien y los recursos de los que se compone permanezcan en uso sin perder calidad, se prima el uso el ecodiseño.



## Circulación eficiente de recursos y materiales

El segundo principio de la economía circular es hacer circular productos y materiales en su valor más alto. Esto significa mantener los materiales en uso, ya sea como producto o, cuando ya no se puedan usar, como componentes o materias primas. De esta manera se conserva el valor intrínseco de los productos y materiales.



## Un sistema regenerativo

La economía circular busca la utilización de recursos renovables y que el ciclo de uso de recursos sea permanente. La economía circular intenta imitar el ciclo natural, que no genera residuos y que es capaz de generar nuevos recursos y restaurarlos. De esta forma también se consigue preservar los ecosistemas.

CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL

Colabora:



Financia:

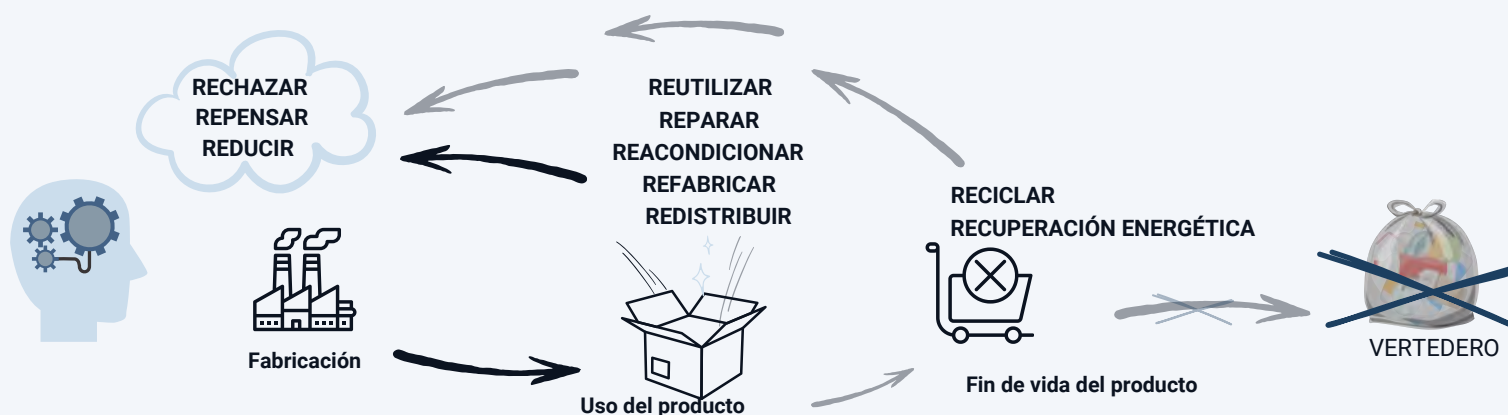




# ¿Cómo funciona la economía circular?

La economía circular plantea un enfoque integral que va desde la fase de diseño del producto o el servicio hasta su fin, para que los bienes y productos permanezcan dentro del círculo de uso. Para lograrlo, y basándose en sus 3 principios básicos, se identifican una serie de estrategias.

Estas estrategias son más circulares cuando implican que el bien o producto conserva en mayor medida su calidad original, y también que esta conservación implica menos transformación y recursos para conseguirlo. Las más circulares se producen durante el proceso de fabricación, y las menos cuando afectan a cómo se gestionan los materiales en el fin de vida del producto. Así, por ejemplo, si repensamos la funcionalidad de un envase y reducimos los materiales para su fabricación, aplicamos una técnica mucho más circular que si optamos por su reciclaje una vez que es desechado.



## CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL

Colabora:



Financia:







# ¿En qué beneficia a las empresas?



## REDUCE COSTES EN MATERIA PRIMA Y ENERGÍA

La economía circular se basa en el uso de recursos y energía de carácter renovable .

Reducir la dependencia de recursos nuevos, cuyo precio depende de su disponibilidad puede hacer que los costes bajen significativamente.



## MAYOR COMPETITIVIDAD Y ANTICIPACIÓN AL CAMBIO

Personas consumidoras, proveedores, gobiernos y administraciones públicas ya demandan un mayor compromiso y esfuerzo en sostenibilidad por parte de las empresas. Además será más sencillo adaptar la actividad de la empresa en previsión a futuras normativas más estrictas.



## IMPULSA EL DESEMPEÑO AMBIENTAL Y SOCIAL

Aplicando la economía circular, las empresas reducen sus impactos ambientales negativos, impulsan la preservación de los ecosistemas, obtienen certificaciones y sellos... Pero sobre todo, contribuyen a frenar el cambio climático con formas de producción más sostenibles.

### CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL

Colabora:

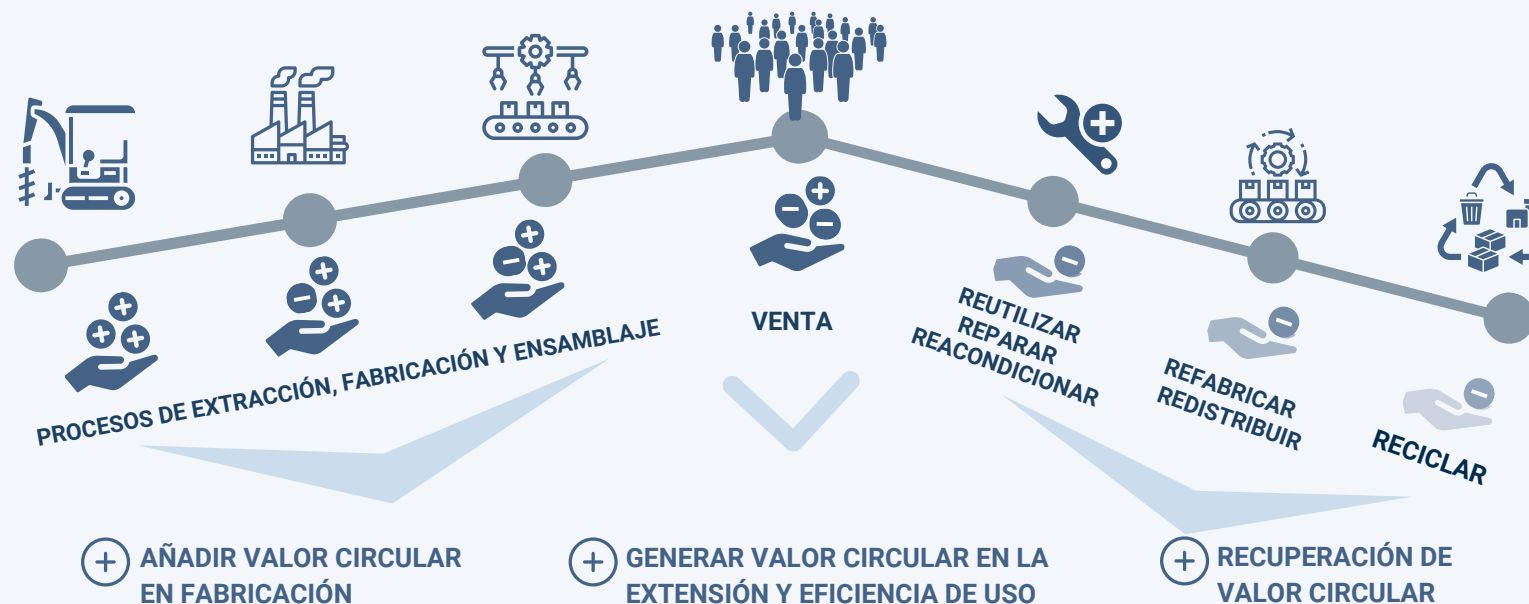




## Hacer más circular un modelo existente



La economía circular puede ofrecer oportunidades de mejora a los modelos de negocio ya consolidados. Aplicar la circularidad a estos modelos de empresa, requiere repensar sobre todo en cómo es posible añadir y retener valor más allá de las fases de producción y venta que tradicionalmente centran y limitan el interés económico, pero que desde el enfoque circular pueden traer nuevas oportunidades.



### CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL

Colabora:



Financia:





## Añadir valor en fabricación

Los procesos de producción son el núcleo de generación de valor económico tradicional, pero conllevan, a veces, un alto coste ambiental. Por ese motivo, introducir medidas en la fabricación incrementa muy eficientemente el diseño de productos e impulsa la circularidad a lo largo de toda su vida útil.

Para empezar, puede ser interesante, considerar la aplicación de los principios del ecodiseño a los productos, valorando si es posible diseñar el producto y sus accesorios de otra forma para reducir vertidos, residuos, extender su vida útil y facilitar su recuperación o reciclaje.

Además y en relación a los materiales empleados en la producción, la utilización de recursos de origen reciclado, renovable o reciclable como alternativa a la materia nueva incorporan también valores de circularidad a la producción.

### CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL

Colabora:





## Añadir valor en fabricación

Para empezar a considerar medidas que incrementen la circularidad en los procesos y gestión de los recursos y energía vinculadas a la producción, puede ser útil plantearse y explorar las siguientes cuestiones :

- Analizar si es posible sustituir procesos por otros equivalentes que requieran menor consumo de agua, energía y/o materiales
- Introducir el mantenimiento predictivo en máquinas y equipos, para preservar su eficiencia.
- Mejorar la eficiencia energética , y analizar si es posible recuperar o aprovechar energía para otros procesos
- Utilizar maquinaria o equipamiento como servicio en lugar de adquirir la propiedad ( el denominado tool as a service)
- Reutilizar, tratando o recirculando el agua entre procesos
- Analizar si es posible reutilizar, revalorizar o aprovechar subproductos y residuos internamente o por otras empresas.

**CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL**

Colabora:





## Extensión y eficiencia en el uso

Las operaciones en relación a la venta y la postventa son otro punto donde es posible incrementar la circularidad de varias formas, promoviendo la optimización en el uso del producto y prolongando su vida útil .

Un primer núcleo de actividades que se enfocan a incrementar la eficiencia en el uso de los productos por parte de las personas consumidoras, incluirían , por ejemplo, la facilitación a través de plataformas y sistemas de uso compartido o intermitente, o la cesión del uso en vez de la propiedad de bienes y productos. De esta forma, las empresas pueden también ser quienes gestionen este uso, optimicen el mantenimiento y recuperación de los productos y presten servicios relacionados.

Otra opción interesante es la prestación del “bien como servicio” , en el que la empresa conserva la propiedad del producto, cediendo el uso del mismo además de otros servicios vinculados al uso, como el mantenimiento, recuperación o mejora del bien.

### CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL

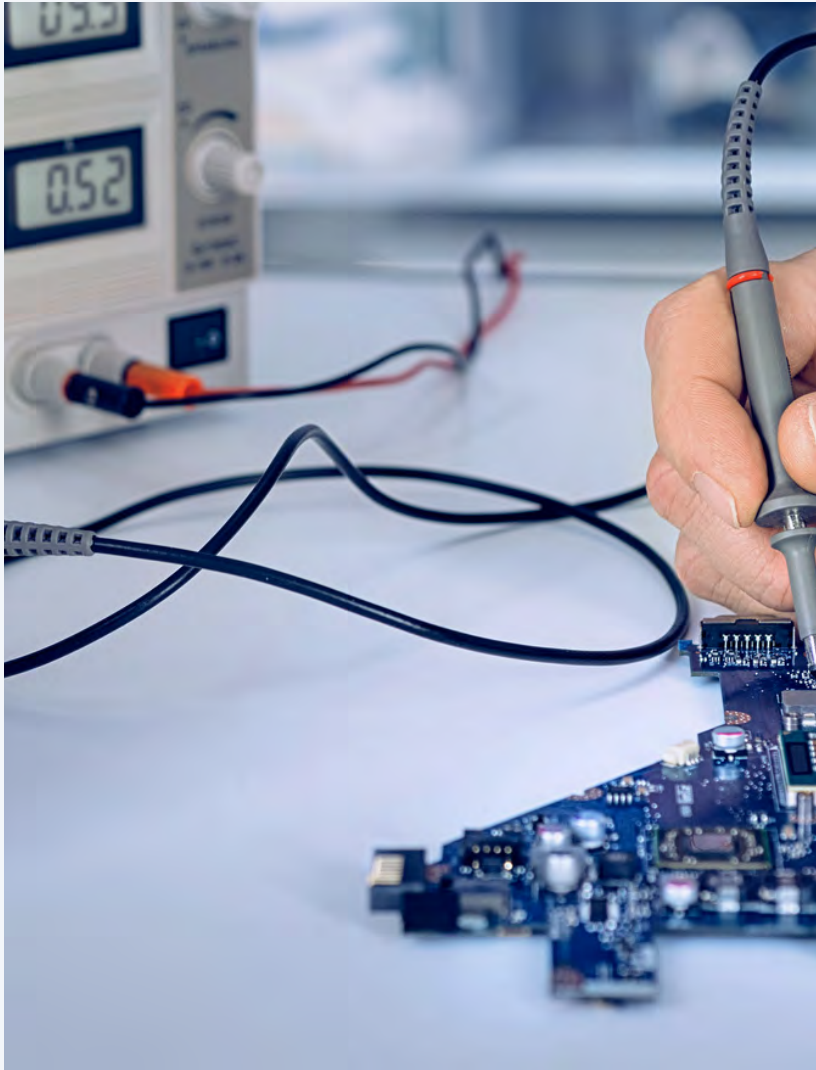
Colabora:  
foremcyl

  
comisiones obreras  
de Castilla y León  
Valladolid

Financia:  
IdeVa  
AGENCIA DE INNOVACIÓN  
Y DESARROLLO ECONÓMICO  
DE VALLADOLID

  
Ayuntamiento de  
Valladolid

ECONOMÍA CIRCULAR  
EN VALLADOLID



## Recuperación de valor

Las operaciones relacionadas con la recuperación de valor de bienes y productos que ya están en uso, o de sus componentes y materiales, agrupan una parte importante de estrategias circulares.

