



Aprovechamiento de retazos textiles de mezclilla en la confección de prendas de vestir sostenibles

Utilizing denim textile scraps in the manufacture of sustainable clothing

Autores:



Verónica Andrea Toapanta Pauta¹

| veronicatoapanta@tsachila.edu.ec



Silvia Del Carmen Loayza Cueva¹

| silviaoayzacueva@tsachila.edu.ec



María José Lucio Alcívar¹

| marialucioalcivar@tsachila.edu.ec

¹Instituto Superior Tecnológico Tsáchila, Ecuador

Recepción: 17 de junio de 2026 | **Aceptación:** 06 de agosto de 2026 | **Publicación:** 15 de agosto de 2026

Resumen

Este artículo abordó la falta de un sistema estructurado en la empresa de estudio para la gestión y reutilización de residuos de mezclilla ya que esto generaba desperdicio de material y dificultaba la implementación de prácticas sostenibles. El objetivo fue aplicar el Upcycling textil para aprovechamiento de retazos de mezclilla en la confección de prendas de vestir sostenibles. La metodología se llevó a cabo con un enfoque mixto combinando métodos cualitativos y cuantitativos. El enfoque cualitativo analizó percepciones, prácticas y actitudes del personal de la empresa, el enfoque cuantitativo permitió medir la aceptación de productos elaborados con denim reciclado, la integración de ambos enfoques brindó una visión completa y objetiva del problema. Los resultados indican que el 100% de los clientes encuestados tiene una alta aceptación a las prendas sostenibles de mezclilla, aunque se observó que el 55% tienen un conocimiento limitado de los procesos de reciclaje textil. En conclusión, la aplicación del Upcycling textil representa una alternativa viable para reducir el impacto ambiental de los residuos de denim, optimizar el uso de materiales y fortalecer la imagen sostenible de Coditex entre sus clientes, a través de nuevas líneas con principios de economía circular.

Palabras clave: Reciclaje creativo; ropa sostenible; moda responsable; reutilización de textiles; contaminación ambiental

Abstract

This article addressed the lack of a structured system for managing and reusing denim waste at the company under study, as this resulted in material waste and hindered the implementation of sustainable practices. The objective was to apply textile upcycling to utilize denim scraps in the production of sustainable garments. The methodology employed a mixed-methods approach, combining qualitative and quantitative methods. The qualitative approach analyzed the perceptions, practices, and attitudes of the company's staff, while the quantitative approach measured the acceptance of products made with recycled denim. The integration of both approaches provided a comprehensive and objective view of the issue. The results indicate that 100% of the surveyed customers have a high acceptance of sustainable denim garments, although 55% were found to have limited knowledge of textile recycling processes. In conclusion, the application of textile upcycling represents a viable alternative to reduce the environmental impact of denim waste, optimize the use of materials, and strengthen Coditex's sustainable image among its customers through new lines based on circular economy principles.

Keywords: Upcycling; sustainable clothing; responsible fashion; textile reuse; environmental pollution



Introducción

Para abordar la investigación aplicada a la industria textil, una de las más contaminantes a nivel mundial, es fundamental empezar por la mitigación ambiental, con la finalidad de ser parte de la solución a un problema latente en la actualidad.

(Escalante, 2021) menciona:

La mitigación ambiental es el resultado de la aceptación de que no es posible controlar el riesgo totalmente; es decir, que en muchos casos no es posible impedir o evitar totalmente los daños y sus consecuencias y solo es posible atenuarlas. Son todas las actividades dirigidas a evitar, minimizar, reducir o controlar los impactos medioambientales o sociales negativos que resultan de un proyecto, a través del diseño de alternativas, programación de actividades, la adición de medidas de protección y otras acciones. (pág. 18)

Por otro lado (Charris, 2022) menciona que la mitigación abarca todas las acciones destinadas a reducir o contrarrestar los efectos nocivos de las actividades humanas sobre el medio ambiente, minimizando así los daños causados. El autor aclara que este término suele confundirse con la amortiguación, aunque esta última solo entra en juego tras la implementación de las medidas de protección ambiental para ilustrar su relevancia, el autor cita ejemplos relacionados con el cambio climático, como la reforestación de manglares o el uso de energías renovables, que contribuyen a frenar o reducir la degradación ambiental.

