

PRÁCTICAS SOSTENIBLES DE ESTUDIANTES DE DISEÑADORES DE MODA EN EDUCACIÓN SUPERIOR: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

SUSTAINABLE PRACTICES OF STUDENT FASHION DESIGNERS IN HIGHER EDUCATION: A SYSTEMATIC REVIEW

Tipo de Publicación: Artículo Científico

Recibido: 04/02/2025

Aceptado: 04/03/2025

Publicado: 16/05/2025

Código Único AV: e454


Páginas: 1 (396-410)

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15465604>

Autores:

Fany Edelmira Picon Tejedo

Magister en Docencia Universitaria

 <https://orcid.org/0000-0002-0852-7021>

E-mail: fpicon@ucvvirtual.edu.pe

Afiliación: Universidad Cesar Vallejo

País: República del Perú

Justiniano Aybar Huamani

Doctor en Educación

 <https://orcid.org/0000-0001-8622-271X>

E-mail: jaybarh@ucvvirtual.edu.pe

Afiliación: Universidad César Vallejo

País: República del Perú

Resumen

La industria es una de las principales fuentes de contaminación a nivel mundial, siendo la segunda manufactura con mayor contaminación, es por esta razón que este artículo tiene como objetivo sistematizar la literatura sobre las prácticas sostenibles de diseñadores de moda en educación superior, para ello se llevó a cabo una revisión rigurosa a fin de seleccionar los documentos, realizando una búsqueda bibliográfica en la base de datos Scopus desde los años 2020 -2024. Se concluyó que, aunque se han logrado avances significativos en la incorporación de la sostenibilidad en la formación de diseñadores de moda, persisten desafíos estructurales y educativos que requieren una mayor inversión en infraestructura, una mejor articulación entre academia e industria, y un enfoque educativo que fomente valores sostenibles desde la formación básica. La transición hacia un diseño de moda sostenible es un proceso complejo que exige la participación activa de todos los actores involucrados, desde educadores y estudiantes hasta la industria y los consumidores.

Palabras Clave Sostenibilidad, moda, currículo, educación

Abstract

The industry is one of the main sources of pollution worldwide, being the second most polluting manufacturing industry, which is why this article aims to systematize the literature on sustainable practices of fashion designers in higher education, for this purpose a rigorous review was carried out in order to select the documents, conducting a literature search in the Scopus database from the years 2020 -2024. It was concluded that, although significant progress has been made in incorporating sustainability in the training of fashion designers, there are still structural and educational challenges that require greater investment in infrastructure, better articulation between academia and industry, and an educational approach that promotes sustainable values from basic training. The transition to sustainable fashion design is a complex process that requires the active participation of all stakeholders, from educators and students to industry and consumers.

Keywords Sustainability, Fashion, Curriculum, Education

Introducción

En la actualidad la industria de la moda ha pasado a ser una de las principales fuentes de contaminación a nivel mundial, debido al modelo actual de producción y consumo insostenible (Njeru, 2024). Siendo la segunda manufactura con mayor contaminación, tanto en producción y consumo de textiles causando entre el 6 y 10 % de emanación CO₂, que representan el 20 % de la polución industrial del agua dando lugar a más de 121 millones de toneladas de flujos de desechos cada año (Parlamento Europeo, 2024).

Sin embargo, tras la pandemia de COVID-19, los consumidores, especialmente la generación Z, han aumentado su preocupación por la repercusión social y medioambiental de la moda, exigiendo cambios hacia prácticas más sostenibles (Gurova, 2024) debido a ello la relevancia de la pedagogía para el resultado de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU (2023).

La industria textil está dando un paso al cambio para disminuir el impacto ambiental, mediante innovaciones en los procesos al incorporar nuevas tecnologías, y el fomento de enfoques más sostenibles hacia productos amigables con el medio ambiente. Ello considera un camino importante para la industria de la moda de manera más sostenible y respetuosa con el eco sistema, esto incluye estrictas normativas de reciclaje y objetivos precisos en el

consumo y usos de materiales al 2030 (Pastor, 2022).

La práctica sostenible se centra básicamente en las acciones de la propia persona que ejecuta por sí mismo, donde las mismas se convierten en forma repetitiva y usual en la vida cotidiana (Gurova, 2024). Así mismo la sostenibilidad se define bajo una perspectiva holística que reconoce la interconexión entre los entre los aspectos sociales, económicos y ambientales, con el fin de beneficiar tanto a la población actual como a generaciones futuras (Gómez, 2020).

