



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

La aplicación de la Economía Circular en el
sector textil

The implementation of the Circular Economy in
the textile sector

Autora

Laura Sancho Belenguer

Directora

Concepción Garcés Ayerbe

Facultad de Economía y Empresa

2020

La aplicación de la Economía Circular en el sector textil

The implementation of the Circular Economy in the textile sector

Autora / Author

Laura Sancho Belenguer

Directora / Director

Concepción Garcés Ayerbe

Doble Grado en Derecho y Administración y Dirección de Empresas

Departamento de Dirección y Organización de Empresas

Facultad de Economía y Empresa

Universidad de Zaragoza

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	4
1. CUESTIÓN TRATADA Y OBJETIVOS DEL TRABAJO	4
2. RAZONES DE LA ELECCIÓN DEL TEMA Y JUSTIFICACIÓN DE SU INTERÉS	5
3. METODOLOGÍA SEGUIDA EN EL DESARROLLO DEL TRABAJO.....	6
II. EL CONCEPTO DE ECONOMÍA CIRCULAR Y SUS IMPLICACIONES EN EL SECTOR TEXTIL.....	7
1. ¿QUÉ ES LA ECONOMÍA CIRCULAR?.....	7
2. EL PAPEL DE LAS INSTITUCIONES	8
3. EL PAPEL DE LAS EMPRESAS	9
4. EL PAPEL DE LOS INDIVIDUOS.....	11
5. LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL SECTOR TEXTIL	13
III. PROGRAMAS Y PLANES A NIVEL EUROPEO PARA EL SECTOR TEXTIL	15
1. EUROPEAN CLOTHING ACTION PLAN.....	16
2. RESYNTEX	17
3. NABITEX.....	18
IV. CONTRIBUCIÓN DE LAS EMPRESAS Y LOS INDIVIDUOS A LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL SECTOR TEXTIL.....	19
1. CONTRIBUCIONES EN FABRICACIÓN.....	19
2. CONTRIBUCIONES EN DISTRIBUCIÓN.....	23
3. CONTRIBUCIONES DE LOS INDIVIDUOS	24
A. Relación particular-empresa	24
B. Relación particular-particular	26
V. CONCLUSIONES	27

I. INTRODUCCIÓN

1. CUESTIÓN TRATADA Y OBJETIVOS DEL TRABAJO

A raíz de sucesos como las recientes manifestaciones a escala mundial en defensa del medioambiente y la consolidación del movimiento “Huelga Mundial por el Clima”, se ha visibilizado el endurecimiento de la exigencia de la sociedad civil hacia los responsables gubernamentales y empresas de impulsar la transición hacia un modelo de Economía Circular, en contraposición del actual modelo imperante de economía lineal.

El presente Trabajo de Fin de Grado tiene como objeto general estudiar el concepto de Economía Circular y analizar las vías de contribución de las empresas y los consumidores para la consecución de los objetivos de este nuevo enfoque de la actividad económica, prestando especial atención al desarrollo de las posibilidades de acción desde la perspectiva del sector textil.

Para la consecución de este objetivo, hemos estructurado el trabajo de la siguiente forma: en primer lugar, abordaremos el concepto de Economía Circular, diferenciando el papel que juegan dentro del sistema tanto empresas e individuos como instituciones, para después centrarnos en la operativa específica de la Economía Circular en el sector textil. Este desarrollo preliminar nos permitirá sentar las bases teóricas para posteriormente profundizar en la aplicación práctica del concepto.

En segundo lugar, analizaremos la situación del sector textil en relación con la implantación de estrategias de Economía Circular en la Unión Europea. A través del estudio de los distintos planes y programas institucionales vigentes, este desarrollo nos permitirá obtener una visión global del estado y uso de las estrategias de Economía Circular en el entorno europeo, que asienta el marco normativo en materia de medioambiente, entre muchas otras, para nuestro país.

Tras conseguir tener una visión general del contexto, en la tercera y última parte del trabajo nos centraremos en conocer, mediante el estudio de casos reales, las diferentes actividades y herramientas con las que las empresas del sector y los individuos contribuyen a la aplicación de las estrategias de Economía Circular.

2. RAZONES DE LA ELECCIÓN DEL TEMA Y JUSTIFICACIÓN DE SU INTERÉS

La razón de la elección de este trabajo radica en el creciente interés de la sociedad mundial por la movilización y defensa del medioambiente ante las políticas pasivas e insuficientes de los organismos gubernamentales y la falta general de involucramiento y concienciación de las empresas en incorporar sistemas productivos que fomenten la fabricación y el consumo responsable.

El cambio climático y la destrucción del medioambiente siempre ha sido un problema acuciante, pero hoy en día la evidencia clara es que para la sociedad se ha convertido en una prioridad de urgente tratamiento, configurándose justificadamente los modelos de Economía Circular como una de las más potentes soluciones para, sino poner fin, frenar drásticamente la problemática.

Para poder aportar contenido a una temática tan ampliamente trabajada como es el estudio y las contribuciones de la Economía Circular, he decidido enfocar el trabajo desde la perspectiva específica del sector textil por multitud de razones, entre las que cabe mencionar las siguientes:

- Se trata de un sector con enorme cantidad de posibilidades de aplicación de estrategias de Economía Circular en todas sus fases, ya sea en los materiales seleccionados para la fabricación de las prendas, el propio proceso productivo de las mismas, las opciones de distribución y venta del producto, o la reutilización y posibles usos alternativos del residuo.
- El sector textil se presenta como la industria con mayor huella hídrica del planeta y la segunda más contaminante, únicamente por detrás de la industria petrolífera¹. Este hecho configura el sector como determinante a la hora de implantar políticas que contribuyan a la defensa y protección del medioambiente, por el enorme impacto que las mismas pueden llegar a generar.
- Todos los individuos somos consumidores directos y finales del sector textil, de forma que nuestros propios hábitos de consumo pueden configurar las políticas estratégicas y de producción de los grandes

¹ ENVIRONMENTAL JUSTICE FOUNDATION, "How our desire for fast fashion is costing the Earth", 2017, accesible en: <https://eifoundation.org/news-media/2017/fast-fashion-costing-earth>

fabricantes de ropa. La transición hacia un nuevo modelo de Economía Circular vendrá indudablemente sujeta a un sistema educativo que promueva la concienciación sobre la necesidad de hacer un uso responsable de los recursos; de esta manera, he querido contribuir con mi trabajo a la educación básica para convertir a los ciudadanos en consumidores responsables, en un sector donde sus propios hábitos pueden ejercer un gran poder de influencia sobre las empresas.

