

Informe del Observatorio Español de Economía Circular

CLUB DE EXCELENCIA EN SOSTENIBILIDAD

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

CEMEX · endesa · KPMG · MAHOU SAN MIGUEL · Placo SAINT-GOBAIN · SOLAN DE CABRAS

Contenido

PRESENTACIÓN I 3
I. Presentación I 4
II. Observatorio Español de Economía Circular I 5

POLÍTICAS PÚBLICAS DE IMPULSO A LA ECONOMÍA CIRCULAR I 10
I. Marco Internacional I 12
- Acuerdo de París I 12
- Agenda 2030 I 13
- Objetivos de Desarrollo Sostenible I 13

II. Marco Europeo I 16
- I Plan de Acción de Economía Circular I 16
- Pacto Verde Europeo I 16
- Nuevo Plan de Acción Economía Circular I 17
- Iniciativas y acciones transversales I 20
- Instrumentos de financiación I 23

III. Marco Nacional I
- Estrategia Española de Economía Circular, España Circular 2030 I 24
- Proyecto de Ley de Residuos y Suelos Contaminados I 32

IV. Marco Regional I 35
- Galicia I 35
- País Vasco I 36
- Castilla y León I 37
- Cataluña I 38
- Aragón I 40
- Comunidad de Madrid I 43
- Castilla la Mancha I 44
- Extremadura I 46
- Andalucía I 49

BUENAS PRÁCTICAS EMPRESARIALES I 51

INDICADORES CIRCULARES I 69

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES I 72
I. Recomendaciones al Sector Público I 73
II. Recomendaciones al Sector Privado I 74

Presentación

1 Presentación

El actual modelo de producción y gestión de recursos, bienes y servicios basado en potenciar un consumo masivo a corto plazo se evidencia insostenible en un futuro no tan lejano. En este contexto socioeconómico el concepto de economía circular se convierte ahora más que nunca en el foco de atención de diversos responsables políticos y empresariales. Este novedoso modelo económico pretende sustituir una economía lineal basada en extraer, producir, consumir y tirar por una economía circular en la que los recursos se mantienen en la economía durante el mayor tiempo posible.

Este modelo económico forma parte de las estrategias europeas de crecimiento sostenible habiendo presentado dos Planes y Estrategias de Economía Circular. En 2015 se presentó el Plan de Acción para una economía circular en Europa que incluye 54 medidas de actuación para avanzar hacia una economía circular. Cumplidos los cinco años que establecía el primer Plan de Acción, en 2020 la Comisión presenta el Nuevo Plan de Economía Circular como parte del Pacto Verde Europeo que establece una ambiciosa hoja de ruta hacia una economía circular climáticamente neutra, en la que el crecimiento económico esté disociado del uso de los recursos.

España se suma al reto de transición elaborando una ambiciosa Estrategia Española para la Economía Circular, España Circular 2030. La Estrategia contribuye así a los esfuerzos de España por lograr una economía sostenible, descarbonizada, eficiente en el uso de los recursos y competitiva.

En este panorama de cambio el Club de Excelencia en Sostenibilidad junto con el Ministerio de Transición Ecológica y el Reto Demográfico y los partners empresariales CEMEX, Endesa, Mahou San Miguel y Saint Gobain Placo, en 2018 lleva a cabo la puesta en marcha del Observatorio Español de Economía Circular.

2 Observatorio Español de Economía Circular

El Observatorio Español de Economía Circular nace en 2018 junto con sus partners empresariales CEMEX, Endesa, Mahou San Miguel y Saint Gobain Placo, contando con el apoyo del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico y el asesoramiento de KPMG.

El Objetivo del Observatorio es el de actuar como agente dinamizador para el logro de una economía circular a través de la colaboración público-privada generando un espacio de diálogo entre las empresas, administraciones públicas y expertos en la materia para realizar una monitorización de la situación a nivel nacional e internacional y promover la adopción de buenas prácticas y la promoción de políticas públicas en España.

El primer paso fue la constitución de un Consejo Asesor de composición público-privada liderado por los partners empresariales de la iniciativa. El Consejo Asesor está integrado, además de los representantes empresariales, por destacados expertos en la materia, otras empresas invitadas y figuras relevantes de la administración pública a nivel nacional y autonómico.
El consejo se reúne dos veces al año para debatir asuntos de interés en la materia y hacer un seguimiento a la evolución de los trabajos realizados. Asímismo, el Consejo Asesor emite recomendaciones y conclusiones a término de los mismos.



El Observatorio Español de Economía Circular contribuye directamente al ODS 17 con su firme propósito de colaboración entre los agentes posibilitadores de la economía circular.

3 Recorrido del Observatorio

Durante el desarrollo de Observatorio se han celebrado 7 reuniones del Consejo Asesor donde se han presentado distintas iniciativas públicas y privadas de fomento de la economía circular.

2 Estrategias internacionales

Presentadas por representantes de la Comisión Europea

- I Plan de Acción por una Economía Circular
- Nuevo Plan de Acción por una Economía Circular – Pacto Verde Europeo

5 Estrategias Nacionales

Presentadas por el Ministerio de Transición Ecológica y el Reto Demográfico

- Pacto por una economía circular
- Estrategia Española de Economía Circular
- Trasposición de la Directiva (UE) 2018/851 sobre residuos
- Estrategia Española de Economía Circular, España Circular 2030
- Ley de Residuos y Suelos Contaminados

13 Estrategias Regionales

Presentadas por altos cargos de cada Comunidad Autónoma

- Galicia
- Castilla la Mancha
- Extremadura
- Comunidad Valenciana
- Castilla y León
- Cataluña
- Comunidad de Madrid
- País Vasco
- Asturias
- Aragón
- Islas Baleares
- Andalucía
- Castilla la Mancha
- Andalucía

3 Recorrido del Observatorio

18 Buenas prácticas empresariales

Grandes empresas

- CEMEX
- Saint Gobain Placo
- Mahou San Miguel
- Coca Cola
- Repsol
- BASF
- Saint Gobain Placo
- Endesa
- Inditex
- CEMEX
- BASF
- Damm

Pymes y Startups

- Ecoalf
- Ecointeligent Growth
- ABN Pipeline
- Globechain
- Recircular
- Too Good to Go

4 Ponencias de expertos en la materia

- KPMG
- TBA 21
- Esade
- Terraqui, Despacho de Derecho Ambiental

3 Iniciativas Internacionales

- City of Peterborough
- Ellen McArthur Foundation
- World Economic Forum

Consejo Asesor

EMPRESAS

ABB
Adecco
BASF
BSH Electrométicos
CEMEX
Coca Cola
Correos
Ecoalf
Endesa
FCC
Grupo Antolín
Iberdrola
Mahou San Miguel
Orange
Red Eléctrica
Renault
Repsol
Saint Gobain Placo
Seat
Técnicas Reunidas
Vodafone

EXPERTOS EN LA MATERIA

Ambilamp
Esade
KPMG
Recycla
Sedigas
Universidad de Zaragoza

Consejo Asesor

DIRECTORES GENERALES DE COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Andalucía

Aragón

Baleares

Castilla la Mancha

Castilla y León

Cataluña

Comunidad de Madrid

Extremadura

Galicia

La Rioja

País Vasco

Comunidad Valenciana

ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO

Ismael Aznar, Director General de Calidad y Evaluación Ambiental, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

Margarita Ruiz Saiz-Ajá, Subdirectora General de Residuos, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

Carmen Durán, Consejera Técinca, Ministerio para la Transición Ecológica

Mº Luz de las Cuevas Torresano, Servicio Estatal de Empleo, Ministerio de Trabajo

Teresa Riesgo, Secretaria General de Innovación, Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Inmaculada Bahón Arnaiz, Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Ana Ramos, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

Políticas Públicas de impulso a la economía circular

1 Políticas Públicas de impulso a la economía circular

La situación legislativa y de promoción de la economía circular se rige por diversos marcos internacionales, nacionales y regionales que conjuntamente y guiados por los mismos principios establecen la hoja de ruta de transición hacia la economía circular.

1 Iniciativas internacionales

2 Marco Europeo

3 Marco Nacional

4 Marco Regional

1 Iniciativas internacionales

ACUERDO DE PARÍS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO

El Acuerdo de París establece un marco global para evitar un peligroso cambio climático manteniendo el calentamiento global muy por debajo de los 2 °C y prosiguiendo los esfuerzos para limitarlo a 1,5 °C. También aspira a reforzar la capacidad de los países para hacer frente a los efectos del cambio climático y a apoyarlos en sus esfuerzos.

El Acuerdo de París es el primer acuerdo universal y jurídicamente vinculante sobre el cambio climático, adoptado en la Conferencia sobre el Clima de París (COP21) en diciembre de 2015.

La UE y sus Estados miembros se encuentran entre las cerca de 190 Partes del Acuerdo de París. La UE ratificó formalmente el Acuerdo el 5 de octubre de 2016, lo que permitió que entrara en vigor el 4 de noviembre de 2016.

La Economía Circular juega un papel clave en la consecución de los Objetivos marcados por el Acuerdo de París ya que en 45% de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) provienen de la producción de bienes y productos que utilizamos a diario.

LA AGENDA 2030 PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y SUS 17 OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

El 25 de septiembre de 2015, representantes de 193 países, con un récord de más de 150 jefes de Estado y de Gobierno, adoptaron un compromiso histórico al aprobar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en la sede de la ONU. En líneas generales, los ODS constituyen un conjunto de objetivos globales que pretenden erradicar la pobreza, combatir la desigualdad, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos, y se han convertido en la hoja de ruta del Desarrollo Sostenible para el período 2015-2030, también conocida como la Agenda 2030.

Esta ambiciosa y transformadora Agenda 2030 pretende dar respuesta a los desafíos económicos, sociales y medioambientales más importantes a los que se enfrenta actualmente la humanidad, y se ha estructurado en los denominados 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), desglosados en 169 Metas específicas, donde el sector privado, las empresas en concreto, desempeñan un papel crítico y más protagonista que nunca, para contribuir, junto con Gobiernos, entidades del tercer sector y otras organizaciones de la sociedad civil, a la consecución de dichos Objetivos y Metas.

La economía circular es una parte integral de la Agenda 2030 y puede contribuir a varios Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) diferentes. La relación directa entre los objetivos de la Agenda 2030 y la Economía Circular viene representada por el ODS 12 Producción y Consumo Responsables. Sin embargo, la economía circular es una palanca clave para alcanzar los siguientes objetivos y así viene definido en sus metas:



2.4 Para 2030, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad del suelo y la tierra



6.3 De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial



7.2 De aquí a 2030, aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas

7.3 De aquí a 2030, duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética



11.b De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.



12.2 De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales

12.3 De aquí a 2030, reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per capita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas posteriores a la cosecha

12.4 De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente

12.5 De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización

12.6 Alentar a las empresas, en especial las grandes empresas y las empresas transnacionales, a que adopten prácticas sostenibles e incorporen información sobre la sostenibilidad en su ciclo de presentación de informes

12.7 Promover prácticas de adquisición pública que sean sostenibles, de conformidad con las políticas y prioridades nacionales

12.8 De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza

11.b De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.

