



# **ESTUDIO SOBRE ECONOMÍA CIRCULAR Y EMPLEO**

**SITUACIÓN ACTUAL Y  
NECESIDADES FUTURAS**



## ÍNDICE

### RESUMEN EJECUTIVO

INTRODUCCIÓN: LA ECONOMÍA CIRCULAR	1
------------------------------------	---

▪ Principios de la economía circular	4
--------------------------------------	---

MARCO NORMATIVO Y ESTRATÉGICO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR	5
---	---

▪ Contexto europeo	6
--------------------	---

▪ La situación en España	12
--------------------------	----

EMPLEO EN LA ECONOMÍA CIRCULAR	17
--------------------------------	----

▪ Actividades económicas relacionadas con la economía circular en España	20
--	----

### ACCIÓN SINDICAL EN ECONOMÍA CIRCULAR.

¿CÓMO ACERCAR LA ECONOMÍA CIRCULAR A LAS EMPRESAS?	25
--	----

▪ La importancia de la negociación colectiva para la economía circular y la transición ecológica justa	28
--	----

▪ Proyecto de los interlocutores sociales europeos sobre circular economía y el mundo del trabajo:	31
--	----

NECESIDADES DE LA ECONOMÍA CIRCULAR. VISIÓN DE UGT	38
--	----

▪ La economía circular dentro de UGT	42
--------------------------------------	----

BIBLIOGRAFÍA	44
--------------	----

## FIGURAS

<i>Figura 1. Modelo de Economía Circular</i>	2
--	---

<i>Figura 2. Pacto Verde Europeo</i>	8
--------------------------------------	---

<i>Figura 3. Sectores prioritarios de la Estrategia Española de Economía Circular</i>	12
---	----

<i>Figura 4. Impacto total en el mercado laboral derivados de la expansión de la actividad de la economía circular hasta 2030 en España.</i>	17
--	----

<i>Figura 5. Generación de Empleo para España.</i>	18
--	----

<i>Figura 6. Actividades económicas (CNAE 2009) seleccionadas para el estudio de economía circular.</i>	21
---	----

<i>Figura 7. Distribución porcentual del empleo de la economía circular.</i>	22
--	----

<i>Figura 8. Diagrama de flujo de materiales para España en 2018 en KT (miles de toneladas).</i>	35
--	----

<i>Figura 9. Análisis DAFO y posibles acciones conjuntas de los interlocutores sociales.</i>	36
--	----



## RESUMEN EJECUTIVO

Durante las últimas cuatro décadas, la humanidad ha experimentado un crecimiento extraordinario que se ha basado en un modelo de extracción y uso de materiales que llegó en 2020 a los 100.000 millones de toneladas. Consumimos, especialmente en los países más desarrollados, más recursos naturales de los que nuestro planeta Tierra, un planeta finito, es capaz de regenerar. Estamos ante un modelo totalmente insostenible.

La actual economía basada en producir, usar y tirar ha supuesto altos niveles de vida y un enorme aumento de la riqueza, pero se ha producido con grandes desigualdades y a un elevado coste ambiental. Se hace necesario acelerar la transición para pasar de la economía lineal a la circular, ya que actualmente se estima que nuestra economía es únicamente un 8,6% circular, y maximizar los recursos disponibles para que permanezcan el máximo posible en el ciclo productivo.

Esta transición, además de ser beneficiosa para el medio ambiente y la lucha contra la emergencia climática, puede aportar a las empresas ventajas competitivas. Pero es importante que esta circularidad de las empresas vaya de la mano de estrategias para preservar el empleo, las buenas condiciones laborales e impulsar la formación y recualificación de las personas trabajadoras.

La economía circular es una gran oportunidad para la generación de empleo verde y trabajo decente, por lo que es imprescindible potenciarla al máximo. Pero, por otro lado, esta transformación no puede conducir a la creación de puestos de trabajo precarios, con malas condiciones y con nuevos riesgos laborales, ni a dejar a trabajadores o trabajadoras en el camino por el hecho de que actualmente estén realizando labores más propias de la economía lineal. Garantizar la transición justa y que los empleos que se generen en torno a la economía circular sean de calidad ha de ser una prioridad.

Para lograrlo la transición justa, el diálogo y la participación tienen que estar en el centro de la hoja de ruta, de forma que no se deje a nadie atrás. Todas las medidas que se pongan en marcha [reglamentarias, presupuestarias, fiscales (un campo en el que España tiene mucho margen de mejora y desarrollo), ...], además de que generen estabilidad y seguridad jurídica deben contar con un presupuesto suficiente y tienen que llevarse a cabo a través del diálogo social y garantizando la protección de las personas y colectivos más vulnerables y el empleo de calidad.

Por otro lado, se necesita avanzar hacia sectores industriales y de servicios innovadores, sostenibles y competitivos, basados en el conocimiento y las nuevas tecnologías y con gran valor añadido. En esta línea existe un reto relativo a la formación y recualificación de las personas trabajadoras hacia las competencias que implica la transición ecológica y la economía circular. Solo abordando estos desafíos se garantizará el éxito en esta transformación de los sectores productivos.

En definitiva, UGT apoya el despliegue de la economía circular ya que considera que es la única forma posible de desarrollo. Aunque también es consciente de que la transición transformará el mercado de trabajo y que, por tanto, la acción sindical es esencial para maximizar las oportunidades y para garantizar que se produce una transición justa para los trabajadores y las trabajadoras.



# INTRODUCCIÓN: LA ECONOMÍA CIRCULAR

Durante las últimas cuatro décadas, la humanidad ha experimentado un crecimiento extraordinario. Desde 1970 la población ha crecido de 3.600 millones de personas a 7.800 millones en 2020. El PIB mundial se ha multiplicado por cuatro: desde 14,5 billones de dólares en 1970 a 60,4 billones de dólares en 2017.

Este desarrollo se ha basado en un modelo de extracción y el uso de materiales que, en línea con el crecimiento del PIB mundial, ha pasado de 26,7 mil millones de toneladas en 1970, a 92,1 mil millones de toneladas en 2017 y 100.000 millones de toneladas en 2020. Debido a esta forma de crecimiento estamos consumiendo, especialmente en los países más desarrollados, más recursos naturales de los que nuestro planeta Tierra es capaz de regenerar. En el caso de España, el pasado 25 de mayo de 2021, fue el día en el que consumimos todos los recursos naturales que España es capaz de regenerar al año. En 2020, esta fecha se alcanzó dos días antes. En 2019, el 29 de mayo. Y en 2018, el 11 de junio. Lo que indica que cada año vamos a peor, que no solo no estamos avanzando en el buen camino, sino que retrocedemos. Menos de 6 meses se tarda en España en llegar al “Día de la sobrecapacidad”, lo que revela que consumimos como si tuviéramos 2,5 planetas...

Además, este tipo de desarrollo profundiza en la emergencia climática, ya que el proceso de producción, transporte y eliminación de materiales supone dos tercios de las emisiones. Las emisiones globales de gases de efecto invernadero alcanzaron los 51.000 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente en el año 2017, y se prevé que sigan aumentando incluso con todas las políticas de mitigación actuales implementadas. Lo que nos sitúa lejos de cumplir en 2050 el objetivo de cero emisiones y de mantener el aumento de la temperatura media mundial en 1,5°C.

Según el recientemente publicado Sexto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés), que confirma que es indiscutible que la actividad humana es la causante de las graves alteraciones del clima y responsable del calentamiento global, la temperatura media global ya está en 1,09°C respecto a los niveles preindustriales. Un incremento que ha sido mayor sobre las zonas terrestres (+1,59°C) que sobre las marinas (+0,88°C) y que se debe a que actualmente la concentración en la atmósfera del CO<sub>2</sub> es la más alta a la que se ha llegado en los dos últimos millones de años.

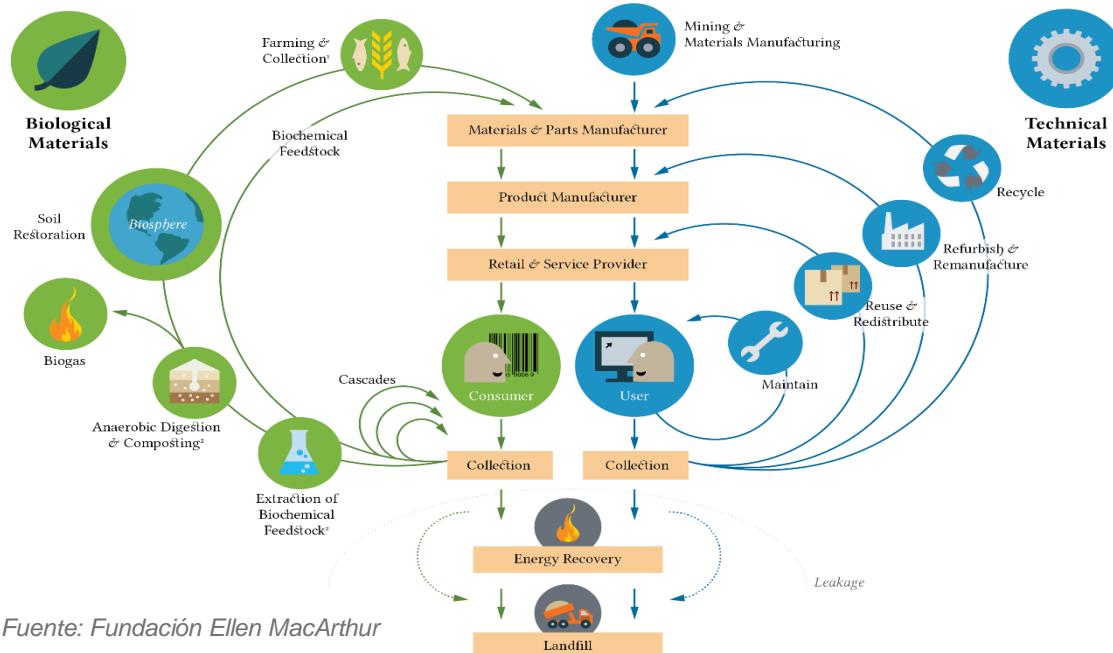
Además, el informe advierte de que el incremento de la temperatura seguirá al menos hasta mediados de este siglo en todos los escenarios de emisiones analizados. A partir de 2050 únicamente se logrará que el nivel de calentamiento se quede entre los 1,5 y 2°C (y así estabilizar el clima y cumplir con el Acuerdo de París) si se producen reducciones profundas, rápidas y sostenidas en las emisiones de CO<sub>2</sub> y otros gases de efecto invernadero en las próximas décadas hasta alcanzar las emisiones netas cero. En el peor escenario, si no se actúa y las emisiones siguen creciendo al mismo ritmo que hasta ahora, el informe predice que a finales de este siglo se llegaría a un incremento de 4,4°C, algo que multiplicaría la intensidad y frecuencia de los fenómenos extremos hasta niveles inconcebibles.

Por lo tanto, la actual economía lineal (basada en producir, usar y tirar) ha supuesto altos niveles de vida y un enorme aumento de la riqueza, pero se ha producido con grandes desigualdades y a un elevado coste ambiental. Al mismo tiempo, los recursos son cada vez más escasos y caros, además de que su extracción y consumo generan importantes impactos ambientales. Se hace, por tanto, necesario iniciar una transición para pasar de la economía lineal actual a la economía circular (el año pasado, el informe *The Circularity Gap Report* de CGR reveló que actualmente únicamente somos un 8,6% circular). Esta transición, además de ser beneficiosa para el medio ambiente, reduce costes impulsando la competitividad y creando nuevos puestos de trabajo, que deben ser estables y de calidad.

La economía circular es aquella en la que se maximizan los recursos disponibles, tanto materiales como energéticos, para que estos permanezcan el mayor tiempo posible en el ciclo productivo. Aspira a reducir todo lo posible la generación de residuos y a aprovechar al máximo aquéllos cuya generación no se haya podido evitar. De esta forma, se extraen materias primas, se fabrican productos y de los residuos generados se recuperan materiales y sustancias que posteriormente se reincorporan al proceso productivo, de forma segura para la salud y el medio ambiente.

El modelo de Economía Circular de la Fundación Ellen MacArthur describe la fusión de un nuevo modelo económico basado en la integración del ciclo de vida natural (biológico) donde los recursos son limitados y los materiales tienen un uso que se reincorpora en los procesos productivos de forma circular (tecnológico).

Figura 1. Modelo de Economía Circular



Fuente: Fundación Ellen MacArthur

La economía circular, además proporciona una mayor seguridad en la cadena de suministro, proporciona el surgimiento de nuevas líneas de negocio y servicios y reduce la necesidad de recursos materiales y energéticos. Este ahorro de recursos para la industria, ha sido estimado por la Comisión Europea en 600.000 millones de euros (un 8 % de la facturación anual de la UE en 2015).

El crecimiento de la economía circular implicará el uso de más mano de obra y menos recursos para aumentar la eficiencia en la actividad económica. Por lo que se espera que tenga el potencial de proporcionar empleos decentes y de calidad.

Datos de Eurostat, entre 2012 y 2018 indican que el empleo ligado a la economía circular en la UE creció un 5%, hasta alcanzar unos 4 millones de puestos de trabajo. Cabe esperar que la circularidad tenga un efecto neto positivo en la creación de empleo, a condición de que los trabajadores y las trabajadoras adquieran las competencias que requiere la transición. La previsión de la Comisión Europea es que economía circular creará de aquí a 2030 alrededor de 700.000 nuevos puestos de trabajo. Según el MITERD, con la estrategia España Circular 2030 se pueden crear 70.000 empleos durante la próxima década vinculados a su implantación (MITERD, 2020).

Pero no debemos dejar de señalar que la transición hacia a una economía circular también puede tener efectos negativos sobre el empleo. Y, aunque el balance neto sea positivo, se espera que se produzcan pérdidas de empleo en sectores de producción de materias primas y en la fabricación de nuevos productos, por lo que será necesario incentivar las políticas de apoyo que garanticen una transición justa donde no se deje a nadie atrás, siendo esencial la acción sindical.