Estrategias como la reutilización, reparación, refabricación o acondicionado de productos son operaciones de extensión de la vida útil que deben ser tenidos en cuenta por las empresas, que además pueden facilitar estas operaciones de forma directa a su clientela. Estas estrategias además se ven facilitadas cuando se introducen prácticas de ecodiseño en la fabricación.

Además de la prestación de servicios de postventa, la recuperación de materiales para su reciclaje o su revalorización energética son posibilidades que deben ser analizadas. En algunos casos, estos aprovechamientos pueden derivarse de colaboraciones o cooperación con otras empresas diferentes dentro de la cadena de valor.

### CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL

Colabora:





# Ciclo de vida del producto y circularidad

Es posible incorporar la circularidad a través de la elaboración de productos y la realización de procesos más sostenibles, reto que comienza por examinar la actividad y modelo de empresa para identificar estos puntos de mejora. A lo largo del ciclo productivo, la economía circular plantea oportunidades de mejora, que pueden mejorar el desempeño ambiental de las empresas.

Pero la transformación circular puede convertirse en sí en un modelo de negocio circular desde el inicio. Algunos ejemplos de líneas de actividad e ideas generadas desde la circularidad se recogen en la segunda parte de la guía.



## CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL

Colabora:



Financia:





# Nuevos modelos de negocio circulares

La economía circular es un modelo que requiere no sólo pensar en cómo se puede aplicar la circularidad a los modelos de negocio existentes, también puede ser germen de modelos de negocio innovadores, que son el resultado de ir más allá y repensar de forma integral cómo, qué y porqué se produce



## MATERIALES CIRCULARES



La economía circular se apoya en gran medida en materiales de carácter renovable y en biomateriales, lo que puede ser una gran oportunidad de negocio para nuevas empresas.

## MERCADOS EFICIENTES



El uso eficiente de los recursos es una de las bases de la circularidad, lo que puede ser aprovechado por las empresas para ofrecer una alta variedad de servicios que extienden la vida útil de los recursos e incrementan su ratio de uso.

## RECUPERACIÓN DE RECURSOS



La economía lineal deja escapar gran cantidad de recursos fuera de los ciclos de uso. La economía circular demanda técnicas y procesos que permitan su retención y recuperación.

## PRODUCTO COMO SERVICIO



La conversión de productos en servicios es un modelo de negocio plenamente circular, cuyo objetivo es maximizar la eficiencia en el uso de recursos y que centra el foco en la funcionalidad en lugar de en la propiedad del producto.

### CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL

Colabora:



Financia:







# Materiales circulares

La economía circular privilegia la utilización de materiales de origen orgánico, y de fuentes renovables, siendo esencial la introducción de materias primas de bajo impacto ambiental o fácilmente recuperables en la producción. Además una normativa cada vez más exigente, y el gran problema de los materiales no recuperables ni renovables está impulsando fuertemente la investigación tanto en la generación de biomateriales y de innovadores materiales renovables, como en buscar nuevas aplicaciones de los ya existentes, y especialmente en sectores altamente consumidores de materia prima, como el sector del hábitat o el textil.

Por otra parte, la normativa europea prevé la eliminación de los materiales plásticos de un sólo uso, la progresiva eliminación de materiales tóxicos o peligrosos en su depósito y degradación, y la restricción en cada vez más ámbitos de la utilización de materiales no renovables, lo que incrementa el interés por la innovación tanto en los materiales, como en las técnicas y su aplicación.

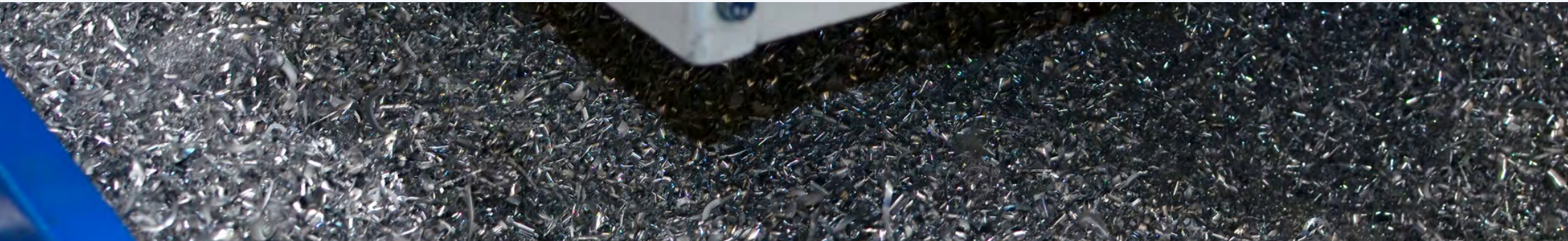
## CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL

Colabora:



Financia:





# Materiales circulares y nuevos modelos de negocio

## Nuevos usos

La innovación en materiales es un área en alza, ya que la introducción en las actividades de fabricación de biomateriales, o materiales renovables aporta a las empresas grandes ventajas en costes y valor ambiental, al reducir la dependencia de los mercados de materia prima nueva.