Como parte de la solución existen varias alternativas como el Upcycling que se ha consolidado como una estrategia sostenible dentro de la industria textil debido a su capacidad para disminuir el impacto ambiental asociado a la producción y consumo de prendas de vestir.



Según (Fernandez A. , 2021)

El upcycling es un gran aliado contra el cambio climático, al contrario del impacto ambiental provocado por el fast fashion. Al reciclar la ropa se reducen los residuos y, fabricando ropa de calidad, durará más tiempo, y una vez que alcance su fin de vida se reutilizaría, comenzando de nuevo el círculo. (pág. 9)

La autora enfatiza que los procesos de upcycling permiten una reducción significativa en el uso de recursos, especialmente energía y agua, dado que se trabaja con materiales ya existentes:

Las empresas tradicionales del sector textil al fabricar nueva ropa tienen un alto consumo de energía. Con esta nueva forma de producir, el consumo es menor, puesto que no parten de cero, sino que todas las prendas recicladas son aprovechadas como materias primas. Lo mismo ocurre con el agua; actualmente se consumen muchas toneladas de agua para fabricar los tejidos, pero con el uso de ropa reciclada este consumo sería mucho menor. (pág. 9)

Asimismo, (Mosquera, 2023) destaca que el upcycling se integra de forma coherente dentro de la economía circular, ofreciendo alternativas estéticas, funcionales y sostenibles:

El Upcycling encaja a la perfección en este modelo circular, ya que permite crear nuevos productos a partir de materiales existentes. Originalmente desarrollado para la creación de objetos únicos de arte y diseño, el Upcycling, impulsado por la conciencia ambiental y los avances tecnológicos, se ha convertido en una práctica común en las industrias de la moda y el diseño. Las empresas han adoptado procesos de Upcycling para satisfacer la demanda de productos sostenibles y éticos y, como resultado, los diseños se han vuelto más atractivos y sofisticados comercialmente. (pág. 31)

También (Anton, 2023) indica que el upcycling es una estrategia de reutilización que consiste en transformar productos o materiales usados para darles una segunda vida, generando valor agregado y contribuyendo a la sostenibilidad ambiental al extender el ciclo de vida de los recursos. Por su parte, (Galvez, 2024) explica que el upcycling, también llamado supra reciclaje, implica reutilizar una prenda, accesorio o artículo ya existente y agregarle elementos novedosos para convertirlo en una nueva pieza.

El uso de materiales reciclados es una estrategia fundamental para reducir el impacto ambiental de la industria textil y otros sectores productivos.

Según (Ballesteros & Villamil, 2025)

El uso de materiales reciclados no solo es una estrategia clave para reducir el impacto ambiental de la industria textil y otras áreas productivas, sino que también contribuye a la eficiencia en el uso de recursos, la reducción de costos y el desarrollo de una economía más sostenible. A través de la implementación de políticas adecuadas y el compromiso de las empresas y consumidores, es posible avanzar hacia un modelo de producción y consumo más responsable con el medio ambiente. (pág. 18).

De manera complementaria, la transición hacia modelos productivos sostenibles requiere que las industrias adopten enfoques integrales basados en la mejora continua, integrando criterios ambientales y sociales en todas sus operaciones. En esta línea, la sostenibilidad industrial implica replantear procesos y priorizar estrategias que minimicen residuos, promuevan la reutilización de materiales y fomenten el desarrollo responsable. (Ballesteros & Villamil, 2025), así mismo (Vásquez & Villacis, 2025) manifiestan que una vez que un artículo ha cumplido su propósito, puede desecharse o reutilizarse. La reutilización reduce los residuos de forma más eficiente, ya que evita tanto desecharlo como comprar uno nuevo. Esto se hace evidente en la vida cotidiana, por ejemplo, al

elegir bolsas de tela reutilizables o envases biodegradables, o al guardar una bolsa para usarla más adelante. En algunos casos, la reutilización requiere adaptar el material a un nuevo propósito.

El upcycling actúa como un mecanismo práctico para disminuir la presión ambiental que genera la moda rápida, como menciona (Fernandez N. , 2021)

Una de las ventajas del upcycling es que fomenta la economía circular, es decir, nada se desecha todo se aprovecha, dicho de otro modo, menos residuos y menor impacto ambiental. Por ejemplo, se pueden reutilizar unos vaqueros usados y crear unos nuevos, cortando esos vaqueros, de este modo tendríamos unos “nuevos” vaqueros cortos más acordes con la moda actual, en este ejemplo se ha evitado tirar unos vaqueros viejos y por tanto generar residuos. (pág. 8)

Como plantea (Kharadi, 2023) el upcycling no se limita únicamente a reaprovechar materiales, sino que representa una nueva forma de concebir el diseño. Desde esta perspectiva, el upcycling invita a los creadores a repensar cada etapa del proceso desde la conciencia ambiental, impulsando la innovación responsable, la creatividad y el compromiso ético. Esta visión convierte al upcycling en una herramienta transformadora dentro de la moda sostenible, al promover decisiones de diseño más coherentes con el cuidado del planeta.

Por su parte (Cruz, Ramos, & López, 2025) menciona que “La economía circular se plantea como una respuesta estructural a las limitaciones del modelo lineal tradicional de “producir, usar y desechar”, característico de la industria de la moda” (pág. 19). Bajo este enfoque, los recursos mantienen su ciclo de vida por más tiempo gracias a procesos como el upcycling, que permiten reinsertar los materiales en nuevas cadenas productivas. Esto contribuye a reducir la extracción de recursos vírgenes y a minimizar la acumulación de residuos textiles. Este proceso no solo prolonga la vida útil de los materiales textiles, sino

que incentiva la creatividad en el diseño, dando lugar a piezas únicas que integran estética, funcionalidad y sostenibilidad (Bergamasco & Cristal, 2025) Gracias a esto, el upcycling fortalece la innovación dentro de la moda sostenible, ofreciendo alternativas de diseño más responsables.

Para textil que se utilizó para la elaboración de las prensas de vestir sostenibles fueron los retazos de mezclilla o conocido también como Denim, El rediseño de prendas de mezclilla mediante moulage y costura directa ofrece una alternativa innovadora con un mínimo esfuerzo industrial. Según. (Pavlova, 2021) este método prioriza la adaptación morfológica y la creatividad individual, garantizando que la prenda satisfaga las necesidades del usuario. Además, reduce significativamente los residuos y el consumo de energía en comparación con los métodos convencionales. Este enfoque combina tecnología, sostenibilidad y diseño personalizado.

(Zuñiga, 2024) define el denim como un textil de sarga elaborado principalmente con algodón, cuya estructura combina una urdimbre teñida en índigo y una trama clara que aporta su apariencia característica gracias a esta composición, el material presenta una notable resistencia a la tracción y una estabilidad estructural superior frente al desgaste. En lo que concuerda (Soto, 2024) que dice que el denim desechado demuestran que este material conserva su alta resistencia incluso después de ser intervenido mediante procesos como la laminación con adhesivos biodegradables. (Cardoso, y otros, 2025) mencionan que el denim, gracias a su resistencia y durabilidad, es un material excelente para los procesos de upcycling en el sector de la gestión de residuos textiles.