Por último, no se debe obviar la contribución de la economía circular a reducir la vulnerabilidad frente a los riesgos derivados del cambio climático pues, en la medida en que se disminuye el “consumo neto” de recursos y materias primas cada vez más escasos, disminuye nuestra dependencia de éstos. Además, esta reducción puede conllevar también un menor impacto ambiental, contribuyendo a disminuir los niveles de estrés sobre las especies y los ecosistemas, aumentando con ello su resiliencia frente a los efectos del cambio climático.

# Principios de la economía circular

## 1.- La basura es valiosa

Todos los productos deben poder ser desmontados/degradados y sus componentes/materiales reincorporados a ciclos naturales o industriales con el mínimo consumo de energía. Esto supone utilizar flujos de residuos como una fuente de recursos secundarios y recuperarlos para su reutilización y reciclaje.

## 2.- Diseño para el futuro

Productos y servicios se pueden concebir y diseñar pensando en cómo darles una segunda vida, para reducir drásticamente el consumo de materiales y energía.

## 3.- Incorporar la tecnología digital

Controlar y optimizar el uso de recursos y fortalecer las conexiones entre los actores de la cadena de suministro a través de las plataformas digitales, en línea y otras tecnologías.

## 4.- La diversidad es una fortaleza

Los sistemas naturales y antrópicos son más resistentes y resilientes cuanto mayor es su diversidad de componentes y de interacciones entre los mismos. Los productos, aun manteniendo su eficiencia, tendrán que ser más simples, modulares y versátiles. La resiliencia de los productos propone reducir la obsolescencia e incrementar drásticamente la funcionalidad y el uso.

## 5.- Energía procedente de fuentes renovables

Toda la energía utilizada en procesos naturales e industriales debe proceder de fuentes renovables.

## 6.- Pensamiento sistemático

En el diseño de cualquier sistema, deben identificarse y evaluarse todas las relaciones lineales y no lineales entre sus componentes internos y los elementos externos.

## 7.- Modelo de propiedad

El uso de productos y servicios no requiere adquirir la propiedad de los mismos.

## 8.- Replantear el modelo de negocio

Considerar las oportunidades que ofrece la economía circular para crear mayor valor y desarrollar los modelos de negocio en estos principios interaccionando los productos y servicios.

## 9.- Servicios mejor que productos

El servicio prestado por un objeto debe prevalecer sobre la propiedad del mismo, apostando por la transformación de fabricantes desde vendedores a prestadores de servicios. Se debe fomentar el mantenimiento, la reparación y la actualización de los productos para maximizar su vida útil y darles una segunda vida a través de estrategias de devolución, en su caso.

## 10.- Priorizar los recursos regenerativos

Hay que asegurarse de que recursos renovables, reutilizables y no tóxicos ni peligrosos se utilizan como materiales y energía de una forma eficiente.

## 11.- El Reciclaje es bueno, pero no suficiente

El reciclaje no evita el consumismo, ni los impactos asociados. Productos y servicios se pueden concebir y diseñar de manera que se reduzca radicalmente la creación de residuos a través de una mejor integración con los ciclos materiales biológicos y tecnológicos. Se debe pensar en cómo dar una segunda vida al objeto a partir del diseño, con nuevos valores añadidos, para reducir drásticamente posteriores insumos de materiales y energía.

## 12.- Los precios deben reflejar el coste real

Los precios reales deben dirigir el consumo de bienes y servicios hacia aquellos integrables en una economía circular.

## 13.- Enfoque en el rendimiento

El rendimiento tiene que ser sinérgico y basado en la creación de beneficios múltiples, incluyendo la creación de valores añadidos, de puestos de trabajo y la reducción del consumo de recursos.

## 14.- Pensamiento local

Las organizaciones y las comunidades están influenciadas por su contexto y, por eso, tienen una relación dinámica de proximidad. Aprovechar al máximo los recursos y, al mismo tiempo, favorecer y fortalecer la capacidad creativa e innovadora local.

# MARCO NORMATIVO Y ESTRATÉGICO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR

La economía circular impulsará la competitividad al proteger a las empresas contra la escasez de recursos y la volatilidad de los precios, y contribuir a crear nuevas oportunidades empresariales, así como maneras innovadoras y más eficientes de producir y consumir. Creará puestos de trabajo a escala local adecuados a todos los niveles de capacidades, así como oportunidades para la integración y la cohesión social. Al mismo tiempo, ahorrará energía y contribuirá a evitar los daños irreversibles causados en lo relativo al clima, la biodiversidad, y a la contaminación del aire, el suelo y el agua, a causa de la utilización de los recursos a un ritmo que supera la capacidad de la Tierra para renovarlos.

Para conseguir este objetivo es esencial la participación de los agentes económicos y sociales y de los consumidores. Pero para ello es necesario disponer de un marco estratégico y normativo estable y adecuado que transmita las señales claras a los operadores económicos y a la sociedad sobre el camino que ha de seguirse.

A continuación, se expone como en la actualidad se encuentra definida la acción en los ámbitos europeo y estatal y su relación con el empleo, la inversión, la agenda social y el desarrollo industrial.



## Contexto europeo

En diciembre de 2015, la Comisión Europea presentó en el Parlamento el Plan de Acción de la Unión Europea para la Economía Circular, denominado “paquete de economía circular de la UE” compuesto por 54 medidas. El plan fue una apuesta concreta y ambiciosa a los desafíos de la Economía Circular, el cambio climático y la Agenda 2030.

El plan de acción contemplaba las siguientes acciones y medidas sobre:

- **Diseño ecológico:** promoviendo la reparabilidad, la posibilidad de actualización, la durabilidad y la reciclabilidad de los productos mediante el establecimiento de requisitos aplicables a los productos que sean pertinentes para la economía circular.
- **Producción:** incluye orientaciones sobre las mejores prácticas en materia de gestión de los residuos y de eficiencia en el uso de los recursos en sectores industriales.
- **Consumo:** propone nuevas normas que favorecerán las actividades de reutilización y estudia opciones para luchar contra las declaraciones ecológicas falsas y la obsolescencia programada. De especial relevancia es la promoción de la contratación pública ecológica.
- **Residuos:** aspecto central del plan de Economía Circular de la UE de 2015. Consensuó los siguientes los objetivos a 2030:
  - Reciclar el 65% de los residuos municipales.
  - Reciclar el 75% de los residuos de envases.
  - Reducir el vertido a vertedero a un máximo del 10% de los residuos municipales.
  - Prohibición de vertido de residuos recolectados por separado.
  - Promoción de instrumentos económicos para desalentar el vertido de residuos.
  - Promover la reutilización y estimular la simbiosis industrial, convirtiendo el subproducto de una industria en materia prima de otra industria.
  - Desarrollo de incentivos económicos para que los productores pongan productos más ecológicos en el mercado y apoyen los esquemas de recuperación y reciclaje.
- Otras acciones:
  - Elaboración de normas de calidad aplicables a las materias primas secundarias y mejoras de las normas sobre “final del vertido”.
  - Revisión del Reglamento de la UE sobre fertilizantes, a fin de facilitar

el reconocimiento de los abonos orgánicos y a base de residuos en el mercado único y, de esta forma, apoyar el papel de los bionutrientes en la economía circular.

- Adopción de medidas para facilitar la reutilización del agua.
- Reducción de la presencia de las sustancias y productos químicos peligrosos en los productos.

Debido a las especiales características de la UE, ha fijado también objetivos específicos en los siguientes sectores:

- **Plásticos:** Se adoptado una estrategia sobre los plásticos abordando cuestiones como la reciclabilidad, la biodegradabilidad, la presencia de sustancias peligrosas y la basura marina.
- **Residuos alimentarios:** Está tomando medidas a fin de aclarar la legislación de la UE relativa a los residuos, los alimentos y los piensos, y como facilitar la donación de alimentos y la reutilización de antiguos alimentos y subproductos de la cadena alimentaria en la producción de piensos sin comprometer la seguridad de los alimentos y los piensos.
- **Materias primas críticas:** Acciones dirigidas a aumentar la recuperación de las materias primas críticas. Se considera uno de los principales retos que deben abordarse en la transición hacia una economía más circular.
- **Construcción y demolición:** la Comisión va a adoptar una serie de medidas para garantizar la recuperación de recursos valiosos y la gestión adecuada de los residuos en el sector de la construcción y la demolición.
- **Bioeconomía:** Es considerada un área prioritaria ya que la biomasa y los bioproductos, brindan alternativas a los productos y la energía derivados de combustibles fósiles. Los biomateriales ofrecen la ventaja de que pueden renovarse, son biodegradables y sirven para el compost, pero exige que se preste atención a sus efectos ambientales a lo largo de su ciclo de vida y a la sostenibilidad de su obtención.

Dos años después de la presentación de este Plan de Acción de la UE para la Economía Circular, en el año 2017 se publicó el primer balance de resultados de las medidas llevadas a cabo que han supuesto el desarrollo de varias acciones legislativas sobre los residuos:

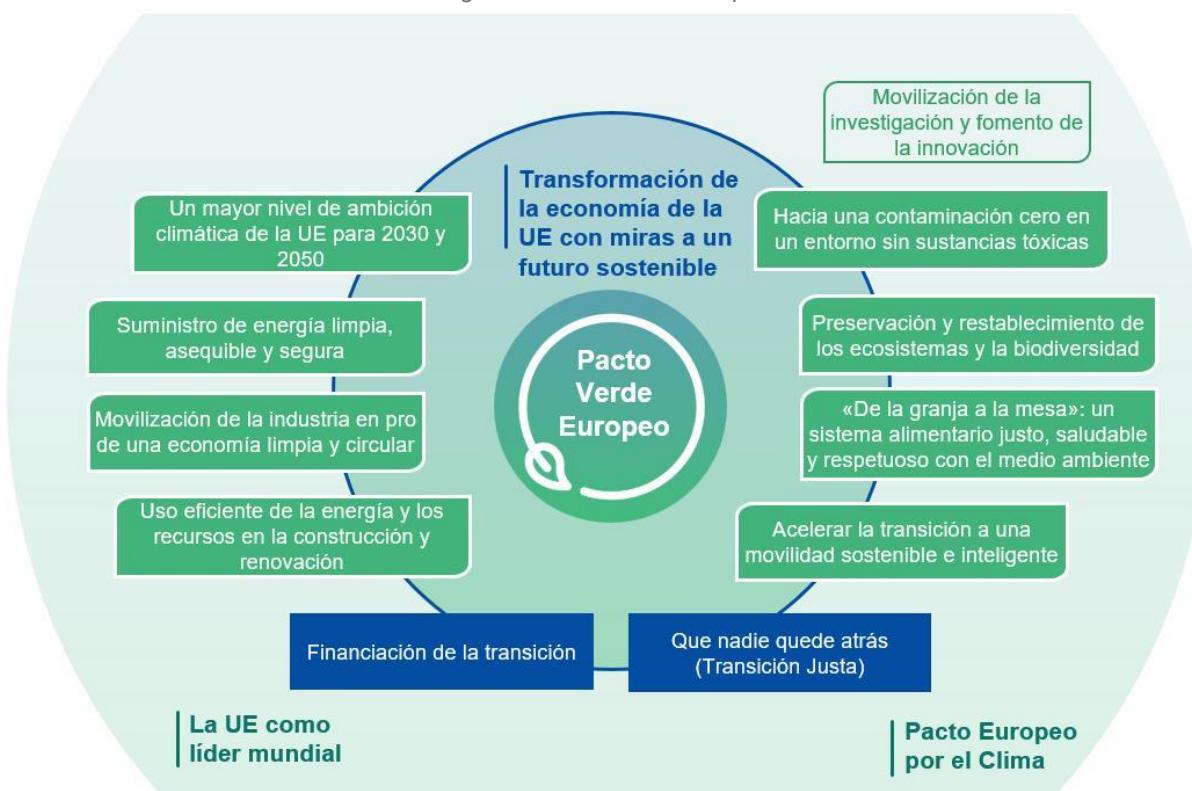
- Directiva (UE) 2018/851 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos.
- Directiva (UE) 2018/850 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 1999/31/CE relativa al vertido de residuos.
- Directiva (UE) 2018/852 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 94/62/CE relativa a los envases y residuos de envases.

- Directiva (UE) 2018/849 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifican la Directiva 2000/53/CE relativa a los vehículos al final de su vida útil, la Directiva 2006/66/CE relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores y la Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

Con el primer Plan de Acción de 2015 y las iniciativas posteriores de 2018 (como el marco de seguimiento y las diferentes Directivas), la UE se ha esforzado en promocionar una Economía Circular con la pretensión de que la reutilización, la reparación y el reciclado se convierten en la norma y los “residuos pasen a ser una cosa del pasado” (CE, 2015). No obstante, los resultados en estos últimos cinco años han sido modestos con muy diferentes alcances de implantación en los estados miembros. Según un reciente informe de la Agencia Europea del Medio Ambiente (AEMA), las iniciativas circulares en Europa aún se encuentran en una etapa temprana, aunque las empresas europeas están adoptando cada vez más modelos de negocio circulares, centrados principalmente en la eficiencia operativa, la reducción de residuos, así como el cambio de modelos de negocio dirigidos al servicio (EEA, 2019).

Por ello, en 2020 se ha presentado una segunda fase de actuación política de mayor calado basada en el “Nuevo Plan de acción para la economía circular por una Europa más limpia y más competitiva” (CE, 2020), en consonancia con el “Pacto Verde Europeo” (CE, 2019), y la “Estrategia anual de crecimiento sostenible 2020” (CE, 2019). En esta línea, se aúnan enfoques con el objetivo de impulsar el cambio transformador en la economía social de mercado que defiende la UE.

*Figura 2. Pacto Verde Europeo*



*Fuente: Comisión Europea, 2020*

En esta segunda fase, es esencial hacer operativa una gobernanza multinivel y consolidar las políticas comunitarias con una idea central acuñada por la UE de “hacer de los productos circulares un emblema” (EC, 2018).

Con el Pacto Verde, se refuerza la visión de una moderna estrategia industrial, basada en una economía circular y que se interconecta con otros desafíos complejos relativos a la salud, la calidad de vida, la resiliencia y la competitividad.