## Producción de materiales

Siendo la generación de muchos de estos materiales renovable y de base biológica, la producción de éstos, junto a la generación de energías renovables, tiene un gran potencial, por ejemplo en el cultivo de algas, o cultivo y extracción de proteínas y fibras de origen vegetal, plantas de producción energética etc.

## Técnicas nuevas

La facilitación de la recuperación de materiales, es también un área en crecimiento, en la que las tecnologías digitales vinculables a la trazabilidad juegan un papel importante. Otra posibilidad es la aplicación de técnicas que faciliten la recuperación de componentes y materiales..

### CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL

Colabora:

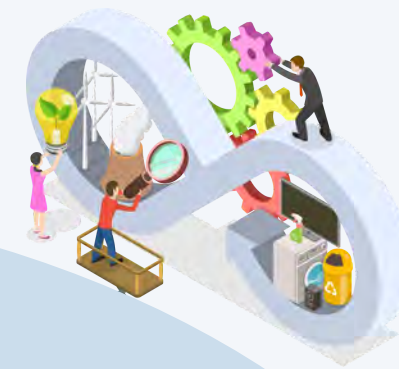


Financia:





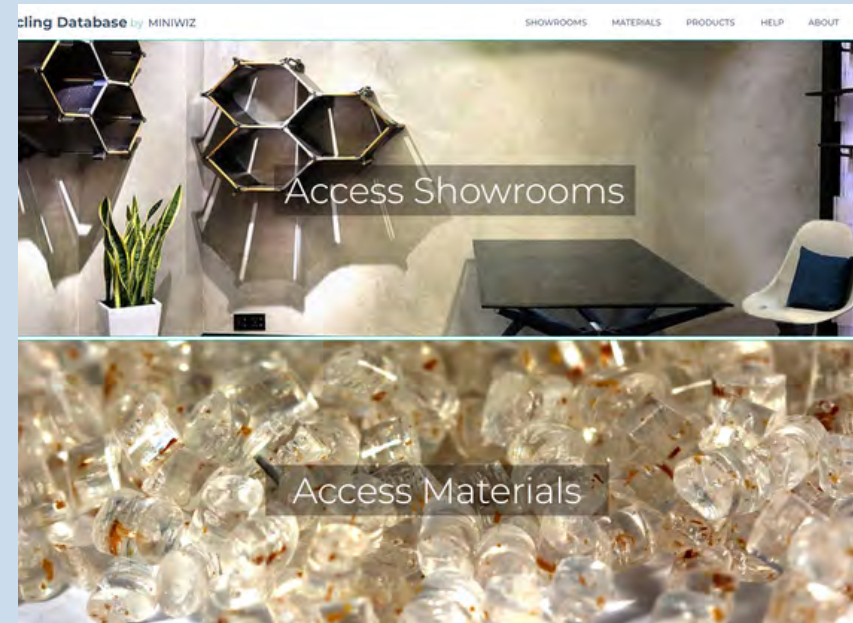
# MATERIALES CIRCULARES



## Algunos ejemplos de este modelo de negocio



La empresa PRIME-BIOPOLYMERS desarrolla bioplásticos para el sector industrial, que sustituyen al plástico convencional en diversos usos.

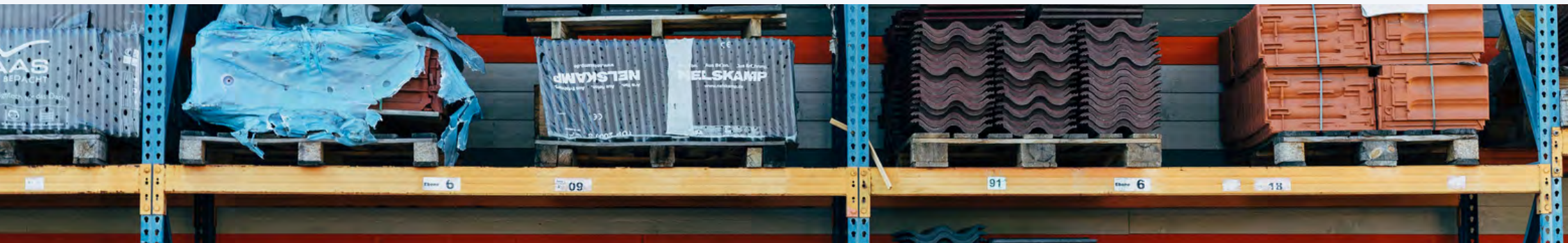


MINIWIZ es un estudio de arquitectura y decoración de espacios comerciales y empresariales, que utiliza exclusivamente materiales reciclados. También mantienen una base de datos abierta de materiales.

### CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL

Colabora:





# Recuperación de recursos

La economía circular se basa en el uso eficiente y renovable de recursos, propugnando la eliminación de los residuos y vertidos. Para la economía circular, un residuo es “un recurso en el lugar equivocado”. En el marco de la transformación circular, la recuperación y asignación de recursos a nuevos procesos de producción o a generar nuevos componentes es una necesidad básica para el buen funcionamiento del modelo.

Estos procesos de recuperación se pueden ver potenciados por la introducción del ecodiseño, herramienta que facilita la trazabilidad, tratado y recuperación de materiales. Pero en paralelo y en tanto el diseño circular va llegando a los procesos de producción actuales, también los modelos de actividad lineales pueden ser un campo idóneo para el emprendimiento tanto en la recuperación de recursos, como en lo que se refiere a los mismos procesos de recuperación, transformación o en la asignación de nuevas utilidades a los materiales o recursos existentes. Las actividades que minimizan la destrucción de valor a lo largo de la cadena, y conectan externalidades y outputs con circuitos de nuevos recursos e inputs son un nicho de actividades en alza.

## CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL

Colabora:



Financia:





# Recuperación de recursos y nuevos modelos de negocio

## Tecnologías

La recuperación de materiales depende de un gran número de procesos innovadores que las empresas pueden aprovechar. Estas tecnologías se dirigen sobre todo a reducir el uso de materias nuevas, pero también a recuperación o transformación de estos materiales

## Simbiosis industrial

La cooperación entre empresas para la recuperación energética y de materiales genera oportunidades novedosas y facilita que materias residuales en un contexto diferente pueden generar nuevos recursos. La facilitación de simbiosis industriales entre empresas, o la conexión entre procesos son áreas en crecimiento.

## Subproductos

Los residuos y subproductos son para la economía circular recursos potenciales, por lo que están surgiendo también actividades vinculadas a su comercialización, intercambio, trazabilidad y tratamiento para su reasignación como recursos.

### CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL

Colabora:



Financia:





# RECUPERACIÓN DE MATERIALES



## Algunos ejemplos de este modelo de negocio

**ZICLA® | Innovation**

Desarrollamos proyectos innovadores que permiten dar valor a los residuos generados por las ciudades, los servicios, las industrias y los ciudadanos.

**Qué ofrecemos.**

El desarrollo de soluciones innovadoras que permitan la reutilización, la remanufactura y/o la valorización de tus residuos con el propósito de que vuelvan a incorporarse al mercado como nuevas materias primas o nuevos productos.

Ciudades / Empresas → Residuo generado → Innovación (ZICLA) → Nuevas materias primas y productos, y combustibles alternativos → Demanda de mercado

ZICLA es una empresa que utiliza residuos urbanos e industriales (por ejemplo, cable eléctrico fuera de uso) para fabricar elementos para carriles-bici y mobiliario urbano.

**RECSO RECIKLADOS SOSTENIBLES**

TRATAMIENTO RCD TRABAJOS INNOVACIÓN BLOG CONTACTO

**GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN**

RECOGIDA, ALMACENAMIENTO, TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MATERIALES REUTILIZABLES PROVENIENTES DE LA CONSTRUCCIÓN.

Somos pioneros en el reciclado integral de RCD, con más de 20 años de experiencia en el mundo de la construcción, aportando un alto grado de experiencia e innovación. Nuestro objetivo es dar respuesta a la fuerte demanda existente en materia de gestión integral de residuos en todos los sectores empresariales.

Gestor de Residuos No Peligrosos, con el Nº inscripción: 0760408470000382

**DESARROLLO SOSTENIBLE**  
Nuestra filosofía es asegurar y promover el adecuado tratamiento de los residuos de construcción y demolición, concienciando de la necesidad de reciclar e implicando a todos los

**SOLUCIONES MEDIOAMBIENTALES**  
La misión de nuestra empresa es la de ofrecer soluciones medioambientales a los constructores, promotores y particulares que son responsables de los RCD generados en las obras,

**RESPONSABILIDAD INTEGRAL**  
Queremos convertirnos en una empresa de referencia en el sector, contamos con un equipo comprometido y cuyo esfuerzo está enfocado a garantizar la responsabilidad corporativa y la

La especialización y recuperación de materiales que pueden tener un segundo uso, es una actividad de empresas como RECSO, que gestiona materiales residuales de construcción.

## CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL

Colabora:





# Eficiencia en el uso : los mercados líquidos

Un principio importante de la economía circular se refiere al incremento de la eficiencia en el uso de bienes y productos . Esta eficiencia se consigue extendiendo la vida útil del producto, pero también incrementando y haciendo más intensivo el uso de cada recurso. Desde el punto de vista de la circularidad implica enfocarse más en la funcionalidad que en el producto. Mientras en la economía lineal es el producto el que genera valor, en la economía circular el valor se genera a través de la funcionalidad y de los servicios que lleva aparejados, que incentiva que los recursos sean mejor conservados y utilizados.