12.2 De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales

12.3 De aquí a 2030, reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per capita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas posteriores a la cosecha

12.4 De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente

12.5 De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización

12.6 Alentar a las empresas, en especial las grandes empresas y las empresas transnacionales, a que adopten prácticas sostenibles e incorporen información sobre la sostenibilidad en su ciclo de presentación de informes

12.7 Promover prácticas de adquisición pública que sean sostenibles, de conformidad con las políticas y prioridades nacionales

12.8 De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza

2 Marco Europeo

I PLAN DE ACCIÓN PARA UNA ECONOMÍA CIRCULAR

La Comisión Europea viene priorizando la Economía Circular desde 2015 cuando publicó el primer Plan de Acción para una Economía Circular[1] en Europa que incluía 54 medidas de actuación en los próximos 5 años para avanzar hacia una economía circular. En 2019, tres años después de su adopción, el Plan de Acción de Economía Circular se considera totalmente completado. Sus 54 acciones ya se han ejecutado o se están implementando. Según los hallazgos del informe presentado, la implementación del Plan de Acción de Economía Circular ha acelerado la transición hacia una economía circular en Europa, lo que a su vez ha ayudado a que la UE vuelva a la senda de la creación de empleo. En 2016, los sectores relevantes para la economía circular emplearon a más de cuatro millones de trabajadores, un aumento del 6% en comparación con 2012[2].

La circularidad también ha abierto nuevas oportunidades comerciales, ha dado lugar a nuevos modelos comerciales y ha desarrollado nuevos mercados, a nivel nacional y fuera de la UE. En 2016, las actividades circulares como la reparación, la reutilización, valorización o el reciclaje generaron casi 147.000 millones de euros en valor añadido, mientras que representaron alrededor de 17.500 millones de euros en inversiones.

PACTO VERDE EUROPEO

En diciembre de 2019 se presenta el Plan Verde Europeo “EU Green Deal” una hoja de ruta para hacer que la economía de la UE sea sostenible transformando los retos en materia de clima y medio ambiente en oportunidades en todas las áreas de actuación y haciendo que la transición sea justa e integradora para todos.

El Pacto Verde Europeo incorpora una hoja de ruta con acciones para impulsar el uso eficiente de los recursos mediante el paso a una economía limpia y circular y detener el cambio climático, revertir la pérdida de biodiversidad y reducir la contaminación. Describe las inversiones necesarias y los instrumentos de financiación disponibles, y explica cómo garantizar una transición justa e integradora.

1. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/IP_15_6203
2. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/IP_19_1480

2 Marco Europeo

Todas las acciones se ejecutarán dentro del mandato de la Comisión; hay acciones legislativas y no legislativas, acciones financieras y no financieras, acciones de apoyo, acciones de construcción de bases de conocimiento, etc. Se trata de una combinación de diferentes instrumentos.

Una de las grandes áreas políticas del Plan Verde Europeo[3] es la Economía Circular y en particular movilizar a la industria para un economía limpia y circular.

NUEVO PLAN DE ACCIÓN DE ECONOMÍA CIRCULAR

En este contexto, y como estipulado en el Pacto Verde Europeo en marzo de 2020 se publica el Nuevo Plan de Acción de Economía Circular de la Comisión Europea[4]. El Plan de Acción para una Economía Circular incluye un programa de futuro con el que crear una Europa más limpia y competitiva construida de consumo con los agentes económicos, los consumidores, los ciudadanos y las organizaciones de la sociedad civil.

Su objetivo es acelerar el cambio transformador que requiere el Pacto Verde Europeo, prevaliéndose al mismo tiempo de las medidas en favor de la economía circular aplicadas desde 2015. Este Plan asegurará que el marco regulador se racionalice y adapte a un futuro sostenible, que se maximicen las nuevas oportunidades derivadas de la transición y que se minimicen al mismo tiempo las cargas para los ciudadanos y las empresas.

Este nuevo plan anuncia 35 iniciativas a lo largo de toda la cadena de valor de los productos e introduce medidas legislativas y no legislativas en las áreas donde la acción al nivel de la Unión Europea genera valor. En este sentido las medidas se enmarcan en 3 marcos que se interrelacionan entre sí:

3. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/ip_19_6691
4. https://ec.europa.eu/environment/strategy/circular-economy-action-plan_en

2 Marco Europeo

MARCO PARA UNA POLÍTICA DE PRODUCTOS SOSTENIBLES

- **Hacer que los productos sostenibles sean la norma en la UE.** La Comisión desarrollará legislación para una política de productos sostenibles, a fin de asegurar que los productos comercializados en la UE duren más, sean más fáciles de reutilizar, reparar y reciclar, e incorporen en la medida de lo posible material reciclado en lugar de materias primas primarias. Se restringirán los productos de un solo uso, se hará frente a la obsolescencia prematura y se prohibirá la destrucción de bienes duraderos que no hayan sido vendidos. Asimismo, La Comisión propondrá una iniciativa cuya base consistirá en ampliar el alcance sobre diseño ecológico más allá de los productos relacionados con la energía, de forma que el marco de diseño ecológico sea aplicable a la gama más amplia posible de productos y propicie la circularidad.
- **Circularidad en los procesos de producción**. La Comisión favorecerá una mayor circularidad en el sector industrial mediante acciones como la evaluación de los procesos industriales, facilitación de la simbiosis industrial, promoción del uso de las tecnologías digitales de localización, rastreo y mapeo de los recursos y el fomento de la colaboración industrial entre pymes. Asimismo fomentará la valoración energética y material para la correcta gestión de residuos conforme a su jerarquía y objetivos expresamente establecidos.
- **Empoderar a los consumidores**. Los consumidores recibirán información fidedigna sobre aspectos como la reparabilidad y la durabilidad de los productos que les ayudará a tomar decisiones más sostenibles desde el punto de vista del medio ambiente. Los consumidores podrán acogerse a un verdadero «derecho a reparación»

2 Marco Europeo

CADENA DE VALOR DE LOS PRODUCTOS

La Comisión centrará las iniciativas en los sectores que utilizan más recursos y que tienen un elevado potencial de circularidad. La Comisión adoptará medidas concretas sobre:

- **Electrónica y TIC:** una «Iniciativa sobre la Electrónica Circular» alargará la vida útil de los productos y mejorará la recogida y el tratamiento de los residuos.
- **Baterías y vehículos**: nuevo marco regulador para las baterías a fin de aumentar la sostenibilidad e impulsar el potencial de circularidad de las baterías
- **Envases y embalajes:** nuevos requisitos obligatorios que definen lo permitido en el mercado de la UE e incluyen una reducción del embalaje (excesivo).
- **Plásticos:** nuevos requisitos obligatorios sobre el contenido reciclado, con especial atención a los microplásticos, además de los bioplásticos y los plásticos biodegradables.
- **Productos textiles**: una nueva estrategia de la UE sobre los productos textiles, a fin de reforzar la competitividad y la innovación en el sector e impulsar el mercado de la UE de la reutilización y valoración textil.
- **Construcción y vivienda:** una estrategia integral para un entorno construido sostenible que fomentará los principios de circularidad en los edificios, infraestructuras y ciudades.
- **Alimentos:** nueva iniciativa legislativa sobre la reutilización para sustituir los envases, la vajilla y la cubertería de un solo uso por productos reutilizables en los servicios alimentarios.

2 Marco Europeo

MENOS RESIDUO MÁS VALOR

Garantizar que se produzcan menos residuos. Se tratará de evitar la generación de residuos en primer lugar y de transformarlos en recursos secundarios de alta calidad que se integren en un eficiente mercado de materias primas secundarias. La Comisión estudiará la posibilidad de establecer un modelo armonizado a escala de la UE de recogida separada de residuos y su etiquetado. El Plan de acción también presenta una serie de medidas para reducir al mínimo las exportaciones de residuos de la UE y hacer frente a los traslados ilícitos. Para ello establece las siguientes acciones:

- **Una política de residuos más rigurosa en apoyo de la prevención de residuos y la circularidad.** La Comisión presentará, además, una serie de objetivos de reducción de residuos para flujos específicos dentro de un conjunto más amplio de medidas sobre prevención de residuos.
- **Refuerzo de la circularidad en un entorno sin sustancias tóxicas.** El principal objetivo de esta acción es consolidar la confianza en el uso de materias primas secundarias.
- **Creación de un mercado de materias primas secundarias.**
- **Poner atención a las exportaciones de residuos de la UE.** La Comisión tomará medidas para asegurar que la UE no exporte a terceros países sus dificultades en materia de residuos. Asimismo desarrollará iniciativas sobre diseño de productos, calidad y seguridad de los materiales secundarios y su refuerzo.

2 Marco Europeo

INICIATIVAS Y ACCIONES TRANVERSALES

Economía circular como requisito para alcanzar la neutralidad climática. Para conseguir la neutralidad climática, deben intensificarse las sinergias entre circularidad y reducción de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI). La Comisión:

- analizará cómo pueden medirse de manera sistemática los efectos de la circularidad en la mitigación del cambio climático y la adaptación a este fenómeno;
- mejorará las herramientas de modelización para aprovechar los beneficios de la economía circular desde el punto de vista de la reducción de las emisiones de GEI a nivel nacional y de la UE;
- promoverá el papel de la circularidad en las futuras revisiones de los planes nacionales de energía y clima y, cuando proceda, en otras políticas de clima.

Una política económica adecuada. La aceleración de la transición ecológica exige medidas cuidadosas, pero decisivas, para orientar la financiación hacia unas pautas de producción y consumo más sostenibles. La Comisión ya ha adoptado algunas iniciativas en este contexto, entre las que figuran la integración del objetivo de la economía circular en el Reglamento de taxonomía de la UE y una serie de trabajos preparatorios en torno a la aplicación de los criterios de la etiqueta ecológica de la UE a los productos financieros.

Impulso de la transición mediante la investigación, la innovación y la Digitalización. Las empresas europeas son precursoras de las innovaciones circulares. El Fondo Europeo de Desarrollo Regional, a través de la especialización inteligente, el programa LIFE y Horizonte Europa, complementará la financiación privada de la innovación y brindará apoyo al ciclo de innovación completo con el objetivo de aportar soluciones al mercado.

Seguimiento de los avances. En consonancia con el Pacto Verde Europeo y la Estrategia anual de crecimiento sostenible (2020)47, la Comisión reforzará el seguimiento de los planes y medidas nacionales con el fin de acelerar la transición hacia una economía circular dentro del proceso de reorientación del ciclo del Semestre Europeo para dar mayor cabida a la dimensión de sostenibilidad y ampliarla.

