



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

# **POR UN RETAIL MÁS SOSTENIBLE. ANÁLISIS DE LAS ESTRATEGIAS EMPLEADAS POR LAS EMPRESAS DE LA INDUSTRIA DE LA MODA.**

Autor: Maite Vadillo Beitia

Director: Alejandro Gómez Parra

MADRID | Marzo 2023



## **Resumen**

El análisis llevado a cabo en el presente trabajo tiene como objeto el estudio de la posibilidad de transformar las empresas del sector de retail en organizaciones sostenibles. El informe está centrado en la industria de la moda. La razón de ser es que se trata de uno de los sectores más contaminantes del planeta. Se trata de una problemática en la que no solo tienen incidencia las empresas, sino también los consumidores. Sus decisiones marcan las medidas que las compañías deciden establecer. El rol del estado como regulador e impulsor de prácticas dirigidas a conservar el medioambiente también es fundamental. Para la realización de este estudio, se han analizado las diferentes fases de la cadena de valor de las empresas de este sector. Se han detectado los principales problemas de cada etapa y se han explicado las iniciativas establecidas por empresas con diferentes características. Tras esto se ha realizado una lista en la que se recogen diferentes propuestas que se deberían implantar. A continuación, se ha concluido que es posible que las empresas de retail sean sostenibles, pero existen matices y limitaciones a tener en cuenta ya que la problemática es compleja.

Palabras clave: sostenibilidad, retail, economía sostenible, ODS, RSC, sector de la moda, empresas, gobiernos.

## **Abstract**

The analysis carried out in this thesis aims to study the possibility of transforming companies in the retail sector into sustainable organizations. The report is focused on the fashion industry. The reason is that it is one of the most polluting sectors on the planet. It is a problem in which not only businesses but also consumers have an impact. Their decisions mark the measures that companies decide to establish. The role of the state as a regulator and promoter of these practices aimed at conserving the environment is also fundamental. To carry out this study, the different phases of the value chain of companies in this sector have been studied. The main problems of each stage have been detected and then initiatives established by companies with different characteristics have been explained. After this, a list has been made that includes different proposals that should be implemented. Then, it has been concluded that it is possible for retail companies to be sustainable, but there are nuances and limitations to consider since the problem is complex.

Keywords: sustainability, retail, sustainable economy, ODS, CSR, fashion sector, companies, governments.

## Índice:

I-	Introducción .....	7
II-	Estado de la cuestión.....	9
a.	Realidad problemática: Mundo del retail, consumo y contaminación.....	9
b.	Marco conceptual.....	12
i.	<i>¿Qué es el retail? Concepto y evolución.</i> .....	12
ii.	<i>Desarrollo sostenible</i> .....	13
iii.	<i>Responsabilidad Social Corporativa, los criterios ESG y la triple bottom line</i> .....	14
iv.	<i>Inversión responsable</i> .....	15
v.	<i>Economía circular</i> .....	16
vi.	<i>Last mile</i> .....	17
vii.	<i>Greenwashing</i> .....	18
c.	Marco legal .....	19
i.	<i>Importancia del informe de estado de información no financiera</i> .....	19
ii.	<i>Plan de acción de economía circular</i> .....	22
iii.	<i>Normativa 2022/2464</i> .....	23
III-	Objetivos y metodología.....	25
a.	Justificación y elección del tema del trabajo .....	25
b.	Objetivos .....	26
c.	Metodología y fuentes de información .....	27
IV-	Estrategias empleadas por empresas .....	29
a.	<i>¿Qué es la cadena de valor?, ¿de qué etapas de compone?</i> .....	30
b.	Fase de tecnología o I+D .....	33
c.	Fase de diseño de producto .....	38
d.	Fase de producción .....	42
e.	Fase de marketing .....	46
f.	Fase distribución y servicio .....	51
V-	Propuestas .....	56
VI-	Conclusiones .....	60
VII-	Bibliografía .....	62

## **ÍNDICE DE FIGURAS:**

- Figura 1: Los 17 objetivos de desarrollo sostenible de la ONU
- Figura 2: Croquis sobre las fases de la Economía Circular
- Figura 3: Ejemplo de *Greenwashing* “Hola, soy una botella de papel”
- Figura 4: Toneladas de residuos textiles en el desierto de Atacama (Chile)
- Figura 5: Cadena valor Mckinsey
- Figura 6: Contaminación producida por los tintes
- Figura 7: Materias primas empleadas para producir los materiales de Ecoalf
- Figura 8: Campaña de marketing Black Friday de Alohas
- Figura 9: Diferentes TIERS que recogen el proceso de producción de Ecoalf
- Figura 10: Anuncio campaña “Don’t buy this jacket”
- Figura 11: Anuncio campaña “The President stole your land”
- Figura 12: Anuncio campaña “Worn Wear”
- Figura 13: Tabla de emisiones de gases de efecto invernadero
- Figura 14: Tabla evolución consumo materiales más sostenibles Inditex

## **ÍNDICE DE TABLAS:**

- Tabla 1: Tabla de posibles escenarios en relación con las emisiones de la industria de la moda
- Tabla 2: Factores que impiden a las empresas avanzar en materia de sostenibilidad y cambio climático

## **ÍNDICE DE ABREVIATURAS:**

- B2C: Business to Consumer
- CO<sub>2</sub>: Dióxido de carbono
- EC: Economía Circular
- EINF: Estado de información no financiera
- Eq: equivalente
- EPA: *Environmental Protection Agency*
- EE. UU: Estados Unidos
- ESG: *Environmental, Social and Governance*
- GLEC: *Global Logistics Emissions Council*
- I+D: Investigación y desarrollo
- I+D+i: Investigación y desarrollo e innovación
- ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

ONU: Organización de las Naciones Unidas

PET: Tereftalato de polietileno

PNUMA: Programa de Las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

PRI: *Principles of Responsible Investment*

PYMES: Pequeñas Y Medianas Empresas

RFID: *Radio Frequency Identification*

RSC: Responsabilidad Social Corporativa

SDI: *Shipping Decarbonization Initiative*

UE: Unión Europea

UN: *United Nations*

UNCTAD: *United Nations Conference on Trade and Development*

## **I- Introducción**

Greenpeace afirma que la temperatura media global en 2022 será aproximadamente 1,15 °C superior a la media preindustrial. Además, este informe explica que “Las emisiones de gases de efecto invernadero crecen en España hasta los 288,6 millones de toneladas, un 5,1 % mayor en 2021 con respecto a 2020, y crecen un 14 % en los cinco primeros meses de 2022”. (Greenpeace, 2022)

Por otro lado, un estudio realizado por la consultora Oliver Wyman afirma que las tiendas físicas contaminan 2,3 veces más que el comercio online (Osorio, 2021). Sin embargo, a día de hoy, las devoluciones que surgen del comercio online también representan una parte importante de las emisiones de CO<sub>2</sub>. El periódico la Razón afirma que nuestro país es “el cuarto país europeo con más devoluciones, con un reparto que se realiza fundamentalmente con furgonetas que tienen de media 13 años de antigüedad y que representan el 7 % del total de emisiones de CO<sub>2</sub> generadas en el país” (Hurtado, 2022). El problema no se limita a nuestro país, el artículo continúa explicando que en 2020 en Estados Unidos se produjeron 2,6 millones de toneladas de devoluciones. Estas terminan en vertederos y el proceso de logística y transporte de estas devoluciones generó, tan sólo en ese año, 16 millones de toneladas de emisiones de CO<sub>2</sub> (Hurtado, 2022).

Por lo tanto, el comercio online ya no puede ser propuesto como una alternativa sostenible a las tiendas físicas. Las empresas deben invertir parte de sus ingresos en implementar prácticas que limiten su huella de carbono. Los estados e instituciones internacionales deben establecer como prioridad la elaboración de una legislación que obligue a las empresas a desarrollar y aplicar estrategias sostenibles. Estas deberán estar de acuerdo con los objetivos de desarrollo sostenible establecidos por la Organización de Naciones Unidas (ONU en adelante) en 2012.

Por otro lado, los consumidores también tienen un rol fundamental, lo que los ciudadanos demanden será lo que las empresas de retail pongan a la venta. Por consiguiente, es imperativo que estén informados y concienciados sobre el efecto que tiene la producción y distribución de estos productos. Este efecto no es solo sobre el medioambiente, sino sobre las personas que se dedican a manufacturar y distribuir estos artículos.

Ante esta tesitura, nos debemos plantear las siguientes cuestiones: ¿Es compatible establecer un modelo de negocio rentable, pero que a la vez sea sostenible? ¿Aplicar estrategias enfocadas hacia una mejora de la sostenibilidad de la empresa se traduce en un aumento de los

rendimientos? ¿Cuál es el impacto medioambiental de la distribución dentro del sector del retail? ¿Es suficiente lo que se está haciendo o hace falta dar un paso más?

Este será el objeto del presente trabajo, nuestra misión será tratar de comprender el impacto de este sector en términos de sostenibilidad. Paralelamente estudiaremos las prácticas que ciertas empresas ya están implementando (ya sea de forma voluntaria o a raíz de las nuevas legislaciones que aparecen en una multitud de estados) y las que deberían implementarse.

Para ello, comenzaremos estudiando la situación actual y aclarando una serie de conceptos que son fundamentales a la hora de realizar un estudio como este. Tras establecer este marco conceptual, continuaremos estudiando algunos puntos del marco legal. Este se ha convertido en un importante apoyo para los defensores de este tipo de prácticas. Por último, trataremos de entender cómo funciona una empresa de retail, estudiaremos su cadena de valor y indagaremos en las diferentes prácticas que empresas de características muy diversas emplean.

## II- Estado de la cuestión

El objeto de esta primera parte del trabajo es comprender la realidad actual en materia de consumo y contaminación en el mundo del retail. Tras esto, definiremos los conceptos que gravitan alrededor de la idea “por un retail más sostenible”. Se trata de conceptos que aparecen de forma cotidiana en los medios de comunicación y que deben ser asimilados a la hora de realizar un estudio como este.

### a. Realidad problemática: Mundo del retail, consumo y contaminación

El cambio climático, social y político que sufre el mundo en las últimas décadas incide en todos los sectores de la sociedad y los mercados. En la conferencia de Naciones Unidas de Rio de Janeiro de 2012 aparecen lo que conocemos como objetivos de desarrollo sostenible. Estos marcarán las líneas a través de las cuales estados y empresas establecerán sus estrategias y planes en relación con los criterios ESG. Estas siglas se refieren a factores ambientales, sociales y de gobierno corporativo. El objetivo de las organizaciones internacionales es dar a estos factores la misma importancia y publicidad que los criterios financieros. El gobierno español ha publicado, desde la creación de estos objetivos, ingente normativa con el fin de obligar a las corporaciones a tomar decisiones que no sólo busquen beneficios económicos, sino que tengan un impacto positivo en la sociedad.

Figura 1: Los 17 objetivos de desarrollo sostenible de la ONU



Producido en colaboración con TROLLBACK COMPANY | TheGlobalSustainable.com | +1 212 826 1010  
Para cualquier duda sobre la utilización, por favor comuníquese con: [info@trollback.com](mailto:info@trollback.com)

Fuente: un.org (2015)

Volviendo a los objetivos de desarrollo sostenible (ODS en adelante), hablamos de 17 hitos que se encuentran interrelacionados entre ellos. Estos buscan, desde diferentes ámbitos, disminuir la afectación que agentes internacionales tienen sobre el medio ambiente. Entre estos 17 puntos, encontramos algunos que se ajustan más al objetivo de este trabajo de fin de grado. Son los siguientes:

- **Objetivo 8:** este se basa en promover el crecimiento económico, inclusivo y sostenible, así como el trabajo decente para todos. Cuando hablamos de sostenibilidad se nos viene a la mente la protección del medioambiente, pero este concepto va mucho más allá. Una economía sostenible es aquella que promueve un “desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones” (Naciones Unidas, 2002).
- **Objetivo 9:** “Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación” (Naciones Unidas, 2015). Como ya hemos dicho, las empresas de retail deberán establecer como objetivo dedicar parte de sus ingresos en desarrollar infraestructuras y procesos más benévolos con el medio ambiente y sus grupos de interés.
- **Objetivo 10:** Reducir la desigualdad en y entre los países. Cuando hablamos de retail debemos tener en cuenta que la fase de producción se encuentra la mayoría de las veces en países en vías de desarrollo. En estos, no se cumplen las mismas condiciones laborales que en nuestro país. Por lo tanto, las empresas deberán tener más cuidado y controlar que se cumplen ciertos estándares. La plataforma independiente Sustain your style afirma lo siguiente, “Los empleados suelen trabajar sin ventilación, respirando sustancias tóxicas, inhalando polvo de fibras o arena volada en edificios inseguros. Los accidentes, los incendios, las lesiones y las enfermedades son muy frecuentes en los centros de producción textil” (Sustain your style, 2020).
- **Objetivo 12:** Garantizar modos de consumo y producción sostenibles. Como ya hemos mencionado en la introducción, el rol de los consumidores es imprescindible. Un consumo responsable por parte de estos dará lugar a que las empresas inviertan más en desarrollar formas de producir más sostenibles.
- **Objetivo 13:** “Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.” (Naciones Unidas, 2015). De nuevo, este objetivo va en línea con todo lo mencionado anteriormente.

- **Objetivo 17:** “Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible” (Naciones Unidas, 2015). Este último también está conectado con el objeto de nuestro trabajo ya que estos objetivos sólo pueden ser alcanzados a través de organizaciones y asociaciones que busquen soluciones conjuntas a estos problemas.

Las multinacionales forman parte de estos agentes internacionales que deben actuar. Estas apuestan desde hace años por el desarrollo de estrategias de sostenibilidad, no solo en el aspecto ambiental, sino también desde un punto de vista social y gubernamental. Estas medidas han influenciado a las pequeñas y medianas empresas. Hoy en día, podemos ver que la mayoría de los negocios tienen algún tipo de propuesta o acción que está de acuerdo con los ODS. Sin embargo, el objetivo de este informe es analizar estas estrategias y estudiar si las medidas establecidas por las compañías son suficientes. Además, se establecerán propuestas de nuevas e innovadoras ideas que deberían ser implantadas.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que el objeto de nuestro trabajo de fin de grado se limita a estudiar las empresas del mundo del retail. Cuando hablamos de retail, nos referimos a la venta al detalle y al comercio minorista. Un producto vendido por unidades al consumidor final es considerado como comercio minorista. Dentro del sector retail, haremos hincapié en la industria de la moda. Solo la producción de prendas (es decir sin tener en cuenta la contaminación que acarrea la distribución y la venta de estas) representa el 10% de las emisiones de gases de efecto invernadero (Greenpeace, 2022). Un estudio de Greenpeace llamado “Los trapos sucios de Shein: Un modelo de negocio basado en las sustancias químicas peligrosas y la destrucción medioambiental” anuncia lo siguiente:

La industria de la moda es responsable de hasta un 10% de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero e incumple sus propios compromisos sobre estas emisiones. Además, es una de las principales causas de la contaminación del agua mundial, y más del 80% de los impactos medioambientales de su cadena de suministro tienen lugar en los países del sur global donde se fabrica la inmensa mayoría de la ropa.(p3)

Hace unos años, podíamos pensar que el *e-commerce* podría ser la solución a este problema ya que evitaba la necesidad de puntos de venta y de estructuras tan grandes. Hoy en día, teniendo en cuenta que el número de devoluciones aumenta por minutos, ha aparecido un problema más dentro del reto por la sostenibilidad. Según un estudio de enero de 2023, siete de cada diez consumidores consideran la política de devolución como un factor decisivo a la hora de hacer

una compra (El Economista, 2023). Además, el 71% de los encuestados afirma que ha devuelto un producto adquirido por compra online en los últimos tres meses.

Por otro lado, casi el 25% de las emisiones de gases de efecto invernadero en España provienen de los transportes (Ministerio de Transición Ecológica y el reto demográfico, 2020). Por lo tanto, el *e-commerce* no es un modelo que por sí solo vaya a resolver el problema del cambio climático. Debemos analizar nuevas propuestas que tengan como fin último reducir los gases de efecto invernadero, así como garantizar la seguridad y dignidad de los trabajadores.

## **b. Marco conceptual**

### *i. ¿Qué es el retail? Concepto y evolución.*

Como ya hemos mencionado, esta industria se basa en la venta minorista de productos al consumidor final. Como ejemplos, dentro de este concepto encontramos a supermercados, perfumerías, tiendas de moda, etc. Se trata de un mercado amplio, que sufre una evolución constante y en el que podemos distinguir diferentes etapas.

La primera etapa es el retail 1.0, comienza en la mitad del siglo XIX, con la segunda revolución industrial y el comienzo de la producción de forma masiva. Este fenómeno dio lugar a la producción de bienes de calidad y con un precio accesible. En este momento aparecieron los primeros grandes almacenes en EE. UU. como Macy's o Bloomingdales (Har et al., 2022).

El retail 2.0 aparece con el desarrollo de forma masiva de los automóviles que dio lugar a la aparición de los suburbios en los Estados Unidos. Esto produjo la construcción de centros comerciales y posteriormente el desarrollo de las tarjetas de crédito. Estos dos factores son los que posibilitaron el modelo de consumo de masas tan paradigmático de los Estados Unidos.

En la década de 1990, aparece Internet y comienza a desarrollarse lo que ahora conocemos como *e-commerce*. Empresas como Ebay, Amazon o Alibaba entran en este mercado y ponen a la venta productos con precios accesibles a través de sus páginas webs. Este tipo de empresas no tiene necesidad de tiendas físicas. A esto se le suman empresas como Walmart o Auchan, que proponen productos con grandes descuentos en grandes superficies y producidos de forma *lowcost* (Har et al., 2022). Esto es lo que conocemos como retail 3.0.

La última etapa corresponde al periodo actual y comienza con la revolución del Big Data y de lo que conocemos como Inteligencia Artificial. En la actualidad el análisis de datos es capaz de proporcionar a las empresas sistemas más inteligentes y eficientes. Es en este marco en el

que surge la necesidad de combatir y limitar la contaminación, así como promover estrategias de negocio más sostenibles y en línea con los criterios establecidos por la ONU. Estamos en el momento con mejor acceso a herramientas para transformar el mundo del retail.

Es en este contexto, las empresas comienzan a desarrollar de forma generalizada propuestas y planes dirigidos a transformar sus modelos de negocio. Los estados de las economías desarrolladas legislan con el fin de que las corporaciones se vean obligadas a buscar un punto medio entre el beneficio y la sostenibilidad. Sin embargo, en los países en vías de desarrollo, este reto no ha cobrado tanta importancia. Ejemplo de esto es el gigante de Shein.

El informe de Greenpeace ya mencionado explica que gigantes como Zara y H&M ya han transformado su modelo de negocio. Hablamos de estructuras que, aunque no sean sostenibles, han reducido su huella ambiental de forma considerable. Sin embargo, la megaempresa china no sólo no tiene ningún tipo de propuesta dirigida a la defensa del medioambiente o socialmente beneficiosa, sino que el estudio anuncia “De los 47 productos comprados, 7 superaban los valores límites reglamentarios de la UE para sustancias químicas peligrosas. Eso supone el 15% de los productos.” (Greenpeace, 2022). Se trata de una marca que no cumple con los estándares establecidos por la Unión Europea y que por lo tanto pone a la venta productos que podrían ser peligrosos para sus consumidores.

## *ii. Desarrollo sostenible*

El desarrollo sostenible es definido como un “desarrollo que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (Naciones Unidas: Cumbre de Johannesburgo 2002, s. f.). Cuando nos referimos a esta idea, solemos limitarnos a pensar en temas medioambientales como la emisión de gases efectos invernadero o la contaminación de los océanos. Sin embargo, esto va más allá, es necesario incluir en este concepto la perspectiva social y de gobierno corporativo.

Si estudiamos los 17 ODS de la ONU, el medio ambiente es tan solo uno de los pilares que se pretende preservar. Objetivos como la paz mundial, el fin del hambre en todo el planeta, el trabajo decente o el crecimiento económico sostenible son a su vez ideas y objetivos que los estados y las empresas deberían integrar en sus planes de sostenibilidad.

El objeto de este trabajo son las empresas de retail, por lo que es necesario definir los conceptos relacionados con el desarrollo sostenible que incidan en el ámbito empresarial. A la hora de analizar las estrategias llevadas a cabo por las empresas, no nos limitaremos a las que busquen

favorecer al medioambiente, sino que también analizaremos propuestas con fines sociales y de gobierno corporativo. Esto es lo que se conoce como los criterios ESG (*environmental, social and governance*) que explicaremos en el siguiente apartado.

Debemos recordar que, dentro de la industria de la moda, se han dado escándalos en relación con la explotación de trabajadores de países en desarrollo. Uno de estos es el que ocurrió el 24 de abril de 2013 en Bangladesh, el desastre del Rana Plaza. Esto sucedió en Dacca, la capital del país, cuando un edificio colapsó por falta de mantenimiento por parte de los fabricantes de prendas. En este murieron 1134 personas y hubo más de 2500 heridos. Estos fabricantes trabajaban para empresas como Inditex, H&M o Primark. Se trata del accidente más importante del sector textil.

Tras esto, se firmó el Acuerdo de Seguridad de Bangladesh, en el que aproximadamente 200 marcas se comprometieron a promover un programa con el fin de evitar desastres similares. Desde el escándalo, muchas empresas comenzaron a exigir certificaciones más estrictas con el fin de lavar su imagen. Gracias a esto, las condiciones de muchos trabajadores han mejorado y las corporaciones han ido progresivamente cambiando y forzando a sus proveedores a garantizar un mejor trato a sus trabajadores.

### *iii. Responsabilidad Social Corporativa, los criterios ESG y la triple bottom line*

En 2001, la Comisión Europea publica el Libro Verde en el que se define la Responsabilidad social Corporativa (en adelante RSC) como "Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas" (Wilkinson et al., 2001). De acuerdo con este concepto, las empresas deciden de forma voluntaria establecer planes o estrategias en las que se reflejen sus preocupaciones sociales y medioambientales. Actualmente, la idea de RSC está perdiendo su carácter voluntario y tanto estados como organizaciones internacionales promueven legislación en la que obligan a las empresas a fomentar e implantar este tipo de prácticas. Las compañías deberán integrar en todos sus procesos prácticas responsables que deben ir más allá del punto de vista medioambiental. La RSC puede tocar áreas como los recursos humanos, la seguridad en el lugar de trabajo o la remuneración justa.

Muchas compañías deciden añadir este concepto a su identidad y promocionarlo como una ventaja competitiva con la que captar a nuevos clientes y aumentar sus ventas. Sin embargo,

los gobiernos deberán estudiar si se trata de simples estrategias de marketing o si de verdad existe una intención efectiva de seguir los criterios ESG.

En relación con este concepto, nos referimos a una serie de principios basados en tres pilares que ya hemos mencionado: *Environmental, Social and Governance*. En otras palabras, criterios que tienen objetivos no económicos sino en materia de medio ambiente, sociales o de gobernanza.

En cuanto a la *triple bottom line*, nos referimos a “una herramienta para medir el comportamiento económico, social y medioambiental de una empresa, con la finalidad de minimizar cualquier resultado no deseado y generar valor” (García López, 2015). A la hora de medir el desarrollo de una organización, se emplean criterios no solo económicos sino también sociales y medioambientales. Se deben tener en cuenta no solo los grupos de interés típicos de un enfoque puramente económico, sino también la humanidad en su conjunto y las generaciones futuras que se verán afectadas por las medidas y actividades llevadas a cabo en la actualidad. Se trata de un concepto que apareció en la década de los 90, pero que ha tomado especial importancia en los últimos años. Como ya hemos mencionado, los gobiernos y las organizaciones mundiales están estableciendo cada vez más medidas y legislación con el fin de imponer este tipo de enfoques.

#### *iv. Inversión responsable*

Los criterios ESG se encuentran muy relacionados con el concepto de inversión responsable. Los Principios para la Inversión Responsable (PRI en adelante) la definen como “una estrategia y una práctica para incorporar factores medioambientales, sociales y de gobernanza (ESG) en las decisiones de inversión y en la propiedad activa” (Principios para la Inversión Responsable, 2021). Por lo tanto, estos criterios suelen ser empleados por los inversores para evaluar el comportamiento de las empresas y sus futuros resultados financieros. La inversión sostenible puede adoptar diversas formas, como los bonos verdes, la inversión de impacto y los fondos de inversión y fondos cotizados centrados en los criterios ESG. En los últimos años, este tipo de inversiones han tomado una importancia relevante.

Las inversiones sostenibles representaban en 2020 más de 35.000 millones de dólares en activos, frente a los 23.000 millones de 2016 (Global Sustainable Investment Alliance, 2020). En otras palabras, en cuatro años el aumento ha sido del 52%. Además, una encuesta de 2019 realizada por Morgan Stanley estableció que el 85% de los inversores individuales están

interesados en la inversión sostenible. Asimismo, el 95% de los *millennials* están interesados (Global Sustainable Investment Alliance, 2020). Por lo tanto, se espera que este tipo de inversiones siga creciendo de forma exponencial en los próximos años.

Un estudio de la Harvard Business School descubrió que las empresas con un sólido rendimiento ESG tienden a tener menores costes de capital y un mejor rendimiento operativo (Kramer et al., 2022). Igualmente, tienen una menor probabilidad de tener escándalos contables y otras formas de mala conducta corporativa.

Los principios de la inversión sostenible son adoptados cada vez más por los inversores institucionales, incluidos los fondos de pensiones, las dotaciones y los fondos soberanos, así como por los inversores particulares que buscan alinear sus inversiones con sus valores.

#### v. *Economía circular*

La idea de economía circular aparece por primera vez en 1981. Se trata de un sistema alternativo a la corriente de “usar y tirar” imperante en la sociedad actual. Este último es insostenible, por lo que en el ámbito empresarial muchos agentes ya exploran este sistema.

Este último “propone mantener siempre los productos, componentes y materiales en sus niveles de uso más altos” (Cerdá, Khalilova, 2016). En otras palabras, se busca preservar el capital natural optimizando los recursos existentes. Está ligado a la idea de flujos renovables, en una economía circular los productos que en el sistema actual se consideran como desechables son reutilizados con el fin de darles una nueva utilidad.

Figura 2: Croquis sobre las fases de la Economía Circular



Fuente: veolia.com (2012)

El ejemplo paradigmático de la economía circular son las tiendas de segunda mano. En estas se ponen a la venta prendas que ya han sido utilizadas. Aplicaciones como Vinted y Wallapop ya han hecho posible este modelo de negocio desde los *smartphones*. De hecho, los envíos de Wallapop han aumentado un 200% en los últimos dos años y ambas aplicaciones tiene aproximadamente 23 millones de usuarios mensuales (Medina, 2022).

Este concepto no se limita a la moda. En la última década, la economía circular se ha expandido a múltiples sectores. Entre ellos podemos destacar empresas como:

- **Too good to go:** se trata de otra plataforma online en la que hosteleros pueden publicitar los productos no vendidos al final del día. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) realizó un estudio en el que concluyó que, en 2019, 931 millones de toneladas de alimentos fueron desperdiciados en todo el mundo (Planelles, 2021). Esta aplicación es una alternativa para combatir este fenómeno.
- **Vestiaire Collective:** volviendo al sector de la moda, esta empresa propone un establecimiento online en el que comprar moda de lujo de segundo mano. Este segmento ha sido criticado por la utilización de materiales como pieles de animales. Esta web mitiga los efectos negativos del sector.

#### *vi. Last mile*

Al analizar la cadena de suministros de cualquier empresa, los canales de distribución empleados por estas han tomado especial interés en los medios de comunicación. De esta etapa proviene el concepto de *last mile*, se trata de la última fase de la cadena. En otras palabras, “el tramo final de un servicio de entrega B2C en el que el envío se entrega al destinatario, ya sea en el domicilio del destinatario o en un punto de recogida” (Ranieri et al., 2018). Hoy en día, con el auge de la venta minorista online, los clientes ya no quieren desplazarse para adquirir sus productos, sino que quieren que estos lleguen a la puerta de sus casas en el menor tiempo posible. El 24% de las compras en España se hicieron de forma online en el año 2021 (Statista, 2022). Además. “en el último trimestre de ese mismo año, la facturación procedente del comercio online alcanzó un máximo histórico al superar los 16,5 millones de euros dentro del territorio nacional” (Statista, 2022). La industria de la moda entra dentro de los principales sectores del *e-commerce*.

A todo esto, se le suma una población urbana que crece sin parar año tras año. “En cuanto a la urbanización, la población urbana mundial era de unos 4200 millones en 2018 y se esperaba

que fuera de 6700 millones en 2050. En 2018, la población urbana en Europa era de alrededor del 54 %, y se espera que sea del 66 % en 2050” (Ranieri et al., 2018). Por lo tanto, no existen previsiones de que este tipo de compras vaya a reducirse, salvo que las empresas e instituciones le pongan freno.

Esta forma de distribución da lugar a numerosos problemas, recogidos en un informe desarrollado por la consultora Deloitte. El primero de ellos es la falta de sostenibilidad de esta forma de distribución. Predomina el uso de furgonetas que en muchos casos no se emplean en su capacidad máxima. “Estas flotas suponen un problema en un momento en el que la sostenibilidad medioambiental y la reducción de la congestión urbana se ha convertido en prioridad número uno para las Administraciones Públicas” (Deloitte, 2020). Al estudiar las emisiones de este tipo de transporte, observamos que representan aproximadamente el 25% de las emisiones totales de gases contaminantes (Deloitte, 2020).

Por otro lado, este tipo de transportes da lugar a un aumento de la congestión de las ciudades. Para poner un ejemplo, el transporte de mercancías da lugar a que en ciudades como Madrid, un conductor “esté parado en el tráfico una media anual de 2 días” (Deloitte, 2020). Se trata de una cuestión fundamental a la que deberemos dar respuesta en nuestro trabajo.

### *vii. Greenwashing*

Este último concepto será especialmente relevante a la hora de estudiar las diferentes estrategias que las marcas desarrollan con el fin de promover la sostenibilidad. Se trata de una práctica que se refiere a una “estrategia publicitaria utilizada por determinadas compañías para presentarse, a ellas y a sus productos, como entidades respetuosas con el medio ambiente, sin serlo” (BBVA, s.f.). Muchas empresas publicitan de forma masiva o emplean estos planes como herramientas de marketing para dar una mejor imagen de marca. En otras palabras, emplean prácticas desleales con el fin de obtener ventajas sobre los competidores.

Se trata de una conducta que debe de ser perseguida por las autoridades competentes por varias razones. La primera es que demoniza y empeora la imagen que los consumidores tienen sobre cierto tipo de marcas. Además, puede dar lugar a publicidad falsa sobre el origen de los productos que comercializa una empresa. Cuando estudiamos la propuesta en materia de sostenibilidad de una marca, no debemos fijarnos en la intencionalidad de esta. Nos da igual si busca cumplir la normativa o salvar el planeta, pero debemos comprobar que las propuestas que está publicitando son implantadas de forma efectiva.

Figura 3: Ejemplo de *Greenwashing* “Hola, soy una botella de papel”



Fuente: eco-business.com (2021)

### c. Marco legal

Cuando hablamos de sostenibilidad, es importante estudiar la nueva normativa que muchos estados e instituciones internacionales han promovido en la última década. La Unión Europea es una de las instituciones internacionales que mayor legislación ha generado recientemente. Esta tiene incidencia en todos los estados de Unión, así como en cualquier empresa que opera en este territorio. Asimismo, los gobiernos han desarrollado normativas cada vez más estrictas con el fin de combatir la degradación del medioambiente, así como promover los ODS de la ONU. En este epígrafe, vamos a estudiar ejemplos de diferentes documentos legales que contribuyen al fomento del desarrollo sostenible.

#### *i. Importancia del informe de estado de información no financiera*

El estado de información no financiera (en adelante, EINF) es el informe que algunas empresas deben presentar en relación con la información sobre las prácticas que se llevan a cabo dentro de la organización. Esta será relevante para sus *stakeholders*. Sin embargo, se trata de información que va más allá de los resultados económicos de una compañía, recoge información en materia ambiental, de igualdad de género y laboral, entre otras.

Atendiendo al artículo 49 punto 6 del Código de Comercio, el EINF:

incluirá la información necesaria para comprender la evolución, los resultados y la situación del grupo, y el impacto de su actividad respecto, al menos, a cuestiones medioambientales y sociales, al respeto de los derechos humanos y a la lucha contra la corrupción y el soborno, así como relativas al personal, incluidas las medidas que, en su caso, se hayan adoptado para favorecer el principio de igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres, la no discriminación e inclusión de las personas con discapacidad y la accesibilidad universal. (p22)

El contenido de este artículo está por lo tanto en línea con los 17 ODS de la ONU.

La Ley 11/2018 de 28 de diciembre, por la que se modifica el Código de Comercio, el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, y la Ley 22/2015, de 20 de julio, de Auditoría de Cuentas, en materia de información no financiera y diversidad, extiende la obligatoriedad de este documento para un mayor número de empresas. Los gobiernos quieren extender este tipo de obligaciones a las grandes empresas que cotizan en las principales plazas, pero también a empresas de menor tamaño con el objetivo de garantizar la mayor transparencia posible.

La razón de ser de esta obligación es que las empresas no sólo deben informar de lo que ingresan o de sus inversiones, sino que es importante que expliquen su modelo de negocio y las propuestas que establecen más allá de cualquier tipo de materia económica. Este documento se ha vuelto especialmente relevante con la aparición de lo que ya conocemos como inversión sostenible. Los potenciales inversores de una compañía no solo quieren conocer las cifras de negocio de la compañía, sino que reclaman que se aporte información con el fin de determinar si las políticas de la empresa se encuentran en línea con sus valores.

En un primer lugar, esta obligación solo aplicaba a las empresas que cumpliesen con las siguientes condiciones:

- Más de 500 empleados.
- Que se trate de una Entidad de Interés Público (o EIP).
- Además, se debe haber superado, durante dos ejercicios consecutivos, dos de los tres presupuestos:
  - o Que el total del activo del balance represente al menos 20 millones de euros.
  - o La cifra de negocios debe ser de al menos 40 millones de euros.
  - o Media de al menos 250 empleados durante el ejercicio estudiado.

Paralelamente, se busca extender esta obligatoriedad a un mayor número de empresas. Desde 2021, las empresas con más de 250 empleados estarán también obligadas a presentar este informe.

Cuando una empresa no toma ningún tipo de medida para combatir problemas medioambientales o sociales, esto influenciará a los *stakeholders*. Este informe debe tener la misma publicidad que el informe de gestión consolidado. Podemos por tanto afirmar que el objetivo del legislador es aportar la misma importancia al EINF que al resto de documentos financieros que las empresas publican.

De hecho, los datos recogidos en el estudio realizado en el siguiente apartado provienen de estas memorias de sostenibilidad que publican todas las grandes empresas. En ellas, se recogen de forma detallada todos los puntos que han sido modificados y la evolución de su huella de carbono.

Con el fin de entender mejor el interés de este informe, hemos decidido analizar el EINF de 2021 de Inditex. A continuación, mencionaremos las cuestiones en materia de sostenibilidad más relevantes para un posible inversor. Una multinacional de este tamaño no puede adoptar un modelo 100% sostenible, pero sí que es posible adoptar una serie de medidas que promuevan la sostenibilidad dentro de la empresa. Entre ellas destacamos:

- El cuarto apartado del informe, “Transformamos a través de un modelo único”. Dentro de este epígrafe, el segundo punto es dedicado al pilar de la sostenibilidad, que ya ha sido incorporado dentro de la empresa. Se trata de una propuesta que no se queda en un conjunto de palabras, sino que encontramos acciones tangibles dentro del informe. La sostenibilidad ha sido incluida dentro de la cultura de la empresa, 15.560 empleados han sido formados en esta materia. Han establecido un plan hacia la sostenibilidad en el que marcan como objetivos:
  - En 2022, convertirse en una empresa que emplee únicamente energías renovables en todas sus instalaciones. (Inditex, 2022)
  - En 2040, alcanzar las cero emisiones netas, adelantando diez años este objetivo. (Inditex, 2022)
- Se han implantado incentivos para la plantilla en relación con el cumplimiento de los objetivos marcados. Por ejemplo, el 15% de la retribución del CEO y del presidente variarán en función del cumplimiento de estos. (Inditex, 2022)

- A lo largo de todo el informe, se hacen referencia a los ODS que se pretenden fomentar con el cumplimiento de los planes desarrollados por la empresa.
- Tras su información financiera, se incluye un apartado en el que se recogen los “Indicadores medioambientales y sociales, evolución en los últimos cuatro años”. En esta tabla encontramos información relativa a los diferentes cambios que la empresa ha implementado en los últimos años en materia de sostenibilidad. Por ejemplo:
  - Porcentaje de artículos Join Life (línea sostenible de la marca) puestos en el mercado
  - Algodón de fuentes más sostenibles, en toneladas.
  - Poliéster de fuentes más sostenibles, en toneladas.
  - Lino de fuentes más sostenibles, en toneladas.
  - Número de auditorías a proveedores y fabricantes.
- Las propuestas no se limitan al ámbito medioambiental, por ejemplo, se han contribuido 63,5 millones de euros a causas benéficas, donado 5,9 millones de artículos a causas sociales y los empleados de la firma han dedicado 206.000 horas a diferentes iniciativas de carácter social. (Inditex, 2022)

Por lo tanto, este documento es una herramienta que proporciona toda la información que un potencial inversor puede necesitar cuando trata de evaluar si se trata de una empresa sostenible.

## *ii. Plan de acción de economía circular*

Como ya hemos mencionado, la economía circular se refiere a un modelo económico que busca preservar el capital natural optimizando los recursos existentes.

Este informe fue elaborado por el Ministerio de Transición Ecológica y el Reto Demográfico y proviene del contenido del Pacto Verde europeo de marzo de 2020. Tiene como objetivo modificar la forma de producir y consumir que tenemos en la actualidad. Atendiendo al contenido de este documento, observamos que el objetivo del plan consiste en sentar “las bases para 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” (Ministerio de Transición Ecológica y el Reto Demográfico, 2020). Además, establece los siguientes objetivos para 2030:

- Tomando como referencia el 2010, se establece como objetivo reducir un 30 % el consumo de materiales en relación con el PIB.

- Reducir la generación de residuos un 15 % (respecto de 2010).
- Reducir la generación residuos de alimentos. Se reducirá un 50 % per cápita a nivel de hogar y consumo minorista. Un 20 % en las cadenas de producción y suministro a partir del año 2020.
- Reducir la emisión de gases de efecto invernadero por debajo de los 10 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>eq
- Mejorar un 10 % la eficiencia en el uso del agua.

Tras establecer estos hitos, se enumeran una serie de ejes con el objetivo de establecer unos pilares para llegar a las metas anteriores. Entre ellos, encontramos el eje de “producción”, el eje de “consumo” y el eje de “gestión de residuos”. A este plan se le añadirán una serie de planes trienales más concretos con el fin de concretar y coordinar estas medidas.

Se trata de un documento que no sólo se dirige a las empresas, sino que también se dirige a los consumidores. El objetivo es informarles sobre la idea de consumo responsable. Nos referimos a un consumo más meditado y consciente, en el que no sólo predominan como factores de decisión la imagen y el precio, sino que buscamos opciones que tengan un impacto positivo en la sociedad y los mercados.

El eje de consumo es fundamental en este punto. Parte de la premisa de que “Las decisiones de los consumidores influyen directamente en la posibilidad de avanzar hacia una EC” (Ministerio de Transición Ecológica y el Reto Demográfico, 2020). Como ya hemos mencionado, si los clientes demandan productos que no sólo les satisfagan, sino que también tengan un impacto positivo en la sociedad, las empresas aumentarán la producción de este tipo de artículos.

### *iii. Normativa 2022/2464*

A nivel europeo también encontramos ingente legislación en términos de sostenibilidad. La más reciente es la Directiva 2022/2464 del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de diciembre de 2022 por la que se modifican el Reglamento (UE) n.º 537/2014, la Directiva 2004/109/CE, la Directiva 2006/43/CE y la Directiva 2013/34/UE, por lo que respecta a la presentación de información sobre sostenibilidad por parte de las empresas.

La directiva introduce obligaciones más detalladas sobre el impacto de las empresas en el medio ambiente, los derechos humanos y el ámbito social. Conlleva un notable avance hacia el establecimiento de estándares sobre sostenibilidad a nivel global. El objetivo de esta

normativa es incluir a todos los grupos de interés dentro de este proceso hacia una economía más sostenible.

De nuevo, esta directiva busca equiparar la información en materia de sostenibilidad a la información financiera con el objetivo de responder al creciente desarrollo de la inversión sostenible. Esta norma no se limita a las grandes empresas cotizadas. Para empezar, que la empresa cotice en el mercado de valores dejará de ser una condición para la aplicación de esta obligación. Además, la empresa no tendrá que pertenecer a un estado de la Unión Europea, sino que con que la empresa tenga actividad sustancial en la Unión Europea, deberán publicar esta información. Por último, las pymes cotizadas también deberán presentar informes sobre esta materia en 2027.

La exposición de motivos hace referencia al crecimiento de la inversión sostenible y la demanda por parte de muchos inversores de conocer información sobre esta materia. El texto explica:

En los últimos años se ha producido un aumento muy significativo de la demanda de información sobre sostenibilidad de las empresas, especialmente por parte de la comunidad inversora. Este aumento de la demanda se debe a la naturaleza cambiante de los riesgos a los que se enfrentan las empresas y a la creciente concienciación de los inversores sobre las implicaciones financieras de dichos riesgos. (Directiva 2022/2464 del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de diciembre de 2022, p4)

Todo esto da lugar a que “50.000 empresas europeas se verán afectadas por la normativa, en relación con la recopilación e intercambio de información, frente a las 11.700 compañías sujetas ahora a la Directiva de información ni financiera” (Medina, 2023)

La conclusión a todo esto es que los poderes públicos tienen un rol determinante en materia de sostenibilidad. Son los entes que pueden establecer las obligaciones que las empresas deben cumplir. Lo que en un primer momento es visto como una obligación con el tiempo se convertirá en una conducta voluntaria de las empresas.

### **III- Objetivos y metodología**

#### **a. Justificación y elección del tema del trabajo**

En un estudio realizado en octubre de 2021, El Banco Europeo de inversiones (o BEI) afirma lo siguiente:

- “El 82% de los españoles afirma que el cambio climático es el mayor reto al que se enfrenta la sociedad en el siglo XXI.
- El 81% considera que el cambio climático tiene un impacto en su vida cotidiana” (Banco Europeo de Inversiones, 2021)

Por otro lado, si analizamos los documentos publicados por la mayoría de las grandes empresas, podemos ver que la casi totalidad de estas ya ha implementado algún tipo de estrategia con el fin de modificar alguno de sus procesos. Sin embargo, un informe de Naciones Unidas publicado en 2022 enuncia lo siguiente:

- “La contaminación atmosférica es el mayor contribuyente ambiental a las muertes prematuras, al causar unos 7 millones de ellas cada año” (Naciones Unidas, 2022)
- “Más de 750.000 trabajadores y trabajadoras mueren anualmente debido a la exposición a sustancias tóxicas en el entorno laboral” (Naciones Unidas, 2022)
- “La producción de sustancias químicas se duplicó entre 2000 y 2017, y se espera que se duplique de nuevo para 2030 y se triplique para 2050” (Naciones Unidas, 2022)

No sólo hablamos de un problema medioambiental, sino de un problema social. El rol de las empresas es fundamental para limitar los estragos en el medio ambiente y sobre las minorías. Es necesario que estas desarrollen planes estructurales con el fin de limitar su impacto y su huella de carbono.

El objeto de este trabajo son las empresas de retail. Se trata de un modelo de negocio que engloba todas las fases de la cadena de valor, de ahí su interés. El estudio de este tipo de compañías nos permite analizar las posibles contribuciones que se podrían llevar a cabo en cada una de las etapas.

Por otro lado, he escogido la industria de la moda ya que no sólo encaja con mis gustos, sino porque es considerado como uno de los sectores más contaminantes del planeta. De hecho, un informe de la Conferencia de la ONU sobre comercio y desarrollo explica “la industria de la moda es la segunda más contaminante del mundo” (Naciones Unidas, 2022). El informe continúa explicando:

Los datos de la UNCTAD indican que el rubro del vestido utiliza cada año 93.000 millones de metros cúbicos de agua, un volumen suficiente para satisfacer las necesidades de cinco millones de personas, y que también cada año se tiran al mar medio millón de toneladas de microfibras, lo que equivale a 3 millones de barriles de petróleo. (Naciones Unidas, 2022)

De ahí la importancia de analizar este sector, los progresos que se han llevado a cabo en los últimos años y las posibles nuevas estrategias que se deberían desarrollar en el futuro.

Figura 4: Toneladas de residuos textiles en el desierto de Atacama (Chile)



Fuente: elespanol.com (2022)

### **b. Objetivos**

El presente trabajo de fin de grado se divide en los siguientes apartados:

- La primera parte consiste en la definición del estado de la cuestión, el marco conceptual y el marco legal. El objetivo de esta primera parte es comprender el problema en cuestión y el impacto de este.
  - En el estado de la cuestión analizamos el problema que da lugar a este estudio: el crecimiento exponencial de la contaminación y la necesidad de la consecución de los ODS establecidos por la ONU. En esta primera parte, lo que

tratamos es dar los datos suficientes para que el lector se haga a la idea del tamaño del problema.

- Continuamos analizando una serie de conceptos que son fundamentales para la comprensión de este trabajo.
- Por último, estudiamos el marco legal que engloba esta cuestión ya que los estados y instituciones internacionales tienen un papel imprescindible a la hora de elaborar material jurídico que obligue a las empresas a transformar sus procesos y operaciones.
- En segundo lugar, se llevará a cabo un análisis completo de la cadena de valor de las empresas de retail. En otras palabras, se analizará cada fase del procedimiento desde la investigación y el desarrollo hasta el servicio proporcionado al cliente en el establecimiento. El objetivo de esto es estudiar las diferentes iniciativas llevadas a cabo por las empresas, los problemas que quedan sin resolver y las estrategias que se podrían implantar. Hemos decidido escoger empresas de características muy diversas para mostrar que cualquier empresa puede mejorar la sostenibilidad sus procesos.
- Tras esto, haremos una breve exposición de las medidas que consideramos que deben ser implementadas con el fin de llegar a los hitos marcados por los ODS.
- El objetivo central de este trabajo es responder a la siguiente cuestión: ¿Es posible conjugar la sostenibilidad con la rentabilidad económica dentro del sector retail? ¿O por el contrario se trata de dos conceptos incompatibles?

### c. **Metodología y fuentes de información**

Para la elaboración del presente trabajo se ha realizado una búsqueda de datos procedentes tanto de fuentes primarias como secundarias. Dependiendo de la cuestión que se pretendiese resolver, hemos decidido acudir a un tipo de documento u otro.

Las fuentes primarias han sido esenciales en el apartado dedicado al marco legal. Estas nos han ayudado a comprender la importancia de muchos documentos, así como los objetivos y obligaciones que estas establecían.

En cambio, para la extracción de datos concretos, la definición conceptual o el análisis de estrategias se ha recurrido a fuentes secundarias. En estas encontramos información ampliada sobre temas relevantes para este trabajo.

Por otro lado, han sido fundamentales la consecución de dos entrevistas. La primera fue a Antonio López Machío, *Key Account Manager* en Ralph Lauren. El objetivo de esta entrevista era conocer de la mano de un empleado de una empresa de retail los procesos que se están llevando a cabo para impulsar la sostenibilidad en las diferentes áreas de la empresa. Gracias a esta, he conseguido descubrir propuestas e ideas que van más allá de lo que podemos ver en campañas de marketing o en los medios de comunicación. Además, obtuve una mejor comprensión del funcionamiento de los diferentes procesos que se llevan a cabo para la confección y la venta de una prenda. Descubrí la importancia del aumento del control y de la legislación que se ha dado en los últimos años. Esto ha promovido que muchas de las grandes empresas de la moda desarrollen e implementen nuevas iniciativas y estrategias. Estas están dirigidas a llevar a cabo procesos más benévolos con el medio ambiente.

La segunda entrevista fue con Cecilia Carballo, era exdirectora de programas de Greenpeace y actualmente consultora en materia de sostenibilidad. El objetivo de esta entrevista era conocer la posición que las empresas deben tomar en relación con el desarrollo sostenible. Por otro lado, buscábamos comprender si estas estrategias eran suficientes o si consideraba que queda mucho camino por recorrer. De esta entrevista concluimos los siguientes puntos:

- **Importancia del rol de las grandes empresas:** estas son las que mayor capital tienen por lo que son las que mayores inversiones pueden realizar. En materia de logística y transporte, donde no se han llevado a cabo tantas innovaciones para promover sostenibilidad, son las que pueden dar los mayores pasos.
- **Se publicita más de lo que se hace:** es lo que ya conocemos como *greenwashing*. Ciertas empresas promueven y publicitan las estrategias que implementan, pero en ciertos casos el impacto real es desconocido o menor al publicitado.
- **A los consumidores les importa la sostenibilidad, pero hasta cierto punto:** la sostenibilidad se ha convertido en una preocupación tanto de personas físicas como jurídicas, pero hasta cierto punto. Cecilia explicó que ha participado en varios proyectos donde se ha llegado a la conclusión que conceptos como “rebajas”, “chollos” o “descuentos” seguían siendo los principales motores de compra de la mayoría de los consumidores. Es por esto que consideramos de suma importancia que se lleven a cabo campañas masivas para la concienciación de este segmento del mercado.
- **Importancia de la normativa:** de nuevo, recalamos la importancia del rol de los estados e instituciones internacionales en este punto.

#### IV- Estrategias empleadas por empresas

A la hora de estudiar la sostenibilidad en el mundo de la moda, solemos pensar exclusivamente en la fase de producción. La gran mayoría de los gigantes de la moda tienen una línea de productos fabricados con materiales sostenibles. El EINF de Inditex establece como objetivo de 2022 que el 50% de sus productos provengan de su línea Join Life. Mango lanza en septiembre de 2021 la gama Alter made, “un nuevo concepto que gira en torno al bienestar, la sostenibilidad y el consumo consciente” (Llanos, 2021). Por otro lado, H&M en 2020 lanza Conscious exclusive, una serie de productos confeccionados a base de residuos. Si atendemos al contenido de su memoria de sostenibilidad, observamos que se establece como objetivo que el 100% de sus materiales sean reciclados u obtenidos de una manera más sostenible para 2030, incluyendo un 30% de materiales reciclados para 2025 (H&M, 2022).

Pero de nuevo, esta no es la única fase de la cadena de valor que debe ser modificada con el fin de llegar a “un retail más sostenible”. Además, este tipo de propuestas suelen ir acompañadas de críticas y demandas en las que se alega que las grandes marcas de moda llevan a cabo lo que ya conocemos como *greenwashing*. De hecho, en relación con las acciones mencionadas en el párrafo anterior encontramos los siguientes litigios. En cuanto a la línea Join Life de Zara, un artículo de Business Insider afirma lo siguiente “La colección Join Life de Zara no es tan sostenible como parece: el sueldo de los trabajadores que la fabrican es de 2,10 euros por prenda” (Montes, 2019). Cuando analizamos con detenimiento el conjunto de personas que han participado en la elaboración de cada sudadera de esta gama, observamos lo siguiente:

los productores de algodón cobrarían 0,21 euros, los trabajadores que separan la semilla de la fibra cobrarían 0,01 euros, los que fabrican los hilos, 0,06 euros, los que fabrican el textil 0,62 euros, los empleados de confección, cortar y coser 1,10 euros y los de la impresión 0,09 euros (Montes, 2019).

Hace apenas unos meses, en noviembre del año pasado, H&M fue demandada por la forma en la que publicitaba la línea que antes mencionábamos. El noticiero El Economista anunciaba lo siguiente, “De las 600 prendas con esas etiquetas que aparecían en la web de H&M de Reino Unido la semana pasada, 100 de ellas incluían errores o información tergiversada que daban pie a pensar que eran más sostenibles” (González, 2022). En otras palabras, el objetivo del gigante sueco era mejorar sus ventas a través de esta campaña de marketing.

A pesar de todas estas propuestas y estrategias, un informe de la ONU publicado en septiembre de 2022 anuncia “La persona promedio compra un 60 por ciento más de ropa que hace 15 años,

mientras que cada artículo se conserva solo la mitad del tiempo.” (United Nations Environment Programme, 2022). Por lo tanto, queda claro que todavía queda mucho por hacer.

En esta segunda parte, analizaremos cada fase de la cadena de valor y nos apoyaremos de la siguiente matriz, así como de un ejemplo, con el fin de tener una mejor comprensión de cómo funciona y cómo se podría mejorar este sector desde el punto de vista de los ODS.

<i>Insight</i>	Problema, desde el punto de vista de la sostenibilidad, que genera esta fase de la cadena de valor.
Ejemplo de solución	Ejemplo de una empresa del mundo de la moda que ha implementado medidas con el fin de reducir el impacto sobre el medioambiente.
Implicaciones de esta medida	Implicaciones de este tipo de propuestas (sobre el consumidor, sobre el resultado financiero, etc)
<i>Benchmarking</i>	Estudiar otras empresas similares, tanto las que actúan como las que no.  Analizar los problemas que quedan por resolver.
<i>Next steps</i>	Ideas de nuevas propuestas que no se han implementado (o que estén menos extendidas).

**a. ¿Qué es la cadena de valor?, ¿de qué etapas de compone?**

Como ya hemos visto, las acciones que se limitan a remplazar las materias primas con las que se confeccionan las prendas no son suficientes. Uno de los objetivos de esta parte del trabajo de fin de grado es analizar la cadena de valor de este tipo de empresas y proponer medidas que deberían ser implantadas por las empresas de la industria de la moda con el fin de conseguir “un retail más sostenible”. Para ello hemos tomado como ejemplo la cadena de valor de Mckinsey que establece lo siguiente:

Figura 5: Cadena valor Mckinsey



Fuente: aprendiendocalidadyadr.com (2016)

Como podemos ver, dentro de una empresa de retail, existen cuestiones que van mucho más allá de la producción. Estas tienen impacto sobre el medioambiente y sobre los grupos de interés de la compañía. Para cada una de estas etapas, hemos seleccionado una empresa del mundo de la moda que promueve ciertas estrategias que están dirigidas hacia el cumplimiento de los ODS. De forma ordenada, podemos destacar:

- **Fase de tecnología o I+D:** se trata de la etapa en la que la empresa emplea capital humano y financiero en investigación y desarrollo. Su fin es desarrollar productos y componentes más benévolos con el medioambiente. En este caso, estudiaremos cómo Ecoalf invierte en el desarrollo de materiales innovadores que no sólo le aportan una ventaja competitiva a nivel de ventas, sino que son menos contaminantes. Esta fase se centra en la innovación y desde el punto de vista de la sostenibilidad, este momento de la cadena de valor es de suma importancia. La razón de ser es que es imperativo que este tipo de negocios desarrollen materiales y procesos que fomenten la economía circular.
- **Fase de diseño del producto:** este es el punto donde se diseña y se establecen las características de cada producto. En este caso vamos a estudiar un nuevo modelo de negocio que aboga por darle mayor importancia al diseño del producto. Se trata Alohás,

una marca de calzado que ha decidido apartarse del modelo actual del *fast fashion*, con el fin de poner en venta productos diferentes y sostenibles.

- **Fase de producción:** se trata de la parte más estudiada por la literatura, por lo que vamos a intentar aportar nuevas ideas y estudiar las implementadas por Ecoalf. Como ya hemos mencionado, esta marca destina una parte importante de su capital en I+D. Estas nuevas materias son posteriormente utilizadas en la fase de producción de las prendas. Sin embargo, esta no es la única propuesta que ha implementado la marca a nivel de producción. La transparencia es uno de los pilares de Ecoalf, por lo que han desarrollado un sistema novedoso con el fin de asegurar la trazabilidad de sus productos.
- **Fase de marketing:** esta etapa del proceso debe ser analizado de forma exhaustiva. ¿Cuál es la forma más sostenible de publicitar tus productos sin incurrir en *greenwashing*? Como ya hemos visto, se trata de una cuestión muy controvertida ya que durante las entrevistas afirmaban que en la actualidad la publicidad que realizan las marcas *eco-friendly* (o incluso las marcas de *fast fashion*) suele ir más allá de lo que realmente se realiza a nivel interno. Para ello, estudiaremos la conocida empresa estadounidense Patagonia. El 15 de septiembre de 2022, el diario El País anunciaba que su fundador, “Yvon Chouinard, un escalador en roca convertido en multimillonario, ha traspasado la empresa a un fideicomiso que permitirá utilizar las ganancias de una compañía con un valor de 3.000 millones de dólares a la lucha contra el cambio climático” (Beauregard, 2022). Esta propuesta, aunque a primera vista pueda parecer un acto desinteresado por parte del creador de la marca, constituye también una decisión de marketing que refuerza la imagen y los valores que Patagonia quiere transmitir.
- **Fase de distribución y servicio:** estas últimas dos fases han sido fusionadas en este informe ya que consideramos que en muchos puntos van de la mano. Estudiaremos todo lo que tiene que ver con logística dentro de la firma española Inditex. Aunque este holding ha sido muy criticado tanto a nivel nacional como mundial por su modelo de negocio, es de las empresas más punteras a nivel de sostenibilidad en esta fase de la cadena de valor. Continuaremos analizando el servicio proporcionado por la marca, ya sea en sus establecimientos o en todo lo que tiene que ver con el servicio postventa. Se trata de una etapa que actualmente no tiene tanta relevancia en materia de sostenibilidad, pero que necesita un cambio drástico a corto plazo.

### **b. Fase de tecnología o I+D**

El principal problema asociado con esta primera fase de la cadena de valor es que los materiales y los tintes empleados por las empresas de la moda tienen un impacto inmenso en el medioambiente. El informe de Greenpeace ya mencionado explica que los materiales y la producción son “las principales causas de la contaminación del agua mundial, y más del 80% de los impactos medioambientales de su cadena de suministro tienen lugar en los países del sur global donde se fabrica la inmensa mayoría de la ropa.” (Greenpeace, 2022). Tras esto, la organización adjunta la siguiente imagen que muestra el tamaño de este problema.

Figura 6: Contaminación producida por los tintes en Filipinas



Fuente: Greenpeace, 2022

Un ejemplo de empresa que trata de limitar este problema es Ecoalf. Se trata de una empresa de moda española líder en materia de sostenibilidad. En 2021, facturaron 37,48 millones de euros y vendieron un total de 828.659 unidades de producto (Ecoalf, 2022). La compañía ha tenido estos últimos años un crecimiento exponencial, pero se encuentra todavía muy lejos de las cifras de gigantes como H&M o Inditex. Su elemento diferenciador y la base de su éxito radica en sus materiales. La compañía se diferencia por su departamento de I+D, dedica una parte importante de su capital en desarrollar nuevos materiales y procesos menos contaminantes.

De hecho, en su memoria de sostenibilidad encontramos el siguiente lema:

Nacemos en 2009 como fruto de la frustración de pertenecer al segundo sector más contaminante del planeta: la industria textil. A partir de ahí, decidimos actuar para dejar

de ser parte del problema aportando soluciones y creando una marca de moda realmente sostenible. (Ecoalf, 2022, p9)

Al leer esta afirmación nos cuestionamos lo siguiente: ¿Se trata simplemente de una estrategia de marketing, o estamos ante un modelo de negocio que de verdad encaja con nuestro objetivo “un retail más sostenible”?

Tras estudiar exhaustivamente la memoria destacamos los siguientes hechos. Es la primera empresa española con certificación B-corp. Cuando hablamos de este certificado, nos referimos a una serie de empresas en las que se ha comprobado que se cumplen los más altos estándares en materia de medioambiente, rendición de cuentas y transparencia. Además, emplean parte de su cifra de negocio en resolver cuestiones sociales, no sólo llevan a cabo actividades económicamente rentables. Este tipo de certificaciones son una herramienta útil para diferenciar las empresas comprometidas con los ODS y las que no lo están.

En relación con el tema de las materias primas empleadas en la confección de las prendas, se trata de una de las empresas más concienciadas. A la hora de producir, cuentan con una “Lista de materiales preferentes” en la que categorizan las diferentes materias primas empleadas. Cualquier material que esté fuera de esta lista no puede ser empleado en la producción de los artículos de Ecoalf. Se trata de componentes que provienen de otros productos y que son reciclados con el fin de darles una segunda vida. Entre estas materias encontramos compuestos innovadores como:

- **“Nuestro hilo del mar”**: es poliéster reciclado que proviene de los residuos que surgen del mar. Para obtenerlo, crearon en 2015 la Fundación ECOALF y con esta desarrollaron el proyecto “Upcycling the Oceans”. Esta iniciativa estableció como objetivo limpiar la basura marina de los océanos con la ayuda de los pescadores. De esta forma, otorgan una segunda fuente de recursos a estos individuos (que normalmente trabajan en condiciones laborales complicadas) y paralelamente le dan “una segunda vida a los desechos de plástico a través del reciclaje, y cerrando así el círculo” (Ecoalf, 2022). La empresa busca crear un modelo de negocio rentable y a su vez fomentar la economía circular. Para transformar hilo de mar en tejido apto para prendas la empresa ha invertido años y capital en crear “la tecnología capaz de transformar el plástico del fondo del mar en nuestro Hilo del Mar de alta calidad” (Ecoalf, 2022). Actualmente, sólo del 5 al 15% de la basura que se recoge es PET

(Polietileno Tereftalato). Ecoalf recoge y gestiona el 100% de la basura marina que emplea y mandando todo a instalaciones de reciclaje (Ecoalf, 2022).

- **“Nylon reciclado”**: en un primer momento, con el fin de emplear este material, la empresa reciclaba redes de pesca abandonadas en los mares y océanos. Sin embargo, esta fuente ya no cubre las necesidades de la compañía por lo que han encontrado nuevas fuentes, como pueden ser alfombras usadas. Este material conlleva una reducción del 80% de las emisiones de CO<sub>2</sub>eq, así como una reducción del 60% del agua que se emplearía en el extracto de nylon virgen (Ecoalf, 2022). Por lo tanto, en estos procesos no solo se recicla, sino que también se busca minimizar el consumo de agua y de energía.
- **“Neumáticos reciclados”**: este es otro de los materiales que la compañía ha desarrollado con el fin de evitar el uso de plásticos en sus productos. Con antiguos neumáticos se crea una nueva materia prima con la que se manufacturan las chancletas de la marca. Atendiendo al contenido del informe, observamos que “son el resultado de 2 años de I+D+i a través de una colaboración con Signus y el Centro Tecnológico para Zapatos de La Rioja” (Ecoalf, 2022). De nuevo, la empresa invierte sus propios recursos en el desarrollo de materiales más benévolos con el medioambiente.

Figura 7: Materias primas empleadas para producir los materiales de Ecoalf



Fuente: Ecoalf, 2021

Estos son solo ejemplos de una larga lista de materias que la empresa utiliza para evitar la necesidad de recurrir a materias primas convencionales. Gracias a esto, el 74% de los materiales empleados en la producción de prendas son reciclados. (Ecoalf, 2022)

Es por esto que consideramos que actualmente todas las empresas de este sector deberían dirigir parte de sus ganancias en estudiar sus materias primas. Además, deberán desarrollar procesos con el fin de encontrar nuevos modos de actuar que estén en línea con los ODS de la ONU.

Sin embargo, una de las principales implicaciones de este tipo de estrategias es el coste que suponen. Esto es especialmente relevante para las PYMES que no tienen la misma capacidad a la hora de desarrollar este tipo de estudios. Consideramos que en este punto el rol del estado es fundamental. Como ya vimos en la entrevista con Cecilia Carballo, el rol de los gobiernos es especialmente relevante a la hora de implementar este tipo de conductas. Lo que al principio puede suponer una obligación para las empresas en unos años se convertirá en una práctica corriente.

Para ello, se deberían crear fondos o subvenciones para las empresas de menor tamaño con el fin de que puedan desarrollar o al menos colaborar con las grandes compañías. De esta forma, podrán empezar a producir con materiales más sostenibles. Por otro lado, también es de suma importancia la implantación de normativa que además de fomentar, sancione a las empresas que no adopten los objetivos establecidos.

<p style="text-align: center;"><i>Insight</i></p>	<p>Esta fase utiliza más de 215.000 millones de litros de agua al año.</p> <p>La mala gestión de las materias primas provoca unas pérdidas de 100 mil millones de dólares anuales.</p> <p>Alrededor del 9% de los micro plásticos que se pierden en los océanos provienen de los textiles.</p> <p>(UN Alliance for sustainable fashion, 2022)</p>
<p style="text-align: center;">Ejemplo de solución</p>	<p>Ecoalf invierte gran parte de sus beneficios en desarrollar materias primas que tengan un menor impacto en el medioambiente. Se basan en el reciclaje y tratan de limitar al máximo el uso de materias primas vírgenes.</p>

<p>Implicaciones de esta medida</p>	<p>La principal implicación de la propuesta de Ecoalf es económica. Al dedicar tanto capital en tecnología surgen dos cuestiones.</p> <p>La primera es que el consumidor deberá pagar más por estos productos.</p> <p>La segunda es que, dado el aumento de costes, estas empresas tendrán unos márgenes menores a los de las empresas de <i>fast fashion</i>.</p>
<p><i>Benchmarking</i></p>	<p>La empresa Patagonia, pionera en este sector, tiene una lista de más de 25 materiales desarrollados por la marca con el fin reutilizar y evitar el uso de materias primas.</p> <p>Sin embargo, las nuevas tiendas online asiáticas, como Shein, no se han subido a esta tendencia. Siguen empleando materiales contaminantes e incluso tóxicos, con el fin de abaratar costes.</p>
<p><i>Next steps</i></p>	<p>Buscar nuevas formas de producir menos nocivas para el medio ambiente.</p> <p>Emplear la tecnología de las impresoras 3D para modificar la maquinaria.</p> <p>Incorporar materiales reciclados no sólo en los tejidos, sino en todos los elementos de la cadena de producción.</p> <p>Otorgar subvenciones a PYMES para que estas también sean capaces de desarrollar sus propios programas de I+D o colaborar con las grandes empresas.</p>

### c. Fase de diseño de producto

En esta parte de la cadena de valor, nos centraremos en un modelo diferente al de las empresas convencionales del mundo de la moda. Como ya hemos explicado, la mayoría de las grandes marcas afirman producir parte de su producción de forma sostenible, pero esto tiene ciertos límites. Además, el modelo imperante aboga por proponer una gran selección al consumidor sin tener en cuenta el impacto que esto tiene en el medio ambiente.

El problema en este punto no es tan tangible como en el anterior, se basa en la enorme selección de productos que ponen a la venta las marcas de ropa. Un mayor número de diseños da lugar a la necesidad de dedicar muchos más recursos en el resto de fases. Ejemplo de esto es Shein, “Cada día, la empresa pone a la venta por Internet la increíble cantidad de 6 000 artículos nuevos, algunos de los estilos y diseños los ha robado a diseñadores, artistas u otras marcas” (Greenpeace, 2022). La necesidad de otorgar a los consumidores la mayor variedad posible está dando lugar a consecuencias nefastas sobre el medioambiente. Esto va más allá de términos económicos, se trata de unos valores que se están implantando en la sociedad actual y que dan lugar a consumidores ansiosos por la novedad constante. Se trata de un problema mucho mayor al anterior que requerirá la acción de todos los *stakeholders* de las empresas de retail.

Existen otro tipo de modelos que van más allá del convencional *fast fashion* y que proponen ralentizar los procesos de producción asegurando un sistema rentable y sostenible a la vez. Entre estos modelos encontramos el *on demand fashion*. Se trata de un sistema en el que no existe una producción estandarizada, sino que los pedidos se basan casi exclusivamente en la demanda de los clientes. En otras palabras, se produce únicamente lo que se va a vender.

El modelo *on demand* tiene como objetivo reducir los residuos y los costes asociados con el exceso de inventario. Al producir solo lo que se vende, se reduce el riesgo de tener inventario no vendido y se minimiza el desperdicio. La ONU anuncia que este sector genera 100 mil millones de dólares en pérdidas cada año por la mala gestión de los recursos (UN Alliance for sustainable fashion, 2022). Por lo tanto, este modelo no sólo se puede valorar positivamente desde el punto de vista medioambiental, sino también desde el económico.

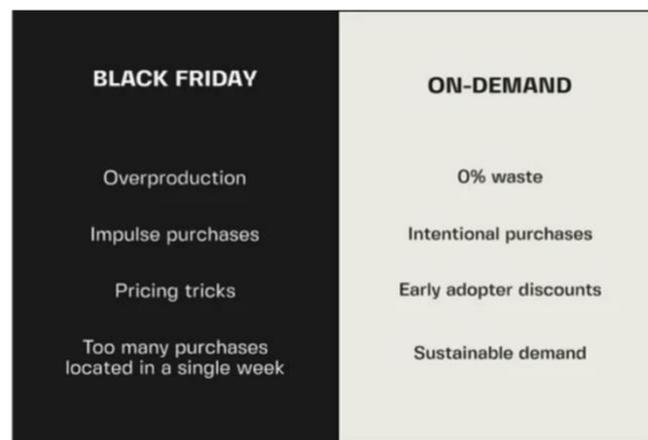
Para que nos hagamos una idea de lo que suponen estos residuos del mundo de la moda, Business Insider publica “la industria crea más de 100.000 millones de prendas de vestir, cantidad suficiente para que cada habitante del planeta reciba 14 prendas nuevas al año, y más del doble de la cantidad de producida en el año 2000” (Allon, 2023). De acuerdo con lo que ya hemos mencionado en otros epígrafes, este artículo explica que “El 30% de lo que compramos

por Internet se devuelve, y según ReturnGo, el 25% de los productos devueltos acaban en la basura” (Allon, 2023). Por lo tanto, la gestión de los residuos o productos que no llegan a venderse debería ser otra las cuestiones que estas empresas deben tratar.

Por otro lado, el periódico El Economista establece “Sólo en España acaban en la basura sin ningún tipo de segunda oportunidad hasta 800.000 toneladas de ropa y complementos, el 90% del total del textil que se descarta cada año, según datos de la Asociación Ibérica de Reciclaje Textil” (Acosta, 2021). Todos estos datos nos hacen darnos cuenta de que es hora de desarrollar nuevos modelos de negocio que ofrezcan un sistema más acorde con los ODS.

Algunas marcas de moda han adoptado el modelo *on demand* como parte de su estrategia de sostenibilidad. Una de ellas es Alohas, una marca española de calzado que se especializa en la fabricación de zapatos sostenibles. La empresa fue fundada en 2015 con el objetivo de ofrecer una alternativa ética y sostenible al mercado de calzado convencional. Para hacernos una idea del crecimiento de esta marca, de 2020 a 2021 tuvo un crecimiento de alrededor de 300% en su cifra de negocio. La empresa cerró el 2021 con 18 millones de euros y prevé que en 2022 se alcancen los 33 millones (Erdoain, 2022). Por lo tanto, podemos decir que la sostenibilidad sí puede ser compaginada con la rentabilidad económica.

Figura 8: Campaña de marketing Black Friday de Alohas



Fuente: Alohas (2022)

Alohas ofrece productos diferentes, en los que el diseño y la producción tienen un papel fundamental. La idea se basa en vender productos a un precio mayor, pero que provengan de un modelo de negocio compatible con los criterios ESG.

La marca trabaja con proveedores locales y produce en España, lo que les permite un mayor control de la calidad de sus materiales y asegurar que se cumplan altos estándares éticos y

ambientales. Alohas utiliza materiales reciclados en la producción de sus zapatos. Las suelas están hechas de neumáticos reciclados y las plantillas de espuma de goma reciclada.

Producir en España no es solo un elemento diferenciador para atraer al consumidor español, sino que tiene impacto en el resto de las fases de la cadena de valor. Reduce los costes y el consumo de energía de fases como la logística y la distribución del calzado.

Por otro lado, se trata de una marca que posee un enfoque concreto en la transparencia en toda su cadena de suministro. La marca comparte información sobre los materiales que utiliza en sus zapatos y proporciona detalles sobre los proveedores y las fábricas con las que trabaja. Incluso no siento un gigante como los que ya hemos mencionado, consigue trazar la ruta que sus productos toman desde el diseño hasta el domicilio del cliente. También comparte información sobre sus prácticas comerciales y su compromiso con la sostenibilidad.

Además, Alohas tiene una iniciativa de reciclaje de zapatos en la que los clientes pueden enviar sus zapatos viejos y recibir un descuento en su próxima compra. Los zapatos viejos se desmontan y se reciclan para la producción en nuevos zapatos.

En resumen, es un ejemplo no solo en esta fase de la cadena de valor sino en muchas otras. Choca con la idea que tenemos de que solo las grandes empresas tienen medios para garantizar la sostenibilidad de sus modelos de negocio. Aunque sean estas las que establecen las bases de las futuras estrategias en materia de promoción de los ODS, las pequeñas y medianas compañías también tienen un rol fundamental. Estas pueden establecer alternativas al modelo convencional de empresa de moda.

Este modelo de negocio puede tener limitaciones a la hora de ser escalado a tamaños como los de Inditex o H&M. Sin embargo, da luz a algunos de los siguientes pasos que las empresas de retail deberán llevar a cabo: ajustar su producción y tratar de cambiar la actitud de sus potenciales consumidores.

Aunque los gigantes de la moda no pueden basar su modelo de negocio en el *on demand fashion*, sí pueden desarrollar herramientas adecuadas para estimar de forma precisa la cantidad de prendas que debe ser producida. El objetivo aquí es eliminar o reducir al máximo el desperdicio tanto de materias primas como de prendas. A través de las herramientas de Big Data, las grandes empresas deben comenzar a estimar su demanda de forma más precisa. Se trata de una propuesta que ha sido desarrollada, pero que todavía no ha cogido el peso necesario. Estas empresas, que tienen grandes masas de capital, deberán desarrollarlo con el fin de abogar por un retail más sostenible.

Por otro lado, el segundo punto es aplicable a las empresas de cualquier tamaño, la concienciación del consumidor. En las dos entrevistas llevadas a cabo a expertos, ambos recalcaron la importancia de la actitud del consumidor a la hora de comprar. Lo que demande es lo que las empresas comenzarán a ofertar. Por lo tanto, si estos conocen el impacto de sus acciones, comenzarán a demandar prendas más sostenibles.

Alohas ya ha lanzado un nuevo spot en redes sociales “The first sustainable sneakers” donde busca promocionar sus nuevas zapatillas y a la vez se refieren a estas como “el arma con la que combatir al cambio climático”. Más adelante desarrollaremos la importancia del marketing para resolver este problema.

<p style="text-align: center;"><i>Insight</i></p>	<p>Problema del modelo de negocio. Consumidores demandan novedad constante.</p> <p>Shein saca a la venta de media 6.000 prendas al día. (Greenpeace, 2022)</p> <p>Se diseña demasiado y en ocasiones incumpliendo las leyes de propiedad intelectual.</p> <p>Este exceso de oferta genera una cantidad ingente de devoluciones y de desechos.</p>
<p style="text-align: center;">Ejemplo de solución</p>	<p>Alohas propone un modelo de negocio alternativo en el que la oferta de diseños es mucho menor, pero de mayor calidad.</p> <p>No sólo desde el punto de vista de producción, sino también teniendo en cuenta el respeto al resto de diseñadores.</p> <p>Se trata de un modelo de negocio que no sería aplicable en todas las empresas, pero que aporta muchas ideas en relación con cómo mejorar la sostenibilidad de una empresa de retail.</p>
<p style="text-align: center;">Implicaciones de esta medida</p>	<p>La principal implicación de la propuesta de Alohas es económica y logística.</p> <p>Al diseñar los modelos <i>on demand</i>, no existe la misma inmediatez que en las marcas <i>fast fashion</i>. Además, los</p>

	<p>productos tienen un precio mayor que las principales marcas de calzado.</p> <p>Para impulsar este tipo de empresas será necesario cambiar la mentalidad de un segmento importante de la población.</p>
<i>Benchmarking</i>	<p>Al hacer un estudio de varias webs determinamos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Shein tiene a la venta 600.000 productos (Jones, 2021)</li> <li>• Zara tiene 18.000 (Fernández Esteban, 2022)</li> <li>• Patagonia, en cambio, tiene 767</li> </ul> <p>Por lo tanto, es imprescindible abogar por una producción con un menor número de artículos, pero de mayor calidad y con mayores garantías.</p>
<i>Next steps</i>	<p>Otra de las propuestas es la producción de prendas customizables. Prendas que se puedan modificar y por tanto den al consumidor esa sensación de novedad constante.</p> <p>Reducir el número de diseños puestos a la venta. Simplificar los modelos, concentrarse en artículos diferentes y de calidad.</p> <p>Importancia de intentar cambiar la mentalidad del consumidor. Dejar el “usar y tirar” y fomentar la compra de prendas con mayor vida útil.</p> <p>Desarrollar herramientas de estimación de demanda con el fin de ajustar la producción al máximo.</p>

#### **d. Fase de producción**

El problema de esta etapa es bien conocido, la industria de la moda es de las más contaminantes del planeta. Además, se ha determinado que este sector “produce entre el 2 y el 8 por ciento de las emisiones globales de carbono” (United Nations Environment Programme, 2022). Por lo tanto, o bien se reduce la producción de prendas o encontramos métodos más acordes con los ODS.

En la fase de producción, Ecoalf trabaja con fábricas de todo el mundo que cumplen con estrictos estándares de sostenibilidad y ética laboral. Además, la trazabilidad de sus productos se ha convertido en un pilar fundamental dentro de la marca. Para ello, emplean la plataforma BCOME donde se recoge toda la información relativa al proceso de producción de cada artículo. De esta forma, consiguen obtener datos sobre el impacto de cada una de sus colecciones y analizan el ciclo de vida de sus prendas.

Otra de las cuestiones relevantes dentro del proceso de producción, son los químicos empleados para la confección de las prendas. Se trata de un problema menos estudiado, pero que tiene un impacto muy significativo que va más allá de la sostenibilidad.

Por poner un ejemplo, el ya mencionado informe “Los trapos sucios de SHEIN” llevo a cabo un estudio en el que analizó una serie de artículos de la marca china. Llegó a la siguiente conclusión: “De los 47 productos comprados, 7 superaban los valores límites reglamentarios de la UE para sustancias químicas peligrosas. Eso supone el 15% de los productos” (Greenpeace, 2022). Este tipo de empresas, producen fuera de la Unión Europea, pero comercializan por todo el mundo sin tener ningún tipo de establecimiento. Esto conlleva que no sólo no cumplen los requisitos establecidos en los países desarrollados, sino que ponen a la venta productos en los que encontramos químicos considerados peligrosos e incluso tóxicos.

En este sentido, Ecoalf ha establecido sus propios estándares para asegurar a sus clientes que ninguno de sus productos tiene químicos que puedan ser potencialmente peligrosos. En otras palabras, van más allá de los reglamentos establecidos por los estados con el fin de asegurar que sus proveedores siguen unos estrictos estándares. Para ello han creado “La Lista de Sustancias Restringidas y Garantía Vegana” que “es de obligado cumplimiento para todos nuestros proveedores con procesos húmedos de tintado, ya sean de prenda terminada o de materiales.” (Ecoalf, 2022). Esta lista engloba todas las sustancias prohibidas en las diferentes legislaciones, así como componentes que no están prohibidos, pero que pueden ser potencialmente peligrosos, por lo que la marca ha decidido no emplearlos.

Por último, esta empresa tiene como objetivo minimizar su impacto ambiental en todas las etapas de la producción, desde la elección de materiales hasta el embalaje de sus prendas. A la hora de producir, la firma evita el envío intercontinental de materias primas y de esta forma reduce la huella de carbono de cada producto. El envío de materiales y productos a las diferentes filiales de una empresa de este tamaño supone un gasto de combustible innecesario. Es por esto Ecoalf ha decidido suprimirlo, con el fin de cumplir con los valores de su

organización. Además, con el fin de tener la máxima información posible acerca de la proveniencia de sus prendas, han categorizado sus proveedores en “TIERs”. En función de la fase en la que se encuentren, el proveedor se encontrará en un TIER u otro. La siguiente imagen muestra las diferentes fases que ha delimitado la marca:

Figura 9: Diferentes TIERS que recogen el proceso de producción de Ecoalf



Fuente: Informe Ecoalf (2022)

Con esto buscan proporcionar la mayor información posible sobre su cadena de valor.