El desarrollo de las prácticas sostenibles aborda dimensiones como sostenibilidad ambiental, económica y social la cual involucra directamente al sistema de la moda la cual tiene un impacto en la sociedad (Bothner y Grundmeier, 2023), en cuanto a la dimensión ambiental se entrelaza con principios ecológicos y métodos que validan al ser humano como parte del orden natural, pero no como el único elemento (Bailey et al., 2022).

Con relación a la sostenibilidad económica, aborda la capacidad de las personas para mantener sus niveles de vida dentro de límites acordados, considerando factores como salarios, costo de vida y disparidades de ingresos. Este concepto promueve un equilibrio entre productividad, empleo y estatus económico (Saunders et al., 2024).

La sostenibilidad social gira en torno a empoderar a diversas personas para que se expresen

y tomen acciones independientes, manteniendo una coexistencia armoniosa con los demás (Xu et al., 2022), se considera necesario que los futuros diseñadores adopten estas prácticas sostenibles y busquen modelos de consumo y producción más equitativo (Saunders et al., 2024).

En la educación superior, la integración de prácticas sostenibles en los programas de diseño de moda se ha fortalecido en los últimos años, diversas instituciones han implementado enfoques pedagógicos que promueven la sostenibilidad, por ejemplo está la Universidad Iberoamericana (IBERO, 2024) ubicado en México que ofrece la licenciatura en diseño de Moda y Textiles Sostenibles, orientado a formar egresados capaces de desarrollar conceptos textiles no sólo para vestir, sino también para promover el bienestar social y ambiental, la malla curricular incluye talleres que tocan desde la construcción de prototipos con materiales biodegradables hasta la confección de prendas usando métodos de lo mínimo en desperdicios.

Por otro lado, la Escuela de Arte y Superior de Diseño de Valencia (EASD Valencia, 2024) propone una maestría en Co-diseño de Moda y Sostenibilidad, en base al movimiento Slow Fashion o moda sostenible, el master fomenta métodos 100% sostenibles en la producción de prendas de vestir de moda, al terminar los estudios los modistas podrán aplicar técnicas como el upcycling y el zero waste,

sumando así positivamente con empresas y con el colectivo social, cubriendo las necesidades de vestir y a la vez ofreciendo colecciones de ropa con una nueva visión sostenibles.

Asimismo, el Instituto Tecnológico Bolivariano (ITB, 2024) ubicado en Ecuador ofrece la carrera de superior técnica en Diseño de Modas, la particularidad es que incorporan en la enseñanza prácticas sostenibles que propicien salidas innovadoras que apuntan a cubrir las necesidades del mercado global, la carrera pone especial valor en la creación de personas capacitadas en generar prendas originales mediante el uso de herramientas digitales y conjugándose con prácticas sostenibles y éticas en cada paso de la creación de las prendas, es decir en toda la cadena productiva.

La integración de prácticas sostenibles en la formación de nuevos diseñadores de moda, es un proceso que se sustenta en diversas teorías educativas, por ejemplo, está la teoría del Actor-Red (ANT) de Bruno Latour citado por Martínez (2021), la cual refiere que las personas así como objetos, ideas, procesos, forman redes interrelacionadas que influyen en la construcción del conocimiento, lo que propicia una buena práctica del conocimiento, si esto es llevado al contexto de la moda sostenible, esta teoría sugiere que los diseñadores, materiales y tecnologías llevarán a buenas prácticas sostenibles, dado que todo está interconectado.

De otro lado, está la Teoría de las Prácticas Sociales (TPS) de Bourdieu, Giddens y Schatzki citado en Tripaldi (2022) se centra en rutinas y comportamientos usuales, resaltando las prácticas sociales como el fundamento de la formación de hábitos y normas, esto se relaciona con la educación en diseño de moda sostenible en el sentido de resaltar la importancia de enseñar formas sostenibles en las rutinas diarias de los estudiantes, primero como una norma dentro de la universidad y luego como un hábito fuera de ella.

También está el enfoque de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) creada por la UNESCO (2024) esta declaración mundial promueve la integración de principios de sostenibilidad en todos los niveles educativos, básicamente persigue fomentar un enfoque integral e interdisciplinario capaz de abordar problemas complejos, esto aplicado a la formación de diseñadores de moda predispone enseñar creando conciencia del impacto ambiental y social de los diseños de los estudiantes (Murillo, 2022).

Por todo lo expuesto es de vital importancia entender la importancia de una educación sostenible, donde se fomente estas prácticas, como la clave para avanzar y actuar con responsabilidad social cuidando nuestro medio ambiente a nivel mundial. La cual va influir de manera positiva en los estudiantes de nivel superior con un

comportamiento hacia la sostenibilidad (Haukkala et al., 2023).