El nuevo Plan de Acción Circular de 2020 muestra un conjunto de iniciativas interrelacionadas hacia “una economía competitiva y climáticamente neutra de consumidores empoderados”, siendo parte de la estrategia industrial de la UE que busca reforzar sus bases y fomentar la creación de empresas y el emprendimiento. Su objetivo es acelerar el cambio transformador proporcionado por el Pacto Verde Europeo, valiéndose y teniendo en cuenta las medidas circulares aplicadas desde 2015.

El Plan de 2020 es innovador a la hora de incorporar nuevas medidas para asumir la responsabilidad de los residuos, reducir su generación y garantizar un mercado interior de materias primas secundarias de alta calidad.

El plan de acción de la CE establece siete áreas clave esenciales para lograr una economía circular: plásticos, textiles, residuos electrónicos, alimentos; agua y nutrientes, embalaje, baterías y vehículos; edificaciones y construcción.

### **Plásticos**

La Estrategia de la UE para el plástico en una economía circular ha puesto en marcha un conjunto integral de iniciativas en respuesta a un desafío que suscita una gran inquietud pública. Sin embargo, como se espera que el consumo de plásticos se duplique en los próximos 20 años, la Comisión adoptará nuevas medidas específicas para hacer frente a los retos para la sostenibilidad que plantea este material.

### **Textiles**

Los productos textiles ocupan el cuarto lugar en intensidad de utilización de materias primas y agua, tras los productos alimenticios, la vivienda y el transporte, y el quinto en emisiones de GEI. Se estima que menos del 1 % de los productos textiles del mundo se recicla en productos textiles nuevos. A la vista de la complejidad de la cadena de valor del sector textil, la Comisión propondrá una estrategia integral de la UE para los productos textiles.

### **3.- Electrónica y TIC**

Los flujos de residuos de los aparatos eléctricos y electrónicos siguen situándose entre los que más rápidamente crecen en la UE. Se calcula que en la UE se recicla menos del 40 % de los residuos electrónicos, lo que produce pérdidas de valor cuando productos total o parcialmente funcionales son desecharados porque no son reparables, no puede sustituirse la batería, el software carece ya de soporte o no se recuperan los materiales incorporados en los dispositivos.

Para hacer frente a estos retos, la Comisión presentará una Iniciativa sobre la Electrónica Circular en la que se movilizarán instrumentos ya existentes y nuevos. En consonancia con el nuevo marco para la política de productos sostenibles, esta iniciativa promoverá la prolongación de la vida de los productos.

## Alimentos, agua y nutrientes

A pesar de que la cadena de valor alimentaria ejerce importantes presiones sobre los recursos y el medio ambiente, se estima que en la UE se pierde o se desperdicia el 20 % del total de los alimentos producidos. Ante esta situación, en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la Comisión propondrá un objetivo sobre reducción del desperdicio de alimentos como una de las iniciativas esenciales de la Estrategia «de la granja a la mesa».

La economía circular puede paliar en una medida considerable las repercusiones negativas de la extracción y el uso de recursos en el medio ambiente y contribuir a restablecer la biodiversidad y el capital natural de Europa. Los recursos biológicos son un insumo esencial de la economía de la UE y desempeñarán un papel aún más importante en el futuro. El objetivo de la Comisión será garantizar la sostenibilidad de los biomateriales renovables, en particular mediante las iniciativas previstas en la Estrategia de Bioeconomía y el correspondiente plan de acción.

## Embalaje

La cantidad de materiales utilizados para el envasado y el embalaje está aumentando incesantemente. En 2017, los residuos de envases en Europa alcanzaron la cifra sin precedentes de 173 kg por habitante. Para garantizar que, de aquí a 2030, todos los envases existentes en el mercado de la UE sean reutilizables o reciclables de una forma económica viable, la Comisión revisará la Directiva 94/62/CE27, reforzando los requisitos esenciales obligatorios para que los envases estén permitidos en el mercado de la UE.

## Baterías y vehículos

La movilidad del futuro depende de las baterías y los vehículos sostenibles. A fin de conseguir un rápido aumento de la sostenibilidad de la naciente cadena de valor de las baterías para la electromovilidad y de incrementar el potencial circular de todas las baterías, la Comisión propone un nuevo marco regulador para las baterías.

## Construcción y edificaciones

El entorno construido tiene repercusiones significativas en muchos sectores económicos, en el empleo local y en la calidad de vida. Exige ingentes cantidades de recursos y absorbe alrededor del 50 % de todos los materiales extraídos. El sector de la construcción es responsable de más del 35 % del total de los residuos generados en la UE<sup>32</sup>. Se estima que las emisiones de GEI resultantes de la extracción de materiales, la fabricación de productos de construcción, y la construcción y renovación de edificios oscilan entre el 5 % y el 12 % de las emisiones nacionales totales de GEI. Una mayor eficiencia de los materiales podría suponer un ahorro del 80 % de esas emisiones.

Para aprovechar las posibilidades de aumentar la eficiencia de los materiales y reducir las repercusiones climáticas, la Comisión adoptará una nueva estrategia para un entorno construido sostenible de carácter integral.

Hay que recalcar que, en consonancia con el nivel de ambición del nuevo Plan, de forma explícita se anima a los Estados miembros a que adopten o actualicen sus estrategias, planes y medidas nacionales en el ámbito de la economía circular y que la circularidad se incluya entre los temas de debate sobre el futuro de Europa y pase a ser habitual en los diálogos con los agentes sociales y con los ciudadanos.

También es importante señalar como desde 2015 que se puso en marcha el primer plan de acción, hemos asistido a la puesta en marcha de distintas plataformas sobre economía circular con el objetivo de favorecer el diálogo y el intercambio de conocimiento. Entre las existentes se pueden destacar las siguientes:

**Plataforma de agentes europeos de la economía circular**

(*European Circular Economy Stakeholder Platform*):

lanzada conjuntamente por la Comisión Europea y el Comité Económico y Social Europeo (CESE). Facilita el intercambio de experiencias y de prácticas recomendadas sobre la economía circular de todos los sectores de actividad.

**Plataforma de la industria de la economía circular europea**

(*European Circular Economy Industry Platform*):

lanzada por BusinessEurope para visibilizar la labor de las pequeñas y medianas empresas y de la industria en favor de la economía circular, así como los desafíos a los que se enfrentan.

**Plataforma de apoyo financiero para la economía circular**

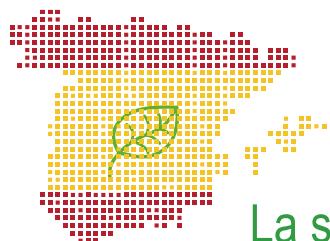
(*Circular Economy Finance Support Platform*).

Tiene por objeto impulsar las inversiones en la economía circular, recurriendo tanto a recursos públicos como privados y utilizando herramientas como el Fondo Europeo para Inversiones Estratégicas (FEIE).

**Plataforma de la UE sobre pérdidas y desperdicio de alimentos**

(*EU Platform on Food Losses and Food Waste*).

Se estableció en 2016, reuniendo a instituciones de la UE, expertos de los países de la UE y partes interesadas relevantes. La Plataforma tiene como objetivo apoyar a todos los actores en: definir las medidas necesarias para prevenir el desperdicio de alimentos; compartir las mejores prácticas; y evaluar el progreso realizado con el tiempo.



## La situación en España

En España, para dar respuesta a esta situación, se ha elaborado la Estrategia Española de Economía Circular “España Circular 2030”, a fin de sentar las bases para impulsar un nuevo modelo de producción y consumo. La Estrategia contribuye así a los esfuerzos de nuestro país por lograr una economía sostenible, descarbonizada, eficiente en el uso de los recursos y competitiva. La Estrategia establece los siguientes objetivos para el año 2030:

- Reducir en un 30 % el consumo nacional de materiales en relación con el PIB, tomando como año de referencia el 2010.
- Reducir la generación de residuos un 15 % respecto de lo generado en 2010.
- Reducir la generación residuos de alimentos en toda cadena alimentaria: 50 % de reducción per cápita a nivel de hogar y consumo minorista y un 20 % en las cadenas de producción y suministro a partir del año 2020, contribuyendo así al ODS.
- Incrementar la reutilización y preparación para la reutilización hasta llegar al 10 % de los residuos municipales generados.
- Reducir la emisión de gases de efecto invernadero por debajo de los 10 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>eq.
- Mejorar un 10 % la eficiencia en el uso del agua.

Aunque la Estrategia de Economía Circular está dotada de un carácter transversal y aspira a convertirse en el marco de referencia para el conjunto de las administraciones públicas, empresas y la ciudadanía, por su importancia tanto para la sociedad como para la economía española, en ella realiza una planificación y un seguimiento especial para los sectores económicos de la construcción y demolición, agroalimentación, industria en su conjunto, bienes de consumo, turismo y textil y confección.

*Figura 3. Sectores prioritarios de la Estrategia Española de Economía Circular*



Los ejes de actuación sobre los que se focalizarán las políticas e instrumentos de la Estrategia de Economía Circular y sus correspondientes planes de actuación son los siguientes:

- **Producción:** desde su diseño, generando productos que sean más fácilmente reparables, con mayor vida útil, actualizables, y que, cuando lleguen al final de su vida útil, sean reciclables generando el mínimo residuo posible.
- **Consumo:** invertir la tendencia actual de consumo a un modelo de consumo más responsable, que incluya el acceso a servicios.
- **Gestión de residuos:** Minimizar la cantidad de residuo generado potenciando la recuperación y el reciclado.
- **Materias primas secundarias:** el uso de materias primas secundarias provenientes del rechazo de otras producciones, permitirá hacer un uso más sostenible de los recursos naturales.
- **Reutilización y depuración del agua:** se incorpora como un eje singular debido a la importancia que tiene el agua en España.

Además, con carácter transversal, se incorporan 3 líneas de actuación:

- **Sensibilización y participación.**
- **Investigación, innovación y competitividad.**
- **Empleo y formación:** la formación para el empleo consecuencia de la transición hacia una economía circular, la creación de empleo y la mejora de los puestos de trabajo ya existentes van a contar con políticas especiales que van a desempeñar un papel en la futura Economía Circular.

## ORIENTACIONES ESTRATÉGICAS

De acuerdo al diagnóstico de la situación actual, teniendo en cuenta los principios citados y las perspectivas futuras, se plantean, a modo de decálogo, las siguientes orientaciones estratégicas a partir de las cuales se derivan las actuaciones específicas que integrarán los correspondientes planes de acción:

- 1. Protección del medio ambiente:** Proteger el medio ambiente, terrestre y marino, y su biodiversidad, contribuir a la lucha contra el cambio climático y garantizar la salud de las personas, haciendo un uso eficiente y sostenible de los recursos disponibles.
- 2. Ciclo de vida de los productos:** Implantar un enfoque de ciclo de vida para los productos, con la incorporación de criterios de ecodiseño, reduciendo la introducción de sustancias nocivas en su fabricación, facilitando la reparabilidad de los bienes producidos y su reutilización, prolongando su vida útil y posibilitando su valorización al final de ésta, en definitiva, manteniendo el valor de los productos, materiales y recursos en la economía el mayor tiempo posible.
- 3. Jerarquía de los residuos:** Aplicación efectiva del principio de jerarquía de los residuos, promoviendo la prevención de su generación, fomentando la preparación para la reutilización, fortaleciendo el reciclado, valorizando energéticamente o de otras formas, aquellos residuos que no pueden ser reciclados y favoreciendo su trazabilidad, reduciendo el abandono de residuos en el medio ambiente y su llegada al mar.
- 4. Reducción de residuos alimentarios:** Disminuir los residuos alimentarios para reducir el impacto ambiental y económico del consumo de los recursos y favorecer un reparto más equitativo de los mismos.
- 5. Eficiencia en la producción:** Introducir pautas que incrementen la innovación y la eficiencia global de los procesos productivos, mediante el uso de infraestructuras y servicios digitales, así como la adopción de medidas como la implantación de sistemas de gestión ambiental, impulsando así la competitividad y el crecimiento empresarial sostenible.
- 6. Consumo sostenible:** Promover modelos innovadores de consumo sostenible y responsable, que incluyan productos y servicios, así como el uso de infraestructuras y servicios digitales, basados en la transparencia de la información sobre las características de los bienes y servicios, su duración, reparabilidad y eficiencia energética, mediante el empleo de medidas como el uso de la ecoetiqueta.
- 7. Sensibilización y comunicación:** Difundir la importancia de adoptar una economía circular, promoviendo y facilitando la creación de los cauces adecuados para la coordinación entre las administraciones y para intercambiar la información entre éstas y los agentes económicos, sociales, comunidad científica y tecnológica, de manera que se creen sinergias que favorezcan la transición.
- 8. Empleo para la economía circular:** Consolidar políticas de empleo que favorezcan la transición justa y solidaria hacia una economía circular, identificando nuevos yacimientos de empleo y facilitando la creación de capacidades para los mismos.
- 9. Investigación e innovación:** Promover la investigación y la innovación tanto en el ámbito público como en el sector empresarial, y especialmente en materia de colaboración público-privada, como motores del cambio y transición hacia un modelo productivo y social sostenible facilitando la generación de conocimiento, su transferencia y la adopción de nuevas tecnologías.
- 10. Indicadores:** Fomentar el uso de indicadores comunes, transparentes y accesibles que permitan conocer el grado de implantación de la economía circular, en especial su repercusión social y ambiental.

La Estrategia Española de Economía Circular insta a la elaboración de sucesivos planes de acción de carácter trienal que concreten y coordinen las medidas de la Administración General del Estado (AGE) para la promoción e inclusión de la Economía Circular (EC) en las diferentes políticas sectoriales con el objeto de avanzar en la adopción de un modelo sostenible económico, social y ambiental.

Así pues, el pasado 25 de mayo el Consejo de Ministros aprobó, a instancias del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD), el I Plan de Acción de Economía Circular (PAEC), que contará con un presupuesto de 1.529 millones de euros entre los años 2021-2023. Es un instrumento ordenado de las 116 medidas dispuestas por once ministerios que conforman una respuesta coordinada y complementaria que refuerza cada una de las medidas individuales propuestas para lograr los objetivos definidos para el año 2030 y que a su vez mantengan la coherencia con las iniciativas y políticas emprendidas a nivel comunitario.