En definitiva, en la elección del tema han contribuido una gran cantidad de factores, así como mi gusto y convicción personal por la temática, que me motivan a investigar y trabajar en vistas de ofrecer una contribución valiosa al mundo del desarrollo sostenible.

3. METODOLOGÍA SEGUIDA EN EL DESARROLLO DEL TRABAJO

Metodológicamente, el trabajo se ha construido partiendo de una base de información recogida a través de la búsqueda de contenido en la red, acudiendo a páginas oficiales de organismos internacionales, asociaciones y fundaciones, así como a informes, artículos y libros especializados relacionados con el tema aquí tratado. Las fuentes bibliográficas han sido indicadas mediante el sistema de cita de referencias en el texto completo del trabajo.

II. EL CONCEPTO DE ECONOMÍA CIRCULAR Y SUS IMPLICACIONES EN EL SECTOR TEXTIL

1. ¿QUÉ ES LA ECONOMÍA CIRCULAR?

Tradicionalmente, la economía se ha descrito como la ciencia social que estudia la administración de los recursos disponibles para satisfacer las necesidades humanas. Ambos elementos, recursos y necesidades, destacan por tener disponibilidades naturalmente opuestas: mientras que los recursos son limitados, las necesidades se presentan como infinitas; esto último rasgo se acentúa especialmente en sociedades que ya han alcanzado cierto nivel de bienestar básico, donde cada vez más productos y servicios son asimilados por la población como necesidades.

En un modelo de economía lineal, donde los productos son creados a partir de estos recursos naturales y una vez termina su vida útil se convierten en residuos por definición inservibles, la dicotomía natural entre recursos y necesidades se mantiene. De esta forma, la sucesión lineal de actividades de “extracción-transformación-uso-eliminación” basadas en el modelo “tomar-usar-desechar” se perpetúa en el tiempo, agravando el problema de desequilibrio entre recursos, cada vez más escasos, y necesidades, cada vez más numerosas y compartidas por un mayor número de personas.

La evidencia del desgaste de los recursos naturales y sus devastadoras consecuencias sobre el medioambiente, el propio sistema económico y la salud y seguridad de la población, han acuciado un cambio de planteamiento en el modo en que producimos, damos uso y desechar los productos: es aquí donde se localiza el concepto de Economía Circular.

La Economía Circular se concibe como el ciclo de desarrollo que pretende que los productos, componentes y materias primas mantengan su utilidad y valor máximo en todo momento², incluso una vez su vida útil ha terminado. Supone un cambio radical no ya únicamente en los sistemas de producción de las empresas, sino también en los modelos de consumo imperantes en la sociedad, dirigidos ahora hacia una nueva idea de sostenibilidad. Pretende así mantener y fortalecer el desarrollo socioeconómico sin

² MAURICIO ESPALIAT CANU, “Economía circular y sostenibilidad”, 2017.

comprometer las funcionalidades ecosistémicas y preservando al mismo tiempo los recursos naturales, para las generaciones presentes y futuras³.

Ante esta perspectiva, cada vez se ha desarrollado un mayor número de prácticas relacionadas con esta teoría, introduciendo un componente innovador ya sea en la forma de uso, fabricación o desecho del producto. Hoy en día y como ejemplo, opciones basadas en el alquiler de *leasing* o *renting*, reparación, reacondicionamientos, recambios, o valorización de residuos se han convertido en prácticas habituales que involucran a los distintos agentes económicos, donde cada uno tiene un papel específico y crucial para el buen funcionamiento de las Economías Circulares. En este sentido, conviene distinguir entre las contribuciones de los diferentes actores: instituciones gubernamentales, empresas y consumidores.

2. EL PAPEL DE LAS INSTITUCIONES

Las instituciones gubernamentales y autoridades a todos los niveles son las responsables de diseñar programas y acciones que impulsen y fomenten la transición hacia una Economía Circular, a través de la creación de un marco legal adecuado, planes de financiación que apoyen iniciativas innovadoras y aseguramiento del flujo de información y transmisión del valor creado entre todos los agentes de la cadena.

A las instituciones les corresponde también enfrentarse al reto de promover la sensibilización, educación y formación en materia de consumo sostenible, para encauzar tanto a ciudadanos como empresas hacia el ejercicio responsable de sus relaciones con su entorno de vida y trabajo.

En un contexto de unión de naciones como en el que está integrada España, las políticas y desarrollos normativos relativos a la defensa y protección del medioambiente son por ley competencias compartidas entre la Unión Europea y los países que la integran⁴. La lucha contra el cambio climático y la transición hacia una Economía Circular se han convertido en prioridades para la comunidad europea, que ha

³ FUNDACIÓN COTEC PARA LA INNOVACIÓN, “*Situación y evolución de la economía circular en España*”, 2017.

⁴ Ex artículo 4 punto 2 apartado e) del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE).

establecido las líneas de actuación para sus estados miembros, en ocasiones como guías o directrices a considerar para su desarrollo, en otras como verdaderos postulados de obligado cumplimiento para éstos.

De esta manera, y en relación con la materia que aquí nos interesa, es interesante conocer que en diciembre del 2015 la Comisión Europea adoptó un Plan de Acción sobre Economía Circular para dar un nuevo impulso al empleo, al crecimiento y la inversión sostenibles, y al desarrollo de una economía eficiente en recursos y competitiva. Este plan integrado por 54 acciones establece un programa de medidas concretas que abarcan todo el ciclo de vida de un producto, desde su fabricación y consumo hasta la gestión de residuos y el mercado de materias primas secundarias. El anexo del plan establece el calendario y los objetivos específicos en función de los diferentes materiales.

En marzo del 2019 se publicó un informe exhaustivo sobre la aplicación del Plan de Acción y la situación actual del escenario de la Economía Circular en Europa⁵, quedando patente no sólo el compromiso de las instituciones europeas con la transición hacia una economía de ciclo cerrado y sostenible, sino también la progresiva eficiencia de las medidas establecidas para ello. Aunque actualmente en la UE la demanda de material reciclado sea inferior al 12% de la demanda total⁶, los logros alcanzados en diseño de procesos productivos sostenibles, educación de los consumidores, transformación de residuos en recursos y cierre de ciclos para materiales reciclados contribuirán al futuro trabajo de las instituciones europeas y los estados miembros.

3. EL PAPEL DE LAS EMPRESAS

El tejido empresarial es el responsable de integrar el modelo Circular en su estrategia empresarial, incorporando las mencionadas medidas establecidas por las

⁵ REPORT FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS, accessible en https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/report_implementation_circular_economy_action_plan.pdf

⁶https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=cei_srm030&plugin=1

instituciones ya no sólo a su proceso productivo, sino a su política estratégica y corporativa.