Sin embargo, aún hay desafíos de pasar de un modelo lineal a uno circular, donde los productos se reutilicen, se reciclen (García, 2021). El diseño sostenible permite a los consumidores seleccionar productos que se alinean con sus preferencias, pero también señala los desafíos que enfrentan los diseñadores de moda para abordar la sostenibilidad de manera efectiva en un entorno de rápidos cambios en las tendencias y las preferencias de los consumidores ya que diseñadores conocen y saben de la complejidad con relación a elaborar diseños sostenibles y al desafío que se enfrentan ante el consumidor cuando el diseño no se ajusta a sus perspectivas (Grilló, 2024).

Asimismo, en la actualidad varias empresas van sumando al implementar nuevas estrategias, prácticas de circularidad, la cual van ganando relevancia en la industria de la moda y están ayudando a las empresas a abordar sus objetivos de sostenibilidad de una manera más integral y efectiva (D'Itria & Aus, 2023).

En este sentido, nace la necesidad de una correcta formación de los futuros profesionales en cuanto a las prácticas sostenibles en la industria textil, es de vital importancia promover las tendencias de las prácticas globales en cuanto a la educación técnica y superior, estudios como el Gardetti (2023) indican que la situación de la

educación en diseño de moda en América Latina no está aún bien orientada hacia acciones sostenibles, aún se camina bajo un modelo eurocéntrico que limita la reflexión crítica y la inclusión de conocimientos locales.

Por todo lo anteriormente expuesto, este artículo tiene como objetivo sistematizar la literatura de las investigaciones primarias sobre las prácticas sostenibles en estudiantes de educación superior, con énfasis en las características generales, factores y estrategias reportadas en publicaciones de la base de datos de Scopus entre el 2020 y 2024.

Materiales y Métodos

De acuerdo al objetivo de la presente pesquisa, se llevó a cabo una revisión rigurosa a fin de seleccionar los documentos sistemáticos de investigaciones primarias, realizando una búsqueda bibliográfica en bases a datos científicos, en la base de datos de Scopus desde los años 2020 -2024, a fin de tener información con relación al tema, luego se utilizaron criterios de inclusión y exclusión de la literatura seguido de la selección, evaluación, calidad y análisis, utilizando los procedimientos y recomendaciones.

Criterios de elegibilidad

Mediante el seguimiento del protocolo en la pesquisa de los artículos científicos presentados, expresan los criterios de inclusión, de la siguiente manera: a) artículos primarios sobre prácticas

sostenibles en estudiantes de diseño b) publicaciones en español e inglés; c) publicados entre los años 2020 y 2024; d) de texto completo y acceso abierto; f) artículos en base de datos Scopus, palabras claves de la investigación. En cuanto a los criterios de exclusión se consideró lo siguiente: a) artículos de opinión, ensayos, documentos de sesión, tesis, libros; b) publicaciones de nivel educativo superior c) artículos exclusión de rangos 2016, 2018, 2019; d) acceso cerrado y con costo de visualización e) palabras sostenibles no acorde al tema.

Estrategia de búsqueda

La búsqueda de información se estableció mediante la revisión de artículos de revistas en Scopus, con acceso libre, estos fueron publicados entre los años 2020 al 2024. Afín de tener información de calidad y relevante del tema. Las búsquedas fueron ejecutadas mediante la utilización de Operadores Boleanos empleando combinaciones como sustainable AND practices AND fashion AND design AND students, en donde se halló 61 artículos y sustainable AND practices AND fashion AND design, hallando 418 artículos, en total se encontraron 479 artículos (Figura 1).

Resultados

Los resultados se estructuraron bajo una orientación por objetivos, en este sentido la meta del estudio fue sistematizar la literatura de las investigaciones primarias sobre las prácticas sostenibles en estudiantes de educación superior, con énfasis en las características generales, factores y estrategias reportadas (Tabla 1 y 2).

