

Moda y contaminación: el costo oculto

Fashion and Pollution: The Hidden Cost

1. Isabella del Pilar Avendaño López
2. Nikol Yuliana López Velandia
3. Luzdey Camila Carvajal Contreras
4. Eliana Carolina Sánchez Acosta

Recibido: 16-01-2026
Aprobado: 25-05-2026

Resumen

El costo ambiental de la moda es alarmante, ya que la industria es responsable de aproximadamente el 10% de las emisiones de gases de efecto invernadero globales y genera una cuarta parte de la contaminación del agua mundial. La moda rápida, que prioriza la velocidad y el precio sobre la sostenibilidad, promueve el consumo excesivo y el desperdicio. Además, la producción de textiles sintéticos contribuye a la contaminación por microplásticos en los océanos, mientras que materiales naturales como el algodón requieren grandes cantidades de agua y pesticidas. Es necesario adoptar prácticas más sostenibles en la producción y consumo de ropa para reducir el impacto ambiental y promover un futuro más sostenible.

Palabras clave: contaminación, impactos, moda rápida, sostenibilidad, textiles, fast fashion.

Abstract

The environmental cost of fashion is alarming, with the industry responsible for approximately 10% of global greenhouse gas emissions and generating a quarter of global water pollution. Fast fashion prioritizes speed and low prices over sustainability, encouraging overconsumption and waste. In addition, synthetic textiles contribute to microplastic pollution in the oceans, while natural materials such as cotton require large amounts of water and pesticides. More sustainable practices in clothing production and consumption are needed to reduce the environmental impact of fashion and promote a more sustainable future.

Keywords: pollution, impacts, fast fashion, sustainability, textiles.

Estudiante Ingeniería de Software, Correo electrónico: est_mp_avendaño@fesc.edu.co. ORCID: 0009-0008-9317-3088. Fundación de Estudios Superiores Comfanorte (FESC), Cúcuta, Colombia

Estudiante Ingeniería de Software Correo electrónico: est_ny_lupez@fesc.edu.co ORCID: 0009-0002-3765-2048. Fundación de Estudios Superiores Comfanorte (FESC), Cúcuta, Colombia

Estudiante Ingeniería de Software Correo electrónico: est_lc_carvajal@fesc.edu.co. ORCID: 0009-0008-3396-8225. Fundación de Estudios Superiores Comfanorte (FESC), Cúcuta, Colombia

Ingeniera en Sistemas; docente. Correo electrónico: doc_ec_sanchez@fesc.edu.co. ORCID: [Dato pendiente por completar]. Fundación de Estudios Superiores Comfanorte (FESC), Cúcuta, Colombia

***Autor de Correspondencia:** doc_ec_sanchez@fesc.edu.co



© 2026. Editada por la Fundación de Estudios Superiores Comfanorte.

Introducción

La industria de la moda se ha consolidado como uno de los sectores económicos más importantes a nivel mundial; sin embargo, también figura entre los más contaminantes. La elaboración de prendas implica un elevado uso de agua, energía y materias primas, además de generar residuos tóxicos y emisiones que afectan el medio ambiente. El crecimiento del fast fashion ha agravado esta situación, ya que impulsa la producción masiva y el reemplazo constante de ropa a bajo costo.

Marco teórico

La industria textil ocupa un lugar importante en la economía global, aunque también representa una de las principales fuentes de contaminación ambiental. El uso de fibras naturales y sintéticas implica procesos industriales que afectan el agua, el aire y el suelo. Asimismo, el consumo excesivo de ropa fomenta la sobreproducción y el desperdicio textil.

Metodología

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un alcance descriptivo, orientado a identificar y analizar los hábitos de consumo relacionados con la moda rápida (Fast Fashion) y su percepción frente a las prácticas sostenibles y los impactos ambientales asociados a la industria textil.

La población objeto de estudio estuvo conformada por consumidores de productos de moda, a quienes se aplicó un instrumento de recolección de información mediante encuesta. La muestra estuvo constituida por 200 participantes, cuyos datos permitieron caracterizar aspectos sociodemográficos y comportamientos relacionados con el consumo de prendas de vestir.

El instrumento incluyó preguntas relacionadas con la edad y el género de los participantes, el nivel de conocimiento o conciencia frente al concepto de Fast Fashion, la frecuencia y cantidad de prendas adquiridas, la compra de prendas de segunda mano, la realización de prácticas sostenibles y la percepción sobre el costo de los productos elaborados bajo criterios de sostenibilidad.

La información obtenida fue organizada y analizada mediante estadística descriptiva, utilizando frecuencias, porcentajes y promedios para representar las principales características de las variables estudiadas. Los resultados fueron presentados mediante gráficos, con el propósito de facilitar la interpretación de los patrones de consumo y del nivel de conciencia ambiental de los participantes.