Este uso eficiente se puede lograr a través de crear algo similar a los “mercados líquidos” que facilitan que un mismo bien - o conjunto de bienes- pueda prestar utilidad a varias personas, o que sea aprovechado en diversas forma o momento por personas diferentes. Aunque soluciones como el alquiler o el leasing ya aplican estos principios , son las soluciones de servitización y las plataformas de uso compartido las que están llevando estas opciones a niveles de circularidad más eficientes.

**CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL**

Colabora:





# Nuevos modelos de negocio vinculados a mercados líquidos

## Extensión del uso

Los servicios de reparación y actualización, recuperación, reutilización y compraventa de productos reacondicionados o usados son actividades en crecimiento.

Las actividades de retrofit, o la refabricación son también áreas con gran proyección.

## Uso en lugar de propiedad

Las estrategias tradicionales de alquiler o leasing también se potencian en la economía circular, ya que se aplican a multitud de nuevos supuestos y productos, para hacer uso compartido de bienes y servicios: transporte, tecnología, muebles, ropa... las posibilidades cada vez son más.

## Economía colaborativa

Las tecnologías que facilitan la prestación de muchos de los servicios de acceso o uso compartido son recientes, por lo que las plataformas que facilitan la gestión del uso compartido del producto a las personas usuarias constituyen un enorme potencial para este modelo de negocio.

### CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL

Colabora:



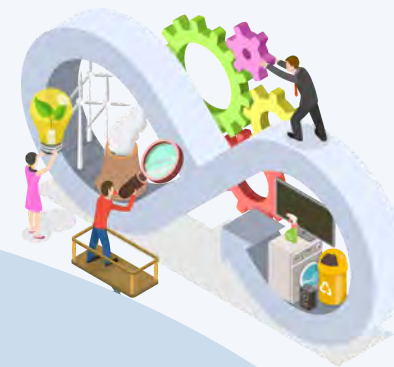
Financia:



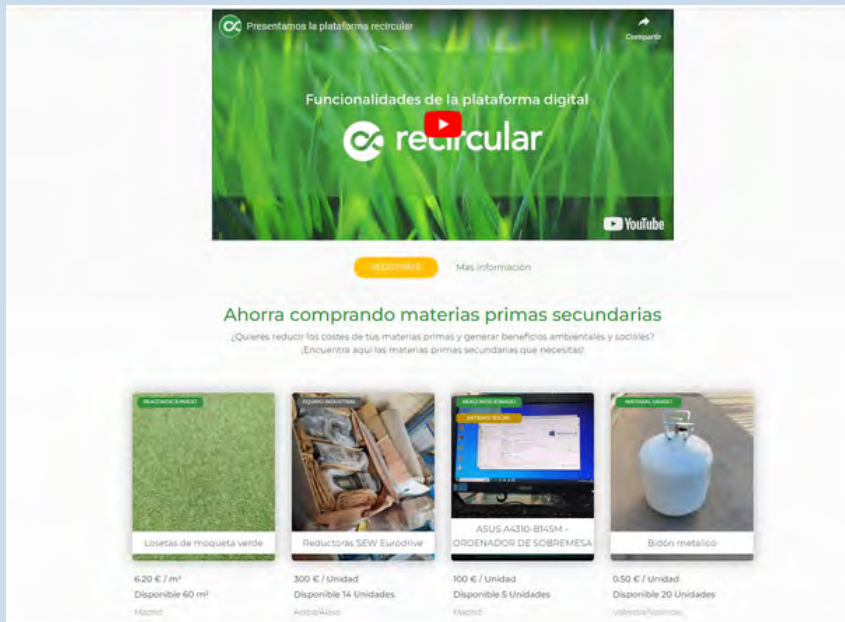




# EXTENSIÓN DE USO DE RECURSOS



## Algunos ejemplos de este modelo de negocio



RECIRCULAR es una plataforma digital en la que las empresas pueden vender subproductos y otros recursos que ya no tienen intención de aprovechar, y que son comprados y utilizados por otras empresas.



Este tipo de propuestas son también aprovechadas a nivel de producción por empresas como WAT, que utiliza la refabricación para sus sistemas de dirección para automoción.