MEDIDAS CLAVE

UN MARCO PARA UNA POLÍTICA DE PRODUCTOS SOSTENIBLES	
Propuesta legislativa para una iniciativa sobre una política de productos sostenibles	2021
Propuesta legislativa de empoderamiento de los consumidores en la transición ecológica	2020
Medidas legislativas y no legislativas que establecen un nuevo «derecho a la reparación»	2021
Propuesta legislativa sobre los fundamentos de las afirmaciones ecológicas	2020
Criterios y objetivos obligatorios de contratación pública ecológica (CPE) en la legislación sectorial e introducción progresiva de requisitos obligatorios de notificación sobre la CPE).	A partir de 2021
Revisión de la Directiva sobre emisiones industriales, incluida la integración de las prácticas de la economía circular en los próximos documentos de referencia sobre las mejores técnicas disponibles	A partir de 2021
Puesta en marcha de un sistema de notificación y certificación promovido por la industria que facilite la simbiosis industrial	2022

CADENA DE VALOR DE LOS PRODUCTOS	
Iniciativa sobre la Electrónica Circular, cargador común y sistemas de recompensa a la devolución de dispositivos antiguos	2020/2021
Revisión de la Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos y orientaciones para aclarar sus vínculos con los requisitos de REACH y de diseño ecológico	2021
Propuesta de nuevo marco regulador de las baterías	2020
Revisión de las normas relativas a los vehículos al final de su vida útil	2021
Revisión de las normas sobre el tratamiento adecuado de los aceites usados	2022

Revisión de la Directiva sobre emisiones industriales, incluida la integración de las prácticas de la economía circular en los próximos documentos de referencia sobre las mejores técnicas disponibles	A partir de 2021
Puesta en marcha de un sistema de notificación y certificación promovido por la industria que facilite la simbiosis industrial	2022
Revisión para reforzar los requisitos esenciales aplicables a los envases y para reducir el envasado (excesivo) y los residuos de envases	2021
Requisitos obligatorios relativos al contenido de plástico reciclado y a las medidas de reducción de los residuos de plástico para productos clave, como envases, materiales de construcción y vehículos	2021/2022
Restricción de los microplásticos añadidos deliberadamente y medidas sobre los microplásticos liberados de forma no deliberada	2021
Revisión para reforzar los requisitos esenciales aplicables a los envases y para reducir el envasado (excesivo) y los residuos de envases	2021
Requisitos obligatorios relativos al contenido de plástico reciclado y a las medidas de reducción de los residuos de plástico para productos clave, como envases, materiales de construcción y vehículos	2021/2022
Restricción de los microplásticos añadidos deliberadamente y medidas sobre los microplásticos liberados de forma no deliberada	2021

2 Marco Europeo

INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN

Next Generation EU

Para ayudar a reparar los daños económicos y sociales causados por la pandemia de coronavirus, la Comisión Europea, el Parlamento Europeo y los dirigentes de la UE acordaron en julio 2020 un plan de recuperación denominado Next Generation EU[5] que liderará el camino hacia la salida de la crisis y sentará las bases para una Europa moderna y más sostenible.

El presupuesto a largo plazo de la UE, junto con NextGenerationEU, instrumento temporal concebido para impulsar la recuperación, será el mayor paquete de estímulo jamás financiado a través del presupuesto de la UE. Un total de 1,8 billones de euros ayudará a reconstruir la Europa posterior a la COVID-19, que será más ecológica, digital y resiliente.

La economía circular se presenta como el eje central de la recuperación. Una economía eminentemente ecológica que nos permite pasar un planeta mejor a la próxima generación. Así El Pacto Verde Europeo se presenta como la estrategia de recuperación de la UE y pretende generar una ola de renovación masiva de nuestros edificios e infraestructura y una economía más circular, generando empleos locales.

4. https://europa.eu/next-generation-eu/index_en

3 Marco Nacional

ESTRATEGIA ESPAÑOLA DE ECONOMÍA CIRCULAR: "ESPAÑA CIRCULAR 2030"

La Estrategia Española de Economía Circular (EEEC) aprobada en Consejo de Ministros el día 2 de junio de 2020 y denominada "España Circular 2030"[5] sienta las bases para superar la economía lineal e impulsar un nuevo modelo de producción y consumo en el que el valor de productos, materiales y recursos se mantengan en la economía durante el mayor tiempo posible; en el que se minimice la generación de residuos y se aprovechen al máximo aquellos cuya generación no se haya podido evitar.

En definitiva, España Circular 2030 se configura como un documento marco que permitirá a nuestro país avanzar hacia una economía circular a través de la puesta en marcha de distintos planes de acción. Esto permitirá que, conforme se vayan ejecutando las diferentes acciones, se vayan evaluando sus efectos y, en su caso, se puedan realizar los ajustes necesarios para conseguir los objetivos previstos tanto en los planes de acción como, en definitiva, en la Estrategia para 2030.

En la Estrategia se marcan objetivos para 2030 que permitirán, entre otros, reducir en un 30% el consumo nacional de materiales, mejorar un 10% la eficiencia en el uso del agua y recortar un 15% la generación de residuos respecto a 2010, lo que posibilitará situar las emisiones de gases de efecto invernadero del sector residuos por debajo de los 10 millones de toneladas en 2030.

Su ejecución se materializará a través de **sucesivos planes de acción trienales,** que recogerán las medidas concretas a desarrollar por la Administración General del Estado para implementar actuaciones en economía circular en España.

.

5. https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/economia-circular/estrategia/

3 Marco Nacional

Primer Plan de Acción

El primer Plan de Acción[6], que se somete a Información pública y cuyo plazo terminó el pasado 26 de febrero de 2021, tiene un marco temporal de 2021 a 2023. Dicho plan contiene **111 medidas** lideradas por distintos centros directivos de la AGE y distribuidas en **5 ejes y 3 líneas de actuación**:

- Producción
- Consumo
- Gestión de residuos
- Materias primas secundarias
- Reutilización del agua

Y con carácter transversal:

- Sensibilización y participación
- Investigación
- Innovación y competitividad
- Empleo y formación

Además, de las observaciones que se remitan a dicho Plan, se plantean dos cuestiones adicionales relativas al impacto económico y social, para su respuesta en este proceso de información pública, que nos permitirán valorar el alcance de las medidas dispuestas en el Plan de Acción de Economía Circular.

https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/economia-circular/plan_accion_economia_circular_tcm30-529618.pdf

3 Marco Nacional

La Estrategia es uno de los elementos clave del Marco de Economía Circular, que pretende ser palanca para la recuperación económica tras la crisis sanitaria del COVID-19; junto a ella, el anteproyecto de Ley de Residuos y Suelos Contaminados aborda también el reto de los plásticos de un solo uso, y un real decreto que mejora la trazabilidad y el control de los traslados de residuos.

A nivel nacional, la adopción de la EEEC estaba prevista en la Declaración de Emergencia Climática y ambiental aprobada en enero de 2020, que la incluye entre las líneas prioritarias de actuación, y es coherente con la Ley de Cambio Climático y Transición Energética, que se va aprobar en breve y que fija un objetivo de alcanzar la neutralidad climática a más tardar en 2050.

Además, "España Circular 2030" entronca con las principales iniciativas internacionales en materia ambiental, como la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible o el Acuerdo de París sobre el cambio climático, así como con los postulados del Pacto Verde Europeo y de los dos Planes de Acción de la Comisión Europea en esta materia.

La estrategia contribuye así a los esfuerzos de España por lograr una economía sostenible, descarbonizada, limpia y eficiente en el uso de los recursos y competitiva. Un enfoque consecuente con hacer posible una transición justa y solidaria hacia un nuevo modelo que promueva la protección del medio ambiente y la transformación del sistema productivo y, al mismo tiempo, el progreso, el bienestar social y la igualdad de género.

3 Marco Nacional

La consecución del reto de lograr la transición hacia la economía circular requiere de la colaboración, participación e implicación de toda la sociedad, no solo de las Administraciones Públicas sino también de todos los sectores económicos fabricación, producción, distribución y gestión de residuos, que han de incorporar la innovación como elemento clave para la consecución de los objetivos propuestos. Además, la Estrategia prevé que jueguen un papel central los agentes sociales y, muy especialmente, los consumidores y ciudadanos, cuyas decisiones de compra de productos, así como su compromiso con la separación de residuos, son fundamentales.

OBJETIVOS

- Reducir en un 30% el consumo nacional de materiales en relación con el PIB, tomando como año de referencia el 2010.
- Disminuir 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 a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).
- Incrementar la reutilización y preparación para la reutilización hasta llegar al 10% de los residuos municipales generados.
- Mejorar un 10% la eficiencia en el uso del agua.
- Reducir la emisión de gases de efecto invernadero por debajo de los 10 millones de toneladas de CO2 equivalente.

3 Marco Nacional

SECTORES

Aunque la Estrategia de Economía Circular está dotada de un carácter transversal, identifica seis sectores prioritarios: construcción, agroalimentario, pesquero y forestal, industrial, bienes de consumo, turismo y sector textil y confección. En particular, es fundamental aprovechar las oportunidades que ofrece la economía circular para desarrollar una industria española centrada en el reciclaje.

En este marco el reto es preparar el mercado de trabajo para la transición a una economía circular y baja en emisiones, tanto desde la perspectiva de los trabajadores, adaptando sus capacidades y habilidades a las nuevas demandas del mercado a través de las políticas activas del mercado de trabajo, como desde la perspectiva de las empresas y Administraciones Públicas, adaptando la cultura empresarial a los principios de la responsabilidad social empresarial, y garantizando las condiciones de seguridad y salud en los puestos de trabajo afectados por el cambio a la economía circular.

Además, debe hacerse de forma que permita a las empresas ser eficientes sin incurrir en cargas excesivas, mejorando su productividad, capacidad de contratar, sus inversiones y sus oportunidades de internacionalización.

3 Marco Nacional

PRINCIPIOS, LÍNEAS DE ACTUACIÓN Y POLÍTICAS PARA EL CAMBIO

Los principios generales que inspiran esta Estrategia son: protección y mejora del medio ambiente; acción preventiva; descarbonización de la economía; el principio de "quien contamina paga"; protección de la salud; racionalización y eficiencia; cooperación y coordinación entre las Administraciones Públicas; participación pública; desarrollo sostenible, solidaridad entre personas y territorios; integración de los aspectos ambientales en la toma de decisiones; mejora de la competitividad de la economía y generación de empleo de calidad.

Teniendo en cuenta estos principios, se establecen ocho líneas principales de actuación sobre los que se focalizarán las políticas e instrumentos de la Estrategia de Economía Circular y sus correspondientes planes de actuación. Cinco de ellas relacionadas con el cierre del círculo: producción, consumo, gestión de residuos, materias primas secundarias, y reutilización del agua. Y las tres restantes, con carácter transversal: Sensibilización y participación, Investigación, innovación y competitividad, y Empleo y formación.

España Circular 2030 señala, como políticas clave para avanzar en economía circular, la política económica, de fiscalidad, empleo, I+D+i, de consumo, la política industrial, del agua, agraria y de desarrollo de áreas rurales.

3 Marco Nacional

MODELO ORGANIZATIVO

El enfoque multidisciplinar e inclusivo de la Estrategia requiere incorporar la perspectiva de las diferentes Administraciones y unidades para que mantenga una visión completa y transversal en las políticas sectoriales implicadas así como de los agentes sociales y económicos De este modo, la EEEC plantea un modelo organizativo conformado por varios comités:

Una Comisión Interministerial de Economía Circular, con representantes de los ministerios afectados, a la que le corresponderá evaluar y hacer las propuestas sobre las políticas y medidas a incorporar en las políticas sectoriales, así como realizar el seguimiento y evaluación de los sucesivos planes de acción en materia de economía circular, y en definitiva de la Estrategia; un grupo de trabajo en el seno de la Comisión de coordinación en materia de residuos, con representantes autonómicos y locales, como administraciones con potestad para completar la legislación básica y ejecutar tales medidas; y un Consejo de Economía Circular, como espacio de colaboración público-privada con todos los agentes económicos y sociales y otros sectores implicados en el cambio de modelo.

La EEEC recoge también un conjunto de indicadores para evaluar su grado de implantación, que se corresponden con los adoptados a nivel europeo, dado que va a ser el marco con el que se puede comparar nuestro avance con respecto al resto de Estados miembros, al que se añade la contribución del sector residuos a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

3 Marco Nacional

La elaboración de los indicadores se realizó gracias a la colaboración de las entidades firmantes del Pacto por una Economía Circular, siendo indicadores escogidos por las propias entidades que permiten determinar el grado de implantación de la economía circular a lo largo de los años.

Las 359 entidades firmantes del Pacto están representadas en 37 subsectores del CNAE, destacando que el 45,4 % se corresponde con el código 94, "actividades asociativas", lo que constituye una significativa muestra del tejido social y empresarial de nuestro territorio, resultando en un total de 563 indicadores.

Los indicadores se clasifican en los siguientes grupos según compromiso:

1. Materias Primas,
2. Ciclo de Vida y Ecodiseño,
3. Residuos y Subproductos,
4. Mejora e Innovación,
5. Consumo Sostenible,
6. Transparencia e Información,
7. Colaboración y Formación y
8. Difusión y Concienciación; la mayoría de estos indicadores se engloban en los compromisos 1 y 3.

7. https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/economia-circular/20210521entidadesconfirmadasweb_tcm30-428891.pdf

3 Marco Nacional

PROYECTO DE LEY DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS

El objeto del Proyecto de Ley aprobado en Consejo de ministros en mayo de 2021 es transponer dos Directivas comunitarias:
• Directiva (UE) 2018/851, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos.
• Directiva (UE) 2019/904, de 5 de junio de 2019, relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente. Plazo de transposición: 3 de julio 2021

Asimismo, el Proyecto de Ley revisa y actualiza el régimen jurídico aplicable a los residuos y a los suelos contaminados establecido en la Ley 22/2011, de 28 de julio, la cual se derogará una ver aprobada la nueva Ley.

Todo ello con el fin de garantizar la protección del medio ambiente y la salud humana mediante la prevención o la reducción de la generación de residuos y de los impactos adversos de su generación y gestión; la reducción del impacto global del uso de los recursos y la mejora de la eficiencia de dicho uso, y promover la transición a una economía circular con modelos empresariales, productos y materiales innovadores y sostenible; contribuyendo al cumplimiento de varios ODS y a la vez garantizar el funcionamiento eficiente del mercado interior y la competitividad de España a largo plazo.

3 Marco Nacional

Las principales novedades del Proyecto de Ley de Ley son:

- Inclusión de nuevas definiciones y revisión del ámbito de aplicación
- Impulso a la economía circular mediante la revisión de los procedimientos de subproducto y fin de condición de residuo, habilitando la posibilidad de desarrollo a nivel autonómico.
- Se refuerza la jerarquía de residuos mediante la inclusión de la obligación por parte de las administraciones de adoptar instrumentos económicos.
- En materia de fiscalidad ambiental, con el fin de incentivar la economía circular, se introduce un nuevo impuesto sobre los envases de plástico no reutilizables.
- En el ámbito de la prevención:
    - Inclusión de objetivos de reducción de la generación de residuos para el medio y largo plazo.
    - Inclusión de medidas para reducir los residuos alimentarios, favoreciendo en primer lugar la donación de alimentos y otros tipos de redistribución de alimentos.
    - Prohibición de destrucción de excedentes no perecederos.
    - Medidas para reducir el consumo agua embotellada en envase de un solo uso.

3 Marco Nacional

- En el ámbito de la gestión de residuos:
  - Establecimiento de un calendario de recogida separadas obligatorias para nuevos flujos de residuos (textiles, domésticos peligrosos, aceites de cocina usados), adelantándolo para biorresiduos.
  - Incorporación de los objetivos de preparación para la reutilización y reciclado comunitarios para los residuos municipales (55% en 2025, 60% en 2030 y 65% en 2035), diferenciando un porcentaje de preparación para la reutilización. Se traslada el cumplimiento a las CCAA.
  - Revisión de las obligaciones de la producción y gestión de residuos así como las específicas para algunos flujos de residuos como biorresiduos, aceites usados y residuos de construcción y demolición.
- En el ámbito de los plásticos:
  - Incorporación de las obligaciones recogidas a nivel comunitario manteniendo los calendarios establecidos en la Directiva. Para los artículos para los que se deja margen al Estado en cuanto a cómo conseguir su reducción, se ha fijado un calendario y se prohíbe la distribución gratuita a partir de 2023.
  - Introducción de medidas para artículos de plástico no compostable no incluidos en la normativa comunitaria (artículos monodosis, anillas de plástico, palitos de plástico) para equiparar el nivel de ambición con las medidas adoptadas por diferentes CCAA, respetando las limitaciones existentes en la Directiva de envases y residuos de envases.
  - Prohibición del uso de cosméticos y detergentes que contengan microplásticos añadidos intencionadamente, adelantándose a la decisión a nivel comunitario.

3 Marco Nacional

INSTRUMENTOS DE FINANCIACIÓN

PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA

El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia es un proyecto de País que traza la hoja de ruta para la modernización de la economía española, la recuperación del crecimiento económico y la creación de empleo, para la reconstrucción económica sólida, inclusiva y resiliente tras la crisis de la COVID, y para responder a los retos de la próxima década.

Avanzar hacia una España más verde, más digital, más cohesionada y más igualitaria es el cuádruple objetivo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) español. El primer eje busca consolidar la transición ecológica a través de inversiones en materia medioambiental que suponen el 40% del total de los 69.500 millones de euros que el país espera recibir entre 2021 y 2023 del Fondo de Recuperación Europeo, también conocido como Next Generation EU.

Con el objetivo de transitar hacia un modelo de producción y consumo más sostenible, el PRTR dibuja una hoja de ruta para los próximos años que pasa por impulsar la descarbonización de la economía, la eficiencia energética, la integración de las energías renovables, la electrificación de la movilidad, la preservación de la biodiversidad y los recursos hídricos y la consolidación de la economía circular.

El Gobierno de España ha dedicado una página web específica al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia para facilitar el acceso a toda su información de forma clara, accesible y permanentemente actualizada:

https://planderecuperacion.gob.es

En esta dirección pueden consultarse el contenido del Plan, la dotación de fondos y los plazos y formas de acceso a los mismos: licitaciones y convocatorias de subvenciones y ayudas, también localizables a través de un asistente de búsqueda.

4 Marco Regional

GALICIA

ESTRATEXIA GALEGA DE ECONOMÍA CIRCULAR 2019 - 2030

En octubre de 2019 se presenta la Estratexia Galega de Economía Circular la herramienta con la que la Xunta quiere impulsar un cambio de modelo económico y productivo lineal por otro más eficiente y racional, basado en la recuperación de materiales.

La estrategia busca contribuir a la transición cara una economía más circular, en la que el valor de los productos, los materiales y los recursos se mantengan en la economía durante lo mayor tiempo posible, y en la que se reduzca al mínimo la generación de residuos, en el marco europeo de una economía sostenible, hipocarbónica, eficiente en el uso de los recursos y competitiva. En definitiva, tener un impacto positivo sobre los recursos naturales, destacando 6 recursos prioritarios sobre los que las propuestas y/o acciones tendrán un incidente especial: Agua, Energía, Residuos, Alimentación, Suelo y Aire. En consecuencia, la Estrategia Gallega de Economía Circular tiene un diseño por niveles o capa interrelacionadas. La estrategia 2020-2030 tendrá una dotación económica de 865 millones de euros, y se calcula que generará un retorno de más de 6.000 millones, lo que supone un equivalente anual del 1,12 % del PIB gallego

Las líneas estratégicas y campos de actuación de la estrategia se pueden resumir en:

- Ecodiseño
- Actividades y modelos de servicio
- Educación y sensibilización
- Industria
- Producción de alimentos
- Urbanismo, edificación y obra pública
- Gestión del ciclo del agua
- Gestión de residuos

4 Marco Regional

PAIS VASCO

ESTRATEGIA ECONOMIA CIRCULAR DE EUSKADI 2030

En enero de 2020 se presenta y publica la Estrategia de Economía Circular de Euskadi 2030. La Estrategia de Economía Circular fija tres objetivos estratégicos:

- Aumentar en un 30% la productividad material. La productividad material permite medir la evolución de la economía hacia un modelo de producción y consumo menos dependiente de los materiales. De esta manera, una productividad material alta representa un aprovechamiento más eficiente de los recursos, un mayor valor añadido de los productos y una menor dependencia de la importación y extracción de materiales.
- Aumentar en un 30% la tasa de uso de material circular. La tasa de uso de material circular permite medir la contribución de los materiales reciclados en el País Vasco a la demanda total de materiales y representa un elemento clave para evaluar la circularidad de la economía. Aumentar esta tasa implica no sólo rebajar la dependencia de las importaciones o la extracción de materias primas, sino reducir los residuos que, de otra manera, acabarían depositados en un vertedero.
- Reducir en un 30% la tasa de generación de residuos por unidad de PIB. Esta tasa expresa la intensidad de la actividad económica en generación de residuos y proporciona una medida de su ecoefciencia. El cambio de modelo hacia una economía circular busca desacoplar el crecimiento económico del consumo de materiales, y para ello es igualmente importante desacoplar también ese crecimiento económico de la generación de residuos.

Adicionalmente, la Estrategia recoge dos objetivos complementarios a este último objetivo en relación con dos de las corrientes priorizadas por la Comisión Europea, que son: reducir a la mitad la generación de desperdicios alimentarios y lograr que el 100% de los envases de plástico sean reciclables.

4 Marco Regional

CASTILLA Y LEÓN

ESTRATEGIA DE ECONOMÍA CIRCULAR DE CASTILLA Y LEÓN

En julio de 2020 se aprueba la Estrategia de Economía Circular de Castilla y León. La visión de la es hacer de la Comunidad Autónoma un territorio competitivo e innovador y libre de emisiones de carbono, que sustente su economía sobre un modelo regenerativo, basado en un uso eficiente de los recursos naturales.

Este modelo contribuirá a optimizar el uso de los recursos endógenos, minimizar el consumo de materias primas y energía, y retornar al ciclo productivo natural o tecnológico los materiales al final de ciclo de vida útil de los productos, tomando como horizonte temporal para una economía altamente circularizada el año 2030.

Los objetivos estratégicos son:

1.- Impulsar un modelo de innovación basado en el enfoque de ciclo de vida, que priorice la eficiencia global de los procesos productivos y de los productos, la reducción del consumo de materias primas, agua y energía y su no toxicidad.

2.- Desarrollar nuevos materiales, preferentemente de origen renovable y en un marco de bioeconomía circular.

3.- Implantar la cultura “residuo cero” en el ecosistema económico y la sociedad.

4.- Favorecer el desarrollo de nuevas industrias y servicios de materias primas secundarias

5.- Promover un modelo de consumo responsable, basado en la durabilidad de los productos y en la satisfacción de necesidades frente a la posesión

6.- Favorecer nuevos modelos de relación económica basados en la cooperación industrial y social.

7.- Promover políticas formativas y de empleo que favorezcan la transición hacia una economía circular.

8.- Fortalecer el compromiso de los organismos y entidades públicos y privados con la economía circular.

4 Marco Regional

CATALUÑA

ESTRATEGIA DE IMPULSO A LA ECONOMÍA VERDE Y CIRCULAR

Ya en 2015 la Generalitat presentaba la estrategia de Impulso a la economía verde y a la economía circular del Gobierno de Cataluña que promueve la sostenibilidad como eje estratégico para alcanzar la recuperación económica, mejorar la competitividad, crear empleo y reducir los riesgos ambientales.

La estrategia de Economía Circular de Cataluña cuenta con cuatro objetivos estratégicos:

- Unificar la estrategia del Gobierno Catalán con la de la Unión Europea y los países líderes en materia de competitividad de acuerdo con las líneas de crecimiento inteligente, sostenible e integrador.
- Dar coherencia y visibilidad a todos los esfuerzos que Cataluña está haciendo para desarrollar una economía verde y circular en la región.
- Establecer prioridades entre las futuras actuaciones del Gobierno.
- Aumentar el liderazgo empresarial y la capacidad de arrastre hacia una economía circular y verde de las empresas y del conjunto de la sociedad.

Asimismo, la estrategia presenta los ámbitos claros de impulso:

- Generación de demanda y creación de mercados.
- Mejora del acceso a la financiación.
- Promoción de la R+D+I.
- Impulso a la internacionalización.
- Fomento del empleo y del emprendimiento

Bajo los pilares de competitividad, eficiencia e innovación desde la Generalitat se presentan las iniciativas que respaldarán la Estrategia:

- El programa general de prevención y gestión de residuos y recursos de Cataluña.
- La estrategia Catalana de Ecodiseño.
- El Pacto Nacional para la industria.

4 Marco Regional

ESTRATEGIA CATALANA DE ECODISEÑO

La Estrategia Catalana de Ecodiseño se concibe como un marco de trabajo, de duración indefinida, para la implementación del ecodiseño en Cataluña. La finalidad principal de la ECODIScat es contribuir a la eficiencia en el uso de los recursos y a reducir el impacto ambiental a lo largo de todo el ciclo de vida de productos, servicios y actividades. También busca ayudar a mejorar la competitividad de empresas y organizaciones con el uso eficiente de los recursos y el desarrollo de nuevos productos y servicios eficientes y sostenibles, que son la clave de esta competitividad. También establece actuaciones para incrementar la oferta de productos y servicios más sostenibles y actuaciones para fomentar la demanda.

4 Marco Regional

ARAGÓN

ARAGÓN CIRCULAR

En enero de 2020 desde el departamento de Economía, Planificación y Empleo del Gobierno de Aragón ponen en marcha la estrategia Aragón Circular con el objetivo de crear un marco político, económico y social que permita en Aragón la transición hacia una economía innovadora circular, competitiva, eficiente en el uso de los recursos, generadora de empleo de calidad y vertebradora del territorio.

Aragón Circular es una estrategia económica que pretende impulsar la economía circular en el territorio aragonés. Atendiendo a la misión estratégica de ARAGÓN CIRCULAR, a los retos a los que debe enfrentarse Aragón en su transición a la economía circular, a los principios inspiradores sobre los que se construye y a la visión de Aragón como referente en 2030 en la capacidad de innovación y de adaptación de la sociedad aragonesa, desde la corresponsabilidad, a los grandes desafíos económicos y sociales para los próximos años, se definen los objetivos estratégicos siguientes:

- Incentivar la actividad económica y la generación de empleo en economía circular en Aragón.
- Potenciar el sector de la economía circular como sector económico estratégico en Aragón que se configure como elemento dinamizador y tractor del desarrollo económico y social de la comunidad autónoma.
- Promover el emprendimiento en los nuevos nichos de actividad derivados de la economía circular, así como el intra-emprendimiento en las empresas existentes innovadoras.
- Reconocimiento y puesta en valor de las empresas líderes en la transición al nuevo modelo económico.
- Posicionamiento como sector estratégico en el panorama económico de Aragón
- Fomentar la especialización en el sector

4 Marco Regional

Las líneas estratégicas para lograr la consecución de la Estrategia Aragón Circular son las siguientes:

- Optimización de todos los recursos y agentes implicados.
- Impulso de alianzas para avanzar
- Estimulación del sector y a todos los agentes que contribuyen a su desarrollo y evolución con éxito.
- Medición y establecimiento de indicadores que permitan realizar un seguimiento de los resultados de la estrategia y la evaluación del sector.

La Estrategia incluye 10 compromisos para lograr los objetivos planteados:

- Fortalecer y mejorar el desarrollo socioeconómico sin comprometer las funcionalidades ecosistémicas y minimizando el uso de los recursos naturales.
- Disminuir los impactos ambientales derivados del uso de recursos fomentando la prevención en la generación, la reutilización, reciclado y valorización de los residuos como nuevos recursos materiales y energéticos.
- Fomentar la innovación en el ecodiseño en los productos y sistemas productivos aumentando la eficiencia en el uso de energía y materias primas, incrementando su reutilización y reciclabilidad.
- Mitigación mediante la circularidad de las emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de la producción y consumo de bienes y servicios.

4 Marco Regional

- Identificar y potenciar nuevos nichos económicos derivados de la economía circular impulsando la I+D+i y creando entornos tecnológicos avanzados que potencien nuevas iniciativas y proyectos empresariales competitivos.
- Definir y diseñar proyectos formativos innovadores que incrementen la disponibilidad de profesionales especializados en este nuevo entorno económico, así como apoyar la creación de puestos de trabajo específicos, así como oportunidades para la integración y la cohesión social.
- Contribuir a la lucha contra la despoblación y al desarrollo económico sostenible del territorio, fomentando la implantación de iniciativas productivas innovadoras que permitan localmente cerrar el círculo de los flujos de materiales, energía y servicios de las iniciativas industriales existentes o de nueva implantación.
- Fomentar actividades empresariales que potencien el mantenimiento preventivo, la reparación y el mercado de segundo mano, incluyendo actividades del ámbito de la economía social.
- Establecimiento de incentivos para la reducción de consumos materiales y energéticos, eficiencia y sostenibilidad en la fase de producción y de consumo.
- Incluir contenidos educativos sobre economía circular y consumo responsable en los distintos niveles de escolarización.

4 Marco Regional

COMUNIDAD DE MADRID

MADRID 7 R

En septiembre de 2018 la Comunidad de Madrid apuesta por la economía circular a través de la campaña Madrid 7R para impulsar la economía circular y la sostenibilidad.

A través de esta acción, el Gobierno de la Comunidad de Madrid busca dar visibilidad a la economía circular como nuevo modelo que hace posible el desarrollo económico dentro de los límites de los recursos naturales, aprovechando los residuos para convertirlos en recursos y apostando por la innovación para generar tejido industrial y empleo verde. También para difundir las 7R que hacen posible este modelo: renovar, reciclar, recuperar, rediseñar, reducir, reutilizar y reparar.

La Comunidad de Madrid promueve MADRID7R Economía Circular, para impulsar la transición desde un modelo económico lineal hacia un modelo de economía circular. El objetivo es mejorar el bienestar de las personas a través del desarrollo económico a la vez que se garantiza un entorno ambiental saludable.

Los principales objetivos de la iniciativa son los siguientes:

- Mejorar la competitividad, impulsando líneas inteligentes, sostenibles e integradoras de crecimiento.
- Incrementar el liderazgo económico de la Comunidad de Madrid y poner a la región dentro del grupo de las más avanzadas en Europa.
- Detectar y promover las sinergias entre diversos actores para poner en marcha iniciativas en las que la economía circular se materialice.
- Dar visibilidad y dotar de coherencia a las actuaciones que, en esta materia, se vengan desarrollando tanto por agentes privados como por las administraciones públicas.
- Proponer las prioridades de actuación, en los ámbitos cultural, financiero, normativo, formativo y legislativo que permitan avanzar en el cambio de modelo económico.

4 Marco Regional

CASTILLA LA MANCHA

ESTRATEGIA DE ECONOMÍA CIRCULAR DE CASTILLA-LA MANCHA

Castilla La Macha aprueba la Ley 7/2019, de 29 de noviembre, de Economía Circular de Castilla La Mancha a fin de incorporar al ordenamiento jurídico de la región los principios de la economía circular con la finalidad de favorecer un crecimiento económico, la creación de empleo y la generación de condiciones que favorezcan un desarrollo sostenible desacoplado del consumo de recursos no renovables y de la producción de externalidades negativas que permita luchar contra el cambio climático y avanzar hacia una economía hipocarbónica en la región, con la consiguiente mejora del medio ambiente y, por ello, de la vida y el bienestar de las personas.

La ley establece la necesidad de elaborar una estrategia regional de economía circular por parte de la Consejería competente en materia de medio ambiente, actualmente Consejería de Desarrollo Sostenible, en coordinación con las Administraciones implicadas y las consejerías que ostenten competencias de agua, energía, industria, economía, hacienda, comercio, consumo, educación, suelo y ordenación del territorio.

De acuerdo con el diagnóstico de la situación actual en Castilla-La Mancha en materia de economía circular, teniendo en cuenta los principios anteriores y las proyecciones y perspectivas futuras, se han establecido los siguientes objetivos horizonte 2030 para la región:

- Reducción de la generación de residuos domésticos en un 15% en relación a los generados en 2010.
- Reducción de la generación de residuos industriales en un 15 % en relación a los generados en 2010.
- Objetivos de preparación para la reutilización de RAEE establecidos en el Anexo XIV apartado B del Real Decreto 110/2015 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y objetivos de establecidos en el Anexo XIV.A del mencionado Real decreto.

4 Marco Regional

- Incrementar la reutilización y preparación para la reutilización hasta llegar al 10 % de los residuos municipales generados.
- Reducir la generación residuos de alimentos en toda cadena alimentaria (hogar, consumo minorista y cadenas de producción y suministro) en un 50% respecto al año 2020.
- Incrementar en un 10 % la reutilización de agua respecto al año 2020
- Incrementar el gasto en I+D+i en materia de economía circular en un 25% con relación al gasto de 2018.
- Incrementar el uso energías renovables en un 30 % sector agroalimentario, 30 % en el sector industrial y 20 % en el sector del turismo respecto a los datos de 2010.

Asimismo, la Estrategia establece los ejes de actuación, líneas y medidas que marcarán la orientación de las políticas e instrumentos. Dentro de cada uno de los ejes, se han definido una serie de líneas de actuación y dentro de las mismas, las medidas generales de aplicación que se concretarán y particularizarán en los diferentes planes de acción a implementar al amparo de la Estrategia. Los ejes de actuación definidos son los siguientes:

- Gobernanza.
- Educación, concienciación y divulgación.
- Competitividad, investigación, desarrollo e innovación.
- Producción, bienes y servicios.
- Consumo.
- Gestión de residuos.

4 Marco Regional

EXTREMADURA

EXTREMADURA 2030

Extremadura 2030, pretende convertir a la región en un espacio para la innovación en la gestión sostenible de los recursos naturales. La determinación de una visión conjunta de los recursos y capacidades del territorio, y de las oportunidades que surgen de su gestión inteligente, aplicando o generando distintos dominios científicos tecnológicos, ayudará a afrontar los retos regionales asociados a la construcción de una sociedad predispuesta al cambio, a la mejora continua, a la creatividad, al conocimiento, al emprendimiento y abierta al exterior; la consolidación de una sociedad del conocimiento basada en las personas, que se constituya como polo de talento, el desarrollo de un tejido empresarial e industrial internacionalizado y de referencia, capaz de generar riqueza de forma sostenible en el tiempo, y el disponer de un conjunto de infraestructuras adaptadas a las necesidades de la región, que vertebren su desarrollo y estén estratégicamente conectadas con el exterior.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS:

- Diseñar y desarrollar por toda la región, con los/as ciudadanos/as como protagonistas, y los municipios como los espacios idóneos; un importante proceso de participación ciudadana para construir un modelo estratégico extremeño a medio y largo plazo.
- Generar un modelo de desarrollo basado en la economía verde y la participación ciudadana conjugando medio ambiente, economía y sociedad, en torno al potencial de recursos regionales.
- Propiciar una transformación social basa - da en la capacitación y el empoderamiento ciudadano, desde el desarrollo de nuevas competencias para enfrentar los desafíos del futuro.

4 Marco Regional

- Identificar, valorizar y alinear actuaciones de todos los agentes extremeños en torno a la economía verde y la economía circular, comenzado por la identificación y puesta en valor de actuaciones de la Administración regional para iniciar la transición hacia una economía verde y servir de base para el proceso de participación ciudadana, concertación social y de acuerdos políticos, alineando de manera transversal todas las actuaciones regionales en este ámbito.
- Enfocar la acción de toda la ciudadanía, administraciones y organizaciones de Extrema dura en torno al desarrollo de la economía verde y circular desde todas las actividades y sectores económicos
- Convertir a Extremadura en un referente en investigación e innovación en torno a la economía verde, la bioeconomía, la economía circular y el desarrollo sostenible con el fin de paliar el cambio climático e impulsar el crecimiento económico y el empleo en la región.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Promover la transición del tejido empresarial extremeño hacia el nuevo modelo, principalmente en el sector agrícola, agroindustrial, agroganadero, servicios, industrial, de la construcción.
- Desarrollar el emprendimiento en torno a las actividades relacionadas con los nuevos sectores productivos emergentes que impulsa la estrategia.
- Promover la formación y el reciclaje de los trabajadores extremeños hacia empleos y profesiones relacionadas las nuevas y emergentes oportunidades de este nuevo modelo económico.

4 Marco Regional

- Capacitar masivamente a la población en competencias relacionadas con el liderazgo y la gestión de las oportunidades que propiciará esta nueva economía.
- Desplegar una amplia oferta formativa para incorporar a la población a los nuevos empleos y actividades.
- Promover un cambio de mentalidades y desarrollar nuevas actitudes para encarar los grandes desafíos del futuro. + Fomentar nuevos empleos y profesiones verdes. Impulsar los procesos de investigación e innovación en torno a sus actividades.
- Focalizar la Especialización inteligente de Extremadura en torno a la economía verde y la economía circular, como vector de convergencia de todos los sectores y actividades productivas.
- Conectar a la región con las principales y más avanzadas experiencias internacionales.
- Generar una nueva cultura de colaboración entre los actores de la región en el modelo de la cuádruple hélice (ciudadanía, administraciones, tejido productivo y sector del conocimiento)

4 Marco Regional

ANDALUCIA

ESTRATEGIA ANDALUZA DE BIOECONOMÍA CIRCULAR

La Estrategia Andaluza de Bioeconomía Circular, aprobada por acuerdo del Consejo de Gobierno el 18 de septiembre de 2018, se centra en los ámbitos de actividades de la bioeconomía que se encuentran menos desarrollados en la comunidad y que, por tanto, necesitan un mayor apoyo institucional a través de la implementación de actuaciones específicas que faciliten su despegue y consolidación a medio-largo plazo.

Los sectores de relevancia para la bioeconomía incluyen la agricultura, silvicultura, pesca, alimentación y producción de papel, así como parte de las industrias de química, biotecnología y energética.

El horizonte temporal de la estrategia es 2030 y para ello cuenta con recursos por valor de unos 1.400 millones de euros dirigidos a actuaciones concretas que han sido elaboradas con la colaboración de más de 50 expertos externos pertenecientes a los sectores de interés.

El objetivo principal de la Estrategia Andaluza de la Bioeconomía Circular es contribuir al crecimiento y desarrollo sostenibles de Andalucía impulsando actuaciones dirigidas al fomento de la producción de recursos y de procesos biológicos renovables, especificándose en este documento además tres objetivos estratégicos:

4 Marco Regional

- Incrementar la disponibilidad de biomasa sostenible para su aprovechamiento mediante tratamientos innovadores.
- Aumentar el número de bioindustrias y biorrefinerías en Andalucía.
- Incrementar los mercados y el consumo de bioproductos y bioenergía en Andalucía.
- En este documento se establecen cuatro líneas estratégicas que engloban medidas y acciones para la consecución de estos objetivos:
- Generación sostenible de disponibilidad de recursos biomásicos.
- Infraestructuras y gestión logística.
- Procesos industriales de transformación de recursos biomásicos y capacidad de producción industrial de bioproductos y bioenergía.
- Desarrollo de mercados para bioproductos y bioenergía.

La Estrategia Andaluza de la Bioeconomía Circular incluye también cuatro programas instrumentales de carácter trasversal:

A. Comunicación y sensibilización de la sociedad respecto a la bioeconomía.

B. Promoción de la I+D+i+F para el desarrollo y la expansión de la bioeconomía en Andalucía.

C. Acceso a la financiación para facilitar el desarrollo de la bioeconomía

D. Fomento de la cooperación, coordinación y seguimiento de la bioeconomía

Buenas Prácticas Empresariales

CEMEX

La industria del cemento tiene un rol clave en la transición hacia una economía circular, contribuyendo a alcanzar los objetivos planteados por la Unión Europea en este ámbito. La propia Comisión Europea reconoce el papel de este sector en esta transición: “Cuando no se pueden evitar o reciclar los residuos, en la mayoría de los casos y tanto desde el punto de vista medioambiental como económico, es preferible recuperar su contenido energético en vez de depositarlos en vertederos”. La industria del cemento responde a este reto circular, a través de procesos de valorización material y energética de residuos.

Ejemplo de este compromiso y papel tan relevante lo podemos encontrar en la fábrica de CEMEX en Alicante. La instalación está ubicada aproximadamente a 10 km de Alicante e inició sus operaciones en el año 1975. Con una capacidad de producción de más de 1,1 millones de toneladas de Clinker y 1,6 millones de toneladas de cemento, la planta favorece el desarrollo local empleando a más de 110 trabajadores directos y más de 130 indirectos. En el año 2020, el 53% de la energía calorífica utilizada para la fabricación de clínker provino de combustibles alternativos, como lodos de depuradora, harinas cárnicas y fracción resto de RSU, lo que supone un ahorro de aproximadamente 61.000 toneladas de CO2.

Se trata de una fábrica que desde su creación ha apostado por la innovación, la sostenibilidad, la economía circular y la colaboración con el entorno social, siendo la planta de secado de lodos de depuradora un claro ejemplo de estos compromisos.

La instalación de secado de lodos, única en España, es pionera tecnológica y medioambientalmente, y se caracteriza por cerrar

el ciclo de un residuo especifico, los lodos de las depuradoras de aguas residuales, a través su secado y su posterior utilización como combustible para el horno. El proceso de secado de estos lodos se realiza mediante el aprovechamiento del calor residual que desprende el horno de cemento. Los lodos, una vez secos, son utilizados como combustible de sustitución (de otros de origen fósil) en el horno, dentro del proceso de fabricación de cemento, cerrando el ciclo de gestión.

El proceso completo de la gestión de los lodos en esta instalación permite dejar de emitir alrededor de 79.000t de CO2 al año y conlleva otros importantes beneficios como son (i) el ahorro de combustibles primarios, (ii) la optimización de los recursos energéticos y (iii) la reducción de espacio utilizado en vertederos, con las mejoras ambientales que esto representa. La planta de secado contribuye a dar una solución la problemática de la gestión de los lodos de depuradora, incrementando la autosuficiencia de la Comunidad Autónoma para la gestión de estos lodos.

Otra particularidad de la planta de Alicante es el entorno que la rodea, pues dispone de una extensión de 140 hectáreas dedicadas al cultivo de cítricos, creando un magnífico cinturón verde compuesto por 53.000 árboles frutales que envuelve a la planta en su interior. Recientemente, este cinturón se ha complementado con la plantación de 8 hectáreas de una nueva especie, la Paulownia. Una variedad que, con su rápido crecimiento vegetativo, permite capturar mayor cantidad de CO2 que cualquier otra especia arbórea al tiempo que favorece la formación de un entorno boscoso en las inmediaciones de la planta de cemento. Todo ello, dentro de una acción formativa y de sensibilización ambiental de los escolares de centros educativos de la comarca, pues la gran mayoría de la superficie que ocupan han sido plantadas por alumnos de estos centros educativos.

ENDESA

La economía circular debe complementar el proceso de transición energética para combatir de forma más eficaz el problema del cambio climático mediante la reevaluación de los distintos sectores desde una perspectiva circular. La descarbonización y la economía circular son cuestiones que han surgido en diferentes ámbitos pero que luego han seguido un camino de rápida convergencia.

En Endesa se ha incorporado la circularidad en la cultura de la compañía y en todas sus actividades, desde la construcción de nuevas plantas renovables hasta la relación con nuestros clientes. Endesa está llevando a cabo una transformación interna: por una parte, descarbonizando la generación de electricidad, a través del cierre de centrales térmicas con desmantelamientos circulares para seguir manteniendo el valor de los activos y materiales en el ciclo productivo; y por otra, con la construcción de plantas renovables, que ya tienen en cuenta el ecodiseño, y convirtiendo las redes de distribución en inteligentes. Asimismo, promueve una transformación externa aplicando criterios de economía circular, con la intención de actuar como tractor en la transformación de otros sectores, y de la sociedad en general, colaborando con la Administración, promoviendo la evolución de sus proveedores y diseñando soluciones finales para clientes.