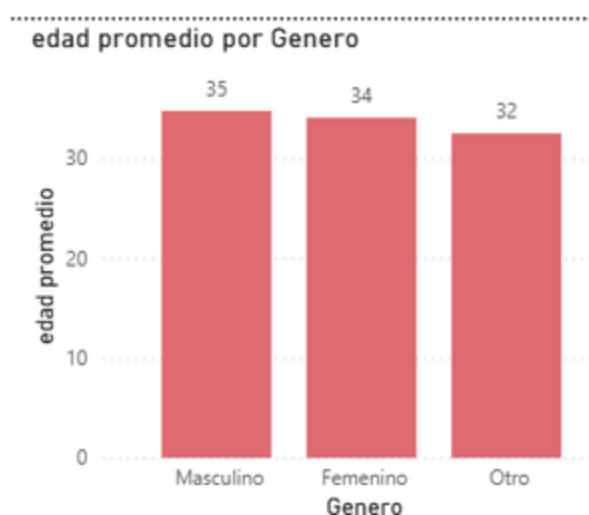
El análisis se centró en establecer una relación descriptiva entre los hábitos de consumo de moda rápida, el conocimiento sobre sus impactos ambientales y la adopción o reconocimiento de alternativas sostenibles, tales como la compra de prendas de segunda mano, la reutilización y el reciclaje. De esta manera, la metodología permitió identificar tendencias en el comportamiento de los consumidores y aportar elementos para la discusión sobre la necesidad de promover prácticas de consumo más responsables dentro de la industria de la moda.

Resultados y discusión

1. Edad promedio por género

La gráfica muestra que la mayoría de los encuestados tienen una edad promedio entre los 32 y 35 años. El género masculino presenta el promedio más alto con 35 años, seguido del femenino con 34 años y “otro” con 32 años. Esto evidencia que la investigación estuvo enfocada principalmente en una población adulta joven, un grupo que participa activamente en el consumo de moda y tendencias relacionadas con el Fast Fashion.

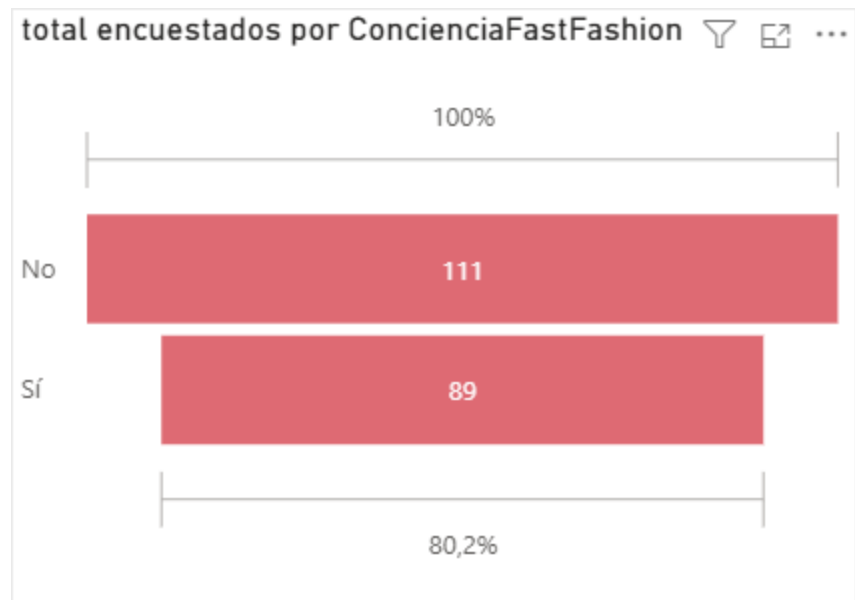
Además, este rango de edad permite analizar comportamientos de compra y niveles de conciencia ambiental en consumidores con capacidad de decisión y consumo frecuente.



2. Total de encuestados por conciencia sobre Fast Fashion

En esta gráfica se observa que, de los 200 encuestados, 111 personas respondieron que no tienen conciencia o conocimiento suficiente sobre el impacto del Fast Fashion, mientras que 89 personas afirmaron que sí poseen conciencia frente a esta problemática.