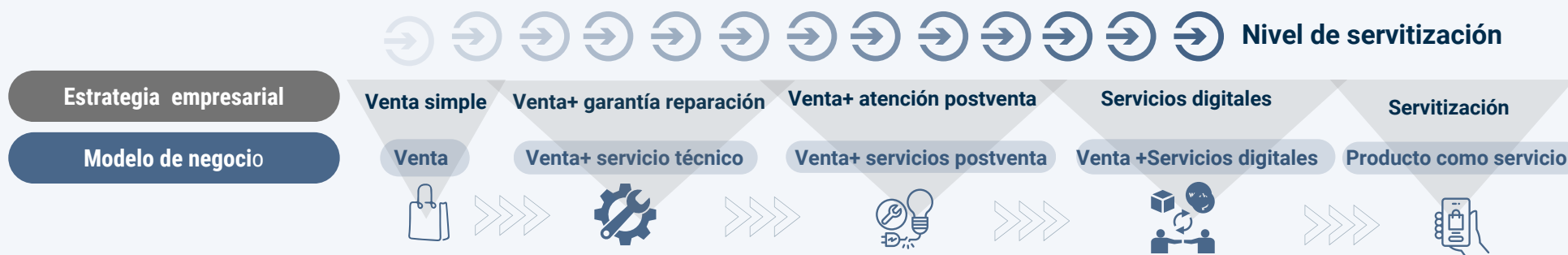
### CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL





# El producto como servicio : la servitización

La servitización o prestación de un servicio en lugar de un producto es una de las estrategias que mejor trasladan la circularidad a todo el modelo de negocio , y que en la actualidad cada vez es aplicado a más ámbitos. La servitización sustituye la venta de un bien por la venta o puesta a disposición de la persona usuaria de los usos o utilidad del producto. El consumidor, de esta forma, tiene acceso a la utilidad que pretende del producto, durante el tiempo o usos necesarios recayendo en la empresa prestataria la gestión de su mantenimiento, gestión durante el no uso o su cesión a nuevos usuarios, mantenimiento etc.



CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL





# Servitización como modelo de negocio

## Digitalización

Para incluir estrategias de servitización, son necesarias tecnologías que en la actualidad tienen una alta demanda, como dispositivos IOT y aplicaciones que permitan el mantenimiento preventivo y diagnósticos de funcionamiento del producto o contabilizar sus usos .

## Propuestas innovadoras

Dentro de los modelos de servitización existen varias posibilidades, por las que se paga por la utilización del producto (pago por uso, pago por consumo ) o bien en función de parámetros máximos o mínimos (suscripción). Estos modelos de prestación se aplican a ámbitos cada vez más innovadores.

## Intraemprendimiento

Las fórmulas de servitización además implican la extensión de servicios ya existentes en otros más complejos, lo que puede generar oportunidades de cooperación entre empresas de la misma cadena de valor o para el intraemprendimiento .

### CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL

Colabora:



Financia:






# SERVITIZACIÓN



## Algunos ejemplos de este modelo de negocio



**MODA CIRCULAR**

Bienvenida a tu comunidad de moda consciente. Alquila o compra, la decisión siempre es tuya.

Acumula experiencias, no ropa.

**ÚNETE**

Chatea con nosotros

ECODICTA es un ejemplo de servitización aplicada al sector textil, y proponen a sus clientes y clientas que utilicen la ropa sin necesidad de comprarla, de esta forma disponen de ropa diferente periódicamente.



¿QUÉ ES EKIWI?

Somos una cooperativa de vehículos compartidos 100% eléctricos.

Accede a un servicio donde solamente pagas por las horas que usas tu vehículo. Comienza a ahorrar y únete a la movilidad sostenible.

**HAZTE EKIWER**

**SOSTENIBILIDAD**

Usando eKiwi contribuirás a la reducción de la contaminación en las ciudades y conseguirás que haya menos espacio urbano destinado exclusivamente a coches.

**VALORES**

Somos una cooperativa sin ánimo de lucro, creemos en otra forma de organizarse para conseguir un bien común sostenible y eficiente, donde nadie se quede atrás.

**346**  
EKIWEERS

**YA SOMOS**

**250**  
COOPERATIVISTAS

E-KIWI es una empresa en el ámbito de la movilidad que ofrece el uso de uno de los coches eléctricos de su flota a sus suscriptores y cooperativistas quienes reservan el uso vehículo, y pagan en función de este uso.

### CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL





# Sobre esta guía

Valladolid, Octubre de 2023

CCOO CyL - FOREMCyL

Licencia CC-BY-NC

DL VA XXX-2023

Con el objetivo de sensibilizar y formar a las personas trabajadoras y los equipos directivos de las empresas y organizaciones del municipio de Valladolid, surge el convenio para el fomento de la Economía circular en el tejido productivo local firmado por el Ayuntamiento de Valladolid y por CCOO de Valladolid en septiembre de 2021.

Desde Foremcyl participamos en el asesoramiento y realización de las actividades de formación y difusión de la economía circular de este convenio. Esta guía forma parte de las actividades incluidas en este programa.



## CONVENIO PARA EL FOMENTO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO PRODUCTIVO LOCAL

Colabora:

