

---

**Moda rápida, consecuencias ambientales y alternativas eco-amigables**

---

*Fast fashion, environmental consequences and eco-friendly alternatives*

MSc. Miguel Ernesto Calderón Quesada

Dirección electrónica: miguel.calderon.quesada@una.cr

ORCID / 0000-0003-2143-9760

**Resumen**

El Fast Fashion dentro de la industria textil es una tendencia con graves implicaciones ambientales, sociales y económicas; en la que se generan productos de forma más rápida, con materia prima de baja calidad y una vida útil cada vez más corta. Este artículo consiste en una revisión bibliográfica de la moda rápida, sus impactos ambientales y un análisis de alternativas textiles con proceso de producción más sustentables ambientalmente. Este sector de la industria provoca impactos ambientales negativos directamente en aspectos como el agua, aire y suelo; así como siendo parte activa de los mayores retos ambientales actuales, como lo son el calentamiento global, el estrés hídrico y los micro plásticos. Las alternativas más amigables con el medio ambiente como la aplicación de la tendencia opuesta (comprar menos y usar más), así como el upcycling y la moda sostenible y sostenibilista, requieren de acompañamientos que concienticen a las personas y faciliten un cambio sostenido en la cultura de los consumidores, hacia formas de consumo más sostenibles, además de propuestas políticas económicas y sociales que den viabilidad a estas opciones.

**Palabras claves:** industria textil, moda sostenible, impacto ambiental, calentamiento global, microplásticos, estrés hídrico.

**Abstract**

Fast Fashion within the textile industry is a trend with serious environmental, social and economic implications; in which products are generated faster, with low quality raw materials and an increasingly shorter useful life. This article consists of a bibliographic review of fast fashion, its environmental impacts and an analysis of textile alternatives with more environmentally sustainable production processes. Establishing that this sector of the industry causes negative environmental impacts directly on aspects such as water, air and soil; as well as being an active part of the major current environmental challenges, such as global warming, water stress and micro plastics. More environmentally friendly alternatives such as the application of the opposite trend (buy less and use more), as well as upcycling and sustainable fashion, require accompanying measures to raise awareness and facilitate a lasting change in consumer culture towards more sustainable forms of consumption, in addition to economic and social policy proposals to make these options feasible.

**Keywords:** textile industry, sustainable fashion, environmental impact, global warming, microplastics, water stress

## Introducción

Actualmente las tendencias de la moda cambian de forma acelerada, esto debido a la urgencia creada en la población, sobre todo en los adolescentes, por adquirir la última tendencia para su guardarropa. Esta conducta es parte de una necesidad en donde las redes sociales tienen un papel importante a través de la publicación de imágenes, modelos, tendencias y promociones de compra y venta (Nahuacatl et al., 2022). A este fenómeno se le conoce como “moda rápida” o Fast Fashion (FF) en inglés y consiste en “introducir colecciones de ropa que siguen las últimas tendencias de la moda y que han sido diseñadas y fabricadas de forma acelerada y a bajo costo” (Martínez & Ortega, 2023, p.6).

La obsolescencia de las prendas producto de la moda rápida se ha incrementado, siendo rápidamente reemplazadas y generando un importante impacto social, ambiental y económico (Sánchez-Vázquez et al., 2020); la obsolescencia programada de estas prendas responde al cambio acelerado de las tendencias de la moda y como consecuencia, al ser fabricada para un uso menos prolongado, la calidad de los materiales es baja, lo que ocasiona problemas al momento de pensar en estrategias que alarguen la vida útil ya sea de la ropa, o de los materiales, generando que estos productos tengan un ciclo de vida corto y se transformen rápidamente en residuos no valorizables en muchos casos. Esto se puede evidenciar en el estudio “¿Fast Fashion? La realidad de la moda rápida”, desarrollado por las licenciadas María Angelica Nahuacatl López, Mónica Mundo Romero y Karla Itzel Rivera Nava (2022), en donde afirman que:

La caída de los precios de la ropa, en los últimos 20 años nos ha permitido comprar cada vez más ropa, aunque cada año la calidad de la ropa empeora, nuestras prendas pierden color, se quedan sin forma y se desgastan cada vez más rápido eso es lo que hace a las FF, la moda de usar y desechar (p.90).

El presente artículo busca analizar la tendencia textil de la moda rápida, enfocándose en determinar los impactos negativos que genera este fenómeno industrial a nivel ambiental y social, así como las alternativas existentes para minimizar sus consecuencias y optar por productos textiles con menor impacto socioambiental.

## Implicaciones ambientales de la moda rápida a nivel mundial

La segunda industria más contaminante del planeta es la textil ya que produce el 10% de las emisiones de carbono a nivel mundial según la Organización de Naciones Unidas (ONU, 2019, citado por Martínez & Ortega, 2023). Y es que la huella de carbono se ha venido incrementando conforme cambia la materia prima utilizada para la confección de la ropa, la cual en un inicio era principalmente de algodón, pero acorde con Cooper & Claxton (2022), en años más recientes ha cambiado hacia el poliéster, la cual se obtiene de los derivados del petróleo; aumentando la huella ecológica al ser esta materia prima proveniente de un recurso no renovable. De acuerdo con lo mencionado por Tapias (2023) en la plataforma climática empresarial “Sin Carbono”, el 62 % de las fibras empleadas en la industria textil son sintéticas (poliéster) y además en su reporte aclaran que las emisiones generadas en la producción con fibras sintéticas son mucho más altas que las que utilizan fibras de algodón, siendo que “la fabricación de una camiseta de poliéster emite 5.5 kg CO<sub>2</sub>eq, mientras que la producción de una camiseta de algodón emite 2.1 kg CO<sub>2</sub>eq”, evidenciando que al momento de la fabricación de productos textiles, el uso de fibras sintéticas generan más del doble de las emisiones de gases de efecto invernadero, que la utilización del algodón como base principal.

La huella de carbonó de la FF y su distribución se determinó por McKinsey & Company (2020) en su informe Fashion on climate, siendo los aspectos más significativos los procesos de producción previa a la venta (producción del material, preparación de hilos, producción de telas, procesos con agua, corte y confección) con un 71% de las emisiones, uso y disposición (lavado, secado, mantenimiento y disposición final) con un 23% de las emisiones y el aspecto menos significativo es el de operación de marca (venta y transporte) que genera apenas un 6% de las emisiones.

La generación de gases de efecto invernadero o la huella de carbono, no es el único impacto preocupante relacionado con la industria de la moda y de la moda rápida; pues el consumo, la utilización del recurso hídrico y la generación de aguas residuales son aspectos ambientales por tomar en cuenta dentro de esta discusión por su alta significancia. Y es que la industria de la moda es responsable de la quinta parte del desperdicio total de agua del planeta, esto es aproximadamente 93 mil millones de metros cúbicos por año (Andrade et al., 2022).

Acorde con datos de Greenpeace (2023), se requieren de 7.400 litros de agua para producir un pantalón Jean, 2.700 litros para producir una camisa de algodón, lo cual ellos mismos indican,

“equivale a la misma cantidad de agua que 1 personas bebe durante ¡2 años y medio!”, situación que tiene un tono bastante alarmante, cuando pensamos que el estrés hídrico ( la demanda de agua es mayor a la disponibilidad) en el planeta, es una realidad a la que cada vez más países se enfrentan y acorde con datos del PNUD, se estima que para 2050 más del 50% de la población mundial vivirá en áreas de escasez hídrica (López, 2022). En su mismo reporte Greenpeace (2023), indica que la industria de la moda utiliza 1.5 trillones de litros al año y es responsable del 20% del desperdicio de este recurso. Estas aguas residuales se producen por la contaminación del agua con tintes y otros productos que, dan acabados a las prendas; siendo importante aquí resaltar que el problema no es solamente ese porcentaje de agua contaminada; sino también la huella hídrica gris, que es “el volumen de agua necesario para asimilar una carga contaminante en un cuerpo de agua” (Pedrozo, A. 2020), este volumen de agua muchas veces es mayor al doble de la cantidad de agua contaminada, lo que nos hace dimensionar que ese 20% de agua contaminada, requiere una mayor cantidad de agua para poder diluir su contaminación a niveles donde ya no genere un daño ambiental.