En el marco de los criterios asentados en la Estrategia Española de Economía Circular, que a su vez toma como referencia los ejes definidos en el primer Plan de Acción de Economía Circular de la Comisión Europea, el Plan se divide en 5 ejes y 3 líneas de actuación. Dentro de cada uno de los ejes y líneas, se agrupan las medidas para facilitar el despliegue de un modelo económico circular y descarbonizado.

A modo de resumen las medidas propuestas por eje y líneas de actuación pretenden:

- 1. Eje de actuación “Producción”:** promover el diseño/rediseño de procesos y productos para optimizar el uso de recursos naturales no renovables en la producción, fomentando la incorporación de materias primas secundarias y materiales reciclados y minimizando la incorporación de sustancias nocivas, de cara a obtener productos que sean más fácilmente reciclables y reparables, reconduciendo la economía hacia modos más sostenibles y eficientes.
- 2. Eje de actuación “Consumo”:** reducir la huella ecológica mediante una modificación de las pautas hacia un consumo más responsable que evite el desperdicio y las materias primas no renovables.
- 3. Eje de actuación “Gestión de los Residuos”:** aplicar de manera efectiva el principio de jerarquía de los residuos, favoreciendo de manera sustancial la prevención (reducción), la preparación para la reutilización y el reciclaje de los residuos.
- 4. Eje de actuación “Materias primas secundarias”:** garantizar la protección del medio ambiente y la salud humana reduciendo el uso de recursos naturales no renovables y reincorporando en el ciclo de producción los materiales contenidos en los residuos como materias primas secundarias.
- 5. Eje de actuación “Reutilización y depuración del agua”:** promover un uso eficiente del recurso agua, que permita conciliar la protección de la calidad y cantidad de las masas acuáticas con un aprovechamiento sostenible e innovador del mismo.
- 6. Línea de actuación “Investigación, innovación y competitividad”:** impulsar el desarrollo y aplicación de nuevos conocimientos y tecnologías para promover la innovación en procesos, productos, servicios y modelos de negocio, impulsando la

colaboración público-privada, la formación de investigadores y personal de I+D+i y favoreciendo la inversión empresarial en I+D+i.

7. **Línea de actuación “Participación y sensibilización”:** fomentar la implicación de los agentes económicos y sociales en general, y de la ciudadanía en particular, para concienciar de los retos medioambientales, económicos y tecnológicos actuales, y de la necesidad de generalizar la aplicación del principio de jerarquía de los residuos.
8. **Línea de actuación “Empleo y formación”:** promover la creación de nuevos puestos de trabajo, y la mejora de los ya existentes, en el marco que ofrece la economía circular. La transición hacia una economía circular requerirá de mano de obra cualificada con capacidades específicas, capaz de adaptarse a los cambios en el mercado laboral y de aprovechar las nuevas oportunidades de empleo. Para intentar hacer frente a este reto, se han incorporado diversas actuaciones de educación, empleo y formación, con las que anticipar las necesidades y fomentar el desarrollo de capacidades y otras medidas de apoyo a la creación de empleo vinculado con la economía circular, que mejore la calidad y el acceso al mismo en un plano de igualdad de hombres y mujeres para alcanzar una transición justa.

Dentro de esta línea de actuación las medidas se agrupan en dos puntos:

- 8.1. **Formación en economía circular.** Con el objeto de hacer posible una transición hacia la economía circular que sea equilibrada y justa, resulta esencial que ésta pase a formar parte también de las políticas de empleo y de formación, de modo que los trabajadores y las trabajadoras se adapten al nuevo modelo. Así, la mejora de la formación en aspectos que van desde el diseño de productos y procesos productivos circulares hasta la gestión de las cadenas de suministro, pasando por el desarrollo de los nuevos modelos de negocio circulares, deben ser tenidos en cuenta por todos los agentes implicados. En esta línea se está trabajando en el Ministerio de Trabajo y Economía Social (MITES) a través del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE) y la Fundación Estatal de Formación para el Empleo (FUNDAE).
- 8.2. **Fomento de los empleos circulares.** La transición a una economía más circular generará oportunidades en muchos sectores, en los que además se crearán nuevos puestos de trabajo, especialmente en los niveles de cualificación media y de entrada al mercado. Este impacto positivo sobre el mercado laboral se debe, fundamentalmente, a las actividades como el reciclaje o la refabricación, al desarrollo de la logística inversa a escala local en las pequeñas y medianas empresas y al incremento del emprendimiento, la innovación y la nueva economía basada en los servicios.

# EMPLEO EN LA ECONOMÍA CIRCULAR

Como ya hemos comentado, el crecimiento de la economía circular implicará el uso de más mano de obra y menos recursos para aumentar la eficiencia en la actividad económica. Por ello, se espera que tenga el potencial de proporcionar empleos decentes y de calidad.

Los intentos realizados por definir y medir empleos “circulares” han identificado un pequeño número de sectores principalmente ligados a los residuos que, aunque no identifican el total de las oportunidades laborales que brinda la economía circular, arrojan importantes conclusiones sobre impacto del desarrollo de la economía circular sobre el empleo. Considerando un enfoque amplio que incluya tanto los sectores directamente contemplados en las estrategias básicas de Economía Circular, como sectores indirectos, la Economía Circular alcanza más de 140 sectores económicos. Lo que demuestra su gran potencial hacia la generación de empleo.

Actualmente, según el estudio “*Economic growth potential of more circular economies*”, publicado en septiembre de 2015 por WRAP, sobre la generación de empleo en actividades de economía circular en los sectores de reparación, residuos y reciclado, alquiler y leasing, con horizonte 2030, se podrían crear tres millones de empleos extras, y reducir el desempleo en 520.000 personas en toda la UE. Atendiendo a este estudio en la siguiente figura se muestra la generación de puestos de trabajo a 2030 según diferentes escenarios de implantación de políticas de economía circular en España.

En el caso de España, una apuesta decidida por la expansión de la economía circular podría crear hasta 160.000 puestos de trabajo, mientras que, si solo se opta por seguir el ritmo actual de desarrollo, apenas se superaría la mitad (81.000 empleos).

*Figura 4. Impacto total en el mercado laboral derivados de la expansión de la actividad de la economía circular hasta 2030 en España.*

	Creación neta de empleo	Caída de la tasa de desempleo (%)
<b>Escenario 1</b> <i>Sin aplicación de nuevas iniciativas</i>	23.000	0,1
<b>Escenario 2</b> <i>Continuación de la actual política</i>	81.000	0,35
<b>Escenario 3</b> <i>Transformación del modelo productivo</i>	160.000	0,7

Fuente: Eurostat, WRAP Calculators

Un mundo con un aumento de la temperatura media global de 1,5°C sólo puede ser circular. Las políticas de desarrollo de la economía circular y las políticas de cambio climático no solo son compatibles, sino que se benefician mutuamente. El potencial de mitigación de las emisiones de Gases de efecto invernadero (GEI) del reciclaje, del desarrollo de modelos de negocio circulares y la eficiencia en el uso de los recursos es enorme y podrían complementar eficazmente las estrategias de cambio climático actualmente existentes.

Necesitamos de ambas estrategias para mantener un aumento de la temperatura de 1,5°C. Extender la vida útil de un ordenador portátil, por ejemplo, ahorra emisiones de carbono. Además, recuperar material electrónico para su reutilización, ayuda a cerrar la brecha digital al brindarles a los estudiantes y familias de bajos recursos la oportunidad de obtener ordenadores a bajo coste. Cada incremento de un 10% en el uso de vidrio reciclado supone un ahorro de energía del 2-3% en la industria del vidrio plano. Según la Agencia Europea de Medio Ambiente, la implementación de medidas de economía circulares en sectores clave como la industria del acero, plástico, aluminio y cemento podrían reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en un 56%.

El estudio presentado en 2017 por el Club de Roma “The Circular Economy and Benefits for Society Jobs and Climate Clear Winners in an Economy Based on Renewable Energy and Resource Efficiency, indica que si combinamos las políticas de cambio climático con las de Economía Circular se podrían llegar a generar con horizonte 2030, hasta 400.000 empleos en España.

*Figura 5. Generación de Empleo para España.*

	Reducción de Emisiones	Eficiencia Energética	Eficiencia en el uso de los recursos	Éxito en los tres objetivos
<b>Reducción de Emisiones</b>	- 50,1%	- 31%	- 10%	- 69%
<b>Empleos Generados</b>	Más de 100,000	+ 200,000	+> 200,000	+ > 400,000
<b>Incremento del PIB</b>	+ 0,7 de PIB	+ 0,4 de PIB	+ > 1 % de PIB	+ > 2 % de PIB

Fuente: *The Circular Economy and Benefits for Society Jobs and Climate Clear Winners in an Economy Based on Renewable Energy and Resource Efficiency*. Authors: Anders Wijkman and Kristian Skånberg. 2017.

Todos los escenarios planteados suponen generación de empleo por sí solos, pero a medida que los tres escenarios se apoyan y refuerzan mutuamente es probable generar más de 400.000 empleos, lo que supondría a su vez que las tasas de desempleo podrían reducirse a cerca del 15%.

Otros estudios, cifran la generación de empleo lograda por la consecución de los objetivos de residuos de la UE en 580.000, de los cuales 400.000 serían producto de la aplicación estricta de la jerarquía de residuos. De éstos, 52.000 se generarían en nuestro país.

Pero, no debemos dejar de apuntar también que, en todos los estudios referidos en párrafos anteriores, se identifican los posibles efectos negativos que sobre el empleo puede generar la transición hacia una economía circular. Se pueden generar pérdidas de empleo en ciertos sectores como los de producción de materias primas o los de la fabricación de nuevos productos, por lo que es necesario poner en marcha las políticas de transición justa.

En cualquier caso, aun existiendo este riesgo, se estima que una economía más circular tendrá un balance global positivo en las cifras de empleo debido a los nuevos puestos de trabajo creados en actividades que comparativamente son intensivos en trabajo, como por ejemplo los servicios de reparación y actualización.

En este sentido, los hallazgos realizados por el estudio realizado en 2018 por Cambridge Econometrics, Trinomics y ICF, sugieren que las políticas que nos vienen desde la UE, y que actualmente se están implantando en España, de hacer de la economía circular una prioridad están en el camino correcto.

La implantación de estas políticas contribuirá a reducir los impactos ambientales negativos, al mismo tiempo que elevará los niveles de empleo. Hay que tener en cuenta que este estudio fue realizado antes de la pandemia de la Covid-19, pero es importante apuntar que en él se estimaba que avanzar hacia una economía más circular supondría aumentar el PIB de la UE en casi un 0,5% para 2030. Este dato lo tenemos que recoger ahora en el sentido de que avanzar hacia un sistema productivo circular permitirá una recuperación más rápida y sólida de la economía.

El aumento neto de puestos de trabajo estimados a 2030 por Cambridge Econometrics asciende a aproximadamente 700.000. Estos empleos se generarán principalmente a través de la demanda de mano de obra adicional en plantas de reciclaje y servicios de reparación. Solo en el sector de la gestión de residuos, el aumento neto del empleo puede llegar a los 660.000 puestos de trabajo. Otros sectores como el sector servicios y la electricidad, también se verán beneficiados por la transición hacia una economía circular.

Como vemos, la composición sectorial del empleo cambiará. Los sectores que producen y procesan materias primas disminuirán en tamaño, mientras que los sectores de reciclaje y reparación experimentarán un crecimiento adicional.

Al estar tan centrado el crecimiento neto del empleo en el sector servicios, parece evidente que existen sectores que pueden salir perjudicados de la transición. Entre éstos se encuentran los que producen bienes duraderos debido a la mayor vida útil de los productos. Entre estos sectores se encuentra el sector de la electrónica, la maquinaria, los automóviles y la construcción, así como los sectores que se relacionan con ellos a través de las actividades de la cadena de suministro.

También se espera que el empleo en el sector de la construcción, por un lado, disminuya como resultado de las nuevas técnicas de construcción que requerirán menos manos de obra, pero por otro, aumente debido a las políticas de rehabilitación de edificios. En España, el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) tiene un apartado de rehabilitación cuyo objetivo es llegar a rehabilitar 1.200.000 viviendas de aquí a 2030.

Lo que implica dar un fuerte impulso y llegar a rehabilitar 300.000 viviendas al año, cuando llevamos varios años con una media de unas 30.000.

Si bien los sectores de la agricultura y la alimentación verán una reducción en la demanda a medida que se aborde el desperdicio de alimentos, la demanda de materiales orgánicos y subproductos de la producción de alimentos compensará esta pérdida, lo que producirá un pequeño aumento neto del empleo.

En cuanto al efecto en los distintos países de la UE, los resultados del PIB y del empleo son positivos en todos, aunque los países de Europa central y oriental se verán más beneficiados. En los países de Europa occidental, como España, el efecto puede ser menos positivo, ya que se verán afectados por la disminución de la producción de productos electrónicos y automóviles. Lo que podría redundar en una pérdida de mano de obra significativa.

Garantizar que los empleos que se generen en torno a la economía circular sean de calidad ha de ser una prioridad. La salud y seguridad en el trabajo debe ser un objetivo integrado en las medidas de desarrollo de la economía circular. El cambio de modelo hacia una economía circular no debe mantener la actual senda de precariedad del empleo que supone la proliferación de contratos temporales y “falsos autónomos” o el desarrollo de la “falsa economía colaborativa”.

Finalmente, en cuanto a las necesidades de habilidades en los diversos sectores y ocupaciones, los impactos de la adopción de la economía circular son relativamente pequeños en comparación con otros impulsores del cambio, como el impacto del cambio tecnológico en los empleos. La economía circular no tiene en sí misma un efecto transformador en las necesidades de competencias. La tendencia general es hacia una mayor demanda de competencias transversales, como la resolución de problemas y la comunicación.

## Actividades económicas relacionadas con la economía circular en España

Para mejorar la información sobre las ocupaciones relacionadas con la economía circular en España, el Observatorio de las Ocupaciones del SEPE, a través de su *Estudio Prospectivo de las Actividades Económicas relacionadas con la Economía Circular en España*, se propuso detectar de manera más concreta los empleos u ocupaciones a los que afectará este cambio de modelo productivo, y que ayuden a la formulación de las políticas activas, con el fin de adecuar la formación a las nuevas capacidades y afrontar el posible desajuste entre las cualificaciones que demandan los sectores productivos y la oferta existente en el mercado.