Las empresas han de replantear la manera en que se aprovisionan de materias primas, diseñan y fabrican sus productos y servicios y configuran sus modelos de negocio, concebidos hasta ahora en el contexto de una economía lineal⁷. Este cambio disruptivo supone un reto sin precedentes para el sector privado, pero también, ofrece numerosas oportunidades que pueden aprovecharse por las empresas como verdaderas ventajas competitivas frente a sus competidores: el modelo de Economía Circular hace hincapié en la creación de valor en cada una de las fases del ciclo productivo, lo que puede derivar en un ahorro en costes en abastecimiento y mantenimiento, una gestión eficiente de los residuos que proporcione nuevas salidas y revalorizaciones que se traduzcan en ingresos, un aumento de las ventas ante un perfil de consumidor medio cada vez más sensibilizado con la causa, etc.

Si bien es cierto que la Economía Circular puede proporcionar a las marcas un rendimiento económico, es importante conseguir que las empresas se comprometan honestamente con la idea que existe detrás del concepto de circularidad de la economía: gestión responsable en el uso de los recursos naturales, sostenibilidad en el proceso productivo, y tratamiento y reutilización de los residuos para su posible conversión en nuevos *inputs*. Lo que se pretende es evitar que las empresas únicamente adopten medidas de Economía Circular con el objetivo de lavar su imagen ante el público y ello les repercuta unas mayores ganancias, práctica conocida como *greenwashing* a la que prestaremos una mayor atención en el apartado IV de este trabajo.

En definitiva, las empresas se presentan como el agente que más activamente se ve involucrado a la hora de implantar las políticas de Economía Circular en el mercado, pues de ellas depende la efectiva ejecución de los abastecimientos, ciclos productivos y tratamiento de residuos sostenibles. Es verdad que sin un consumidor medio sensibilizado ni un marco legal y económico propicio establecido por las instituciones gubernamentales, la práctica de la Economía Circular puede verse frustrada. Pero en un escenario con ambos de estos elementos presentes, y sin empresas comprometidas con la causa que ofrezcan sus productos y servicios de acuerdo con esta nueva concepción económica, la circularidad siquiera tiene posibilidades de ensayarse.

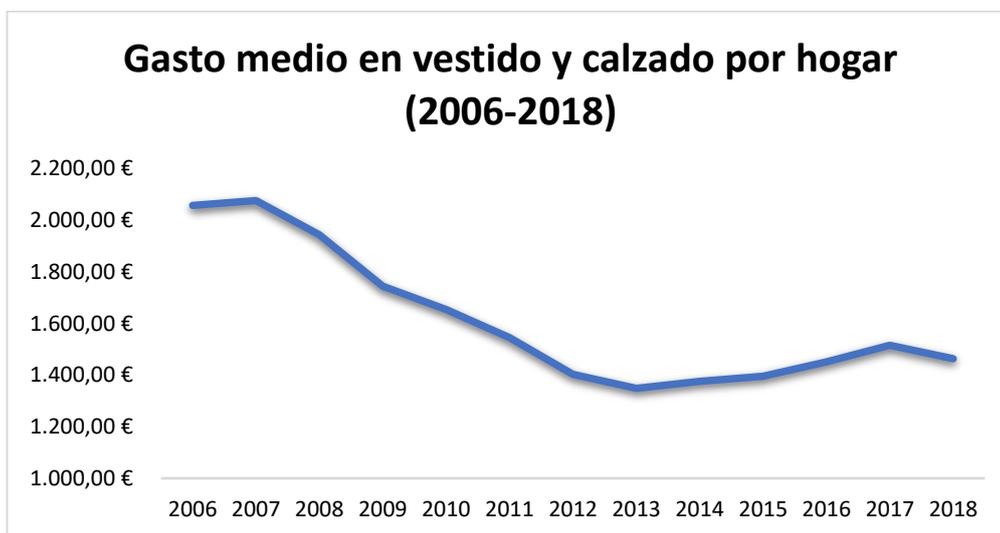
⁷ FORÉTICA, “Cerrar el círculo: el business case de la economía circular”, julio de 2018.

Con esta reflexión no queremos defender que las empresas sean el agente más importante en la implementación de la Economía Circular en los mercados, pues probado queda que instituciones y consumidores juegan su papel igualmente relevante para que la máquina funcione correctamente. Sin embargo, resulta palmario advertir que sin empresas que integren en sus estructuras funcionales y corporativas los principios básicos de la Economía Circular, la máquina no es que ya no funcione, sino que no será capaz de ponerse en marcha.

4. EL PAPEL DE LOS INDIVIDUOS

La estructura de mercado y los hábitos de consumo han variado significativamente en los últimos años. Según los últimos datos de encuesta publicados por el INE⁸, en España en el año 2018 cada familia gastaba de media 1.463,11€ del presupuesto familiar en ropa y calzado, a diferencia de los más de 2.000 que invertía entre el 2006 y 2007, justo antes de la crisis. En porcentajes, esta variación se traduce en una caída del 7 al 5,2% del presupuesto familiar invertido en productos del sector.

Tabla 1



Fuente: elaboración propia a partir de datos del INE

⁸ Accesible en: <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=24900>

A priori, interpretando las estadísticas en términos de Economía Circular podemos llegar a pensar que el consumo de prendas se ha visto disminuido durante esta última década. Sin embargo, la realidad evidencia que, si bien el gasto se ha visto reducido, el número medio de prendas adquiridas por persona y año se ha mantenido en 34⁹. La respuesta lógica ante los datos presentados parece obvia: el consumidor medio prefiere comprar hoy en día en cadenas *low cost* que ofrecen prendas de baja calidad a precios bajos, disminuyendo así el gasto unitario por prenda, pero negándose a no renovar su armario con la misma frecuencia con la que lo hacía anteriormente, cuando su presupuesto era mayor.

A este patrón de consumo desenfrenado e imperante en la sociedad mundial se lo conoce como fenómeno *fast fashion*, cuyo estudio puede realizarse desde la perspectiva empresarial y la del consumidor. Se trata de un modelo de consumo compulsivo basado tanto en la producción como en la compra de grandes cantidades de prendas de corta vida útil, pasajeras, a un coste para el productor y precio para el consumidor bajos. De esta manera se promueve que la frecuencia con la que el cliente acude a la tienda a comprar sea superior, al renovarse las colecciones cada dos, incluso cada semana¹⁰.