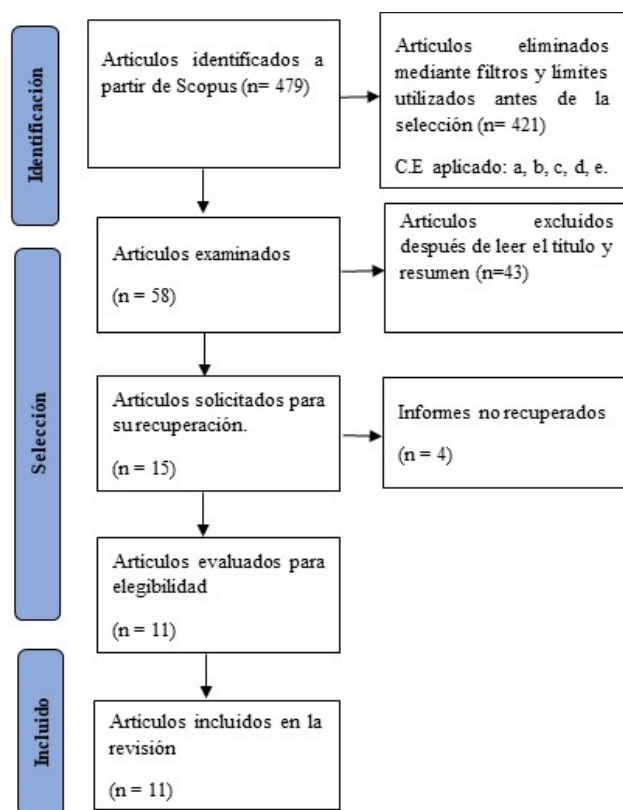


Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA

Autor	Año	País	Metodología	Técnica	Objetivo
D'Itria E.; Pei X.; Bertola P	2024	Italia	Cualitativo	Observación	Explorar prácticas sustentables en moda, proponiendo un enfoque ecosistémico.
Kam S.; Yoo Y.	2022	Corea del Sur	Cualitativo	Observación / Registros	Identificar prácticas sustentables que equilibren emociones, gustos y desempeño ambiental.
Ræbild U.; Riisberg, V.	2021	Dinamarca	Cualitativo	Observación	Investigar prácticas de moda sustentable centradas en materiales y circularidad.
Kim, J., & Lee, J. H..	2022	Corea del Sur	Mixto	Encuesta/ Observación	Desarrollar un programa educativo para promover prácticas sustentables en diseño de moda.
Piller L.W.	2023	Australia	Cualitativo	Observación	Explorar cómo pymes australianas superan barreras y adoptan diseño circular.
Abdelmeguid A.; Afy-Shararah M.; Saloni K.	2024	Reino Unido	Cualitativo	Observación	Explorar estrategias de gestión para fomentar sostenibilidad y circularidad en moda.
Wood J.; Redfern J.; Verran J.	2023	Reino Unido	Cualitativo	Observación / Registros	Evaluar enfoques pedagógicos que integren sostenibilidad e innovación en moda.

Zhang Y.; Liu C.; Lyu Y.	2023	China	Cuantitativo	Encuesta	Perfilar a consumidores Gen Z en China sobre moda sustentable.
Gurova O.	2024	Finlandia	Cualitativo	Observación	Explorar prácticas y obstáculos de moda sustentable en Gen Z de Finlandia.
Wren B.	2022	Estados Unidos	Cualitativo	Observación / Entrevista	Analizar y mejorar la sostenibilidad en la cadena de suministro de moda rápida.
D'Itria E.; Aus R.	2023	Italia	Cualitativo	Observación	Investigar cómo el diseño impulsa la circularidad en la cadena de suministro de moda.

Tabla 1. Características generales de las investigaciones

Autor	Año	Factores	Estrategias
D'Itria E.; Pei X.; Bertola P.	2024	Cambio hacia un enfoque de diseño ecosistémico, para considerar impactos ambientales, sociales y culturales en la moda	Propuesta de un modelo interpretativo de sostenibilidad basado en diseño centrado en el producto, organización y ecosistema
Kam S.; Yoo Y.	2022	Materiales ecoamigables, diseño modular, durabilidad funcional y apego emocional al producto.	Checklist para diseñadores, uso de impresión digital y corte láser, y colaboración con artesanos locales.
Ræbild U.; Riisberg, V.	2021	Elección de materiales sostenibles como algodón ecológico y fibras naturales; uso de estrategias de ciclo de vida para prolongar la durabilidad de las prendas	Diseño de colecciones basadas en la modularidad y reparación, fomento de sistemas de reutilización y circularidad en las prendas
Kim J.; Lee J.H.	2022	Uso de materiales sostenibles como fibras naturales biodegradables y recicladas, y producción ética para minimizar residuos y emisiones.	Programas educativos integrados, con etapas como conceptualización teórica, exploración de soluciones sostenibles, y desarrollo práctico de ideas sostenibles
Piller L.W.	2023	Costos altos, falta de materiales circulares accesibles, cadenas de suministro complejas, y escasez de infraestructura para reciclaje.	Producción bajo demanda, sistemas de reparación y devolución, bibliotecas de materiales circulares, y alianzas locales.
Abdelmeguid A.; Afy-Shararah M.; Salonitis K.	2024	Colaboración en la cadena de valor, uso de identificadores digitales, y trazabilidad.	Modelos circulares de devolución, reciclaje, alquiler, y campañas educativas.
Wood J.; Redfern J.; Verran J.	2023	Uso de materiales alternativos como celulosa bacteriana para reducir impacto ambiental y promoción de prácticas sostenibles en diseño textil.	Educación experiencial basada en cultivo de materiales alternativos, talleres prácticos, y participación comunitaria en el desarrollo de soluciones innovadoras
Zhang Y.; Liu C.; Lyu Y.	2023	Calidad, diseño clásico, versatilidad, y durabilidad en prendas sostenibles.	Talleres de estilo con prendas existentes y venta de ropa de segunda mano en tiendas físicas.
Gurova O.	2024	Falta de habilidades prácticas, influencia familiar, y normas sociales.	Educación en reparación y cuidado de ropa, reventa digital, y consumo de segunda mano.
Wren B.	2022	Fragmentación de la cadena de suministro, uso de materiales sintéticos basados en petróleo	Programas de reciclaje, reparación y reventa, y uso de materiales reciclables y sostenibles
D'Itria E.; Aus R.	2023	Falta de educación en circularidad, altos costos de materiales reciclados, ausencia de tecnologías avanzadas, obstáculos regulatorios, y resistencia del consumidor	Uso de materiales sustentables, bucles cerrados en la cadena de suministro, reciclaje, upcycling y tecnologías de clasificación

Tabla 1. Factores y estrategias

Discusión

La presente revisión sistemática pudo analizar las prácticas sostenibles en estudiantes de diseño de moda en educación superior con respecto características generales, factores que facilitan o dificultan la adopción de prácticas sostenibles y estrategias y recomendaciones para fortalecer la formación en sostenibilidad.

Sobre la identificación de las características generales se pudo ver que los estudios presentan enfoques diversos en la educación para la sostenibilidad. Por ejemplo, estuvo Kim & Lee (2022) quienes desarrollaron un programa educativo basado en conceptualización teórica y práctica, por otro lado, estuvo Wood et al., (2023) exponiendo la importancia de la educación experiencial y el contacto con materiales sostenibles, ambos autores se alinean a que el aprendizaje activo resulta fundamental para desarrollar una conciencia ecológica en los estudiantes de diseño de moda.

Asimismo, D'Itria & Aus (2023) refieren que es vital incorporar un esquema circular y cultura de reutilización de materiales como pilares para la formación sostenible, complementó Bailey et al., (2022) destacan que incorporar principios ecológicos en los programas de enseñanza fomenta la sostenibilidad y sensibiliza a los estudiantes sobre su papel dentro del ecosistema del diseño de moda, sin embargo estudios como el de Kim & Lee (2022) desarrollaron aspectos más empíricos o prácticos

por decirlo así, empleando su esfuerzo en proponer un programa educativo basado en conceptualización teórica y práctica. Mientras que Wood et al., (2023) enfatizaron la importancia de la educación experiencial propiciando el acercamiento y uso de materiales sostenibles.

Ambos autores coinciden en que el aprendizaje orientado en este sentido resulta fundamental para desarrollar una conciencia ecológica en los estudiantes de diseño de moda. Asimismo, D'Itria & Aus (2023) destacan que la mayor parte de los estudios analizados incorporan un esquema circular y de reutilización de materiales como pilares esenciales en la formación sostenible.

Sobre el análisis de los factores que facilitan o dificultan la adopción de prácticas sostenibles, la revisión de la literatura pudo identificar varios obstáculos y facilitadores clave, por ejemplo estuvo Piller (2023) quien menciona que los costos elevados de los materiales sostenibles y la falta de infraestructura para su reciclaje son barreras recurrentes en la educación del diseño de moda, de igual forma, Abdelmeguid et al., (2024) señalan que constantemente se ve una ausencia de colaboración en la cadena de valor, además los consumidores dificultan la adopción de prácticas sostenibles al preferir productos industrializados, básicamente por sus costos. Por otro lado, Bailey et al., (2022) destacan que la sostenibilidad ambiental en el diseño de moda debe tomarse con una perspectiva

holística, es decir no solo considerar a las personas sino también a los materiales y a la gestión de residuos, dado que el impacto social del proceso textil de producción es integral también. En contraste, Gurova (2024) señala que la Generación Z ha mostrado una creciente preocupación por la sostenibilidad en la moda, lo que de alguna forma sirve como impulsor para crear estrategias educativas más efectivas. Este punto se refuerza con los hallazgos de Zhang et al., (2023) quienes identificaron que la percepción de calidad y el apego emocional a prendas sostenibles juegan un rol importante en la aceptación de la moda sustentable.

La revisión también pudo identificar obstáculos y facilitadores clave. Piller (2023) menciona que los costos elevados de los materiales sostenibles sumando a la falta de infraestructura para reciclar dicho material son barreras que impiden avanzar con la educación adecuada en la carrera del diseño de moda. De manera similar, Abdelmeguid et al., (2024) sostienen que la falta de colaboración en la cadena productiva y la resistencia de los consumidores dificultan la adopción de prácticas sostenibles, la industria textil en grandes escalas es un conglomerado difícil de vencer.

En contraste, Gurova (2024) subraya que la Generación Z pone fuerza con su tendencia de preocupación continua por la sostenibilidad en la moda, por lo cual a medida que esta tendencia crezca y su voz se haga escuchar más, obligarán a

los centros de formación a emplear prácticas educativas más efectivas con respecto a moda sostenible. Este punto se refuerza con los hallazgos de Zhang et al., (2023), quienes encontraron que ya está surgiendo un cambio en la sociedad respecto al rol de la producción de prendas sostenibles, lo que juega un papel fundamental en la aceptación de la moda sustentable.

En cuanto a las estrategias y recomendaciones para fortalecer la formación en sostenibilidad, estudios como el de Wren (2022) enfatiza la fragmentación de la cadena de suministro ya que identifica como un problema estructural que necesita y pide la colaboración de diferentes sectores de que colaboran en la producción, como solución, Saunders et al., (2024) proponen un modelo basado en prácticas sociales, esto para que mediante la adopción de hábitos se fomenten prácticas sostenibles entre los estudiantes. En este sentido, Jie et al., (2023) sostienen que la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) es una declaración clave para fomentar en los estudiantes habilidades y competencias en prácticas de producción adecuadas, por lo cual, si este aspecto se da, surgirá también la necesidad de programas educativos innovadores. De manera similar ya existen instituciones como EASD Valencia (2024); IBERO (2024); ITB (2024) entre otros que ya integran a su malla de enseñanza estrategias de inclusión en los cursos obligatorios sobre economía

circular y diseño regenerativo, esto promueve la moda sustentable.

Finalmente, la literatura revisada resalta que, si bien se han logrado avances en la incorporación de la sostenibilidad en el diseño de moda, persisten importantes desafíos estructurales y educativos. Según Haukkala et al., (2023) la sostenibilidad en los programas de educación superior requiere una mayor inversión en infraestructura sostenible y un mejor vínculo entre escuela e industria, por otro lado Murillo (2022) resalta que debe haber un enfoque educativo que promueva hábitos sostenibles desde la formación básica hasta la práctica profesional el autor indica que sin esto no se puede avanzar y que es un aspecto clave para garantizar una eficaz formación hacia un modelo de moda sustentable.

Además, Gardetti (2023) sostiene que es vital el refuerzo de los principios éticos y de responsabilidad ambiental en los estudiantes, se debe promover una cultura de innovación no solo para el negocio en generar ganancias sino que esta innovación debe ser sostenible y consciente, a esto se suma De Vettori et al., (2022) quienes indican que la formación debe considerar mecanismos para fomentar la economía circular, para cerrar adecuadamente el ciclo regenerativo, solo de esta forma se podrá contribuir significativamente a la reducción del impacto ambiental en la industria textil.

Conclusión

La mayoría de las investigaciones han abordado la sostenibilidad desde perspectivas teóricas y prácticas, destacando la importancia de integrar metodologías activas en el aprendizaje, los estudios enfatizan el papel clave de la educación experiencial y el diseño circular en la formación de diseñadores de moda sostenibles, sin embargo, a pesar del creciente interés en el tema, se evidencia una heterogeneidad en los enfoques y metodologías empleadas, lo que sugiere la necesidad de un estándar educativo unificado en esta área.

En cuanto a los factores que facilitan o dificultan la adopción de prácticas sostenibles, se identificaron barreras como el alto costo de los materiales ecológicos, la falta de infraestructura adecuada y la resistencia de los consumidores a cambiar sus hábitos de compra, mientras que los factores facilitadores incluyen el creciente interés de la Generación Z en la sostenibilidad, el desarrollo de nuevos materiales biodegradables y la implementación de regulaciones ambientales más estrictas, estos hallazgos sugieren que la sostenibilidad en la moda no solo depende de la educación formal, sino también de la disponibilidad de recursos y del contexto social y económico.