.

Desde Endesa ha presentado ante el Ministerio de Transición Ecológica una carta de interés para desarrollar en España hasta 17 proyectos que impulsan la economía circular y que tienen un volumen de inversión asociado de unos 3.600 millones de euros. Con estas iniciativas se pretende liderar el cambio de modelo económico hacia la economía circular. Las iniciativas presentadas contemplan la creación de más de 40.400 nuevos puestos de trabajo.

Entre los proyectos que se han presentado ante el Ministerio de Transición Ecológica para optar a los Fondos de Recuperación procedente de la Unión Europea caben destacar los desmantelamientos de las centrales propiciados por la transición energética, los cuales han sido planteados con una visión global que incluye el vector de la circularidad tanto por la reutilización del emplazamiento e infraestructuras, buscando nuevas actividades de reindustrialización y desarrollo de negocio en el territorio, como por el propio carácter circular del desmantelamiento en sí mismo.

En lo referente a nuevas actividades se trata de aprovechar las posibilidades energéticas del emplazamiento a través de proyectos renovables o cuando esto no sea posible, de la búsqueda de alternativas industriales de terceros.

Para la parte de los trabajos de desmantelamiento se lleva a cabo un proceso de valorización de activos que permite aplicar los principios de la Economía Circular de forma optimizada mediante el aprovechamiento de equipos, componentes y materiales, así como la maximización del valor de los bienes y materiales a los que se logre dar una segunda vida.

.

Mahou San Miguel

Mahou San Miguel da un paso más en su estrategia de Sostenibilidad, poniendo el foco en su camino hacia la circularidad con un objetivo para 2030 de promover la circularidad de todos sus envases y materiales eliminando el plástico virgen y garantizando que sean 100% reciclables y reutilizables .

Actualmente, cerca del 50% de las ventas de Mahou San Miguel se realizan en formato barril, sin generar envases de un solo uso ni residuos, y el formato más vendido en el canal Alimentación es infinitamente reciclable, en formato lata. Todos los envases que utiliza son 100% reciclables, al mismo tiempo que se incentiva el envase reutilizable en Hostelería, comercializando a día de hoy, el 84% del volumen de ventas por este canal en ese formato. Además, todo el cartón que utiliza la compañía es sostenible, reciclado o procedente de bosques gestionados con criterios de sostenibilidad.

Estos avances han permitido, en los últimos 10 años, que Mahou San Miguel haya dejado de consumir 6.700 toneladas de material, evitando así la emisión de 7.000 toneladas de CO2 a la atmósfera, que equivale a la absorción de CO2 de 500.000 árboles durante un año. El objetivo de la compañía es continuar avanzando en este camino, incorporando materiales cada vez más sostenibles.

.

Muestra de ello ha sido la eliminación en 2019 del plástico de envases y embalajes de más de 12 marcas y agrupaciones de producto distintas. Entre los materiales que se han dejado de utilizar se encuentran los retráctiles plásticos, que han sido sustituidos por cajas de cartón biodegradable, y las famosas anillas que mantienen juntas las latas, que suponen todo un reto por las escasas alternativas que existen actualmente en el mercado y que contarán con su propia versión en cartón. Con esta iniciativa han conseguido ahorrar más de 90 toneladas de plástico al año.

Además, a día de hoy, su marca icónica de agua mineral natural, Solán de Cabras, ya ha lanzado su primera botella hecha o100% de otras botellas y el compromiso es llegar a extenderlo a todas sus botellas a lo largo de 2021.
El nuevo formato aporta una notoria reducción de huella de carbono, un total de 3.179 toneladas de CO2, además de evitar el uso de más de 1.100 toneladas de plástico virgen.

.

SAINT-GOBAIN PLACO

Saint-Gobain Placo ha elaborado una serie de objetivos a alcanzar en 2025 que impulsan la Economía Circular. Estos objetivos se reflejan en sus proyectos tales como el plan "Hacia Edificios Circulares" en el cual todos los componentes de edificios deben ser fáciles de montar y desmantelar, así como de materiales de construcciones de alta calidad, no tóxicas y fáciles de reutilizar o reciclar, entre otros. Productos y sistemas constructivos que incorporan en su gama. Con el objetivo de cerrar el círculo ofrecen un servicio, pionero, para la valorización de Placa de Yeso Laminado, procedente de construcción y deconstrucción. Saint-Gobain Placo es el único fabricante de yeso que tiene implementado un servicio de reciclaje de residuos de Placa de yeso laminado proveniente de obras de construcción y demolición.

Asimismo, todos los productos de Saint-Gobain Placo disponen de DAP (Declaración Ambiental de Producto) que es una ecoetiqueta de tipo III verificada por auditores externos donde se representa el análisis de los impactos ambientales en todo ciclo de vida del producto.

.

Ambilamp

AMBILAMP, además de contribuir a la economía circular con la recogida y reciclado de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos como parte de su actividad central, ha venido desarrollando una serie de ambiciosos programas formativos de concienciación medioambiental y muy especialmente de reciclado, dirigidos a muchos de los actores involucrados en la economía circular. Empezando por los legisladores, a través de nuestra Academia de la Luz, que, en coordinación y colaboración con Naciones Unidas, ha formado a técnicos y políticos de ocho países de Latinoamérica y el Norte de África en la correcta gestión del residuo de iluminación. Continuando con los profesionales con las clases impartidas a cerca de 20.000 jóvenes instaladores eléctricos en institutos de formación profesional durante dos cursos completos. Y cerrando el círculo con los pequeños futuros ciudadanos a través de nuestra Escuela de Reciclaje, un aula ambulante que ha recorrido España durante 3 años, enseñando directa e indirectamente a más de 300.000 alumnos, y en sus propios colegios, la necesidad del reciclado de bombillas y otros residuos eléctricos y electrónicos, haciendo hincapié en la importancia de la sostenibilidad en el uso de los recursos naturales.

BASF

BASF promueve la economía circular aprovechando al máximo los limitados recursos de nuestro planeta: los utilizamos el mayor tiempo posible, minimizamos los residuos y creamos valor con recursos renovables.

Aspiran a una economía más circular mediante el uso cada vez mayor de materias primas recicladas y renovables, modelando nuevos ciclos para los materiales y creando nuevos modelos de negocio. De este modo, BASF innova para dar soluciones sostenibles, como los plásticos compostables Ecovio, que se convierten en compost en 12 semanas y generan cero residuos. Éstos ya han permitido, por ejemplo, en España, sacar las primeras cápsulas de café del mercado (con Cafés Novell) que se pueden tirar a la basura orgánica.

Otra solución circular es el proyecto ChemCycling, con el reciclaje químico, los recursos fósiles para la producción química se pueden reemplazar con material reciclado de residuos plásticos. ¿Como funciona? Los residuos plásticos se transformarán en materia prima utilizando procesos termoquímicos. La materia prima puede introducirse en el Verbund para crear nuevos productos químicos con un excelente rendimiento del producto basado en residuos de plástico reciclado

BSH Electrodomésticos

BSH colabora desde el año 2015 con AERESS (Asociación Española de Recuperadores de Economía Social y Solidaria) en la mejora de los procesos de preparación para la reutilización de electrodomésticos, con un objetivo de transformación social. A través de esta colaboración, se amplían los canales de captación de productos recuperables y se siguen las recomendaciones y exigencias establecidas en el Real Decreto 110/2015, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), que reconocen la relevancia específica y el interés social que conlleva la preparación para la reutilización. Por su parte, BSH consigue canales fiables de recuperación de sus electrodomésticos permitiéndole alcanzar los objetivos de preparación para la reutilización establecidos en dicho Real Decreto y asentando su posición como líder y pionero del sector. Este proceso pretende estimular la creación de centros de reutilización y la generación de empleo, especialmente enfocado en los colectivos y personas en situación o riesgo de exclusión social con los que trabajan las organizaciones de AERESS.

.

FCC

FCC cuenta con un Plan para una economía circular, como parte de su Plan Director de Sostenibilidad 2020. Este plan define las líneas de acción prioritarias:

- Un análisis que permita identificar la alineación de las actividades que se realizan en el presente Grupo de medidas de economía circular de la Unión Europea.
- El posicionamiento de FCC en el modelo global de economía circular a través de una declaración formal.
- La definición de objetivos concretos de reducción, reutilización y valorización de los flujos de salida.

Adicionalmente, la compañía trabaja de forma transversal en la mejora del conocimiento interno sobre economía circular, con el objetivo de mantener a los profesionales al día de los avances regulatorios y en el ámbito de la innovación. Considerando que la sensibilización de las personas empleadas será uno de los impulsores de la transformación cultural de FCC hacia una verdadera economía circular.

.

Iberdrola

Iberdrola, desde 2014, ha integrado en su gestión el enfoque de ciclo de vida, que es la base para la transición hacia la economía circular. Mediante el ecodiseño de infraestructuras con el objetivo de: aumentar la eficiencia energética de los equipos y la instalación, elección de equipos más eficientes o ecodiseñados, reducción de cantidad de materiales utilizados en las instalaciones, sustituir materiales por otros con menor impacto ambiental. Asimismo se desarrollan análisis de ciclo de vida de tecnologías como apoyo a la toma de decisiones.

ORANGE

Desde Orange se analizan adecuadamente los ciclos de vida de todos sus productos y servicios para, de este modo, garantizar un diseño de los mismos que haga posible su reutilización, reparación o reciclaje de manera efectiva. En España se desechan, cada año, 20 millones de teléfonos. De ellos, unos 3 millones aún permanecen en cajones, a la espera de ese 'por si acaso' que les dé una nueva vida. Un 'quizás' que, a veces, no se llega a cumplir.

Es por ello que apenas se llegan a recoger uno de cada 20 terminales usados para su posterior reciclaje. El usuario dispone de contenedores en las tiendas de Orange para que pueda depositar su antiguo terminal. Una vez el contenedor está lleno, se transportan a la planta de tratamiento donde se le realizan pruebas para determinar qué móviles se deben reciclar y cuáles se pueden reutilizar.

En el primer caso, se separan todos sus componentes para ser tratados en plantas industriales y, posteriormente, ser reutilizados como materia. En el segundo, el terminal se pone de nuevo a la venta a un menor precio. El usuario tiene, de este modo, dos acciones que llevar a cabo por su cuenta: la de comprar un móvil reacondicionado y la de dejar su terminal en contenedores adecuados para que su ciclo de vida continúe. Es bien sencillo. Además, por cada móvil que se recicla, Orange se compromete a plantar un árbol.