Este modelo de consumo compulsivo ha venido derivado del crecimiento de la población mundial y en particular la clase media, especialmente en países emergentes, que con el aumento de poder adquisitivo demandan mayor cantidad de ropa y artículos textiles¹¹ en su interés en proyectar su nueva y próspera condición social. Las empresas, por otra parte, no han hecho sino aprovechar esta circunstancia y potenciar la estrategia *fast fashion* a través de su oferta: en el año 2000, una tienda de ropa sacaba de media dos colecciones al año. En la actualidad, la media del mercado se sitúa en cinco, pero en grandes cadenas como H&M puede llegar hasta 16, o incluso a más de 24, como es el caso de Zara: esto implica una rotación de producto cada dos semanas, frecuencia con la que el consumidor acude a tienda a adquirir nuevas prendas que gracias a la deslocalización de las fábricas son ofertadas a precios bajos para impulsar la repetición del ciclo, y en definitiva, aumentar las ventas de la compañía.

⁹ ASIRTEX, “La ropa usada: tendencias de un mercado emergente”, 2017. Accesible en <https://www.asirtex.org/wp-content/uploads/2017/03/Resumen-Ejecutivo-La-Ropa-Usada.pdf>

¹⁰ <https://www.laverdad.es/gente-estilo/truco-comprar-zara-20180223124023-nt.html>

¹¹ Eulen Hermes Economic Research, “Global Sector Report: Textile”, 2017. Accesible en https://www.eulerhermes.com/content/dam/onemarketing/euh/eulerhermes_com/erd/newsimport/pdf/textile-global-sector-report-feb17.pdf

Ante esta situación, el papel que juegan los consumidores en el objetivo de revertir el ciclo es claramente crítico: es crucial un cambio de mentalidad en el compromiso de los individuos, para que sean conscientes no únicamente de qué es lo que compran, sino de cómo lo hacen y de dónde proviene aquello que pretenden adquirir.

En definitiva, los consumidores han de convertirse en el motor del cambio, en la fuerza que demanda un producto obtenido a través de un proceso y una cadena de suministro sostenible y respetuoso con el medioambiente. No podemos dejar esa responsabilidad únicamente en manos de las empresas o las instituciones, cuando las vías secundarias son tan abundantes y económicamente beneficiosas.

5. LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL SECTOR TEXTIL

La actividad de la industria textil, como ya se ha comentado con anterioridad, supone un impacto ambiental que la sitúa en el segundo puesto de sectores más contaminantes del mundo. Asimismo, la cadena productiva y de suministro de las empresas textiles consume tales volúmenes directos e indirectos de agua que el sector se sitúa en los primeros puestos en cuanto a industrias con mayor huella hídrica.

Para poder contextualizar estos datos, hemos de tener en cuenta el hecho de que dicho alcance no viene únicamente determinado por la forma en la que las empresas producen, sino también por el ritmo al que lo hacen para cubrir la ingente demanda que exigen los consumidores. Y es precisamente en el *fast fashion* donde hallamos la causa a que las empresas textiles sean responsables del 20% de los tóxicos que se vierten al agua, la emisión de 1.700 millones de toneladas de CO₂ al año, o la producción anual de 2.100 millones de toneladas de residuos¹².

Los diferentes informes señalan que, de seguir con esta tendencia, para el año 2050 la industria textil será responsable del 25% de las emisiones anuales de CO₂ a la

¹² WWF, “*Changing fashion: The clothing and textile industry at the blink of radical transformation*”, 2017.

atmósfera¹³ y del deterioro severo de los océanos con el vertido de más de 20 millones de toneladas de microfibras de plástico¹⁴, con la consiguiente destrucción de gran parte de la flora y fauna marina.

Dado el penoso panorama que se nos presenta, y la cantidad de posibilidades que el sector textil ofrece en la reinención de los ciclos, la necesidad de integrar a escala global las prácticas y principios de Economías Circulares se ha vuelto más acuciante que nunca. Consumidores, instituciones gubernamentales y empresas han advertido la urgencia de la situación, y en los últimos años las campañas de sensibilización y cambios de modelo de consumo y de producción han acentuado su presencia en los sistemas económicos.

La realidad nos expone que efectivamente, los principios de Economía Circular tienen cabida de múltiples formas dentro de las diferentes fases del proceso de fabricación y distribución de los productos textiles. La propuesta de hábitos de consumo de las 3 erres (reducir-reutilizar-reciclar), se ha visto representada a través de diferentes modelos e iniciativas. Por ejemplo, en el nivel de reducción, ha surgido con fuerza el modelo *slow fashion* en contraposición al patrón de “moda rápida”. En lo referente a reutilización, cabe destacar la proliferación de tiendas de ropa vintage y de segunda mano. Y por último y en cuanto al reciclaje, cada vez son más las empresas que apuestan por la confección de prendas a partir de material plástico reciclado, fibras tratadas de viejos productos textiles o algodón y lana ecológicos.

Todas estas contribuciones que comentaremos con mayor profundidad en el apartado IV del trabajo, evidencian no sólo el creciente compromiso de una parte de las empresas con la causa, sino la puesta en marcha de un verdadero cambio en el modelo coordinado por los tres agentes, a través de la evolución de los hábitos de consumo y el establecimiento normativo que pugna por revertir una tendencia que amenaza la seguridad y protección del planeta.

¹³ Ellen McArthur Foundation, “A New Textiles Economy: Redesigning fashion’s future”, 2017. Accesible en https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/A-New-Textiles-Economy_Full-Report_Updated_1-12-17.pdf

¹⁴ McKinsey & Company, “State of fashion report 2018”. Accesible en https://cdn.businessoffashion.com/reports/The_State_of_Fashion_2018_v2.pdf

III. PROGRAMAS Y PLANES A NIVEL EUROPEO PARA EL SECTOR TEXTIL

En este apartado se recogen algunos de los planes, programas y compromisos que desde el ámbito europeo se han formalizado para el cumplimiento de los objetivos en el sector textil.

Antes de entrar a conocer algunos de los más relevantes, merece la pena profundizar en la evolución normativa que ciertas directivas y reglamentos europeos han desarrollado en los últimos años, en relación con la economía circular y el sector de los textiles:

En adición a toda la normativa medioambiental vigente en relación con la contaminación resultante de los procesos productivos y de fabricación (Ley de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, LIPPC), que de igual forma que al resto de sectores industriales también afecta al sector textil, resulta de especial interés comentar el avance en materia de gestión de residuos y circularidad.