Asimismo, la moda rápida genera un aumento alarmante en la contaminación de cuerpos de agua con microplásticos, que se desprenden de procesos como el lavado de ropa. “Se estima que los textiles sintéticos son responsables de una descarga mundial de entre 0.2 y 0.5 millones de toneladas de microplásticos en los océanos cada año” (Xicota, 2018, como se citó en Escalona, 2023). La mala gestión de las prendas al transformarse en residuos también genera microplásticos, así como montañas de ropa, que, al no recibir el tratamiento adecuado de valoración o disposición, se transforma en un problema socioambiental que afecta a muchas comunidades, sobre todo en el área de Latinoamérica, como ejemplo, en Chile exactamente en el Desierto de Atacama se propició desde hace algunos años un botadero clandestino de ropa confeccionada (no vendida) y de segunda mano donde se ingresa por contenedores en la ciudad portuaria de Iquique, sin pagar ningún tipo de impuesto (Martínez & Ortega, 2023) y es que acorde con un reportaje de la cadena de noticias BBC News Mundo (2022) “Chile es el mayor importador de ropa usada de Sudamérica. Se calcula que de las 59.000 toneladas que entran al año, más de la mitad va a parar al vertedero clandestino”, en el mismo reportaje se señala que los “vertederos autorizados” no aceptan los residuos textiles y que en los clandestinos al no encontrar solución muchos son quemados, lo que genera una alta contaminación que afecta directamente a quienes viven cerca de estos botaderos y a personas migrantes que encuentran en ellos medios para ganarse la vida.

En promedio una familia occidental desecha 30 kilos de ropa por año, el 63% por ciento de ella será quemada o tirada en un vertedero. Lo que se junta para ser reciclado (alrededor del 12%) con toda seguridad será triturado para rellenar colchones o para paneles de aislamiento o trapos de limpieza. Menos del 1% de lo que se junta será usado para hacer ropa nueva, lo que es una oportunidad desperdiciada tanto desde el punto de vista económico como del planeta (Mikolajczak, 2019). Estos datos son preocupantes pues nos muestran que lo que se valoriza del total de residuos textiles es cercano a un 13% en el mejor de los casos, siendo un producto que pueden ser valorizables, pero no solo en su gran mayoría no se valorizan, sino que terminan generando problemáticas ambientales y contaminación al ser quemados y dispuestos en vertederos clandestinos. La industria de la moda genera aproximadamente 92 millones de toneladas de residuos anuales, de los cuales una cantidad significativa termina en vertederos y se estima que los desechos textiles globales aumentarán un 60% anual hasta el 2030, generando 57 millones de toneladas adicionales de residuos cada año y alcanzando un total de 148 millones de toneladas anuales (Niinimäki et al., 2020).

La industria de la moda rápida es un sector que no solo genera impactos significativos sobre los recursos naturales, también contribuye activamente a agravar las mayores problemáticas ambientales actuales como lo son el calentamiento global, los micro plásticos y la alta generación de residuos sólidos que deriva en botaderos, o rellenos sanitarios que no dan abasto. Así mismo su proceso productivo se asocia con injusticias sociales por la explotación laboral y la forma en la que la mala gestión de los residuos textiles afecta directamente a las poblaciones más vulnerables.

### **Alternativas eco-amigables**

¿Cuáles alternativas existen para poder vestir ropa, pero no contribuir al fenómeno de la moda rápida que tantas implicaciones negativas tiene a nivel social y ambiental? Acorde con la comunicadora científica Claudia Hernández (2024), dado que la dinámica de la moda rápida consiste en comprar más y usar menos, algo que podemos hacer para frenar esta tendencia es exactamente lo contrario: comprar menos y usar más; así como evitar realizar compras no necesarias, además de apoyar a las empresas locales, a las que tienen estándares éticos, a las que utilizan materiales sustentables y a las que producen prendas con materiales compostables, evadiendo las marcas o tiendas que perpetúan este modelo de negocios insostenible. Esta alternativa implica un cambio cultural en la forma de consumo por parte de las personas, lo que la

sitúa como una medida a un largo plazo y que requiere de un acompañamiento educacional desde la formalidad, la informalidad y la no formalidad constante, así como un trabajo constante a un nivel mercadotécnico para propiciar una transformación cultural verdadera y que sea capaz de permear en la sociedad.

La moda sostenible, también llamada moda ética, sustentable o slow fashion. Se trata de una corriente de pensamiento, diseño, producción y uso de prendas o complementos, basada en minimizar el impacto ambiental, garantizar los derechos laborales e instaurar una economía circular en toda la cadena de suministro de fabricación del producto (Benavides, 2021). Otra corriente que puede sonar similar, pero es distinta es la de la moda sostenibilista, la cual consiste en brindar un producto (económico), que sea elaborado bajo las condiciones laborales óptimas (social) y el cual no ocasiona daños ambientales con semejante impacto como lo hace las grandes casas de la moda y la industria de la moda rápida (ambiental) (Enric Carrera, citado por Aguilar, 2021). Estas dos alternativas al igual que la anterior, son aplicables a largo plazo e implican también transformaciones culturales acompañadas de procesos educacionales, pero también requieren de reformas económicas que les den viabilidad, pues se requiere de consumidores con una capacidad de consumo estable, para poder optar por este tipo de productos que serían de un costo económico mayor, no se puede pretender que trabajadores con salarios precarizados opten por este tipo de modas sostenibles, solamente apelando a su conciencia, si de hecho la moda rápida se ha instalado en parte por los bajos costes de la ropa y la facilidad de acceso para la clase trabajadora.

Otras de las muchas iniciativas, es el upcycling, que es una forma de usar un producto considerado como desecho y transformarlo en algo útil. Bajo esta forma, se ha logrado proporcionar una alternativa de venta y compra de productos textiles como ropa y accesorios (Aguilar, 2021). Esta medida consiste en transformar los residuos textiles en nuevos productos y más que buscar solucionar el problema de la moda rápida, persigue mitigar o minimizar las consecuencias negativas de este tipo de productos, alargando la vida útil de los mismos, para disminuir la cantidad de residuos textiles que se pueden generar en un momento dado, siendo de cierta manera una forma de reciclaje textil.

## **Conclusiones**

Resulta evidente que la industria de la moda rápida es altamente contaminante y afecta la sostenibilidad del planeta, pues impacta los recursos hídricos, la calidad del aire, aporta una cantidad significativa de desechos, lo que amplía la problemática existente con respecto a los residuos sólidos, así como micro plásticos y genera una gran cantidad de gases de efecto invernadero, derivando en un fortalecimiento del calentamiento global.

Las alternativas existentes a la moda rápida requieren de una fuerte labor de concientización hacia las personas consumidoras, pero además de reformas socioeconómicas que contribuyan a la viabilidad de estas opciones; así como una labor continua para la transformación de la cultura comercial y de consumo en nuestra sociedad, hacia procesos más amigables ambientalmente.

### **Bibliografía**

- Andrade Ascencio, M.J., Aponte Parejo, J.E., Gale Coronado, P.A. (2022). *Relación entre la producción “fast fashion” y la huella hídrica de la industria textil en China y Colombia: una revisión de su posible impacto a los objetivos de desarrollo sostenible (ODS)*. [Trabajo de investigación del Programa Formación para la Investigación II]. Universidad Simón Bolívar.  
<https://bonga.unisimon.edu.co/server/api/core/bitstreams/d0739008-028e-4060-a6a8-80da3e42fb62/content>
- Aguilar, K. (2021). Análisis semanal 385: Del norte al sur: los desechos textiles y la moda sostenibilista. *Observatorio de la Política Internacional*.  
[https://opi.ucr.ac.cr/node/1716#\\_ftn1](https://opi.ucr.ac.cr/node/1716#_ftn1)
- BBC News Mundo (2022). Vertedero de ropa en Atacama: el inmenso ‘basurero del mundo’ en el desierto de Chile. *BBC News Mundo*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-60130419>
- Benavides, N. (2021). El costo de estar a la moda. *Delfino Cr*.  
<https://delfino.cr/2021/06/el-coste-de-estar-a-la-moda>