Por último, la empresa busca diseñar productos cuya finalidad sea “circular”. Ecoalf se esfuerza por diseñar productos que sean duraderos y fáciles de reciclar o reutilizar. La empresa utiliza materiales que se pueden desmontar y reciclar fácilmente cuando el cliente desee desecharlos. Por otro lado, sus productos son diseñados de forma que se pueden reparar o actualizar con el tiempo.

Esta es una de las propuestas que el resto de las marcas deben comenzar a implementar. A la hora de diseñar y producir, se deben focalizar en productos que puedan ser actualizados, que puedan ser modificados a medida que cambien las tendencias. De esta forma se extiende la vida útil de las prendas y se reduce el desperdicio.

<i>Insight</i>	<p>Los datos son claros y demoledores. La producción de la industria de la moda es responsable de entre el 8 – 10 % de las emisiones de gases de efecto invernadero del mundo (United Nations Environment Programme, 2022).</p> <p>Otra de las cuestiones a tener en cuenta en este punto son las condiciones de los trabajadores.</p>
----------------	--

<p>Ejemplo de solución</p>	<p>Ecoalf asegura que los medios de producción empleados en la confección de sus prendas siguen unos estrictos estándares de producción.</p> <p>Para ello, garantiza que sus productos no tienen ningún tipo de componente tóxico y han evaluado de forma exhaustiva su cadena de producción con el fin de encontrar los mejores productores para cada etapa de esta fase.</p> <p>La certificación B corp no sólo se limita a analizar criterios medioambientales, sino que asegura el bienestar económico, físico y social de sus empleados.</p>
<p>Implicaciones de esta medida</p>	<p>La principal implicación de la propuesta de Ecoalf es económica.</p> <p>Al emplear medios más sostenibles y proporcionar mejores condiciones a sus trabajadores, el coste de sus productos es mayor. Esto implica un precio también mayor comparado con las principales marcas de moda.</p>
<p><i>Benchmarking</i></p>	<p>Todas las grandes empresas de la moda han tenido escándalos en relación con las condiciones laborales de sus trabajadores (ejemplo, el escándalo del Rana Plaza).</p> <p>Sin embargo, Patagonia también posee un programa de trazabilidad idéntico al de Ecoalf, así como su programa Fair Trade, con el que aseguran salarios dignos en toda la cadena de suministro. De la misma forma, se trata de una compañía que asegura la trazabilidad de sus productos. Sus clientes pueden comprobar cómo y de donde provienen sus prendas.</p>
<p><i>Next steps</i></p>	<p>Intervención de forma más agresiva del estado (sanciones, subvenciones, exigencia de certificaciones más estrictas).</p> <p>Crear <i>joint ventures</i> de empresas (de este u otros sectores) con el fin de promover sinergias y reducir costes.</p>

	<p>Todas las empresas deberían implantar un sistema de trazabilidad. Un consumidor mejor informado tendrá más en cuenta la sostenibilidad a la hora de comprar.</p> <p>Promover la producción en estados próximos a los puntos de venta. De esta forma reducen la huella de carbono del transporte de mercancías.</p>
--	---

**e. Fase de marketing**

El marketing es la herramienta que emplean todas las empresas con el fin de fomentar el consumo de sus productos o servicios. Como ya hemos mencionado, para llegar a un retail más sostenible, se debe conjugar esta misión con la concienciación de los consumidores.

El problema en esta fase es el uso del marketing para blanquear o exagerar las acciones sostenibles de las firmas. En la entrevista con Cecilia Carballo, explicó que, aunque la mayoría de las empresas han modificado muchos de sus procesos, la mayoría exageran a la hora de publicitarlos.

La empresa de análisis e investigación de mercado Harris Poll recalca lo anterior estableciendo, “El 58 % de esos mismos líderes en todo el mundo y el 68 % en los Estados Unidos admiten fácilmente que sus empresas han exagerado su sostenibilidad, o han hecho un lavado verde, en ocasiones.” (Google Cloud, 2022).

Ejemplo de campañas de marketing con valores sostenibles son las de la empresa estadounidense Patagonia. Esta se ha hecho un nombre por situar la sostenibilidad en el centro de su identidad como marca. Desde 1985, la empresa de ropa para actividades al aire libre ha donado el 1% de sus ventas, con lo que ha donado más de 140 millones de dólares a grupos benéficos (Patagonia, 2022).

Cada elemento de la estrategia de marketing está influenciado por la triple misión de la empresa. Esta consiste en crear el mejor producto, no causar daños innecesarios al medio ambiente y utilizar el negocio para inspirar y aplicar soluciones a la cuestión medioambiental.

Su estrategia es clara. De hecho, su vicepresidente anuncia que el marketing no es una de las prioridades de la empresa. Su objetivo es vender productos, concienciar a sus potenciales clientes del problema climático que sufre nuestro planeta y mostrar cómo la marca intenta limitar las consecuencias de la industria de la moda.

Como Alohas, esta marca apuesta por calidad en vez de cantidad. Por lo tanto, no realiza grandes campañas de marketing. De hecho, desde 2016 la marca rechaza la campaña *Black Friday* donando todo lo recaudado ese día a organizaciones ecologistas. El objetivo de la campaña contra el *Black Friday*, según el director de marketing europeo Alex Weller, nunca fue ser deliberadamente disruptiva. En lugar de ello, sirvió para ilustrar la opinión de la marca respecto del *Black Friday* sin dejar de transmitir sus valores.

En otras palabras, la marca no realiza campañas para vender productos, todas sus campañas tienen un motivo subyacente. En este sentido, los esfuerzos de marketing de la empresa reflejan su compromiso con la sostenibilidad de varias maneras.

Los mensajes de la marca Patagonia destacan constantemente la importancia de la sostenibilidad y la protección del medio ambiente. La misión de la empresa es "Estamos en el negocio para salvar nuestro planeta". Ejemplo de esto es el anuncio que realizaron en el Black Friday 2012 “Don’t buy this jacket” en el que expusieron los costes medioambientales que provenían de la producción de una de sus chaquetas. El objetivo de este spot era que los consumidores cuestionasen la necesidad de comprar cualquier producto. La consecuencia de este mensaje fue el incremento de un tercio de las ventas de la marca.

Figura 10: Anuncio campaña “Don’t buy this jacket”



Fuente: Patagonia (2012)

Por otro lado, en 2017, la empresa lanzó el anuncio "The President Took Your Land" (el presidente ha robado tu tierra). En esas fechas, el expresidente Trump anunció su intención de

reducir el tamaño de dos monumentos nacionales en Utah. Esta decisión reduciría el tamaño de los dos monumentos nacionales en más del 85%, lo que representaba casi 81.000 hectáreas respectivamente. Los clientes que visitaron la web de Patagonia poco después de que se tomara esta decisión se sorprendieron al ver la pantalla con las palabras "The President Took Your Land". Los esfuerzos de marketing de Patagonia se centran a menudo en educar a los consumidores sobre cuestiones medioambientales y a la vez abogan por cambios políticos que apoyan la sostenibilidad.

Figura 11: Anuncio campaña "The President stole your land"



Fuente: Patagonia (2017)

Patagonia está comprometida con la transparencia en sus prácticas comerciales y de marketing. La empresa ofrece información detallada sobre su cadena de suministro y su impacto medioambiental en su página web y en sus campañas de marketing. Por ejemplo, la herramienta Footprint Chronicles de la empresa permite a los clientes hacer un seguimiento del impacto ambiental de productos y conocer los materiales y los procesos de fabricación utilizados.

Por último, esta marca ha desarrollado el programa "Worn Wear: Better than new". Se trata de una iniciativa que anima a los clientes a reparar y reutilizar su ropa en lugar de comprar artículos nuevos. La marca ha creado su propia línea de segunda mano para fomentar la economía circular.

Al igual que Ecoalf, Patagonia diseña productos con el objetivo de que tengan el mayor uso posible, ambas marcas abogan por ir en contra de la moda de “usar y tirar” y fomentar la economía circular.

Figura 12: Anuncio campaña “Worn Wear”



Fuente: Patagonia (2013)

Como conclusión, podemos decir que este es el tipo de marketing que las empresas deberían empezar a llevar a cabo. En otras palabras, aunque el objetivo último del marketing sea incentivar a potenciales consumidores a comprar sus artículos, las empresas deberían paralelamente buscar concienciarles en materia de sostenibilidad.

El ejemplo de Patagonia demuestra que una empresa con una misión y con valores claros da lugar a una empresa exitosa. Cumple con los dos objetivos clave de ese trabajo de fin de grado: ser económicamente rentable y fomentar la sostenibilidad en todos los procesos de la empresa de retail.

<i>Insight</i>	<p>Un estudio realizado por Kantar en 2022 anuncia lo siguiente “entre el 80 y el 85% no están comprometidos con las marcas respetuosas con el medio ambiente y ya han cambiado de marca o lo considerarían. De hecho, el 23% de los que compraron marcas de alimentación eco-friendly ya se cambiaron a otras más baratas” (Kantar, 2022)</p> <p>Los consumidores se preocupan por el medioambiente, pero no es su prioridad principal a la hora de comprar.</p>
----------------	---

Ejemplo de solución	Patagonia es una firma que tiene la sostenibilidad como valor principal en todas sus acciones. A nivel marketing, busca fomentar la compra de sus productos, pero de forma sostenible. Estas campañas siempre van acompañadas de algún tipo de mensaje por lo que buscan concienciar a los potenciales clientes del impacto que tienen sus decisiones.
Implicaciones de esta medida	Encontramos implicaciones para el consumidor, ya que tiene más información. De esta forma, puede tomar mejores decisiones a la hora de comprar. La misión de las empresas y los gobiernos debería ser trata de educar a sus ciudadanos para que tomen mejores decisiones.
<i>Benchmarking</i>	<p>Se trata de una etapa que las empresas que tienen como misión la sostenibilidad, implementan desde el primer momento. Buscan crear una ventaja competitiva de sus esfuerzos en términos de sostenibilidad.</p> <p>La empresa Alohas ya ha lanzado una campaña online en la que muestra diferentes spots donde promociona sus productos. Sin embargo, también tratan de recalcar el problema del consumo de masas y la protección al medio ambiente.</p> <p>Sin embargo, las marcas que no tienen la sostenibilidad como misión continúan publicitándose destacando otras características como el diseño o el precio.</p>
<i>Next steps</i>	<p>Eliminar cualquier campaña de marketing que siga empleando folletos, realizándose a través de la prensa, etc.</p> <p>Digitalización de todos los soportes.</p> <p>Apoyarse en la publicidad en redes sociales. Colaborar con influencers que promocionen valores sostenibles.</p> <p>Eliminar los periodos de rebajas. Son campañas dirigidas al sobreconsumo que van en contra de los valores de la economía sostenible. Sin embargo, esta propuesta requiere</p>

	<p>un estudio sobre las implicaciones y consecuencias de esta propuesta.</p> <p>Realizar campañas que ilustren la misión de la empresa.</p> <p>Las firmas comprometidas con fines que vayan más allá de lo económico son reconocidas.</p>
--	---

#### **f. Fase distribución y servicio**

El principal problema de esta fase es lo que ya conocemos como *last mile*. El periódico el País publicó en 2019 un artículo en el que explicaba “la fase de reparto o última milla es, con diferencia, la más cara de todo el proceso: supone el 41% de los costes, más del doble de lo asociado a otras tareas” (Varea, 2019).

Debemos tener en cuenta que esta es una de las fases más relevantes de este trabajo. Aunque nos hayamos centrado en empresas del sector de la moda, la problemática de este trabajo se basa en el comercio minorista.

Las devoluciones son uno de los principales problemas que encontramos en el mundo del retail. Se trata de una fase donde los costes tanto económicos como ambientales son importantes. Por lo tanto, son las principales marcas de moda las que deberán llevar a cabo los primeros pasos.

Ejemplo de esto es Inditex, se trata de una compañía global que por su modelo de negocio tiene como reto implementar iniciativas en todas las fases de su cadena de valor con el fin de reducir su impacto en el medio ambiente. A nivel de distribución y servicio, observamos el papel más importante de esta empresa en términos de sostenibilidad.

Atendiendo al contenido de su EINF, debemos destacar la siguiente información. Respecto de su huella de carbono, el informe declara que la huella de carbono de la compañía en 2019 fue de aproximadamente 3,4 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente. Esto incluye las emisiones de sus tiendas, almacenes, oficinas y transporte. Por lo tanto, no existen datos de sobre las emisiones de sus proveedores o de las fábricas donde se confeccionan sus prendas. Se trata de un punto que deberían mejorar, ya que sabemos que las fábricas son las principales emisoras de CO<sub>2</sub>.

La red de distribución de Inditex es una parte importante de sus operaciones, es por eso que la empresa ha hecho grandes esfuerzos de sostenibilidad en este punto. Primero, Inditex se ha comprometido a optimizar su red logística para reducir su impacto medioambiental. La

empresa utiliza tecnología como RFID (identificación por radiofrecuencia) para rastrear el inventario y mejorar la eficiencia en sus centros de distribución. También utiliza software para optimizar las rutas de los camiones y reducir las emisiones del transporte.

Además, trabaja para reducir la huella de carbono de su transporte. La empresa utiliza vehículos de bajas emisiones y está desarrollando una red de camiones eléctricos para las entregas locales. También utiliza el transporte intermodal, que implica el uso de múltiples medios de transporte. El objetivo es reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> transformando la forma en la que la empresa distribuye sus mercancías.

Por otro lado, apuesta por la sostenibilidad en la construcción y explotación de sus edificios, incluidos sus centros de distribución. La empresa ha implantado medidas como el uso de energías renovables, la reducción del consumo de agua y la mejora de la eficiencia de los sistemas de iluminación y climatización de sus edificios.

A esto se le añade la cuestión del *packaging*, un punto que muchas empresas han mejorado pero que esta empresa intenta llevar al máximo. Inditex trabaja para reducir el impacto medioambiental de sus envases. La compañía ha puesto en marcha medidas como el uso de materiales reciclables y biodegradables para sus envases. Si observamos su web, a la hora de comprar ofrece la opción de recibir las prendas en un *packaging* que ya ha sido utilizado anteriormente.

Por último, Inditex está comprometida con la búsqueda de soluciones sostenibles para el aumentar la vida útil de sus productos y a la vez fomentar la economía circular. La empresa ha puesto en marcha iniciativas como su programa "Closing the Loop", que anima a los clientes a entregar su ropa usada para reciclarla.

Uno de los puntos a destacar dentro de este informe es la sección de Alianzas. A través estas, buscan avanzar hacia la transformación sostenible de la sociedad y del mundo en general, así como de el sector de la moda en particular. En cuanto al tema de distribución destacamos:

- **Clean cargo working group:** Inditex se unió a esta iniciativa en 2020 con el objetivo de disminuir los efectos medioambientales del transporte mercancías, así como abogar por un transporte marítimo sostenible y ético. A través del Clean Cargo Working Group, se busca incorporar en la fase de distribución prácticas empresariales que sean social y ambientalmente responsables. Podemos mencionar otros proyectos como el Consejo Global de Emisiones Logísticas y el programa SmartWay de la Agencia de Protección Medioambiental de EE. UU. (EPA). Estos emplean una técnica concreta de cálculo de

emisiones de CO<sub>2</sub> (conocido como GLEC) que permite a esta empresa tener datos precisos sobre su huella de carbono.

- **COZEV** (Cargo owners for zero emission vessels): se trata del programa *Shipping Decarbonization Initiative* (SDI) del *Aspen Institute*. Muchas empresas de la distribución se han unido a esta campaña para acelerar el cambio en relación con los buques de emisiones cero. Además, han establecido como objetivo que para 2040 únicamente se emplearán buques de emisiones cero (Inditex, 2022).
- **Smart Freight Centre:** Es una organización sin ánimo de lucro dedicada al transporte sostenible. El fin de esta es desarrollar un sector logístico mundial en el que haya cero emisiones y apoye los ODS y los objetivos del Acuerdo de París sobre el Clima.

En la entrevista con Cecilia Carballo, comprendimos la necesidad de que sean estas grandes empresas las que realicen los primeros pasos. Son las que tienen mayores fuentes de financiación y las que pueden desarrollar planes que a medio plazo las PYMES podrán implementar. Reemplazar por completo la red de distribución o implementar tecnologías punteras para rastrear el inventario, son estrategias que suponen un coste importante y que no cualquier empresa de retail puede llevar a cabo. Sin embargo, cuantas más empresas desarrollen este tipo de tecnologías menor será el coste de estas, por lo que a medio plazo un mayor número de empresas podrá gozar de estos sistemas.