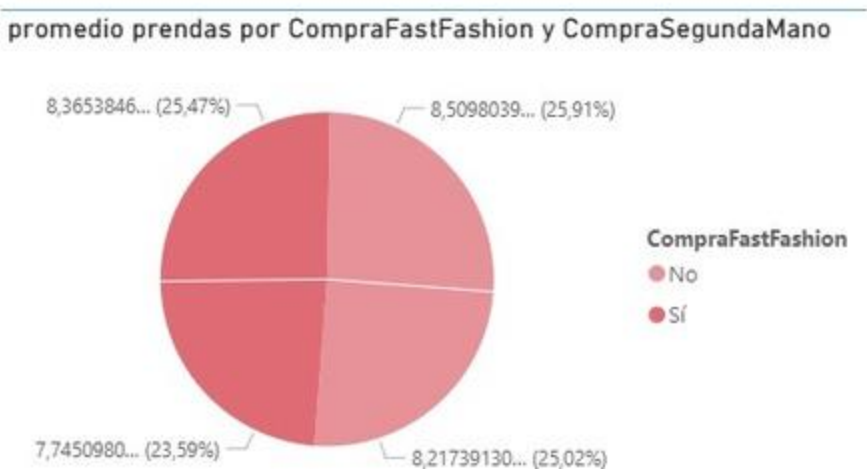
Estos resultados reflejan que aún existe un desconocimiento considerable sobre las consecuencias ambientales de la industria textil y la moda rápida, tal como se menciona en el documento, donde se explica que el consumo excesivo y la producción acelerada generan altos niveles de contaminación, desperdicio y emisiones contaminantes. La diferencia entre ambos grupos demuestra la necesidad de fortalecer la educación ambiental y promover hábitos de consumo más sostenibles.



3. Promedio de prendas por compra en Fast Fashion y segunda mano

La gráfica circular evidencia que el promedio de prendas adquiridas por los consumidores se mantiene relativamente equilibrado entre quienes compran Fast Fashion y quienes optan por prendas de segunda mano. Los porcentajes oscilan entre el 23% y el 26%, mostrando que ambos tipos de consumo tienen presencia significativa entre los encuestados.

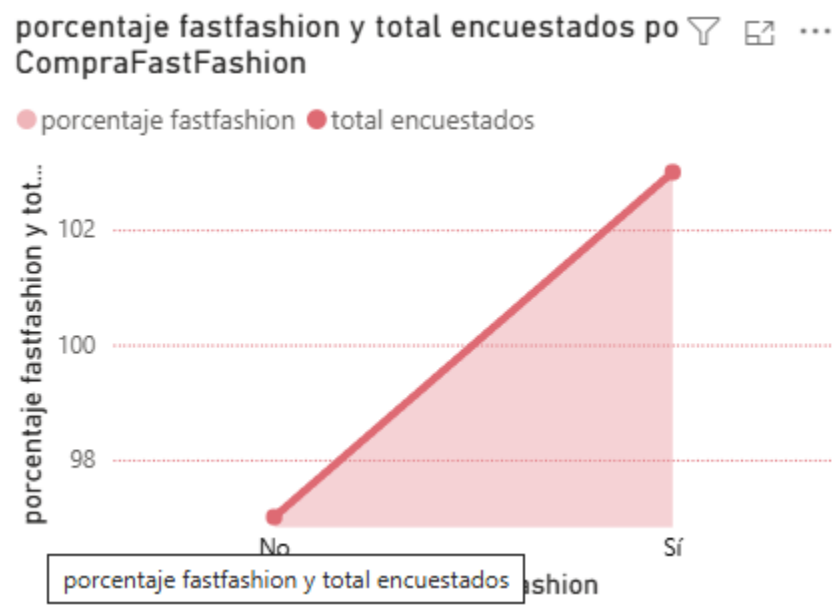
Esto puede relacionarse con lo planteado en el marco teórico del documento, donde se menciona que el mercado de segunda mano ha crecido gracias a la conciencia sobre sostenibilidad y reducción de residuos textiles. Aunque el Fast Fashion continúa teniendo una alta demanda, se observa un interés creciente por alternativas más responsables con el medio ambiente.



4. Porcentaje Fast Fashion y total de encuestados por compra Fast Fashion

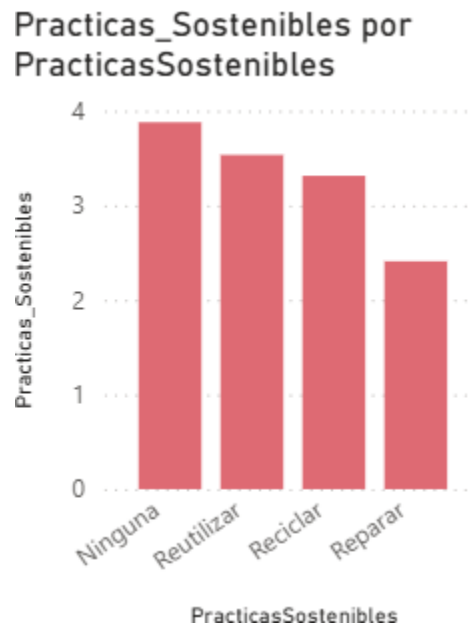
La gráfica indica que existe una relación entre el número de encuestados y la compra de productos Fast Fashion. Se evidencia una mayor participación de personas que sí realizan compras de moda rápida frente a quienes no lo hacen.