RECYCLA

Recyclia es una entidad administradora de sistemas de responsabilidad ampliada del productor de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, pilas y baterías. Creemos firmemente que los sistema colectivos son y serán importantes agentes dinamizadores de la economía circular. En este sentido queremos destacar nuestra participación como socio en el Proyecto CIRC4Life. Es un proyecto europeo financiado por el programa Horizonte 2020, que se inició el pasado mayo y cuenta con una duración de 36 meses, el consorcio está formado por 17 socios de 8 países europeos diferentes.

El principal objetivo del proyecto CIRC4Life es el desarrollo e implementación de un enfoque novedoso basado en la economía circular mediante la creación de nuevos productos y servicios más sostenibles a lo largo de toda la cadena de valor. El proyecto pretende desarrollar 3 nuevos modelos de negocio (Co-creación de productos y servicios; Consumo sostenible; Reutilización/Reciclaje colaborativos) que posteriormente serán demostrados y evaluada su viabilidad mediante pruebas piloto a gran escala en cuatro sectores diferentes (Iluminación LED; Tablets; Productos vegetales; Productos cárnicos).

.

RED ELECTRICA

Red Eléctrica ha comenzado con el diseño de un modelo de residuos 0 a vertedero para sus instalaciones. En el 2018, se elaboró un modelo para el edificio del Campus de Red Eléctrica y se terminó la primera fase (análisis y caracterización de los residuos y de sus flujos) del modelo de la Demarcación Centro, en la que existen 77 centros productores de residuos asociados al mantenimiento de las instalaciones. Este modelo se terminó de diseñar e implantar durante el 2019 y se trabaja para que sea replicable en el resto de las instalaciones de la compañía. El objetivo final es 0 residuos a vertedero en 2030.

REPSOL

En Repsol, llevamos desde 2016 impulsando la economía circular a lo largo de toda nuestra cadena de valor y en todos los países en los que operamos. A día de hoy, contamos con más de 230 proyectos circulares en más de 14 países y trabajamos en estrecha colaboración con más de 200 socios estratégicos, proveedores y clientes generando las sinergias necesarias que nos permiten acelerar la implementación de nuestros proyectos.

La economía circular es una de las palancas clave de nuestro Plan Estratégico 2021-25 que define una ambiciosa hoja de ruta que nos posibilite la transformación industrial necesaria para llegar a ser cero emisiones netas en 2050.

Junto con numerosos proyectos de reducción de residuos, mejora de la gestión del agua y desmantelamientos circulares, desarrollamos proyectos liderados por nuestras unidades de negocio como: los biocombustibles a partir de residuos, combustibles sintéticos, Repsol Reciclex® (material plástico con un porcentaje de plástico postconsumo), poliuretano con contenido residual, nuestros lubricantes a partir de bases regeneradas, asfaltos 100% reutilizables así como iniciativas de economía colaborativa como Wible (car sharing de coches híbridos enchufables) y Repsol Solmatch donde nuestras comunidades solares comparten energía 100% renovable.

.

SEAT

En SEAT saben que hay alrededor de 140 millones de toneladas que aprovechar. Cada año se cosechan más de 700 millones de toneladas de arroz al año en el mundo. El 20% es cáscara de arroz, unos 140 millones de toneladas que en su gran mayoría se desechan. En la Cámara Arrocera del Montsià, con una producción de 60.000 toneladas de arroz al año, buscaron una alternativa para aprovechar toda la cantidad de cáscara que se quemaba, unas 12.000 toneladas, y la convertimos en Oryzite, un material que, mezclado con otros compuestos termoplásticos y termoestables, puede modelarse.

Esta nueva materia prima se está probando en revestimientos del SEAT León. Los ensayos consisten en modelar algunas partes del coche, como el portón trasero, el doble piso de carga del maletero o el revestimiento del techo con cáscara de arroz mezclada con poliuretanos y polipropilenos. A simple vista no se diferencian en nada con las fabricadas con tecnología convencional, pero pesan mucho menos.

VODAFONE

El papel principal de una operadora de telecomunicaciones en el modelo de Economía Circular es el de actuar como facilitador de la misma. Dado que no fabricamos dispositivos, nuestra oportunidad se centra en el desarrollo de modelos de negocio que faciliten y potencien la Economía Circular, proporcionando (en colaboración con nuestros proveedores) productos y servicios más innovadores, y facilitando la reducción del impacto ambiental de los productos que usan nuestros clientes. Servicios como SIM only (que permite utilizar nuestros servicios sin necesidad de adquirir un nuevo dispositivo), nuestros servicios de Reparación, Recompra o de Reciclaje son algunas de las iniciativas que hemos puesto en marcha. Por otro lado, nuestras soluciones basadas en Internet de las cosas (IoT) presentan oportunidades significativas medioambientales para casi todos los sectores de la sociedad, ya que proporcionan una gran cantidad de información sobre la ubicación, el estado y la disponibilidad de diversos tipos de activos, lo que permite crear un ciclo continuo y optimizar el uso de materiales.

Indicadores Circulares

3 Indicadores Circulares

Los Indicadores Circulares proporcionan a las empresas herramientas para evaluar el desempeño de un producto o de una empresa en el contexto de una economía circular, lo que permite a las compañías evaluar su transición hacia una economía circular.

Estos indicadores deben ser tomados en consideración de forma comparativa, por ejemplo en diferentes ejercicios (% de reducción).

Consumos de materiales / Unidad de referencia (producto, ventas, etc):
- Materia prima virgen.
- Materiales consumidos que son reciclados.
- Materiales consumidos que son reutilizados o valorizados energéticamente

Residuos generados / Unidad de referencia (producto, ventas, etc):
- Residuos no recuperables (vertedero).
- Residuos no recuperables (valorización).
- Residuos reutilizados.
- Residuos reciclados.
- Residuos reaprovechados (biológicamente).

Consumo de agua / Unidad de referencia (producto, ventas, etc).
- Agua limpia.
- Agua reutilizada

Consumo de energía (eléctrica y por tipo de combustible) / Unidad de referencia (producto, ventas, etc).

Emisiones de CO2/ Unidad de referencia (producto, ventas, etc).

Agua consumida que es reaprovechada / Unidad de referencia (producto, ventas, etc).

Consumo de energía renovable / Unidad de referencia (producto, ventas, etc).

Emisiones de CO2evitadas / Unidad de referencia (producto, ventas, etc).

3 Indicadores Circulares

% Productos vendidos que han sido reacondicionados o reparados.

Iniciativas para mejorar la reciclabilidad.

Iniciativas de innovación circular y ecodiseño.

Gestión de las materias primas escasas consumidas.

Tiempo de duración media del producto y medidas implantadas.

Índice de materia virgen consumida (V)

$$V = MM\ (1 - F_R - F_u)$$

V - Cantidad de materias primas vírgenes
M - Peso del producto terminado
FR - Fracción de la masa de la materia prima de un producto de fuentes recicladas
Fu - Fracción de la masa de la materia prima de un producto de fuentes reutilizadas

Índice de Residuos no recuperables (W)

$$W = W_O + (W_F + W_C) / 2$$

WO - Cantidad de residuos que van al vertedero y a la recuperación de energía
WC - Cantidad de residuos no recuperables generados en el proceso de reciclaje
WF - Masa de residuos no recuperables generados al producir materia prima reciclada

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones y Recomendaciones

La economía circular representa una **gran oportunidad para empresas y gobiernos** ya que ofrece la posibilidad de desarrollar un modelo económico menos dependiente de los escasos recursos naturales no renovables y así asegurar la sostenibilidad a largo plazo. Asimismo, las empresas pueden encontrar diversas oportunidades en los modelos de negocio circulares como el suministro circular, la recuperación de recursos, extensión de vida de los productos, los productos como servicios o la producción en ciclo cerrado.

Apostar estratégicamente por la economía circular significa buscar un componente ambiental, de valorización y reciclaje de residuos y subproductos en nuevos productos y materias primas. A través de la política pública y el liderazgo empresarial la oportunidad circular cada vez está más cerca. En tan solo cinco años hemos visto cómo todos los líderes empresariales y políticos priorizan la economía circular entre sus estrategias generando y habilitando nuevos modelos de negocio circulares que transformarán la cadena de valor manteniendo los recursos en la economía durante el mayor tiempo posible.

Recomendaciones al sector público

- Armonización de las estrategias internaciones, nacionales y locales para lograr un objetivo común.
- Liderazgo desde la compra pública favoreciendo los productos reutilizados, reciclados o que contengan productos reciclados en las decisiones de compra de las administraciones.
- Reducción de barreras impositivas y regulatorias en el uso de materias primas secundarias que favorezcan un mercado donde los residuos de las industrias se conviertan en materias primas para otras. Así como la doble imposición de los productos reutilizados y la agilización de tramitación de expedientes.
- Unificación y estandarización de las tasas al tratamiento de residuos de las Comunidades Autónomas para evitar, entre otros, el turismo de residuos o desincentivar el vertido.
- Pasaportes de materiales y eco-etiquetado
- Más información e indicadores sobre los progresos en economía circular a la sociedad.
- Apoyo financiero y acompañamiento a los modelos de negocio circulares.
- Sensibilización y concienciación al ciudadano sobre la economía circular y cómo participar en ella.
- Vigilancia y control de los RAEE (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) con la llegada del e-commerce.

- Deberían establecerse mecanismos habilitadores con el objetivo de desarrollar un ecosistema favorable que facilite la simbiosis industrial y el desarrollo de proyectos de economía circular intersectoriales y de colaboración público-privada.

Recomendaciones al sector privado

- La implementación de modelos de negocio de economía circular requiere cambio estructural dentro de las organizaciones. En este sentido, el compromiso de la alta dirección es clave para el desarrollo de estrategias a largo plazo.
- Innovación e investigación para lograr nuevos modelos de negocio dentro de la compañía. Se trata de repensar la cadena de valor.
- Diseño circular de los productos o ecodiseño con el objetivo de lograr procesos, productos y soluciones más duraderos, reciclables, reciclados o reusados. Se trata de pensar dónde va a acabar el producto desde el momento en que se diseña el mismo teniendo en cuenta toda su vida útil.
- Análisis de los ciclos de vida de los productos.
- Trabajo en conjunto y transmisión de los estándares de economía circular a través de la cadena de suministro. Esto es, incorporar criterios de circularidad en la estrategia de aprovisionamiento de manera que las compras de bienes, obras y servicios tengan como objetivo circularizar las distintas industrias e impulsar la circularidad en su cadena de proveedores.
- Medición e indicadores de avance que permita establecer objetivos y medir el grado de contribución a los mismos.
- Incorporación de iniciativas sociales como parte de la implementación de la economía circular.
- La búsqueda de soluciones circulares requiere explorar y crear sinergias intersectoriales.
- Alianzas público-privadas para lograr objetivos.

SOCIOS DEL CLUB





























CLUB DE EXCELENCIA EN
SOSTENIBILIDAD

CLUBSOSTENIBILIDAD.ORG | RESPONSABILIDADIMAS.ORG

C/ Serrano, 93 - 7ºA. 28006 Madrid

Tel. 91 782 08 58 | info@clubsostenibilidad.org