Por otro lado, hay una parte de estas propuestas que son más asequibles para cualquier empresa especialmente en la parte de servicio y atención al cliente. Una de ellas es la nueva propuesta de Inditex conocida como Pre-Owned. Se trata de una nueva sección en la que los clientes podrán comprar prendas de segunda mano de la marca.

El objetivo en esta fase es darle al punto de venta no sólo la misión de vender productos. Debe ser un espacio multidisciplinar donde el cliente pueda cambiar sus prendas, repararlas, conocer más sobre el impacto de estas y, por supuesto, adquirir artículos.

<i>Insight</i>	<p>Las tiendas físicas contaminan 2,3 veces más que el comercio online.</p> <p>En Estados Unidos, el país con mayor consumo del planeta, se produjeron 2,6 millones de toneladas de devoluciones esto produce 16 millones de toneladas de emisiones de CO<sub>2</sub>.</p>
----------------	--

	<p>Por lo tanto, se deben implementar nuevas propuestas sostenibles tanto a nivel físico como online.</p>
<p>Ejemplo de solución</p>	<p>Inditex es uno de los gigantes de la moda <i>lowcost</i>. Ha desarrollado varios proyectos con el fin de reducir el impacto de su cadena de valor.</p> <p>Busca desarrollar tecnología con la que aumentar la eficiencia de sus procesos. De esta forma evitar producir y por tanto contaminar en exceso.</p> <p>Sus establecimientos también están siendo modificados para aportar una experiencia diferente y sostenible a sus clientes.</p>
<p>Implicaciones de esta medida</p>	<p>La principal implicación de estas medidas es económica. Mejorar los procesos de la fase de distribución y servicio tiene un coste elevado, de ahí que principalmente las grandes empresas se dediquen a ello.</p> <p>Se trata de un proceso de democratización y a medio plazo las PYMES también podrán implementar estas prácticas.</p>
<p><i>Benchmarking</i></p>	<p>Otras grandes empresas de la moda ya hacen cosas parecidas. En la memoria de H&amp;M encontramos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tiene como objetivo reducir el 56% de sus emisiones de CO2 para 2030.</li> <li>- Desde 2021 el 100% de sus tiendas se decorarán con materiales reciclables.</li> </ul> <p>Actualmente el 92% de los desechos de la marca son reciclados o reutilizados.</p>
<p><i>Next steps</i></p>	<p>Fomentar los puntos de entrega en vez de la distribución a domicilio. Otorgar incentivos a este tipo de entregas y encarecer la entrega a domicilio.</p> <p>Reducir en número de tiendas físicas. Menos tiendas, pero más productivas.</p>

	<p>Eliminar los combustibles fósiles para el transporte e implementar energías renovables para suministrar a las tiendas físicas.</p> <p>Fomentar la venta de segunda mano y alquiler de cierto tipo de prendas (ropa para ocasiones especiales, ropa para actividades deportivas, etc)</p>
--	---

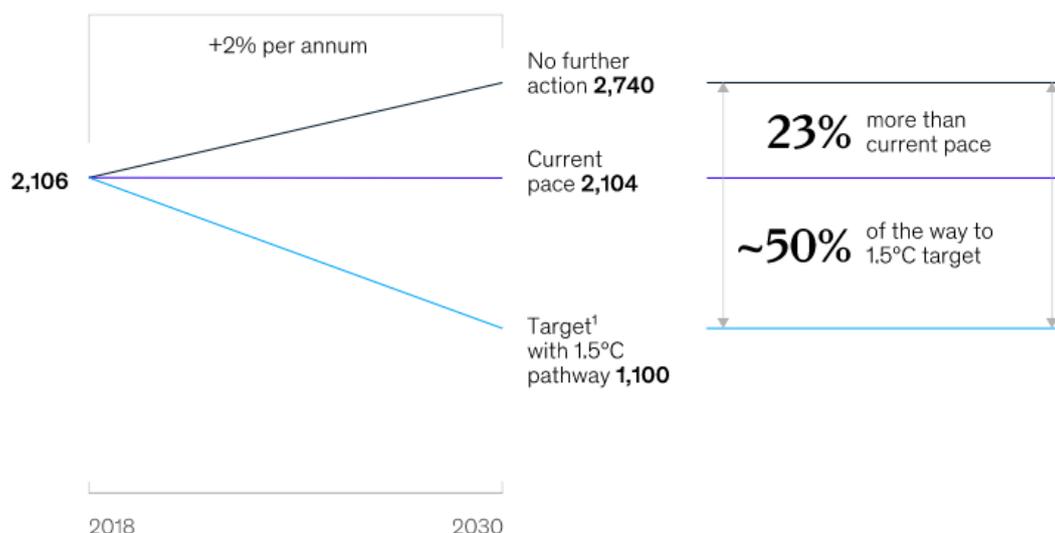
## V- Propuestas

El informe “Fashion on climate” de la consultora McKinsey estima que es posible reducir de forma considerable el impacto de estas empresas. Establece que, si se toman medidas para reducir las emisiones a lo largo de toda la cadena de valor, "desde la producción y el procesamiento de aguas, pasando por las operaciones minoristas, hasta los propios consumidores" (Berg et al., 2020), el sector de la moda podría reducir sus emisiones a aproximadamente la mitad de lo que son hoy. Esto representa aproximadamente 1.100 millones de toneladas anuales (Berg et al., 2020). Por lo tanto, un cambio es posible. En este apartado recogeremos las propuestas que consideramos más pertinentes y relevantes.

Tabla 1: Tabla de posibles escenarios en relación con las emisiones de la industria de la moda

### Under the current trajectory, the fashion industry misses the 1.5°C pathway by 50 percent and abates only emissions from incremental growth.

Emissions abatement assuming the industry decarbonization continues at current pace, million tons of CO<sub>2</sub> equivalent



<sup>1</sup>Calculation: half of available 1.5°C pathways indicate 25 billion to 30 billion tons of CO<sub>2</sub> equivalent a year by 2030 (IPCC). 4% of 27.5 billion tons of CO<sub>2</sub> equivalent equals 1.1 billion tons of CO<sub>2</sub> equivalent.  
Source: Consolidated model as of June 19, 2020

Fuente: Mckinsey.com (2020)

El foco para mejorar la sostenibilidad del sector retail se debe concentrar en muchos puntos de la cadena de valor, pero hay algunos que tienen mayor importancia. A continuación, enumeraremos una serie de medidas que deberían implantarse. Algunas tienen mayor incidencia que otras por lo que desarrollaremos las que consideramos que tienen mayor relevancia. Estas son:

- **Aumentar la vida útil de las prendas:**

- “Fashion on climate” concluye que la prioridad de los agentes de esta industria debería estar en la fase de materiales y producción. Este confirma:

Los fabricantes y los productores de fibra podrían lograr el 61 % de la reducción acelerada que identificamos al descarbonizar la producción y el procesamiento de materiales (...) Las mejoras en la eficiencia energética y la transición de los combustibles fósiles a las fuentes de energía renovable podrían generar alrededor de mil millones de toneladas métricas de reducción de emisiones en 2030 en toda la cadena de valor. (Berg et al., 2020)

- Para ello, es imprescindible confeccionar prendas con materiales más sostenibles y duraderos, llevar a cabo una mejor gestión de los residuos y reducir el desperdicio tanto de materiales como de prendas.
- Una de las principales propuestas es el **desarrollo de prendas más versátiles y personalizables**. El problema es que el consumidor demanda novedad constante. Esta cuestión podría solventarse desarrollando productos que pudiesen modificarse a medida que cambian las tendencias o evolucionan los gustos del consumidor. Actualmente, las prendas que diseñan la mayoría de las marcas no tienen margen para ser transformadas y si lo tienen esta “nueva vida” se la dan los clientes. Las marcas no buscan fomentar este tipo de prácticas. Esta es una de las propuestas clave de este trabajo ya que reduciría las emisiones y satisfaría la demanda de los clientes. Para ello, sería interesante diseñar uno o dos productos con estas características para estudiar su viabilidad. Este lanzamiento debería estar acompañado de una campaña de marketing en la que se recalcasen las ventajas de estas prendas, así como el impacto que estas tienen sobre el medio ambiente.

- **Concienciar a los consumidores:**

- El informe de la consultora Mckinsey afirma que concienciar a los consumidores representa el 21% de las fuentes de ahorro de emisiones (Berg et al., 2020).
- Por lo tanto, las **campañas de marketing en las que se incorporan mensajes con valores sostenibles** son esenciales para llegar a esto (*influencers*, redes

sociales, etc). Como ya hemos visto, las empresas que reflejan valores sostenibles pueden ser rentables. La sostenibilidad es una ventaja competitiva a la hora de publicitar. Sería interesante estudiar el impacto del empleo de valores sostenibles dentro de una campaña de marketing. Para ello, podríamos realizar tests en los que comparásemos el impacto de una misma campaña de marketing. A una se le incluirían valores relacionados con la sostenibilidad y la otra se centraría sólo en las características propias de los productos, sin incluir ningún mensaje relacionado con los ODS.

- Fomentar la transparencia y la trazabilidad. No limitarse a la empresa de retail en sí sino a sus proveedores y colaboradores. La mayoría de las compañías no incluyen en sus informes el impacto de sus fábricas al ser llevadas por terceros. Es imprescindible incluir los datos de toda la cadena de valor, aunque sea realizado por empresas externas.
- Una idea en relación con este punto es añadir a las actuales etiquetas una **escala de sostenibilidad**. De esta forma, los clientes podrían conocer el impacto del producto que están comprando de forma fácil y sencilla. Aunque muchas empresas elaboren informes sobre las medidas que han implantado, la mayoría son desconocidas para el consumidor. Es necesario dar luz a esta información de la forma más accesible posible. Al igual que con las campañas de marketing, antes de implantar estas medidas es importante estudiar la efectividad de la propuesta. Para ello, podríamos realizar tests o bien en determinados establecimientos o en un número reducido de prendas.

- **Transformar la fase de distribución:**

- Hemos estudiado que este es uno de los puntos que menos modificaciones se le han implementado. Es urgente establecer medidas como:
  - Eliminación de los combustibles fósiles en todas las fases de la cadena.
  - Incentivar el envío a puntos de entrega y limitar las entregas a domicilio.
  - Penalizar las devoluciones.
  - Actualizar la flota de reparto (emplear camiones eléctricos, reducir el uso de transporte aéreo, etc).

- Reducir el *packaging* al máximo (prohibir el uso de plásticos, reutilización de embalajes, eliminación de facturas o tickets en papel, fomentar el uso de bolsas reutilizables en vez de bolsas de un único uso).
- **Implementar medidas drásticas en los puntos de venta:**
  - Reducir el número de tiendas, el objetivo debe ser tener menos tiendas pero que estas sean más productivas. (Zara ha reducido un 14% de sus tiendas desde 2018 y en cambio ha aumentado el tamaño de su línea sostenible en un 38% (Inditex, 2022))
  - Emplear exclusivamente mobiliario reutilizado o con materiales reciclados.
  - Fomentar el uso de energías renovables para suministrar a las tiendas.
  - Reemplazar todas las luces de los establecimientos por luces LED.
  - Reducción del uso de calefacción y aire acondicionado.
  - **Promover economía circular.** La tienda no sólo debe ser un lugar donde adquirir productos, sino también donde poder reciclarlos, repararlos, etc. Implementar programas de segunda mano (Worn Wear de Patagonia o Pre-Owned Zara) o de alquiler de ropa (alquiler de ropa de eventos o de deportes que suele tener pocos usos). Esta es otra de las propuestas clave del trabajo. Con el fin de comprobar su viabilidad de esta, sería interesante que las marcas realizasen tests en algunos de sus principales establecimientos. El programa Pre-Owned de Zara está siendo testado exclusivamente en Londres con el fin de comprobar si se trata de un plan efectivo. Otra idea sería lanzar la campaña exclusivamente en la web ya que se trata de una forma más sencilla y económica de medir el éxito de este tipo de programas.
- **Colaboración entre empresas para producir a menor coste.** Llevar a cabo *joint ventures* y alianzas con las que producirían sinergias que permitirán reducir los costes y posibilitar que todas las empresas tengan las herramientas para ser más sostenibles.

## VI- Conclusiones

El objeto de este último apartado es responder a la pregunta: ¿Es posible un retail más sostenible?

Una vez estudiado los problemas de la cadena de valor de las empresas de retail, analizar las propuestas que están siendo implementadas y enumerar los siguientes pasos a seguir, podemos concluir que la respuesta es que sí. No obstante, existen ciertos matices y limitaciones. Un gran número de factores que deben ser transformados para llegar a esta meta.

Además, se trata de una misión que no solo debe realizarse por las empresas, sino que todos sus agentes deben participar. Debemos concentrarnos en tres grupos de interés.

Primero, las compañías de retail, que sin duda tienen el papel principal. El 29 de marzo de 2023, Marta Ortega anunciaba en *el Financial Times* “No nos reconocemos con lo que llaman ‘fast fashion’” (Ellison, 2023). En otras palabras, Inditex no quiere asociarse con este concepto que ya ha tomado una connotación negativa. Si observamos el EINF de este gigante podemos ver cómo buscan cambiar su modelo de negocio. Este documento anuncia lo siguiente “nos hemos marcado el objetivo del 100% de energía de origen renovable en nuestras instalaciones en 2022” (Inditex, 2022).

Lo que busca la presidenta no ejecutiva de Inditex tiene sentido y lo recoge el informe “EY 2022 Sustainable Value Study”. Este explica, “los encuestados dicen que casi el doble de las iniciativas climáticas de su organización tendrán un impacto financiero positivo (37% frente al 19% que piensan que será negativo)” (Castilla et al., 2023). Por lo tanto, las empresas comprenden el tamaño del problema ante el que nos encontramos y saben que invertir en este tipo de propuestas creará valor a su negocio. Sin embargo, tienen ciertos miedos a la hora de poner en marcha este tipo de iniciativas. El gráfico siguiente nos muestra:

Tabla 2: Factores que impiden a las empresas avanzar en materia de sostenibilidad y cambio climático



Fuente: EY.com (2023)

Este es una de las limitaciones de esta problemática. El rol del estado y de las organizaciones internacionales es imprescindible en este punto. Estos deben incidir tanto en la actuación de las empresas como en el fomento de la economía circular por parte de los consumidores. En relación con las empresas, sería conveniente que los estados ayuden a financiar proyectos para que estas preocupaciones se vean limitadas.

A su vez, tanto instituciones como empresas deberán realizar campañas para concienciar a los consumidores sobre las consecuencias de sus compras. El informe mencionado explica que una de las claves es la colaboración con el entorno, “La colaboración con agentes de dentro y fuera de tu sector es una de las herramientas que más puede contribuir a la aceleración del cambio” (Castilla et al., 2023). Aquí entra la actuación de todos los grupos de interés.

Como ya explicaron los expertos que entrevistamos, la importancia del comportamiento del consumidor es clave para conseguir un retail más sostenible. Se trata del pilar en el que mayor hincapié se debe hacer. Se trata de una herramienta, pero también una limitación a la hora de llegar a nuestro objetivo. Hemos estudiado que es posible mejorar e incluso eliminar muchos de los elementos que impiden llegar a los ODS, pero si los consumidores no demandan un cambio, las empresas no harán ese esfuerzo extra.

Por lo tanto, el siguiente paso es actuar. Actuar por parte de estos tres grupos de interés. Este trabajo nos permite ver que un cambio es posible, pero todos tenemos que aportar a la consecución de este objetivo.