Respecto a las estrategias y recomendaciones para fortalecer la formación en sostenibilidad, se destaca la necesidad de una colaboración intersectorial entre instituciones académicas y la

industria textil para facilitar la aplicación de conocimientos sostenibles en entornos reales. Se sugiere la incorporación de programas educativos innovadores que promuevan la economía circular, el diseño regenerativo y la educación experiencial. Además, la inclusión de talleres prácticos y pasantías en empresas de moda sustentable podría mejorar la aplicabilidad de los conocimientos adquiridos en el aula.

Por consiguiente, aunque se han logrado avances significativos en la incorporación de la sostenibilidad en la formación de diseñadores de moda, persisten desafíos estructurales y educativos que requieren una mayor inversión en infraestructura, una mejor articulación entre academia e industria, y un enfoque educativo que fomente valores sostenibles desde la formación básica. La transición hacia un diseño de moda sostenible es un proceso complejo que exige la participación activa de todos los actores involucrados, desde educadores y estudiantes hasta la industria y los consumidores.

Referencias

- Abdelmeguid, A., Afy-Shararah, M., & Salonitis, K. (2024). Towards circular fashion: Management strategies promoting circular behaviour along the value chain. *Sustainable Production and Consumption*, 48, 143-156. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1016/j.spc.2024.05.010>
- Bailey, K., Basu, A., & Sharma, S. (2022). The Environmental Impacts of Fast Fashion on Water Quality: A Systematic Review. *Water*, 14(7). Documento en línea. Disponible <https://www.mdpi.com/2073-4441/14/7/1073>
- Bothner, S., & Grundmeier, A. M. (2023). Education for sustainable development through design thinking. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2889, No. 1). AIP Publishing. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1063/5.0172788>
- D'Itria, E., Pei, X., & Bertola, P. (2024). Designing Sustainability Today: An Analytical Framework for a Design for Sustainability Model in European Fashion and Furniture Industries. *Sustainability*, 16(8), 3240. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.3390/su16083240>
- De Vettori, D., Huarag, E., Carbajal, C., & Riveros, N. (2022). Los impactos ambientales y jurídicos de la industria textil en el derecho de la moda. *Lumen*, 18(2), 79-91. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.33539/lumen.2022.v18n2.2678>
- D'Itria, E., & Aus, R. (2023). Circular fashion: evolving practices in a changing industry. *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 19(1), 2220592. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1080/15487733.2023.2220592>
- Escuela de Arte y Superior de Diseño (EASD) Valencia. (2024). Máster en Co-diseño de Moda y Sostenibilidad. España: Publicaciones de EASD Valencia. Documento en línea. Disponible <https://www.easdvalencia.com/estudio/codiseno-de-moda-y-sostenibilidad/>
- García, M. (2021). Moda y sostenibilidad: el gran reto de las empresas [Trabajo de grado, Universidad Pontificia Comillas]. <http://hdl.handle.net/11531/47478>
- Gardetti, M. (2023). Moda sostenible: una ilusión que se desvanece. *Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación*, (207). Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.18682/cdc.vi207.10721>