La Unión Europea, en su objetivo de actualizar el marco legal concerniente al tratamiento de residuos, en mayo de 2018 modificó la Directiva 2008/98/CE sobre residuos, dotando a los residuos textiles de su categorización como municipales, obligando a establecer a los Estados miembros una recogida separada de éstos con fecha límite al año 2025, e instando a adoptar las medidas necesarias tanto para prevenir su generación como en la preparación para su reutilización. Aunque esta renovación del articulado evidencia la creciente preocupación de la UE en transformar la gestión de residuos dentro de sus fronteras, dicha modificación no establece claramente los criterios respecto a la consideración del fin del residuo textil a compartir entre todos los Estados miembros, lo que denota todavía una falta de coherencia -y acuerdo- entre las perspectivas de los diferentes países.

En esta misma línea de desavenencia entre los Estados, una medida que ha sido demandada por amplios sectores de la sociedad para la contribución a la circularidad de la economía del sector textil es la responsabilidad ampliada del productor. Dicha herramienta de gestión es contemplada en la mencionada Directiva 2008/98/CE, pero su aplicación y regularización es propuesta con carácter opcional para los Estados

miembros¹⁵. La falta de obligatoriedad y convenio ha desembocado en que Francia sea el único país de la UE que cuenta con un sistema de responsabilidad ampliada del productor, el llamado Eco TLC. Este sistema se basa en no sólo la aceptación de los productos devueltos y los residuos textiles por parte de los productores originales, sino en el tratamiento posterior de los mismos para su reutilización. Desde su implantación, Francia ha duplicado la proporción de textiles usados recogidos para su reutilización y reciclaje: del 18% en 2009 ha pasado al 36% en 2017, lo que ha evitado que 223 mil toneladas de material textil hayan terminado su vida útil en el vertedero¹⁶.

Insertos en este panorama normativo, en su interés y preocupación por desarrollar la circularidad en el sector de la moda, la UE ha invertido en diferentes proyectos en colaboración con diferentes asociaciones y empresas de los Estados miembros. En concreto, vamos a comentar algunos de los siguientes planes y programas:

1. EUROPEAN CLOTHING ACTION PLAN

También conocido como ECAP, se trata del primer proyecto financiado por el fondo de la UE *LIFE programme* que pretende reducir el consumo textil en Europa e impulsar un acercamiento en el sector a la sostenibilidad y la Economía Circular. Con un horizonte temporal de 3 años y medio y una inversión de 3,6 millones de euros, el proyecto fue inicialmente concebido dentro del Horizonte 2020, y en dicho término ha sido extendido recientemente hasta diciembre de 2019 (en principio se trataba de un programa limitado a julio de ese mismo año).

El proyecto se centra en el estudio de la cadena de suministro en el sector textil, previendo actividades para cada una de las fases del proceso: aprovisionamiento de fibras textiles recicladas, diseño enfocado en la durabilidad de la prenda, eficiencia energética en los procesos, criterios de compra a proveedores basados en la circularidad,

¹⁵ “los Estados miembros podrán adoptar medidas legislativas o no legislativas para garantizar que cualquier persona física o jurídica que desarrolle, fabrique, procese, trate, venda o importe productos de forma profesional (el productor del producto) vea ampliada su responsabilidad de productor”. Artículo 8 punto 1 de la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas.

¹⁶ Waste and Resources Action Programme, “How could a textiles Extended Producer Responsibility (ERP) system help prevent textile waste and divert used textiles from landfill in the UK?”, 2018. Accesible en http://www.terraqui.com/blog/wp-content/uploads/2019/05/UK_Textiles_EPR-1.pdf

programas de educación a los consumidores en cuanto a las opciones de mantenimiento y reparación de prendas, y por último reciclado de los residuos.

2. RESYNTEX

RESYNTEX es un proyecto de investigación financiado e inserto dentro del Horizonte 2020 que tiene como objetivo crear un nuevo concepto de economía circular para las industrias textil y química. Utilizando la simbiosis industrial, tiene como objetivo producir materias primas secundarias a partir de residuos textiles.

Las principales metas de dicho programa son las de¹⁷:

- Diseñar una cadena de valor completa, desde la recogida de residuos textiles hasta la generación de nuevas materias primas para productos químicos y textiles.
- Mejorar los enfoques de recogida y aumentar la conciencia pública sobre los residuos textiles y la participación social.
- Habilitar la trazabilidad de los residuos mediante la agregación de datos. Los datos recogidos evaluarán el rendimiento de las nuevas cadenas de valor mediante una evaluación del ciclo de vida (LCA) y el coste del ciclo de vida (LCC).
- Desarrollar modelos de negocio innovadores para las industrias química y textil.
- Demostrar una línea de reprocesamiento completa para componentes textiles básicos, incluidos los tratamientos de residuos líquidos y sólidos.

El programa reúne a socios de diez Estados miembros entre los que se incluyen asociaciones industriales, empresas, pymes e institutos de investigación. Es un programa con un enfoque más orientado hacia un perfil científico-empresarial

¹⁷ <http://www.resyntex.eu/the-project>

3. NABITEX

Proyecto de menor envergadura a los dos anteriores y limitado a la región SUDOE, este programa fomenta el desarrollo de las Pequeñas y Medianas Empresas de los sectores textil y del calzado. Financiado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), NABITEX impulsa la incorporación de fibras naturales y recicladas producidas en el suroeste europeo, como el cáñamo, en soluciones para la producción de material textil, en un enfoque de eco-diseño. En este sentido el proyecto tiene un componente territorial muy importante, puesto que las regiones participantes y beneficiarias son Castilla la Mancha y Comunidad Valenciana en España, Aquitania y Midi-Pyrénées en Francia, y las regiones Norte y Centro de Portugal.

La relación del programa con la economía circular tiene su razón en el fomento de NABYTEX por la materia prima elegida: el cáñamo se presenta como una fibra natural sostenible, fácil de cultivar, sin necesidad de uso de herbicidas y mucha menos agua que la que requieren otras fibras naturales como puede ser el algodón (al que se somete a un procesamiento altamente intensivo)¹⁸.

Encontrándonos a punto de entrar en un nuevo horizonte de acción mundial, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible firmada por todos los países miembros de las Naciones Unidas, se espera que la Unión Europea siga encabezando la iniciativa de acción contra el cambio climático, y los programas relativos al fomento de la inclusión circular en el sector textil no sólo se mantengan, sino que aumenten tanto en número como en volumen de inversión.