Para delimitar este estudio, el Observatorio de las Ocupaciones del Servicio Público de Empleo Estatal seleccionó las actividades económicas que EUROSTAT contempla por ser las más relacionadas con el concepto de “economía circular”, a las que incorporó otras tres actividades consideradas relevantes, como son las actividades de captación, depuración y distribución de agua; recogida y tratamiento de aguas residuales y actividades de alquiler. La siguiente tabla muestra las actividades económicas en las que se centró el citado estudio.

Figura 6. Actividades económicas (CNAE 2009) seleccionadas para el estudio de economía circular.

CNAE	SECTOR
33	Reparación e instalación de maquinaria y equipo
3311	Reparación de productos metálicos
3312	Reparación de maquinaria
3313	Reparación de equipos electrónicos y ópticos
3314	Reparación de equipos eléctricos
3315	Reparación y mantenimiento naval
3316	Reparación y mantenimiento aeronáutico y espacial
3317	Reparación y mantenimiento de otro material de transporte
3319	Reparación de otros equipos
36	Captación, depuración y distribución de agua
3600	Captación, depuración y distribución de agua
37	Recogida y tratamiento de aguas residuales
3700	Recogida y tratamiento de aguas residuales
38	Recogida, tratamiento y eliminación de residuos; valorización
3811	Recogida de residuos no peligrosos
3812	Recogida de residuos peligrosos
3821	Tratamiento y eliminación de residuos no peligrosos
3822	Tratamiento y eliminación de residuos peligrosos
3831	Separación y clasificación de materiales
3832	Valorización de materiales ya clasificados
39	Actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de residuos
3900	Actividades de descontaminación y otros servicios de gestión de residuos
45	Venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas
4520	Mantenimiento y reparación de vehículos de motor
4540	Venta, mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus repuestos y accesorios
46	Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas
4677	Comercio al por mayor de chatarra y productos de desecho
47	Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas
4779	Comercio al por menor de artículos de segunda mano en establecimientos
77	Actividades de alquiler
7711	Alquiler de automóviles y vehículos de motor ligeros
7712	Alquiler de camiones
7721	Alquiler de artículos de ocio y deportivos
7722	Alquiler de cintas de vídeo y discos
7729	Alquiler de otros efectos personales y artículos de uso doméstico
7731	Alquiler de maquinaria y equipo de uso agrícola
7732	Alquiler de maquinaria y equipo para la construcción e ingeniería civil
7733	Alquiler de maquinaria y equipo de oficina, incluidos ordenadores
7734	Alquiler de medios de navegación
7735	Alquiler de medios de transporte aéreo
7739	Alquiler de otra maquinaria, equipos y bienes tangibles n.c.o.p.
95	Reparación de ordenadores, efectos personales y artículos de uso doméstico
9511	Reparación de ordenadores y equipos periféricos
9512	Reparación de equipos de comunicación
9521	Reparación de aparatos electrónicos de audio y vídeo de uso doméstico
9522	Reparación de aparatos electrodomésticos y de equipos para el hogar y el jardín
9523	Reparación de calzado y artículos de cuero
9524	Reparación de muebles y artículos de menaje
9525	Reparación de relojes y joyería
9529	Reparación de otros efectos personales y artículos de uso doméstico

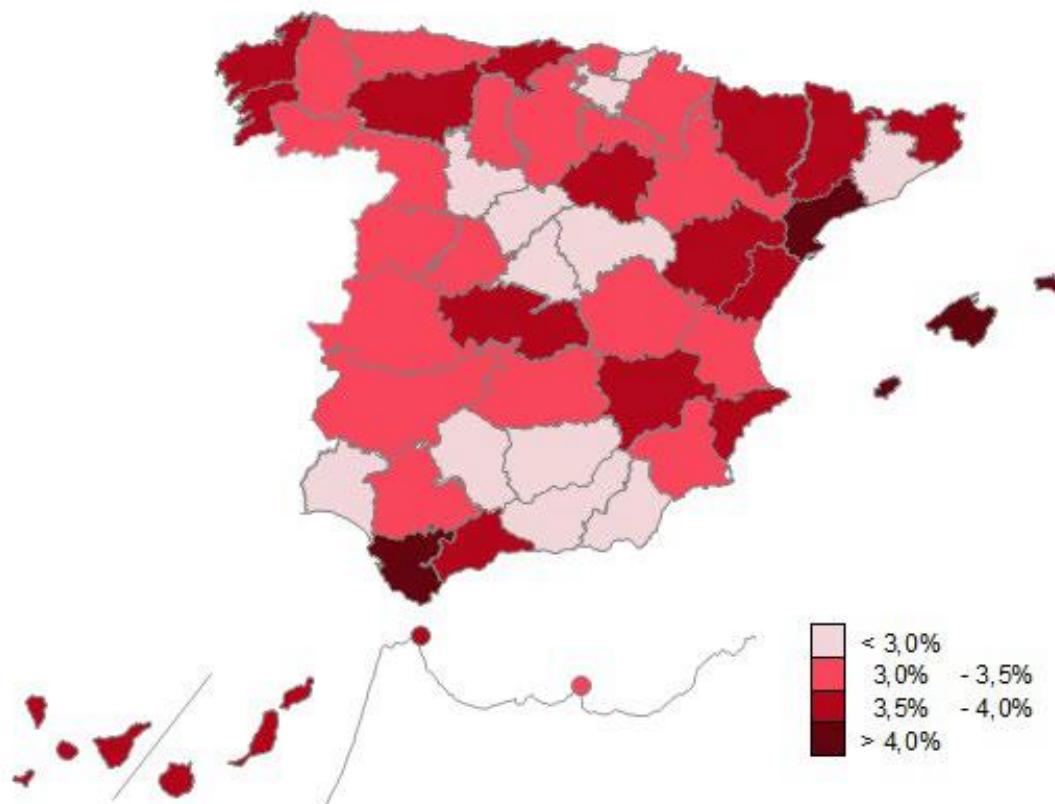
Fuente: Estudio Prospectivo de las Actividades Económicas relacionadas con la Economía Circular en España (SEPE)

En un país como España, en el que el desempleo es uno de los problemas más graves, el cambio hacia una bioeconomía circular puede impulsar la creación de empleo en áreas directamente conectadas con el medioambiente y la conservación de la naturaleza: residuos, calidad del agua y del aire, eco-industrias, pero también puede beneficiar a otros sectores.

La gestión de residuos y las energías renovables son los principales generadores de empleo en España. Sin embargo, estas actividades no han agotado su potencial de crecimiento; tampoco lo han hecho otros sectores como el tratamiento de aguas residuales, el I+D+i ambiental, la agricultura ecológica, la gestión de los recursos forestales y la biodiversidad.

En 2018, teniendo en cuenta las actividades incluidas en el estudio del SEPE desagregadas a cuatro dígitos, en España, había 601.894 afiliados, un 0,50 % más que en 2009; en números absolutos, son 2.986 trabajadores y trabajadoras más.

*Figura 7. Distribución porcentual del empleo de la economía circular.*



*Fuente: Estudio Prospectivo de las Actividades Económicas relacionadas con la Economía Circular en España del SEPE.*

En el conjunto de las actividades económicas más directamente relacionadas con la economía circular, en las que se ha centrado este estudio, se constata un crecimiento continuo de los ocupados, las personas trabajadoras afiliadas a la Seguridad Social y los contratos registrados en el último quinquenio. Y en concreto, se aprecia un aumento más notable en los afiliados de reparación de maquinaria, de descontaminación, de reparación y alquiler de vehículos y de artículos de ocio/deportivos, y de recogida, tratamiento y valorización de residuos.

Para favorecer el desarrollo de la economía circular es necesario impulsar distintas estrategias, de las cuales una de las esenciales es potenciar la investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), a la vez que apostar por la formación, tanto inicial en los niveles educativos básicos, como técnica y avanzada para los profesionales.

Asimismo, es imprescindible acabar con la idea de la obsolescencia programada para poder disponer de todo tipo de equipos y enseres el mayor tiempo posible, promoviendo la reparación de los mismos, lo cual además conlleva reflotar oficios –algunos relativamente artesanales– que habían decrecido considerablemente.

Desde el punto de vista transversal, y teniendo en cuenta los sectores prioritarios en cuanto a la implementación de estrategias de economía circular, como denominador común todas se centran en el ecodiseño, la reducción de materias y residuos, reutilización de productos y reciclado y la valorización material de residuos.

La previsión de nuevos yacimientos de empleo o generación de nuevas ocupaciones es muy variada y afectará a los distintos niveles profesionales, al tratarse de una estrategia multidisciplinar y transversal.

Algunas ocupaciones están estrechamente vinculadas a las actividades más directamente relacionadas con la economía circular; mientras que otras pertenecen a sectores diversos o transversales al mercado de trabajo en general, pero que deben asumir competencias propias de esta materia o de la transición ecológica y sostenibilidad en general.

Aumentará la presencia de ocupaciones relacionadas con las ingenierías de diseño, organización industrial; con el sector medioambiental (geólogos, químicos, biólogos y ambientólogos); también se incrementarán los perfiles de los técnicos en control de calidad, tratamiento de residuos, mecánica de automoción, sistemas informáticos y técnicos de reparación y mantenimiento industrial y, en general, al sector servicios, especialmente a las ocupaciones de hostelería y turismo.

Hay que tener en cuenta que más que la aparición de nuevas ocupaciones, el mayor reto consiste en esta adaptación y actualización de la mayoría de ocupaciones del mercado de trabajo a las competencias que implica la transición ecológica (sostenibilidad, circularidad, sensibilización ambiental, análisis del ciclo de vida de los productos, gestión de recursos, reciclado y reutilización de materiales...).

También existen una serie de ocupaciones que presentan especiales dificultades de cobertura de los puestos de trabajo, siendo la falta de formación una de las razones principales. Las principales carencias formativas que se detectan en el marco de la economía circular son, en primer lugar y dada su relevancia, relativas al ecodiseño. En segundo lugar, se han detectado carencias en el tratamiento de materia orgánica, el compostaje, la biometrización y la valorización en general.

Por último, otro aspecto importante para el impulso de las actividades relacionadas con la economía circular es la seguridad jurídica y la existencia de una normativa homogénea, clara y ambiciosa, que permita la coordinación efectiva entre las comunidades autónomas y el aprovechamiento máximo de todas las oportunidades laborales que presenta la transformación a una economía circular.



# ACCIÓN SINDICAL EN ECONOMÍA CIRCULAR. ¿CÓMO ACERCAR LA ECONOMÍA CIRCULAR A LAS EMPRESAS?

Desde la perspectiva de las personas trabajadoras, sabemos que el desarrollo de la economía circular remodelará profundamente el mercado de trabajo. Los sectores y regiones, que dependan de industrias intensivas en carbono, pueden verse negativamente afectados por lo que la acción sindical será fundamental para anticiparse, a través de la transición justa, a los posibles impactos que la transición a un sistema productivo circular e hipocarbónico generen.

Por tanto, el compromiso ambiental de los trabajadores y trabajadoras, sus representantes y de las organizaciones sindicales ha de expresarse como acción sindical en la empresa. Esto implica principalmente a todo lo relativo a la negociación colectiva.

Las líneas de actuación básicas que toda empresa debe integrar dentro de su gestión para lograr una empresa circular y sostenible son la aplicación de Buenas Prácticas y la introducción de Tecnologías Limpias.

La introducción de buenas prácticas en materia de producción circular e hipocarbónica debe ser la primera acción que ha de acometerse en la empresa para iniciar la andadura de adoptar una política y un plan de acción de empresa circular y sostenible. Esas buenas prácticas habrán de aplicarse fundamentalmente en:

- Promoción de la recogida selectiva y el reciclaje. Control y gestión de residuos.
- Compromiso de reducción del consumo energético, agua y materiales.
- Implementación de planes de movilidad sostenibles.
- Incorporación de criterios de circularidad y ecológicos en los procedimientos de compra.
- Incorporación del ecodiseño en el desarrollo de productos y servicios.
- Análisis del ciclo de vida de los productos.

- Compromiso de sustitución de materiales y productos peligrosos para el medio ambiente y la salud.
- Desarrollo de sistemas de gestión medioambiental.

En este sentido, UGT mantiene desde el año 2017 un convenio con Ecoembes para proporcionar información y concienciar a la sociedad y, en particular, a los trabajadores sobre la importancia de reciclar los residuos de envases, así como prevenir los impactos ambientales en todo su ciclo de vida. Gracias a este convenio se impulsa la campaña de Centros de Trabajo Sostenible (CTS), mediante la cual se realizan talleres de formación en diferentes Comunidades Autónomas y, a las empresas que lo solicitan, se les hace un diagnóstico previo y se les llevan contenedores de recogida selectiva a los centros de trabajo. De esta forma, se promueve un consumo responsable y sostenible, así como la correcta separación de los residuos de envases en los centros de trabajo.

Para UGT es necesario generar un proceso continuo de sensibilización, capacitación y empoderamiento a responsables sindicales. Esto se ha llevado a cabo mediante un proyecto realizado en 2018 llamado “Acción Sindical en la Economía Circular”, en el que se realizaron una serie de talleres por distintas CCAA, para transmitir a los trabajadores y trabajadoras, y a los representantes sindicales, la importancia de la implantación de la Economía Circular en las empresas y darles herramientas y capacidades para que la demanden e implanten en sus centros de trabajo.

El proyecto tuvo tan buena acogida que en 2019 se hizo una segunda versión, en el que además de los talleres, se desarrolló un [manual \(Manual Acción Sindical para una Transición Justa en la economía circular\)](#) que explica el papel de los trabajadores y las trabajadoras en el desarrollo de la Economía Circular en la empresa y cómo implantar planes de Economía Circular en las empresas con la participación de los trabajadores y las trabajadoras.

En el año 2020, UGT llevó a cabo el [proyecto “Herramientas Laborales para la Transición Justa”](#), financiado por Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, que consta de un tríptico y 8 monográficos, con el que se quisieron crear herramientas que informen y formen a los trabajadores y las trabajadoras sobre distintos aspectos que consideramos esenciales potenciar (entre ellos la economía circular) para salir de la crisis en la que nos encontramos, poniendo a la naturaleza y a las personas en el centro.