## VII- Bibliografía

- Acosta, S. (21 febrero, 2021). ¿Usar y tirar? La moda busca reciclar 92 millones de toneladas de residuos textiles. *El Economista*. <https://www.economista.es/empresas-finanzas/noticias/11061032/02/21/Usar-y-tirar-La-moda-busca-reciclar-92-millones-de-toneladas.html>
- Allon, G. (3 enero, 2023). El secreto más oscuro de la industria de la moda: el triunfo del 'fast fashion' está provocando un desastre medioambiental. *Business Insider*. <https://www.businessinsider.es/secreto-oscurο-moda-residuos-fast-fashion-1175734>
- ALOHAS. (s. f.). *Sorry, Black Friday | Alohas - Sustainable fashion on-demand*. <https://www.alohas.io/collections/its-over-black-friday>
- Andrews, T.M. (15 diciembre, 2017). 'The President Stole Your Land': Patagonia, REI blast Trump on national monument rollbacks. *The Washington Post*. <https://www.washingtonpost.com/news/morning-mix/wp/2017/12/05/the-president-stole-your-land-patagonia-rei-blast-trump-on-national-monument-rollbacks/>
- BBVA. (s. f.). "Greenwashing": prácticas sostenibles de forma engañosa. <https://www.bbva.es/finanzas-vistazo/sostenibilidad/greenwashing-practicas-sostenibles-de-forma-enganosa.html>
- Beauregard, L.P. (15 septiembre, 2022). El dueño de la marca de ropa Patagonia dona su empresa a la lucha contra el cambio climático. *El País*. <https://elpais.com/economia/2022-09-15/el-dueno-de-la-marca-de-ropa-patagonia-dona-su-empresa-a-la-lucha-contrα-el-cambio-climatico.html>
- Berg, A., Granskog, A., Libbi, L., Magnus, K.H. (2020). *Fashion on climate*. <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/retail/our%20insights/fashion%20on%20climate/fashion-on-climate-full-report.pdf>
- Castilla A., Andreu A. (2023). *EY 2022 Sustainable Value Study*. [https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/es\\_es/topics/rethinking-sustainability/ey-sustainable-value-study-resumen-ejecutivo-espanol.pdf](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/es_es/topics/rethinking-sustainability/ey-sustainable-value-study-resumen-ejecutivo-espanol.pdf)
- Cerdá, E., Khalilova, A. (2016). Economía circular. *Economía industrial*, 401(3), 11-20. <https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/401/CERD%C3%81%20y%20KHALILOVA.pdf>
- Cordero, M. (27 octubre, 2021). El 81 % de los españoles está a favor de medidas gubernamentales más estrictas que impongan cambios en el comportamiento de las personas para hacer frente a la emergencia climática. *European Investment Bank*.

<https://www.eib.org/en/press/all/2021-360-81-percents-of-spanish-people-in-favour-of-strictier-government-measures-imposing-behavioural-changes-to-address-the-climate-emergency?lang=es>

- Deloitte. (2020). *Logística de Última Milla. Retos y soluciones en España*. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/es/Documents/operaciones/Deloitte-es-operaciones-last-mile.pdf>
- Directiva 2022/2464 del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se modifican el Reglamento (UE) n.º 537/2014, la Directiva 2004/109/CE, la Directiva 2006/43/CE y la Directiva 2013/34/UE. 14 de diciembre de 2022. (DOUE-L-2022-81871.)
- Ecoalf. (2022). *Memoria Sostenibilidad 2021*. [https://cdn.shopify.com/s/files/1/0553/2804/7279/files/ECOALF MEMORIA SOSTENIBILIDAD 2021 ES FINAL.pdf?v=1667838017](https://cdn.shopify.com/s/files/1/0553/2804/7279/files/ECOALF_MEMORIA_SOSTENIBILIDAD_2021_ES_FINAL.pdf?v=1667838017)
- Ecoalf. (2021). *+500 TEJIDOS RECICLADOS DESARROLLADOS DESDE 2009*. <https://ecoalf.com/pages/materiales>
- El Economista. (5 enero, 2023). *Siete de cada diez consumidores han devuelto un producto 'online' en los últimos tres meses*. <https://www.eleconomista.es/retail-consumo/noticias/12098286/01/23/Siete-de-cada-diez-consumidores-han-devuelto-un-producto-online-en-los-ultimos-tres-meses.html>
- Ellison. J. (29 marzo, 2023). *The Zara woman: an exclusive interview with Marta Ortega Pérez*. *Financial Times*. <https://www.ft.com/content/f5e10605-3c9d-4517-86f5-2e7570bf16f0>
- Erdozain, A. (1 julio, 2022). *Alohas diversifica y pone rumbo a 30 millones de euros para 2022*. *Modaes*. <https://www.modaes.com/empresa/alohas-diversifica-y-pone-rumbo-a-30-millones-de-euros-para-2022>
- Fernández Esteban, C. (14 febrero, 2022). *Shein, la misteriosa marca de ropa barata que triunfa entre los jóvenes*. *Business Insider*. <https://www.businessinsider.es/10-secretos-dependientes-zara-conseguir-mejores-prendas-1009967>
- Ferrolli, J., Kolanko, K., Wigand, C. (28 enero, 2021). *Screening of websites for 'greenwashing': half of green claims lack evidence*. *Comisión Europea*. [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_21\\_269](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_269)
- Gehisy. (20 noviembre, 2016). *Herramientas para análisis de contexto: cadenas de valor de Mc Kinsey Porter*. *Calidad y Adr*. <https://aprendiendocalidadyadr.com/herramientas-analisis-de-contexto-cadenas-valor-mc-kinsey-porter/>

- Global Sustainable Investment Alliance. (2020) *Global Sustainable Investment Review 2020*. <https://www.gsi-alliance.org/wp-content/uploads/2021/08/GSIR-20201.pdf>
- Google Cloud. (2022). *Report: What it will take for CEOs to fund a sustainable transformation*. <https://cloud.google.com/blog/topics/sustainability/new-survey-reveals-executives-views-about-sustainability>
- González, M. (4 julio, 2022). H&M, acusada de greenwashing: las etiquetas sobre su impacto ambiental incluyen información falsa. *El Economista*. <https://www.eleconomista.es/retail-consumo/noticias/11846321/06/22/HM-acusada-de-greenwashing-las-etiquetas-sobre-su-impacto-ambiental-incluyen-informacion-falsa.html>
- Greenpeace. (2022). *2022: el año de los récords en impactos agravados por el cambio climático*. <https://es.greenpeace.org/es/sala-de-prensa/comunicados/2022-el-ano-de-los-records-en-impactos-agravados-por-el-cambio->
- Greenpeace. (2022). *Los trapos sucios de Shein: Un modelo de negocio basado en las sustancias químicas peligrosas y la destrucción medioambiental*. <https://es.greenpeace.org/es/wp-content/uploads/sites/3/2022/11/schein-spain-1.pdf>
- Gutiérrez, P. (11 noviembre, 2022). El gran basurero textil: cómo Atacama se ha convertido en un desierto de ropa usada. *El Español*. [https://www.elespanol.com/enclaves-ods/historias/20220901/gran-basurero-textil-atacama-convertido-desierto-usada/699180236\\_0.html](https://www.elespanol.com/enclaves-ods/historias/20220901/gran-basurero-textil-atacama-convertido-desierto-usada/699180236_0.html)
- Har, L. L., Rashid, U. K., Te Chuan, L., Sen, S. C., Xia, L. Y. (2022). Revolution of retail industry: from perspective of retail 1.0 to 4.0. *Procedia Computer Science*, 200, 1615-1625. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050922003714>
- H&M. (2022). *Sustainability performance report*. <https://hmgroup.com/wp-content/uploads/2021/03/HM-Group-Sustainability-Performance-Report-2020.pdf>
- Hicks, R. (7 diciembre, 2021). 11 brands called out for greenwashing in 2021. *Eco-business*. <https://www.eco-business.com/news/11-brands-called-out-for-greenwashing-in-2021/>
- Hurtado, K. (23 diciembre, 2022). La huella de las compras online, las devoluciones y el envío exprés en Navidad. *La Razón*. <https://www.larazon.es/medio-ambiente/20221223/a55qrn6aovd23gt6jchors4vvu.html>
- Inditex. (2022). *Estado de información No Financiera 2021*. [https://static.inditex.com/annual\\_report\\_2021/es/documentos/estado-de-informacion-no-financiera-2021.pdf](https://static.inditex.com/annual_report_2021/es/documentos/estado-de-informacion-no-financiera-2021.pdf)

- Izquierdo, R. J. S., Grañana, I. V. (2005). La Responsabilidad Social Corporativa (RSC) y su gestión integrada. *CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa*, (53), 137-161. <https://www.redalyc.org/pdf/174/17405311.pdf>
- Jones, L. (12 noviembre, 2021). Shein, la misteriosa marca de ropa barata que triunfa entre los jóvenes. *BBC*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-59269386>
- Kantar. (2022). *Los consumidores están dispuestos a abandonar las marcas eco-friendly para ahorrar dinero*. <https://www.kantar.com/es/inspiracion/inflacion/consumidores-abandonan-marcas-eco>
- Kramer, M.R., Pfitzer, M.W. (septiembre, 2022). The essential link between ESG targets and Financial Performance. *Harvard Business School*. <https://hbr.org/2022/09/the-essential-link-between-esg-targets-financial-performance>
- Ley 11/2018 por la que se modifica el Código de Comercio, el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, y la Ley 22/2015, de 20 de julio, de Auditoría de Cuentas, en materia de información no financiera y diversidad. 28 de diciembre de 2018. (BOE-A-2018-17989)
- Li, T. T., Wang, K., Sueyoshi, T., Wang, D. D. (2021). ESG: Research progress and future prospects. *Sustainability*, 13(21), 11663. <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/21/11663>
- Llanos, Paula. (27 septiembre, 2021). Mango lanza una nueva firma sostenible exclusivamente online para comprar menos, pero mejor: Alter Made. *Elle*. <https://www.elle.com/es/moda/noticias/a37752802/mango-nueva-firma-sostenible-exclusiva-online-alter-made/>
- López García, M. J. (2015). La cuenta del triple resultado o triple bottom line. *Revista de contabilidad y dirección*, 20, 65-77. [https://accid.org/wp-content/uploads/2018/11/LA\\_CUENTA\\_DEL\\_TRIPLE\\_RESULTADO.pdf](https://accid.org/wp-content/uploads/2018/11/LA_CUENTA_DEL_TRIPLE_RESULTADO.pdf)
- Ministerio de Transición Ecológica y el Reto Demográfico. (2020). *Plan de acción de economía circular*. [https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/economia-circular/plan\\_accion\\_eco\\_circular\\_def\\_nipo\\_tcm30-529618.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/economia-circular/plan_accion_eco_circular_def_nipo_tcm30-529618.pdf)
- Medina, A. (8 enero, 2023). 50.000 empresas tienen que informar de sostenibilidad. *El Expansión*. <https://www.expansion.com/empresas/2023/01/08/63bb3312468aeb9c218b45f4.html>
- Medina, M.A. (31 diciembre, 2022). Gracias a la sostenibilidad la segunda mano ya no es cutre: “Cada vez está más de moda”. *El País*. <https://elpais.com/clima-y-medio->

[ambiente/2022-12-31/gracias-a-la-sostenibilidad-la-segunda-mano-ya-no-es-cutre-cada-vez-esta-mas-de-moda.html](https://www.elpais.com/ambiente/2022-12-31/gracias-a-la-sostenibilidad-la-segunda-mano-ya-no-es-cutre-cada-vez-esta-mas-de-moda.html)

- Montes, L. (23 noviembre, 2019). La colección Join Life de Zara no es tan sostenible como parece: el sueldo de los trabajadores que la fabrican es de 2,10 euros por prenda. *Business Insider*. <https://www.businessinsider.es/coleccion-join-life-zara-no-tan-sostenible-534853>
- Muñoz, E. (28 enero, 2021). Alejandro Porras, el exfutbolista que arrasa en Estados Unidos con Alohas, su marca de zapatos. *El Mundo*. <https://www.elmundo.es/yodona/moda/2023/01/27/63d39643e4d4d8736d8b45ae.html>
- Naciones Unidas. (2022, 16 febrero). La contaminación mata nueve millones de personas al año, el doble que el COVID-19. *Noticias ONU*. <https://news.un.org/es/story/2022/02/1504162>
- Naciones Unidas. (2019, 12 abril). El costo ambiental de estar a la moda. *Noticias ONU*. <https://news.un.org/es/story/2019/04/1454161>
- Naciones Unidas. (2015). *Objetivo de Desarrollo Sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Naciones Unidas. (2008). *Desarrollo Sostenible*. <https://www.un.org/es/ga/president/65/issues/sustdev.shtml>
- Naciones Unidas. (2002). *¿Qué es el desarrollo sostenible?* [https://www.un.org/spanish/conferences/wssd/desarrollo.htm#:~:text=%22El%20desarrollo%20sostenible%20es%20el,\(Informe%20Brundtland\)%2C%201987.](https://www.un.org/spanish/conferences/wssd/desarrollo.htm#:~:text=%22El%20desarrollo%20sostenible%20es%20el,(Informe%20Brundtland)%2C%201987.)
- Naciones Unidas: Cumbre de Johannesburgo 2002. (s. f.). <https://www.un.org/spanish/conferences/wssd/desarrollo.htm>
- Órus, A. (7 febrero, 2023). El comercio electrónico dentro de España - Datos estadísticos. *Statista*. <https://es.statista.com/temas/3167/el-comercio-electronico-dentro-de-espana/#topicOverview>
- Osorio, V.M. (27 abril, 2021). ¿Contamina más el comercio online o comprar en las tiendas físicas? *Expansión*. <https://www.expansion.com/economia-sostenible/2021/04/27/608854aae5fdea95298b46cf.html>
- Patagonia. (s. f.). *1% for the Planet - Patagonia*. <https://www.patagonia.com/one-percent-for-the-planet.html>
- Patagonia. (s.f.re). *Worn Wear is our program to trade in and buy used Patagonia® gear*. <https://wornwear.patagonia.com/>

- Pearce, D. W., Turner, P. K. (1995). *Economía de los recursos naturales y del medioambiente*. <https://bibliotecadigital.infor.cl/handle/20.500.12220/1213>
- Planelles. M. (4 marzo, 2021). El insostenible desperdicio alimentario: el 17% de los alimentos acaba en la basura. *El País*. <https://elpais.com/clima-y-medio-ambiente/2021-03-04/el-insostenible-desperdicio-alimentario-el-17-de-los-alimentos-acaba-en-la-basura.html>
- Principios de la Inversión Sostenible. (2021) *Principios para la inversión responsable*. <https://www.unpri.org/download?ac=10970>
- Ranieri, L., Digiesi, S., Silvestri, B., Roccotelli, M. (2018). A review of last mile logistics innovations in an externalities cost reduction vision. *Sustainability*, 10(3), 782. <https://www.mdpi.com/2071-1050/10/3/782>
- Real Decreto de 22 de agosto de 1885 por el que se publica el Código de Comercio. («Gaceta de Madrid» núm. 289, de 16/10/1885.)
- Rogers, C. (2018). Patagonia on why brands ‘can’t reverse into purpose’ through marketing. *Marketing week*, 18. <http://www.fleurwillemijn.com/wp-content/uploads/2018/07/Patagonia-You-cant-reverse-into-purpose-through-marketing.pdf>
- Sustain your style. (2020). *Condiciones de trabajo inhumanas*. <https://es.sustainyourstyle.org/en/working-conditions>
- United Nations Alliance for Sustainable Fashion. (2022). *What is the UN Alliance for Sustainable Fashion?* <https://unfashionalliance.org>
- United Nations Environment Programme. (30 septiembre, 2022). *Why you should rethink your next fashion purchase*. <https://www.unep.org/news-and-stories/story/why-you-should-rethink-your-next-fashion-purchase>
- Varea, R. (20 septiembre, 2019). Repartir más rápido y contaminar menos. *El País*. [https://elpais.com/elpais/2019/09/18/actualidad/1568822940\\_755810.html](https://elpais.com/elpais/2019/09/18/actualidad/1568822940_755810.html)
- Veolia. (s.f). *Economía circular: Una estrategia para lograr la sostenibilidad del planeta*. <https://www.veolia.com/latamib/es/conocenos/renovando-mundo/economia-circular>
- Wilkinson, A., Hill, M., & Gollan, P. (2001). The sustainability debate. *International Journal of Operations & Production Management*, 21(12), 1492-1502. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/01443570110410865/full/html>
- Yang, Z., Nguyen, T. T. H., Nguyen, H. N., Nguyen, T. T. N., & Cao, T. T. (2020). Greenwashing behaviours: Causes, taxonomy and consequences based on a systematic

literature review. *Journal of Business Economics and Management*, 21(5), 1486-1507.  
<https://jau.vgtu.lt/index.php/JBEM/article/view/13225>