¹⁸ <http://nabiteu.eu/objetivos>

IV. CONTRIBUCIÓN DE LAS EMPRESAS Y LOS INDIVIDUOS A LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL SECTOR TEXTIL

El objetivo del presente apartado reside en comentar algunas de las contribuciones de las empresas y los consumidores a la Economía Circular en el sector textil, a través de la presentación de casos reales y diferenciando la aportación a la circularidad en función de la fase del proceso. Así, distinguiremos entre la fase de fabricación, donde nos centraremos en el diseño de los productos (y no en los procesos), y la fase de distribución.

En la actividad de las empresas, podemos diferenciar en términos generales dos fases bien diferenciadas: la fabricación del producto en sí mismo, cómo a partir de ciertos recursos y procesos la empresa es capaz de obtener su producto final, y la distribución de este, cómo se establecen los canales y políticas de acceso a los consumidores.

1. CONTRIBUCIONES EN FABRICACIÓN

Si bien el término fabricación lo asociamos directamente el propio proceso productivo de obtención del producto, el ciclo de actividades de producción, en este apartado no haremos referencia al mismo. No obstante, es importante mencionar que la ejecución del proceso genera inevitablemente la emisión de gases y sustancias contaminantes, de manera que dichas actividades se encuentran totalmente reguladas¹⁹.

El presente apartado se centrará en cambio en las contribuciones de las empresas para la circularidad de la economía sobre el diseño del producto. Hablamos en particular de un cambio en la filosofía conceptual del producto ofrecido por las empresas y demandado por los consumidores, pues como ya hemos comentado, sin la implicación de ambos agentes el sistema estaría abocado al fracaso. Efectivamente nos estamos refiriendo al *slow fashion*, idea que ya adelantábamos en el apartado 5 del punto II.

El término *Slow Fashion* fue acuñado por primera vez en el año 2007 por Kate Fletcher, profesora de Sostenibilidad, Diseño y Moda en el ‘Centre for Sustainable

¹⁹ Véase normativa IPPC (*Ley 5/2013 por la que se modifican la Ley 16/2002 de prevención y control integrado de la contaminación*), Ley 22/2011 de residuos y suelos contaminados, etc.

Fashion' en Londres²⁰. El *slow fashion* surgió como un movimiento antagónico al fenómeno *fast fashion*, modelo de consumo y producción basado en la fabricación y adquisición de grandes volúmenes de prendas a costes y precios bajos. Tales ofertas son posibles debido a la deslocalización de la producción en países donde la normativa medioambiental y laboral es infinitamente más laxa que en los principales países de comercialización. De esta manera, las empresas reducen costes empleando mano de obra barata, prescindiendo de invertir en innovaciones tecnológicas que reduzcan las emisiones de sus procesos, y acudiendo a materias primas sintéticas de baja calidad producidas en masa en estos mismos países y deficientes condiciones.

Con esta posición partiendo de base, la clave del *fast fashion* reside sin embargo en el comportamiento que juega el consumidor en el sistema: un consumismo voraz que lo impulsa a comprar ropa nueva alentado por los bajos precios, y a desechar la ropa mucho antes del fin de su vida útil y sin apenas haberle dado uso²¹, creando así un modelo de consumo completamente insostenible.

En este sentido conviene también mencionar la incidencia del factor social y psicológico en el impulso del *fast fashion*: esta moda se caracteriza en general por seguir las tendencias del momento, por producir prendas acordes a los gustos pasajeros que no permanecen en tendencia más de una temporada, y en consecuencia terminan quedando obsoletas y hasta negativamente consideradas.

Ante esta vorágine de consumo destructiva, cada vez más consumidores y empresas han comenzado a tomar consciencia del impacto que el *fast fashion* tiene sobre nuestro planeta, y de la necesidad de implantar un nuevo modelo comprometido con la sostenibilidad de los recursos, la reducción de emisiones en los procesos de fabricación, y la supresión de ese consumismo exacerbado.

De todo ello nació el concepto *slow fashion*, una verdadera filosofía de consumo responsable que se caracteriza por los siguientes atributos²²:

- Diseño de las prendas: un diseño planteado desde la perspectiva de durabilidad del producto, tanto en lo relativo a materiales como a tendencia. Ello nos deriva a un producto de alta calidad y atemporal.

²⁰ <https://economiecirculaverde.com/slow-fashion/>

²¹ <http://negrowhite.net/fast-fashion-el-fenomeno-de-la-moda-desechable/>

²² <https://www.deartee.com/blog/que-es-el-slow-fashion.html>

- Elección de materias primas sostenibles: abastecimiento de fibras textiles naturales y ecológicas, preferiblemente aquellas recicladas de antiguas prendas, o bien fibras procedentes de cultivos de cercanía que eviten el uso de pesticidas, controlen el gasto de agua de sus sistemas de riego, elijan plantaciones con una necesidad hídrica menor... en este sentido, vemos que existen infinidad de opciones para optar por una materia prima respetuosa con el medioambiente.
- Reducción del consumo de ropa: evitar la compra compulsiva y promover un hábito que prime la calidad sobre la cantidad.
- Oposición a la producción supra-industrial de ropa: el *slow fashion* aboga por evitar la compra de productos a las grandes cadenas textiles, conocidas precursoras del *fast fashion*. A cambio, promueve la elección de productos artesanales para apoyar a las pequeñas empresas, el comercio justo y las prendas fabricadas localmente.
- Reparación y mantenimiento: las prendas de alta calidad son por definición más duraderas, pero aun así ha de hacerse todo lo posible por alargar su vida útil. De esta manera se promueve un correcto mantenimiento y reparación de las prendas ante posibles desgarros y roturas, antes de decidirse a desecharlas.
- Trazabilidad de las prendas: se exigen una mayor información general de los productos: que el consumidor sepa quién, dónde y en qué condiciones se ha elaborado la ropa que pretende adquirir.
- Promoción de las tiendas de ropa de segunda mano, vintage y donación de prendas usadas: idea que vuelve a incidir en esa segunda vida útil posible, y evitar que la prenda termine en el vertedero como residuo. Este aspecto se tratará en mayor profundidad en el siguiente apartado relativo a la fase de distribución.

Empresas como Ecoalf, ThinkingMu, Flamingos Life o Patagonia se identifican con estos atributos y se encuentran entre las marcas de *slow fashion* más famosas de nuestro país.

El éxito del movimiento ha sido tal que en los últimos años han surgido colecciones con aires de sostenibilidad como “H&M Conscious”, “Zara Join Life”,

“Mango Committed” o pijamas de algodón orgánico en Primark, todas provenientes de multinacionales reconocidamente promotoras del *fast fashion*²³. Esto es lo que se reconoce como ecoblanqueamiento o *Greenwashing*, una forma de propaganda o lavado de imagen que ciertas empresas llevan a cabo para mostrarse a ojos de la sociedad como respetuosas con el medio ambiente. El estudio de estas prácticas y su enfoque no deja de ser polémico, pues podemos abordarlo desde dos perspectivas enfrentadas.