En 2021, UGT acaba de finalizar el proyecto [“Participación Sindical en la Transición Ecológica de los Centros de Trabajo \(PARSTECT\)”](#), con el objetivo de concienciar, informar y formar a las personas trabajadoras de la necesidad de actuar contra el cambio climático y llevar a cabo una transición justa. El sindicato considera necesaria la generación de herramientas que informen y formen a los trabajadores y las trabajadoras sobre los mecanismos de participación en materia ambiental en los centros de trabajo y para ello, dentro del proyecto PARSTECT se ha elaborado una guía y un tríptico con esta finalidad. Además, se han realizado un total de 6 talleres en distintas comunidades autónomas.

## **¿QUÉ ACCIONES PUEDO ACOMETER EN MATERIA DE RESIDUOS EN LA EMPRESA PARA GENERAR UN ENTORNO DE TRABAJO SOSTENIBLE?**

En primer lugar, deberá conocer la normativa sobre residuos que me aplica para lo cual sería conveniente que en el plan de formación de la empresa se incluyan cursos específicos sobre normativa y gestión de residuos. Desarrollar un programa de sensibilización e información específica sobre residuos centrado en la naturaleza de los distintos residuos generados en el centro de trabajo y en cada área específica. Con ello se pretende involucrar a las personas trabajadoras en la implementación de planes de gestión, minimización y recogida selectiva, garantizando de esta forma el mayor éxito posible.

Posteriormente, y una vez adquiridos los conocimientos técnicos y legales necesarios, se deberá promover en la empresa la elaboración de informes de seguimiento del cumplimiento legal y la difusión de los resultados a todos los trabajadores y las trabajadoras.

Se deberá exigir el desarrollo de planes de minimización de residuos, recogida selectiva y reciclaje en todas las áreas de la empresa en función de la naturaleza de los residuos producidos y que la empresa informe de forma transparente sobre la evolución de estos planes.

También se habrá de revisar que aquellos productos y residuos de especial peligrosidad estén correctamente etiquetados y existan procedimientos específicos para su manipulación, almacenamiento, gestión y depósito. Incluyendo la realización propuestas de sustitución de sustancias peligrosas y dañinas para el medio ambiente por otras más inocuas.

## **¿QUÉ ACCIONES PUEDO ACOMETER EN MATERIA DE CONSUMO DE RECURSOS EN LA EMPRESA, PARA GENERAR UN ENTORNO DE TRABAJO SOSTENIBLE?**

La primera acción que debe desarrollarse en este sentido es implicar a las personas trabajadoras a través de un programa de sensibilización e información específica sobre el uso eficiente de los recursos y la elaboración de manuales de buenas prácticas ambientales en materia de consumo de agua, energía y materiales, que serán distribuidos entre todos los trabajadores y las trabajadoras.

Abundando un poco más en la materia, se deberán solicitar planes de uso eficiente de los recursos (incluido el agua) y de la energía. En este sentido, se deberá ser cómplice del buen funcionamiento de las medidas diseñadas en el plan, cumpliéndolas personalmente en el puesto de trabajo y revisando si éstas se están cumpliendo en su conjunto y si funcionan debidamente. Pudiendo elevar quejas o sugerencias a los responsables de implantar el plan.

El área de compras es una de las que definen el comportamiento ambiental de la empresa, en función de sus actitudes se producen unos impactos u otros sobre el entorno. Es imprescindible que el aprovisionamiento, sea de la magnitud que sea, sea lo más correcto y racional posible para que la empresa desarrolle un sistema productivo circular y mantenga un compromiso positivo con el desarrollo sostenible. Se recomienda solicitar el desarrollo de criterios de circularidad en las compras de la empresa (como mínimo que los productos adquiridos dispongan de ecoetiqueta), incluyendo protocolos de evaluación de la idoneidad ambiental de los proveedores.

Por último, se podrá reclamar el desarrollo de pautas de ecodiseño tan sencillas como promover el mínimo embalaje posible y que en los envases y embalajes utilizados sean de materiales reciclados o reciclables. Además, hay que incidir en la adopción de mejores técnicas disponibles en la cadena de producción a fin de minimizar el uso de materiales, los vertidos y las emisiones atmosféricas.

## La importancia de la negociación colectiva para la economía circular y la transición ecológica justa

Las actuaciones descritas anteriormente serán más efectivas si se incorporan en la negociación colectiva, propiciando así la participación de las personas trabajadoras y la concienciación de los empresarios por la incursión de la economía circular e hipocarbónica en la empresa.

La negociación colectiva puede desarrollar un importante papel no sólo como instrumento de protección ambiental. Debe ampliar su alcance a cuestiones de transición ecológica para discutir el impacto en el empleo y en la calidad del trabajo en el proceso. También tiene que analizar los impactos en las necesidades de capacitación de los trabajadores y las trabajadoras y en la salud y seguridad en el trabajo, anticipándose a las necesidades futuras.

La importancia actual de los temas ambientales en general, y del desarrollo de una economía hipocarbónica y circular en particular, y sus implicaciones, hacen de la variable ambiental un tema con identidad propia y que debe trabajarse específicamente ya que demanda, entre otras cosas, que la representación de las personas trabajadoras tenga conocimientos específicos en la materia. Por eso, hoy más que nunca es necesario el desarrollo de la figura del Delegado o Delegada de Medio Ambiente en los centros de trabajo, con crédito horario que le permita dedicarse de manera específica a abordar la problemática ambiental de la empresa en general y al desarrollo hipocarbónico y circular en particular.

Aunque en algunos casos la figura del Delegado/a de Medio Ambiente se ha vinculado a la de Prevención, es aconsejable desvincular ambas tareas dado que la temática ambiental ya engloba suficiente materia y complejidad por sí misma. Además, de esta forma evitamos ciertas confusiones que en ocasiones se producen entre el medio ambiente laboral con la gestión ambiental empresarial.

El Delegado o Delegada de Medio Ambiente es una reclamación prioritaria de la UGT. Así, se recoge en las resoluciones del 43º Congreso Confederal: “Establecer derechos de participación, información y representación de las trabajadoras y trabajadores en materia de medio ambiente, potenciando la figura del delegado y delegada de medio ambiente formándole y dotándole de derechos y competencias a través de la negociación colectiva, y exigir el desarrollo de una normativa que regule esta figura de representación sindical”.

El Delgado o Delegada de Medio Ambiente se define como “representante de los trabajadores y las trabajadoras encargado de participar y colaborar directamente en la gestión ambiental de la empresa con funciones específicas en materia de prevención de los riesgos ambientales”. Las competencias básicas de los Delegados y Delegadas de Medio Ambiente deberán facultarles para desarrollar las siguientes funciones:

- Recibir de la empresa toda la información en relación con los aspectos ambientales, incluida la documentación que la empresa tenga que aportar a las autoridades competentes respecto a autorizaciones, licencias, planes de prevención, etc.
- Ejercer una labor de vigilancia y control del cumplimiento de toda la legislación medioambiental
- Participar junto con la dirección de la empresa en la adecuada gestión ambiental de la empresa, siendo miembro de la Comisión de Medio Ambiente que se cree cuando se implante un Sistema de Gestión Ambiental
- Ser consultados con carácter previo a su implantación respecto a cualquier medida que adopte la empresa en estos temas
- Poder acceder a cualquier lugar del centro de trabajo para evaluar el comportamiento ambiental
- Acompañar a los distintos cuerpos de inspección ambiental que visiten la empresa, pudiendo formular cualquier duda o propuesta
- Tener capacidad para paralizar la actividad que suponga un riesgo ambiental o incumpla la normativa
- Disponer de los medios necesarios para el ejercicio de sus funciones
- Disponer de un crédito horario sindical para el desempeño de sus actividades
- Recibir la formación ambiental adecuada
- Difundir entre los trabajadores la información en materia de medio ambiente y canalizar sus propuestas y sugerencias
- Cualquier otra que contemple el convenio o aquellos acuerdos específicos (Participación en las estructuras de consulta, etc.).

Igualmente, se debe trabajar para la creación de estructuras que canalicen la participación en materia ambiental. Bien creando un Comité de Medio Ambiente, compuesto por Delegados/as de Medio Ambiente junto con representantes de la empresa en igual número; o bien ampliando las funciones del Comité de Seguridad y Salud Laboral con funciones ambientales. Esta figura ya se está incorporando en muchos convenios colectivos, pero normalmente no cuenta aún con Delegados/as específicos de Medio Ambiente.

La constitución de esta estructura participativa supone que el Delegado/a de Medio Ambiente, a través del comité, canalizará las propuestas y demandas de las personas trabajadoras y garantizará la mejora de las condiciones laborales, al mismo tiempo que fomentará la participación activa de los trabajadores y las trabajadoras en la protección del medio ambiente.

Actualmente, la única vía regulada sobre participación de los trabajadores y las trabajadoras en la gestión ambiental empresarial es en aquellas que tienen implantado Sistema de Gestión Ambiental modelo EMAS o ISO 14001. Por ello, mientras que se consiga la consolidación de la figura del Delegado/a de Medio Ambiente, se deberá trabajar en conseguir que las empresas con Sistema Gestión Ambiental cumplan con la participación de las personas trabajadoras.

En este sentido, cláusulas ambientales que pueden contribuir al desarrollo de la economía circular son las relacionadas con la adquisición del compromiso de que la empresa actúe de forma responsable con su entorno y adopte un Sistema de Gestión Ambiental.

Se trata, por tanto, de ir introduciendo en los convenios colectivos cláusulas que comprometan a las empresas a iniciar actuaciones favorables para el medio ambiente y la economía circular, garantizando la participación de los trabajadores y las trabajadoras y sus representantes. A continuación, se exponen algunas recomendaciones para la inclusión de cláusulas de economía circular en el articulado de los convenios colectivos. No se pretende hacer un desarrollo de carácter exhaustivo, sino simplemente servir de ejemplo y ayuda a la acción sindical:

- Definir la figura del responsable ambiental en la empresa. Preferentemente creando la figura específica del Delegado/a de Medio Ambiente o, en su defecto, asignando las funciones medioambientales a los representantes y órganos emanados de otras disposiciones como por ejemplo el Delegado/a de Prevención.
- Junto con la creación de la figura del Delegado/a de Medio Ambiente, es también importante definir el Comité de Medio Ambiente como herramienta de participación.
- Definir entre las competencias del Delegado/a de Medio Ambiente las de recibir información y documentación de la empresa en materia de economía circular.
- Definir la necesidad de formación y capacitación específica en materia de economía circular.
- Incluir el ecodiseño y el uso eficiente de los recursos.
- Incluir el compromiso empresarial en la elaboración, desarrollo y evaluación de políticas y planes de acción en materia de economía circular.
- Incluir el compromiso de implantación de nuevas tecnologías.
- Incluir cláusulas específicas relacionadas con el cumplimiento de los objetivos europeos y españoles de economía circular.
- Definir la necesidad de crear grupos de trabajo en la empresa para el desarrollo y seguimiento de medidas de economía circular.
- Incluir cláusulas específicas de asunción de compromisos voluntarios relativos a la economía circular, la información no financiera, y responsabilidad social corporativa.
- Incorporar buenas prácticas en materia de producción circular e hipocarbónica.
- Establecer proyectos de investigación e innovación que favorezcan la economía circular.
- Incluir cláusulas específicas de desarrollo de iniciativas que incidan en la generación de nuevos empleos verdes y circulares.

## Proyecto de los interlocutores sociales europeos sobre circular economía y el mundo del trabajo:

En octubre de 2021, la Confederación Europea de Sindicatos (CES), junto con otros interlocutores sociales europeos, presentaron un estudio sobre la economía circular y el mundo del trabajo. Este estudio tiene como objetivo informar sobre los impactos previstos de la transición a una economía circular en el mundo del trabajo y elaborar recomendaciones para el diálogo social y para los responsables políticos en la materia.

La transición hacia una economía circular es una de las políticas emblemáticas del Pacto Verde Europeo, y el último Plan de Acción de la Economía Circular incluye un conjunto de ambiciosas medidas para alcanzar los objetivos políticos fijados. En este contexto, este estudio es una contribución oportuna para comprender mejor cómo afectará la transición a las empresas y a los trabajadores y las trabajadoras de toda la UE, y qué papel podrían desempeñar los interlocutores sociales para ayudarles.

El estudio se centra principalmente en 12 Estados miembros de la UE (entre ellos España) y en 5 sectores de interés:

1. La fabricación de materias primas.
2. La fabricación de bienes de consumo duraderos.
3. El comercio minorista.
4. La construcción.
5. La gestión de residuos.

Además, profundiza en los impactos previstos de la transición en 5 áreas principales:

1. El volumen de empleo.
2. La cualificación y las competencias.
3. La posición competitiva de las empresas.
4. La organización y las formas de trabajo y los tipos de contrato.
5. La salud y la seguridad.

El estudio ha puesto de manifiesto que, en general, es probable que algunos sectores se vean afectados negativamente en términos de volumen de empleo y posición competitiva, sobre todo en la sección superior de las cadenas de valor, mientras que los que participan en la creación de bucles de materiales (es decir, que mantienen los materiales durante más tiempo en la economía) probablemente se beneficien en estos aspectos; no obstante, existen oportunidades incluso en los sectores en declive para evitar los peores escenarios. Además, siguen existiendo incertidumbres sobre los impactos de la automatización y los avances tecnológicos y en algunos sectores/países no es tan fácil predecir los impactos.

Una economía más circular puede aportar a las empresas de la UE ventajas competitivas. Pero es importante que la circularidad de las empresas vaya de la mano de estrategias para preservar el empleo, la recualificación, la seguridad y salud y las buenas condiciones de trabajo. La negociación colectiva, es una herramienta útil a este respecto.

En general, el estudio ha reflejado que se espera un aumento de las cualificaciones de nivel medio y se prevé que muy pocas cualificaciones sean redundantes. Las competencias más destacadas -que también se centran en los principales sectores de la economía circular- se refieren a la manipulación de materias primas secundarias, el diseño y la fabricación de nuevos productos circulares y el trabajo con equipos nuevos y más complejos. Esto implica capacitar y recapacitar a la mano de obra, así como integrar los principios de la circularidad directamente en la educación de las generaciones más jóvenes, con el fin de llevar los nuevos conocimientos necesarios a todas las edades.