Esto confirma lo expuesto en la investigación acerca de cómo la moda rápida continúa dominando los hábitos de consumo debido a factores como los precios bajos, la constante renovación de colecciones y la accesibilidad de las prendas. Sin embargo, también refleja la importancia de implementar estrategias de concientización que permitan disminuir el impacto ambiental generado por este modelo de consumo masivo.



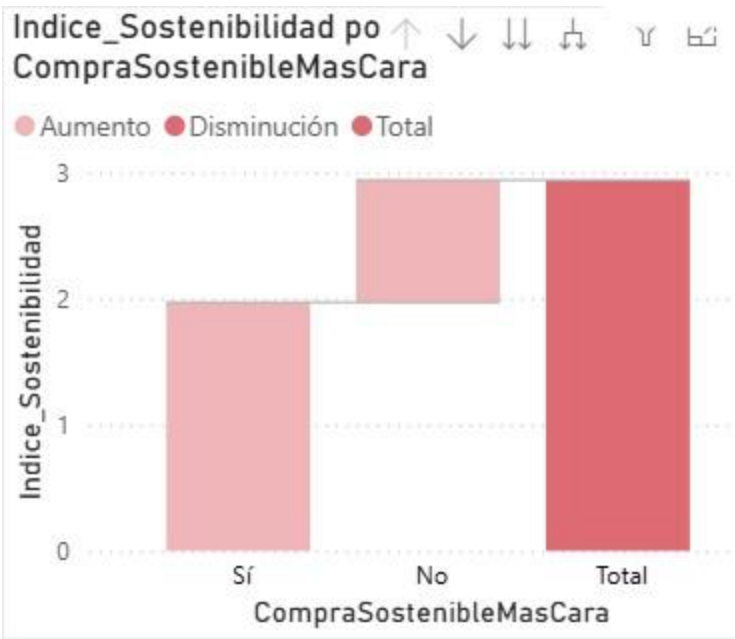
5. Prácticas sostenibles

La gráfica muestra las prácticas sostenibles más implementadas o reconocidas por los consumidores frente al impacto ambiental de la industria de la moda. Se observa que la opción “Ninguna” presenta el valor más alto, lo que evidencia que una gran parte de las personas aún no adopta hábitos sostenibles relacionados con el consumo de prendas de vestir. Esto refleja la falta de conciencia ambiental y el predominio del consumo impulsivo promovido por el fast fashion.



6. Índice de sostenibilidad según percepción de costo

La gráfica representa la relación entre el índice de sostenibilidad y la percepción de que la compra sostenible es más costosa. Se evidencia que las personas que consideran que los productos sostenibles son más caros presentan un aumento dentro del índice de sostenibilidad, mientras que quienes consideran que no necesariamente son más costosos muestran un incremento menor.



Fast Fashion

El fast fashion consiste en producir ropa rápidamente para seguir tendencias de moda a bajo costo. Este modelo incentiva el consumo constante y la obsolescencia rápida de las prendas, lo que genera grandes cantidades de residuos textiles y un aumento en la contaminación.

Contaminación

La fabricación y eliminación de prendas contribuyen significativamente a la contaminación ambiental. Los procesos de teñido y acabado liberan sustancias tóxicas en el agua, mientras que la producción textil emite gases de efecto invernadero y residuos sólidos.

Moda rápida y sostenibilidad

El uso de ropa de segunda mano y la implementación de prácticas sostenibles son alternativas importantes para disminuir el impacto ambiental de la industria de la moda. La reutilización, el reciclaje y el diseño circular permiten extender la vida útil de las prendas y reducir residuos.

Discusión

El crecimiento acelerado de la industria de la moda ha intensificado su impacto ambiental. Por ello, es necesario promover estrategias sostenibles que involucren tanto a las empresas como a los consumidores. La reducción de residuos, el uso de materiales reciclados y la conciencia ambiental son fundamentales para construir un modelo de moda responsable.

Conclusión

La moda rápida representa uno de los mayores desafíos ambientales de la actualidad. La adopción de prácticas sostenibles, junto con cambios en los hábitos de consumo, puede contribuir significativamente a disminuir el impacto ambiental de la industria textil. Es indispensable fomentar una mayor responsabilidad social y ambiental dentro del sector.

Referencias

- Barrios, J. (2012). Fast Fashion y su impacto ambiental.
- Bonosoli, L. (2021). Contaminación en la industria textil.
- Corona, A. (2023). Impacto ambiental de la industria textil.
- Envira. (2024). Moda sostenible y prácticas ambientales.
- Escalante, M. (2022). Industria textil y sostenibilidad.
- Larios, P. (2019). Moda sostenible y ciclo de vida del producto.
- Moreno, J. et al. (2023). Mercado de segunda mano y sostenibilidad.
- Polo, D. (2009). Responsabilidad social empresarial en la moda.