Por un lado, nos encontramos con el enfoque más purista y crítico²⁴, que hace hincapié en la falsedad que rodea a este tipo de prácticas. Esta óptica defiende que las grandes marcas no pretenden realmente introducir en su estrategia productiva los postulados propios del *slow fashion*, sino que lo que buscan es proyectar una imagen fresca y moderna, presentarse como abanderadas de una causa que goza de buen prestigio y que en el fondo no predicán y, en definitiva, aumentar sus ingresos aprovechándose del tirón de la causa. Otro de los cargos de los que se ha acusado a estas marcas es de banalizar la moda sostenible fijándose únicamente en los materiales y no en el completo de producción. Desde luego, cambiar la estructura productiva de toda una compañía es mucho más difícil y costoso que crear una línea de camisetas de algodón orgánico que permanecerá en tienda un par de meses.

Por el contrario, tenemos la perspectiva más positiva, que valora el hecho de que estas cadenas se involucren con la problemática actual de la gestión de los recursos y sostenibilidad. De un modo u otro, no podemos simplemente ignorar el potente alcance mediático que tienen las campañas y colecciones procedentes de marcas que gozan de un reconocimiento y público mundiales. Aunque en el corto o medio plazo estas empresas no tengan planes de reorganizar sus estructuras y línea de proveedores, con estas iniciativas logran difundir la idea de concienciación y dar una mayor visibilidad a la causa. Aun tratándose de pequeñas colecciones, que las propias creadoras del *fast fashion* contribuyan al conocimiento de una filosofía que las perjudica, debería darnos esperanzas para creer en una futura avenencia general y fuerzas para seguir trabajando en ello.

²³ <https://www.codigonuevo.com/reportajes/greenwashing-hm-zara-mango-quieren-venderte-importa-ambiente>

²⁴ <https://www.codigonuevo.com/reportajes/greenwashing-hm-zara-mango-quieren-venderte-importa-ambiente>

2. CONTRIBUCIONES EN DISTRIBUCIÓN

Uno de los pilares fundamentales de la sostenibilidad en el sector textil es el conseguir darles a las prendas usadas una segunda vida útil y evitar que terminen en el vertedero, donde ni satisfarán las necesidades de un nuevo consumidor ni podrán reciclarse sus fibras para la fabricación de otros materiales.

Durante los últimos años, la revalorización del fenómeno vintage ha contribuido positivamente a la reutilización de prendas usadas y a la apertura de numerosas tiendas de segunda mano.

El concepto de ropa vintage se aplica a aquellas prendas y accesorios con una antigüedad superior a los veinte años, que se caracterizan por ser de una alta calidad, permanecer en excelente estado de conservación y estar a menudo confeccionada a mano²⁵. Para que una prenda sea vintage no basta con que presente un estilo o estética antiguos, sino que debe tener los atributos anteriormente señalados. Consecuentemente, estas prendas se caracterizan por su exclusividad, y en origen se trataba de prendas de un precio elevado.

Aunque hoy en día solemos mezclar términos, no podemos identificar automáticamente la ropa usada con la ropa vintage²⁶ si no cumple las condiciones anteriormente establecidas. Las tiendas de ropa de segunda mano ofrecen cualquier prenda usada en buen estado de conservación a un precio sustancialmente más bajo al de origen. Esto es, en esencia, la mercantilización de uno de los pilares fundamentales de la economía familiar clásica: la típica herencia de prendas entre hermanos o primos, ahora entre desconocidos, en muchas ocasiones estructurada a través de la donación.

En este sentido, es importante destacar también el componente social que rodea la actividad de las tiendas de segunda mano, aparte del claro elemento medioambiental. Existen multitud de iniciativas, como aRopa2²⁷, que combinan tanto la venta como la entrega de ropa usada a los colectivos más desfavorecidos y personas en riesgo de exclusión. A través de la recolección de ropa usada depositada por los usuarios en los contenedores instalados en la vía pública, las tiendas deciden el uso final de las prendas

²⁵ <https://www.laferiaamericana.com/que-es-la-ropa-vintage/>

²⁶ <https://www.hola.com/estar-bien/20180928130264/las-prendas-vintage-hacen-tu-armario-mas-sostenible-cs/>

²⁷ <http://aropa2.com/proceso/>

en función del estado y las posibilidades del artículo en cuestión. Nos encontramos con que este tipo de iniciativas, a pesar de constituir pequeños negocios, en muchas ocasiones hallan su verdadera motivación en la aportación social y medioambiental que realizan a través de su actividad. La obtención de rendimiento económico es bastante limitada, lo que hace que su fundamentación se asemeje más a la de una fundación que a la de una empresa propiamente dicha.

Aunque enfocados a públicos y propósitos diferentes, tanto las tiendas de segunda mano como las especializadas en género vintage tienen un denominador común: el consumo sostenible de textiles basado en su reutilización. Y es que, en definitiva, la ropa que menos contamina es sin duda la que ya existe.

3. CONTRIBUCIONES DE LOS INDIVIDUOS

Este apartado se centra en explicar algunas de las ideas de negocio desarrolladas en torno al papel central que juega el consumidor como pieza clave en el diseño de un sistema de consumo circular y sostenible.

En ocasiones, los individuos que comparten inquietudes o necesidades se organizan para constituir estructuras que satisfagan dichos intereses. De este planteamiento inicial surgen modelos de negocio como las tiendas de alquiler de ropa y programas de compartir ropa en propiedad, que cada vez cuentan con un mayor número de adeptos y mejor reputación.

Vamos a distinguir los modelos de negocio que operan entre relaciones particular-empresa, y operadores entre particular-particular:

A. Relación particular-empresa

En esta tipología de relación de intercambio, la empresa actúa como proveedora del servicio o producto que cubre las necesidades del consumidor. En la actualidad, contamos con varios ejemplos de ideas de negocio desarrolladas a partir del concepto de optimización de los recursos textiles, el ahorro y aumento del bienestar del consumidor, y, en definitiva, la contribución a la protección del medio ambiente basado en el compromiso circular.

En primer lugar, vamos a comentar el modelo de negocio de alquiler de ropa a través de la conocida *startup* “La más mona social”. Se trata de una empresa que, si bien opera a través de Internet, cuenta también con presencia física en seis de las principales ciudades españolas, donde expone sus modelos para facilitar al cliente la elección y prueba de la prenda en cuestión. Es una tienda especializada en ropa para ocasiones y eventos especiales, acontecimientos para los que la ropa que se suele adquirir va a tener un uso muy limitado, y cuyo desembolso suele ser mayor: en definitiva, ocasiones que tradicionalmente implican una cultura de consumo muy poco sostenible.