Los sectores en los que puede haber más cambios con respecto a la salud y la seguridad son los que se espera que se beneficien más de la transición en términos de volumen de empleo, como por ejemplo la gestión de residuos, la fabricación, la reparación y el mantenimiento.

En la actualidad, los "sectores tradicionales" cuentan con sistemas/estructuras de negociación colectiva bien establecidos, lo que puede no ser el caso cuando la actividad se desplaza hacia modelos más circulares (por ejemplo, de la fabricación de metales básicos primarios al reciclaje de metales, o de la construcción a la fabricación de módulos prefabricados), en los que los convenios colectivos existentes pueden dejar de ser aplicables o pueden faltar por completo. En este caso, es fundamental el diálogo y la negociación entre empresarios y la representación de las personas trabajadoras.

Por otro lado, en el estudio se presentan las perspectivas de los 12 Estados miembros de la UE analizados, que incluyen una visión general estadística sobre el estado de la economía circular a nivel nacional, los impactos esperados de la transición, un análisis DAFO y recomendaciones para la acción futura de los interlocutores sociales.

Por último, se destacan algunos ejemplos concretos de acciones sobre economía circular emprendidas en empresas -tanto grandes organizaciones como PYME-. Los ejemplos ilustran las acciones, así como los impactos relacionados con el trabajo que han tenido.

### **Recomendaciones clave recogidas en el estudio para el diálogo social**

- Los interlocutores sociales deberían promover el cambio a la economía circular sensibilizando e informando a sus miembros. Esto puede hacerse organizando eventos y seminarios sobre el tema, difundiendo informes o traduciendo los resultados de investigaciones en información práctica para los trabajadores y las trabajadoras y las empresas. Los interlocutores sociales también deberían seguir estudiando las repercusiones socioeconómicas de la transición hacia la economía circular en sectores y regiones específicos.

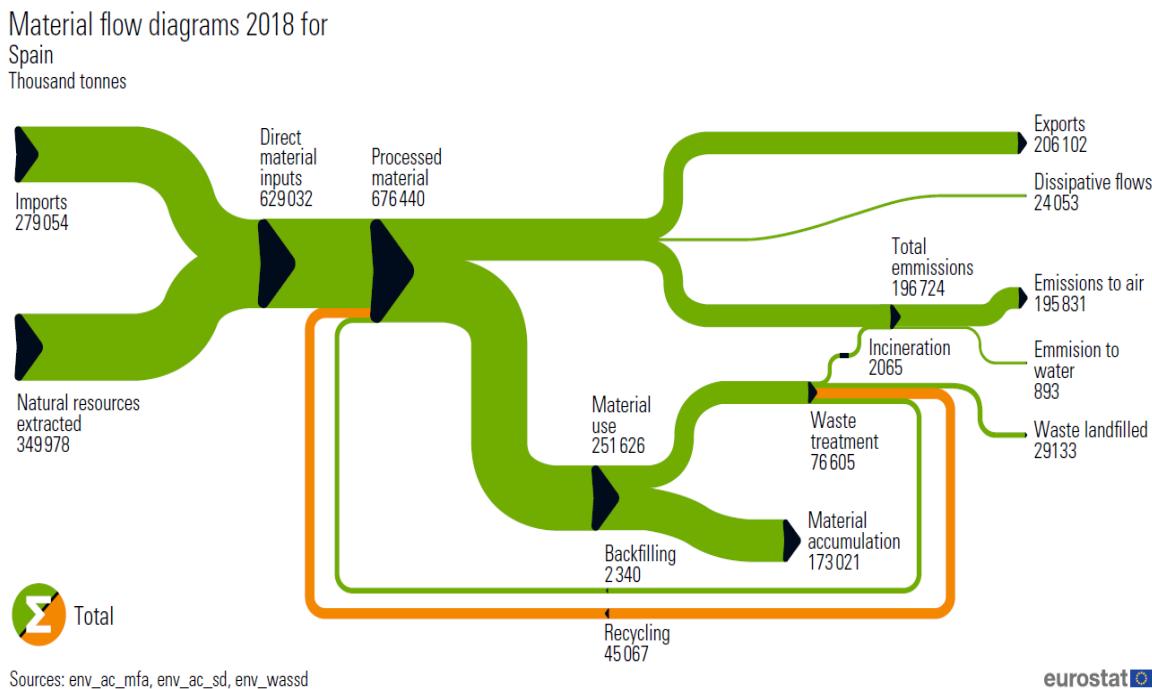
- Los interlocutores sociales deberían incluir el tema de los impactos socioeconómicos de la transición hacia la economía circular en la agenda del diálogo social a diferentes niveles (europeo, nacional, regional, sectorial y/o empresarial). Los interlocutores sociales deberían debatir estrategias de transición justa para avanzar hacia la economía circular. En su caso, estas estrategias deberían negociarse a través del diálogo social y de las estructuras de negociación colectiva. Deben tener como objetivo abordar los retos socioeconómicos y optimizar las oportunidades de empleo y competitividad para los trabajadores y las trabajadoras y las empresas, y contribuir a transiciones inclusivas y justas.
- A nivel de empresa, los empresarios y la representación sindical deben utilizar los Comités de Empresa y los Comités de Seguridad y Salud u otros órganos pertinentes (como podría ser el Comité de Medio Ambiente), para recopilar información y desarrollar medidas concretas para avanzar hacia modelos empresariales circulares, garantizando al mismo tiempo una contribución positiva al empleo, la competitividad y una transición justa para los trabajadores y las trabajadoras.
- A nivel regional, sectorial y de empresa, los interlocutores sociales deben determinar y anticipar las necesidades de formación, mejora y reciclaje de los trabajadores y las trabajadoras para apoyar la adaptación a la transición a la economía circular y mejorar la empleabilidad. Cuando se identifiquen las necesidades, la formación debe ser proporcionada por la empresa, los institutos de formación, las autoridades públicas, etc. con un enfoque inclusivo. Los interlocutores sociales también deberían promover el aprendizaje continuo y permanente y apoyar a las empresas y a los trabajadores y las trabajadoras para que avancen en cuestiones de mejora de las cualificaciones, recualificación y formación en el ámbito de la economía circular, incluso mediante el intercambio de buenas prácticas.
- Los interlocutores sociales de los distintos niveles deben evaluar las consecuencias de la transición a la economía circular en los convenios colectivos. Deben evaluar si los convenios colectivos existentes deben revisar su ámbito de aplicación para adaptarse a los cambios en las actividades o si deben crearse otros nuevos para cubrir las nuevas actividades. Los interlocutores sociales también deberían debatir y, si es posible, acordar, formas de mejorar las condiciones de trabajo y evitar el trabajo informal en aquellos sectores en los que se haya detectado.
- Los interlocutores sociales deberían reforzar la aplicación de medidas de seguridad y salud como parte de la garantía de unas buenas condiciones de trabajo en las actividades relacionadas con la transición a la economía circular, en particular en la manipulación de residuos y la refabricación a partir de materias primas secundarias.
- La economía circular puede ofrecer muchas oportunidades, pero también algunos retos en lo que respecta a la competitividad de las empresas. Los interlocutores sociales deberían debatir sobre las formas de ayudar a garantizar la competitividad de las empresas, teniendo en cuenta las necesidades particulares de las PYME, y avanzando hacia modelos empresariales más circulares.
- Los interlocutores sociales deberían debatir las formas de garantizar que el cambio hacia modelos empresariales circulares vaya acompañado de la mejora de la igualdad de género y la inclusión del mercado laboral.

## Recomendaciones clave recogidas en el estudio para los responsables políticos

- Los responsables políticos deben considerar adecuadamente el impacto de la transición a la economía circular en el mundo del trabajo. Las dimensiones socioeconómicas deberían integrarse plenamente en las políticas relacionadas con la economía circular.
- En términos de gobernanza, los responsables políticos deberían implicar a los interlocutores sociales en el diseño y la aplicación de los planes de acción y las políticas europeas, nacionales, regionales y sectoriales de economía circular.
- Los responsables políticos deben garantizar que los mercados de trabajo y los sistemas de educación y formación estén adecuadamente equipados para acompañar la transición a la economía circular de manera que apoyen el empleo inclusivo y verde, las buenas condiciones de trabajo y la competitividad.
- Los responsables políticos y las autoridades públicas deberían garantizar fondos públicos y privados suficientes para apoyar una transición justa e inclusiva a la economía circular, garantizando al mismo tiempo la competitividad. Estos fondos deberían promover el empleo de calidad, la innovación, la recualificación y la mejora de las cualificaciones. También debería prestarse un apoyo específico a las PYME para que hagan una transición rápida a la economía circular y apoyen a sus trabajadores y trabajadoras.
- Los responsables políticos deben garantizar que los sistemas de educación y formación proporcionen a los futuros trabajadores y trabajadoras las competencias adecuadas para apoyar la transición a la economía circular y que existan incentivos para garantizar la disponibilidad de mano de obra para las tareas especializadas y técnicas.
- La oferta y la demanda de materias primas secundarias son esenciales para el desarrollo de la economía circular y deberían reforzarse. Los responsables políticos deben crear y facilitar, a través de las medidas del Segundo Plan de Acción de la Economía Circular, un mercado de materias primas secundarias de alta calidad que funcione adecuadamente.
- Los responsables políticos deberían reforzar la posición competitiva de los productos circulares en el mercado, en particular mediante una mayor vigilancia del mercado para garantizar una competencia leal y unas condiciones equitativas.
- Los responsables políticos deberían proporcionar a los empresarios, los trabajadores y las trabajadoras y sus representantes un apoyo basado en el conocimiento (por ejemplo: apoyo a la información y asistencia técnica; apoyo a los centros de formación regionales o sectoriales; apoyo a las colaboraciones formales y al intercambio de conocimientos sobre las actividades relacionadas con la economía circular, etc.). Esto es un aspecto especialmente importante para las PYME.

## Análisis de España en el estudio

*Figura 8. Diagrama de flujo de materiales para España en 2018 en KT (miles de toneladas).*



Fuente: Circular Economy and the world of work. European Social Partners. 2021.

El flujo de materiales en España está dominado por las importaciones y las exportaciones. La acumulación de materiales es un aspecto importante del flujo de recursos (aproximadamente 170 994 toneladas). Esto ilustra la gran actividad del sector de la construcción, incluso tras el fin del boom inmobiliario. Aproximadamente un tercio del material acumulado se trata como residuos, la mayoría de los cuales se reciclan. Otra parte de los residuos se incinera o se deposita en vertederos. La tasa de residuos municipales producidos en España disminuyó notablemente entre 2000 y 2010 y se ha mantenido bastante constante desde entonces, justo por debajo de los 500 kg per cápita. La tasa de reciclaje de residuos municipales ha ido aumentando lentamente en los últimos 10 años, pasando de algo menos del 30% en 2011 a casi el 40% en 2018.

*Figura 9. Análisis DAFO y posibles acciones conjuntas de los interlocutores sociales.*

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Necesidad de alinear la normativa nacional con los planes de economía circular de la UE. La legislación actual es bastante rígida.</li> <li>2. Necesidad de fuentes de financiación privadas y públicas para promover la innovación y la formación.</li> <li>3. Existen barreras legales que impiden el desarrollo del mercado de materias primas secundarias.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Es posible que no se tenga en cuenta a todos los grupos sociales en la transición, incluida la consideración de la igualdad de género.</li> </ol>
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La economía circular puede utilizarse para reactivar sectores reconocidos como vulnerables dentro de los mecanismos de transición justa. Las empresas incluidas contarán con apoyo específico.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El desarrollo de la economía circular y baja en carbono representa una oportunidad para cambiar el modelo de producción y consumo, así como el modelo de gestión empresarial hacia uno con mayor participación de los trabajadores y las trabajadoras.</li> <li>2. La implantación de sistemas avanzados de responsabilidad ampliada del productor en la recuperación y el reciclaje creará más puestos de trabajo que los sistemas de vertido o incineración.</li> </ol>
<b>POSIBLES ACCIONES CONJUNTAS DE LOS INTERLOCUTORES SOCIALES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promoción de medidas acordadas por todas las partes interesadas.</li> <li>2. Desarrollo de un verdadero mercado de materias primas secundarias y productos circulares.</li> <li>3. Participación en observatorios y foros técnicos de la economía circular.</li> <li>4. Garantizar la aplicación efectiva de la normativa sobre residuos.</li> </ol>	

*Fuente: Circular Economy and the world of work. European Social Partners. 2021.*



# NECESIDADES DE LA ECONOMÍA CIRCULAR. VISIÓN DE UGT

Desde UGT no solo se apoya la transformación hacia la Economía Circular, sino que se es consciente de que actualmente es la única forma posible de desarrollo del sistema productivo.

Durante el siglo XX, el crecimiento económico de la sociedad se ha basado en producir, usar y tirar. Este sistema lineal ha supuesto un aumento global de la riqueza (el PIB Mundial creció de 2,6 billones de dólares en 1900, a 60,4 billones de dólares en 2017), pero a su vez ha generado grandes desigualdades y un elevado coste medioambiental.

Hoy en día, por ejemplo, la Humanidad necesita 1,6 planetas Tierra para obtener los bienes y servicios que consume cada año. Algo totalmente insostenible. Es evidente que no se puede seguir apostando por este crecimiento lineal.

En este contexto, tenemos que superar la economía lineal, basada en producir, usar y tirar, para impulsar un nuevo modelo de producción y consumo en el que el valor de los productos, materiales y recursos naturales se mantengan en la economía durante el mayor tiempo posible, minimizando la generación de residuos y aprovechando al máximo aquellos cuya generación no se pueda evitar.

La Estrategia Española de Economía Circular “España Circular 2030” marca una serie de objetivos (que no son vinculantes hasta que no se recojan en su correspondiente normativa) para 2030, entre los que destacan:

- Reducir un 30% el consumo nacional de materiales en relación con el PIB, respecto a 2010.
- Disminuir un 15% la generación total de residuos respecto a los producidos en 2010.
- Incrementar al menos un 10% la reutilización de los residuos municipales generados.
- Mejorar un 10% la eficiencia en el uso de agua.