- Cooper, T., Claxton, S. (2022). Garment failure causes and solutions: Slowing the cycles for circular fashion. *Journal of Cleaner Production*, 351.  
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.131394>
- Escalona, J. (2024). El verdadero costo de la moda: fast fashion y su huella ecológica. *Clima de cambio*. <https://www.pucp.edu.pe/climadecambios/noticias/el-verdadero-costo-de-la-moda-fast-fashion-y-su-huella-ecologica/>
- Greenpeace. (2023). 6 impactos de la moda en el ambiente que tienes que conocer. *Greenpeace*. <https://www.greenpeace.org/chile/blog/issues/contaminacion/6-impactos-de-la-moda-en-el-ambiente-que-tienes-que-conocer/>
- Hernández, C. (2024). Moda rápida: la industria que desviste al planeta. *¿Cómo ves?* <https://www.comoves.unam.mx/numeros/articulo/257/moda-rapida-la-industria-que-desviste-al-planeta>
- López-Calva, L.F. (2022). Más claro que el agua: gestión y gobernanza del agua en América Latina y el Caribe. *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*. Recuperado el 16 de diciembre de 2024 de <https://www.undp.org/es/latin-america/blog/graph-for-thought/gestion-agua>
- Martínez Fernández, L. T., y Ortega Ramirez, A. T. (2023). Estrategias sostenibles para el aprovechamiento de textiles provenientes de la moda rápida (fast fashion). *Revista EIA*, 20(40), 4003 pp. 1–20. <https://doi.org/10.24050/reia.v20i40.1643>
- Mckinsey & Company. (2020). Fashion on climate: How the fashion industry can urgently act to reduce its greenhouse gas emissions.  
[https://www.mckinsey.com/~/\\_/media/mckinsey/industries/retail/our%20insights/fashion%20on%20climate/fashion-on-climate-full-report.pdf](https://www.mckinsey.com/~/_/media/mckinsey/industries/retail/our%20insights/fashion%20on%20climate/fashion-on-climate-full-report.pdf)

- Mikolajczak, C. (2019). Seis cosas que no sabías acerca del verdadero costo de la moda rápida. *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*. Recuperado el 16 de diciembre de 2024 de <https://www.undp.org/es/blog/seis-cosas-que-no-sabias-acerca-del-verdadero-costo-de-la-moda-rapida>
- Nahuacatl López, M. A., Mundo Romero, M., & Rivera Nava, K. I. (2022). ¿Fast Fashion? La realidad de la moda rápida. *RD-ICUAP*, 8(24), 88-97. <https://doi.org/10.32399/icuap.rdic.2448-5829.2022.24.989>
- Niinimäki, K.; Peters, G.; Dahlbo, H.; Perry, P.; Rissanen, T.; Gwilt, A. (2020). The environmental price of fast fashion. *Nature Reviews Earth & Environment* 2020, 1(4), 189–200. <https://doi.org/10.1038/s43017-020-0039-9>.
- Pedrozo, A. (2020). La huella hídrica gris y la sustentabilidad. *Perspectivas IMTA*. 15(1), 1-3. <https://doi.org/10.24850/b-imta-perspectivas-2020-15>
- Sánchez-Vázquez, P., Gago-Cortés, C., y Alló-Pazos, M. (2020). Moda sostenible y preferencias del consumidor. *3C Empresa. Investigación y pensamiento crítico*, 9(3), 39-57. <https://doi.org/10.17993/3cemp.2020.090343.39-57>
- Tapias Benítez, V. E. (2023). ¿Cómo reducir la huella de carbono de la moda? *Sin Carbono*. Recuperado el 16 de diciembre del 2024 de <https://sincarbono.io/huella-de-carbono-de-la-moda/>