- Gómez Rodríguez, D. T. (2020). Sostenibilidad: apuntes sobre sostenibilidad fuerte y débil, capital manufacturado y natural. *Inclusión y Desarrollo*, 8(1), 131–143. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.26620/uniminuto.inclusion.8.1.2021.131-143>
- Grilló, A. (2024). El papel del consumidor en el modelo circular de alquiler de alquiler de ropa: motivadores y barreras [Trabajo de grado, Universidad de Zaragoza]. Documento en línea. Disponible <https://zagan.unizar.es/record/133318>
- Gurova, O. (2024). Practice theory approach to Gen Z's sustainable clothing consumption in Finland. *Young Consumers*, 25(3), 289-307. Documento en línea. Disponible <http://dx.doi.org/10.1108/YC-06-2023-1765>
- Haukkala, T., Niinimäki, K., & Turunen, L. L. M. (2023). Fashion in turmoil: impact of the COVID-19 pandemic on Finland's textile and fashion industry. *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 19(1), 2173424. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1080/15487733.2023.2173424>
- Instituto Tecnológico Bolivariano (ITB). (2024). Malla Técnico superior en diseño de modas. Ecuador: Publicaciones ITB. Documento en línea. Disponible https://itb.edu.ec/Tec_Superior_Disenio_Moda
- Jie, J., Wee, T., & Wen, S. (2023). Fostering sustainability in China's textile industry. *Visions for sustainability*, (20). Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.13135/2384-8677/7915>
- Kam, S., & Yoo, Y. (2022). Practice of sustainable fashion design considering customer emotions and personal tastes. *Frontiers in Psychology*, 13, 976471. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.976471>
- Kim, J., & Lee, J. H. (2022). Development of sustainable fashion design education program. *Archives of Design Research*, 35(4), 149-173. Documento en línea. Disponible <http://dx.doi.org/10.15187/adr.2022.11.35.4.149>
- Martínez, A. (2021). La sostenibilidad en los estudios de moda. *Athenea Digital. Revista de pensamiento e investigación social*, 21(1). Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.5565/rev/athenea.2728>
- Murillo, J. M. (2022). La educación en la sostenibilidad y sustentabilidad de la moda. *Pentaciencias*, 4(6). Documento en línea. Disponible <http://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/402/529>
- Njeru, S. N. (2024). A sustainable fashion safari. In *Research Journeys to Net Zero* (pp. 174-184). Routledge. Documento en línea. Disponible <http://dx.doi.org/10.4324/9781003380566-21>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2023). Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Publicaciones de la ONU. Documento en línea. Disponible <https://www.un.org/es/common-agenda/sustainable-development-goals>
- Parlamento Europeo. (2024). El impacto de la producción textil y de los residuos en el medio ambiente. Publicaciones del parlamento europeo. Documento en línea. Disponible <https://www.europarl.europa.eu/topics/es/article/20201208STO93327/el-impacto-de-la-produccion-textil-y-de-los-residuos-en-el-medio-ambiente>
- Pastor, L. (2022). RSC, Sostenibilidad y consumo responsable en la industria de la moda [Tesis de grado, Universidad de Alicante]. Documento en línea. Disponible <https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/131417>
- Piller, L. W. (2023). Designing for circularity: sustainable pathways for Australian fashion small to medium enterprises. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 27(2), 287-310. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1108/JFMM-09-2021-0220>

- Ræbild, U., & Riisberg, V. (2021). How to design out obsolescence in fashion? -exploring wardrobe methods as a strategy in design education. *University of Limerick. Conference contribution*. Documento en línea. Disponible <https://hdl.handle.net/10344/10260>
- Roffé, A., & Fernando, G. (2024). El impacto de las prácticas sostenibles en el desempeño financiero de las empresas: Una revisión de la literatura. *Visión de Futuro*, 28(1). Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.36995/j.visiondefuturo.2023.28.01.006.es>
- Saunders, C., Griffin, I., Hackney, F., Barbieri, A., Hill, K. J., West, J., & Willett, J. (2024). A social practices approach to encourage sustainable clothing choices. *Sustainability*, 16(3), 1282. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.3390/su16031282>
- Tripaldi Proaño, A. M. (2022). Hacia un diseño conectado con las prácticas sociales: estado de la cuestión. *Diseño arte y arquitectura*, (13), 71–83. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.33324/daya.vi13.561>
- UNESCO. (2024). Qué debe saber acerca de la Educación para el Desarrollo Sostenible. Publicación anual de UNESCO. Documento en línea. Disponible <https://www.unesco.org/es/sustainable-development/education/need-know>
- Universidad Iberoamericana (IBERO). (2024). Diseño de Moda y Textiles Sostenibles. México: Publicaciones del departamento de modas. Documento en línea. Disponible <https://licenciaturas.ibero.mx/disenio-de-moda-y-textiles-sostenibles>
- Universidad Jannette Klein. (2025). Malla de diplomado en moda sostenible. México: Publicaciones de la Universidad Jannette Klein. Documento en línea. Disponible <https://jk.edu.mx/moda-sostenible/>
- Wood, J., Redfern, J., & Verran, J. (2023). Developing textile sustainability education in the curriculum: pedagogical approaches to material innovation in fashion. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 16(2), 141-151. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1080/17543266.2022.2131913>
- Wren, B. (2022). Sustainable supply chain management in the fast fashion Industry: A comparative study of current efforts and best practices to address the climate crisis. *Cleaner Logistics and Supply Chain*, 4, 100032. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1108/JFMM-05-2023-0137>
- Xu, J., Zhou, Y., Jiang, L., & Shen, L. (2022). Exploring Sustainable Fashion Consumption Behavior in the Post-Pandemic Era: Changes in the Antecedents of Second-Hand Clothing-Sharing in China. *Sustainability*, 14(15). Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.3390/su14159566>
- Zhang, Y., Liu, C., & Lyu, Y. (2023). Profiling consumers: Examination of Chinese Gen Z consumers' sustainable fashion consumption. *Sustainability*, 15(11), 8447. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.3390/su15118447>