UGT considera que es necesario contar con una Estrategia de Economía Circular en nuestro país. Una Estrategia fuerte, que cuente con los fondos y recursos suficientes para llevarse a cabo y a través de la cual se creen nuevas medidas o herramientas para avanzar. No puede ser un simple recopilatorio de acciones que ya se están desarrollando y que se podrían enmarcar dentro del término economía circular.

Esta Estrategia es algo que UGT lleva años demandando y que, al igual que ha pasado con la ley de cambio climático y transición energética, ha sufrido un atraso inaceptable. UGT valora que se incluya el empleo y la formación en la Estrategia, ya que hace tiempo que lleva reivindicando que ambos aspectos son fundamentales y que debían formar parte importante de ella.

Desde UGT se ve la economía circular como una gran oportunidad para la generación de empleo verde y trabajo decente), por lo que es imprescindible potenciarlo al máximo. Pero, por otro lado, decir que esta transformación no puede conducir a la creación de puestos de trabajo precario, con malas condiciones y con nuevos riesgos laborales, ni a dejar a trabajadores o trabajadoras en el camino por el hecho de que actualmente estén realizando labores más propias de la economía lineal.

Para evitar esta situación hay que diseñar una hoja de ruta que incluya el concepto de transición justa, de forma que no se deje a nadie atrás. Todas las medidas que se pongan en marcha [reglamentarias, presupuestarias, fiscales (un campo en el que España tiene mucho margen de mejora y desarrollo debido a que es uno de los Estados miembros de la UE con menor presión tributaria al medio ambiente en relación con su PIB), ...], además de que sean sólidas (con la intención de generar la necesaria seguridad jurídica) deben contar con un presupuesto suficiente y tienen que llevarse a cabo a través del diálogo social y garantizando la protección social de las personas y colectivos más vulnerables y el empleo de calidad.

También es importante contar en nuestro país con el reciente Plan de Acción para la Estrategia de Economía Circular, ya que la Estrategia por sí sola actúa como un marco estratégico y hace falta profundizar en las medidas y llevarlas a cabo. Además, un aspecto muy importante es la incorporación de indicadores, saber cómo medir de forma correcta la economía circular. Es algo que actualmente falta y es necesario desarrollar para poder cuantificar la evolución de los avances.

Para UGT se han ido dando avances hasta ahora en relación a la economía circular, pero también es consciente de que existen un alto grado de incumplimiento en los compromisos internacionales, europeos y nacionales adquiridos y que otros muchos objetivos marcados por la Estrategia Española de Economía Circular están en serio riesgo de no llegar a cumplirse. Por eso, demanda un Plan de Acción que integre los objetivos ambientales de economía circular, los del cambio climático, los industriales, los objetivos de empleo y los de formación y capacitación de las personas trabajadoras a largo plazo y con una visión estratégica de conjunto.

Para tener éxito se necesita avanzar hacia sectores industriales y de servicios innovadores, sostenibles y competitivos, más basados en el conocimiento y las nuevas tecnologías y con un mayor valor añadido, y financiados mediante un ambicioso plan de inversión. Solo así se garantizará el desarrollo de la economía circular y la creación de empleo.



EJEMPLO DE INNOVACIÓN  
TECNOLÓGICA AL SERVICIO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR

RECICLOS es un Sistema de Devolución y Recompensa (SDR) que funciona a través del móvil y premia el comportamiento medioambiental responsable. Es una iniciativa del centro de innovación de Ecoembes “TheCircularLab”, que investiga sobre nuevas alternativas para movilizar a la ciudadanía en materia de reciclaje. Su objetivo con este proyecto es probar cómo la tecnología puede ayudarnos a reciclar más y mejor, haciendo que nuestro hábito sea digital y, además, incentivándonos mediante recompensas sociales y ecológicas.

RECICLOS moderniza las infraestructuras que ya existen y que la ciudadanía utiliza habitualmente (los contenedores amarillo y azul), incorporando la tecnología móvil para adaptarlas a los nuevos hábitos digitales. Su desarrollo tecnológico incorpora innovación en materia de blockchain, inteligencia artificial y reconocimiento de imagen. Gracias a toda esta evolución, la herramienta es capaz de reforzar el vínculo entre la población y el contenedor a través del teléfono móvil y las recompensas, consolidando aún más el hábito de reciclar.

Funciona a través de una webapp, con reconocimiento de imágenes y códigos QR. También cuenta con tecnología incorporada a contenedores y papeleras para que cualquier ciudadano o ciudadana pueda conectarse a través de tu móvil a la hora de reciclar y contabilizar así cuántas veces lo hace. De esta manera, se pueden obtener recompensas y canjearlas luego por incentivos sostenibles. El número de participaciones, es decir, la obtención de RECICLOS, para cada persona queda limitado con el objetivo de que prime siempre el consumo responsable.

De esta forma, a través de RECICLOS se premia el compromiso con el medioambiente a través del reciclaje, ofreciendo incentivos sostenibles o sociales. En líneas generales los incentivos se agrupan en cuatro bloques: donaciones a proyectos colaborativos ambientales y sociales; bonos para el transporte público; participaciones para ganar productos locales de proximidad (vinos ecológicos, verduras, comidas en restaurantes, cosméticos), artículos sostenibles a través de sorteos (patinetes eléctricos, cubos de basura para reciclar, kit para construir un huerto casero...).

En la actualidad RECICLOS está presente en 45 municipios de todas las CCAA españolas. Además, Ecoembes ha instalado 40 máquinas de reciclaje en estaciones de transporte, hospitales y centros comerciales y de ocio de los municipios que participan en esta iniciativa. De esta forma, se facilita el reciclaje de las latas y botellas de plástico de bebidas generadas tanto dentro como fuera de los hogares.

Para UGT la innovación y el desarrollo tecnológico son aspectos que se han de potenciar de cara a maximizar los beneficios de la transformación a una economía circular. Ejemplos como TheCircularLab y su iniciativa RECICLOS, que unen esa parte innovadora con un carácter social y ambiental, son importantes para avanzar hacia una economía circular justa que contribuya al bienestar de la sociedad, creando empleo de calidad y protegiendo a las personas más vulnerables.

En definitiva, UGT apoya la transformación hacia un sistema productivo circular ya que considera que es la única forma posible de desarrollo, aunque también consciente de que la economía circular transformará el mercado de trabajo y que, por tanto, la acción sindical es esencial para garantizar que se produce una transición justa para los trabajadores y las trabajadoras.

Para ello propone el desarrollo de una serie de políticas y medidas que garanticen el cambio de modelo productivo, generando una economía innovadora, circular y baja en carbono, con mayor cohesión y justicia social. Esta propuesta se puede resumir en:

- A nivel general, la acción sindical deberá ir dirigida participar activamente en el desarrollo de nuevos sectores estratégicos emergentes, vigilar las nuevas inversiones para la reconversión de sectores y la creación de nuevas competencias y crear espacios de diálogo social para garantizar la justicia social y que nadie quede excluido en esta transición.
- Desarrollar programas educativos y de formación para capacitar a las personas ante nuevas oportunidades de empleo, incidiendo principalmente en jóvenes y mujeres.
- Incluir el diálogo social a todos los niveles y hacer que todos los trabajadores y las trabajadoras se involucren en el cambio del modelo productivo, garantizando en la negociación colectiva la implementación de los principios de economía circular y desarrollo sostenible.
- Establecer contenidos de protección social para garantizar un trabajo sostenible, digno, decente y seguro.
- Establecer canales de comunicación y participación efectiva de los trabajadores y las trabajadoras en las empresas. Para alcanzar el éxito, es fundamental su implicación y para ello necesitan estar informados y formados.
- Sensibilizar e informar a la ciudadanía sobre economía circular y los procesos de cambio.
- Contribuir al desarrollo de planes de acción territoriales y locales y de planes de acción en las empresas.
- Apoyar las iniciativas que supongan la eliminación progresiva de las subvenciones que sean perjudiciales para el medio ambiente y contradictorias con el concepto de economía circular y propongan instrumentos de fiscalidad verde.
- Impulsar el desarrollo tecnológico y la innovación como parte esencial para maximizar las oportunidades que ofrece la economía circular.
- Apoyar el desarrollo de políticas de precios coherentes con la economía circular y el comercio local y de cercanía.

## La economía circular dentro de UGT

En los años noventa UGT estableció el marco de referencia a partir del cual actuaría en relación con la dimensión ambiental: “El medio ambiente es una construcción social. Debe intensificarse la participación sindical desde todos los ámbitos de actuación que afectan a los intereses de los trabajadores, y de forma especial en el marco de las relaciones laborales con el fin de evitar que una política neoliberal propicie la patrimonialización de los recursos ambientales por parte de empresas privadas, y la privatización de funciones propias que corresponden a la Administración como son la inspección y control”. En esa época, los criterios generales de negociación colectiva en materia de medio ambiente de UGT incluían:

- “La necesidad de incluir cláusulas específicas de medio ambiente en todos los convenios estatales de ámbito sectorial, cuyo contenido mínimo establezca derechos a información de los representantes sindicales sobre el comportamiento ambiental de la empresa, y la formación de los trabajadores en materia de medio ambiente tanto en aspectos genéricos de sensibilización como en temas de carácter técnico y normativo.
- Cuando el número de trabajadores de la empresa y el estado de las relaciones laborales lo aconseje, se constituirá una Comisión Paritaria de Medio Ambiente que define y planifica la gestión medioambiental de la empresa, integrada por Delegado/as de medio ambiente en igual número de representación por ambas partes. Estos Delegado/as poseerán las mismas garantías en el ejercicio de sus obligaciones que los Delegado/as de personal y miembros de comités de empresa”.

Estos criterios, postulados hace más de 20 años, aún son vigentes y deberían seguir siendo la base de la acción sindical adaptándolos a los tiempos y políticas actuales.

En este sentido, en el convenio marco de UGT se encuentra recogido el compromiso de “Reducir el consumo energético; reducir el consumo de agua; reducir el consumo de papel y otros bienes consumibles; promover la recogida selectiva y fomentar el reciclaje de los residuos generados; sustituir aquellos materiales y productos que en su producción y utilización provocan un deterioro medioambiental; incrementar la concienciación de los trabajadores y de los organismos; en general, mejorar el comportamiento ambiental de las instalaciones y actividades en la empresa”. También contempla el compromiso de que todos los centros de trabajo cuenten con recipientes adecuados para el reciclaje de los distintos elementos de consumo habitual lo cual supone una primera aproximación a la implantación de acciones que fomenten la economía circular.

Por otro lado, en el Programa de Acción del 43º Congreso Confederal, celebrado en mayo del 2021, se indicaba que:

“La Economía Circular es una de las prioridades de la agenda política europea, con el objetivo de ser más eficientes en el uso de materias primas, energía y agua, para que permanezcan el mayor tiempo posible en el ciclo productivo, reduciendo al máximo la generación de residuos y nuestro impacto en el medio natural, a la vez que se contribuye a la generación de empleo verde y trabajo decente.

La transición hacia una Economía Circular exige cambios profundos en la sociedad y en las políticas. Cambios, por ejemplo, en el diseño de los productos, en los nuevos modelos de gestión del mercado, en la concepción del residuo como un recurso y en las nuevas formas de comportamiento de los consumidores.

La Economía Circular, en combinación con el desarrollo de la economía baja en carbono, transformará profundamente el mercado de trabajo, por lo que los sindicatos, junto con las empresas y los consumidores, son los actores clave en esta transición.

Desde UGT apoyamos el desarrollo de la Economía Circular, para lo que consideramos de vital importancia la adopción de medidas y planes de acción sindical en la implantación de esta Economía Circular en los diferentes sectores del sistema productivo español, promoviendo la participación y la colaboración entre empresa, los trabajadores y trabajadoras y la administración pública.

El cambio hacia una Economía Circular no puede conducir a la creación de puestos de trabajo precario, con malas condiciones y con nuevos riesgos laborales. Es necesario diseñar una hoja de ruta integrada, clara y que incluya el concepto de una “transición justa” poniendo en el centro los objetivos climáticos y de uso eficiente de los recursos, que incluya medidas reglamentarias, presupuestarias y fiscales contando con la participación de todos los niveles gubernamentales, los trabajadores y trabajadoras y los sectores económicos, garantizando a su vez la protección del trabajador y trabajadora y el empleo de calidad.

Desde UGT, consideramos necesario establecer una buena Estrategia Española de Economía Circular, definiendo una hoja de ruta clara y que incluya:

- Las metas para la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles incluidos en la Agenda 2030.
- La educación ambiental y la formación de nuevos perfiles profesionales.
- El ecodiseño.
- La compra pública verde socialmente responsable.
- Sistemas de evaluación e indicadores de seguimiento.
- Instrumentos de fiscalidad verde.
- La potenciación de nuevas especialidades de enseñanza centradas en la economía circular para la formación de los profesionales en sus nuevos sectores productivos.

Desde UGT vamos a seguir incidiendo en la importancia de la participación de los trabajadores y las trabajadoras en las medidas de Economía Circular que se adopten en las empresas y en el mensaje de que la transición hacia una Economía Circular tiene que ser justa. Solo así será una gran oportunidad para transformar el sistema actual hacia otro más sostenible, que cuide nuestro planeta y contribuya al bienestar de la sociedad, creando empleo de calidad y protegiendo a las personas más vulnerables, impidiendo que nadie se quede atrás”.

# BIBLIOGRAFÍA

- I Plan de Acción de Economía Circular 2021-2023. MITERD 2021.
- Circular Economy and the world of work. European Social Partners. 2021.
- Estrategia Española de Economía Circular. España Circular 2030.
- La Economía Circular en el marco de la generación de empleo y la transición justa. UGT 2020.
- Manual Acción Sindical para una Transición Justa en la Economía Circular. UGT 2019.
- Nuevo Plan de acción para la economía circular. Por una Europa más limpia y más competitiva. Comisión Europea COM (2020) 98 final.
- RECICLOS:<https://www.ecoembes.com/es/el-proceso-del-reciclaje-de-envases/reciclos>
- Situación y evolución de la economía circular en España. COTEC. Informe 2019.
- Sexto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. IPPC 2021.
- The Circularity Gap Report, CGR 2019
- The Circularity Gap Report, CGR 2021