“La más mona social” ofrece el alquiler de sus prendas para que el cliente pueda lucir el modelo en el evento en cuestión, y una vez finalizado éste el producto se devuelva para su limpieza completa y reinsertión en el ciclo de alquiler. La propiedad de la prenda pertenece en todo momento a la empresa, pero un mismo producto puede ser utilizado por varias personas en multitud de ocasiones: de esta manera consigue aumentarse la vida útil de un artículo que, de otro modo estaría relegado a ser usado en un par de ocasiones a lo sumo. Y así también se evita que con la compra se potencie la demanda y consiguiente fabricación de nuevas prendas, y, por ende, la contaminación derivada del proceso productivo.

Otro modelo de negocio diferente es aquel inspirado en el concepto de compartir ropa en propiedad, servicio que ofrece la marca Ecodicta, con claras intenciones y filosofía sostenibles.

Ecodicta ofrece paquetes personalizados de prendas para cada uno de sus clientes, sobre los que tiene el derecho de uso durante un mes. Transcurrido dicho periodo, el consumidor tiene la obligación de devolver dicho paquete a la empresa para que, previa limpieza completa, otra persona pueda disfrutar de las prendas, dándosele en todo caso la posibilidad de quedarse con alguna de ellas abonando la diferencia.

A diferencia del caso anterior, dedicado para ocasiones especiales, este es un modelo de negocio enfocado hacia el consumo habitual de ropa, por el tiempo de usufructo de las prendas y su diseño y funcionalidad. En todo caso, ambas iniciativas comparten una misma idea base: la negativa a dejar de disfrutar de ropa nueva, pero haciéndolo de una manera sostenible y comprometida con el medio ambiente.

B. Relación particular-particular

Modelo de consumo puramente basado en la economía colaborativa o *sharing economy*, que se distingue precisamente por tratarse de una relación de intercambio entre particulares de bienes y servicios, a cambio de una compensación pactada²⁸. En el modelo de consumo colaborativo, un particular que tenga una necesidad puede verla cubierta a través del producto o servicio ofrecido por otro particular, sin que el papel de proveedor lo cubra en ningún caso una empresa. En todo caso, los roles de los individuos no permanecen fijos, puesto que todos los particulares pueden convertirse en proveedores y clientes. No obstante, y aunque no cumpla el papel de proveedora, estos modelos suelen articularse a través de plataformas digitales o aplicaciones puestas en marcha por empresas, por lo que la ausencia de éstas no es absoluta.

Existen numerosos ejemplos de modelos de economía colaborativa, como pueden ser Airbnb en el sector del alojamiento turístico, Blablacar en el transporte de pasajeros entre ciudades, ManzanasUsadas para la venta de productos Apple, etc. Un ejemplo de este tipo de negocio en la economía circular para el sector textil son las aplicaciones de alquiler de ropa como es el caso de Klamvi, que opera al estilo del negocio ya comentado “La más mona social”, solo que esta vez dicha plataforma se limita a poner en contacto a los propietarios de las prendas y a aquellos individuos que quieran aprovecharse de su uso. El papel de la empresa en este caso es el de servir como nexo entre agentes, asegurar que la transacción se lleve correctamente a término y en las condiciones pactadas y garantizar la confianza entre los particulares a través de la implantación de un sistema de referencias, donde sea la propia comunidad quien avale a los individuos²⁹.

Otro tipo de aplicaciones son aquellas que siguen este mismo modelo de consumo entre particulares, pero intercambian la variable del alquiler de las prendas por la venta de éstas. Constituyen, básicamente, la transformación digital de las clásicas tiendas de segunda mano, pero sin ser ellas las encargadas de la recolección de las prendas a través de la donación. Son los particulares quienes ponen a la venta su ropa usada, deciden el precio, envían la mercancía y reciben el pago. La plataforma suele quedarse con una pequeña comisión por cada transacción realizada. Aplicaciones como Vinted o Chicfy aumentan cada año su número de usuarios activos y volumen de

²⁸ <https://economipedia.com/definiciones/economia-colaborativa.html>

²⁹ <https://economyatic.com/economia-colaborativa/>

negocio, con la normalización cada vez más extendida de este tipo de prácticas de consumo.

V. CONCLUSIONES

A través del desarrollo del presente trabajo, se ha pretendido evidenciar la acuciante necesidad de reestructuración del modelo imperante de consumo y producción supra industrial de los textiles, responsable de la emisión de miles de millones de toneladas de CO2 y residuos.

La sociedad ha advertido que un sistema generador de tal impacto sobre el medio ambiente es sumamente perjudicial e insostenible en el medio-largo plazo, de manera que han surgido nuevos modelos de consumo y producción concienciados y comprometidos con la sostenibilidad del ciclo; propuestas cada vez más extendidas y valoradas a nivel mundial.

Contra el consumo desenfrenado de ropa procedente de las grandes cadenas de producción industrial, y con la intención de poner freno al mismo y a las dañinas consecuencias sociales y medioambientales que de éste se derivan, el nuevo modelo *slow fashion* aboga por un sistema que busca alargar la vida útil de la prenda, incidiendo en la idea de durabilidad a través de la premisa de calidad, dirigiendo especial atención al origen y naturaleza de la materia prima y trazabilidad del proceso productivo.

El *slow fashion* no es, sin embargo, la única propuesta desarrollada. Otras ideas de negocio derivadas del *sharing economy*, la reutilización o segunda mano, el alquiler o *renting* se han materializado con éxito en el sector textil.

El nacimiento de todo este tipo de proyectos no hubiera sido posible sin la adecuación de un marco normativo propicio y el fomento de la educación de los consumidores en la materia, actividades a las que cada vez más instituciones y empresas han dedicado sus recursos, con especial intensidad en el entorno europeo.

Los agentes económicos siguen trabajando en el desarrollo de proyectos que faculten para el progreso de la circularidad en el sector, pero a un ritmo que, en

ocasiones, y dada la gravedad de la situación, se antoja insuficiente. Instituciones, consumidores y empresas deben continuar trabajando en sintonía e incrementar esfuerzos para alcanzar un acuerdo común entre naciones, sociedades y organizaciones empresariales. Todo ello con el objetivo de favorecer la destrucción del vigente modelo lineal e integrar definitivamente este modelo circular en los hábitos de consumo y producción del sector.