También el autor (Rios, 2023) señala que la producción de mezclilla genera diversos residuos, como retales, sobrantes y pequeños fragmentos, principalmente del proceso de corte manual. Explica que estos retales suelen ser muy pequeños (de 0,22 mm a 0,5 mm) y, por lo tanto, difíciles de reciclar. En lo que concuerdan (Guaman.Silvia, Viera, Escobar,

& Lopez, 2021) que dicen que la mayor parte del desperdicio en la producción de prendas de mezclilla se produce durante el corte, ya que las complejas curvas y líneas de los patrones dificultan el uso eficiente del material. En promedio, entre el 10 % y el 20 % de la tela se pierde antes de llegar al consumidor, lo que evidencia un sistema ineficiente. Finalmente, (Ramos, 2023) muestra que técnicas como el parcheo, la costura y la reparación se utilizan con frecuencia en varios proyectos en la elaboración de prendas de vestir. Estos métodos resaltan la gran adaptabilidad del denim, que puede transformarse para aplicaciones dinámicas y exigentes. Las intervenciones creativas permiten optimizar el uso de los retales textiles y prolongar su vida útil. Además, contribuyen a la innovación en el diseño sostenible.

Metodología

Se utilizó un enfoque mixto de tipo transversal, que suministró a la indagación una referencia sobre el diagnóstico situacional en cuanto al Upcycling para el aprovechamiento de retazos textiles de mezclilla en la elaborar de prendas de vestir sostenibles, que para efectos de la investigación se consideró a la empresa “Coditex” empresa textil de Santo Domingo de los Tsáchilas especializada en la producción de ropa de trabajo como pantalones, overoles, delantales y prendas de gabardina y jersey, su principal materia prima es el denim tanto en algodón como Stretch. En la Tabla 1, se muestra la población utilizada en la investigación para conocer sus percepciones, necesidades y disposición respecto al uso de retazos textiles de mezclilla.

Tabla 1. *Segmentación población empresa Coditex*

Cientes mayoritas	20
-------------------	----

Nota: Esta tabla muestra el número de clientes mayoritas frecuentes.

Para la muestra se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia a las 20 clientes provenientes de la base de datos de la empresa, seleccionados directamente,

para la recolección de información se aplicó una encuesta con un cuestionario estructurado, y una entrevista que permitieron obtener estadísticos descriptivos relevantes sobre el Upcycling y hacer un uso adecuado de los retazos que generaba la empresa.

Resultados

Tabla 2. *¿Con qué frecuencia compra prendas en denim?*

Escala valorativa	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	2	10%
Rara vez	2	10%
A veces	6	30%
Frecuentemente	6	30%
Muy Frecuentemente	4	20%
Total	20	100%

Nota: Esta tabla demuestra la frecuencia de compra en prendas de denim

Fuente: Investigación de campo

Los resultados muestran que alrededor del 80% de los clientes compra prendas de denim entre muy frecuentemente, frecuentemente y a veces, mientras que el 10% compra prendas de denim rara vez y el 10% nunca, esto demuestra que el denim es un material de consumo frecuente y cotidiano entre los clientes de la empresa. Para el estudio, estos resultados confirman la existencia de un mercado activo y estable, relevante para la implementación de prendas de vestir mediante la reutilización de residuos de denim que permita satisfacer la demanda real sin recurrir a un material que no se ajusta a los hábitos de consumo del cliente.

Tabla 3. *¿Qué tan importante considera la sostenibilidad al momento de comprar ropa?*

Escala valorativa	Frecuencia	Porcentaje
Nada importante	0	0%
Poco importante	3	15%
Medianamente importante	6	30%
Importante	5	25%
Muy importante	6	30%
Total	20	100%

Nota: esta tabla demuestra que tan importante es la sostenibilidad en la compra

Fuente: Investigación de campo

Los datos muestran que el 85 % de los encuestados considera la sostenibilidad como de medianamente a muy importante, lo que indica una creciente conciencia ambiental entre los consumidores. Este hallazgo es significativo para el estudio, ya que demuestra que los clientes prestan atención no solo al producto final, sino también a su impacto ambiental esto subraya la viabilidad del Upcycling en textiles de mezclilla como una estrategia que se alinea con los valores del consumidor actual.

Tabla 4. *¿Estaría dispuesto (a) a apoyar marcas que utilizan residuos textiles para crear nuevos productos?*

Escala valorativa	Frecuencia	Porcentaje
Sí	20	100%
No	0	0%
Total	20	100%

Nota: Esta tabla representa la disposición de apoyar a marcas sostenibles

Fuente: Investigación de campo

El 100% de los encuestados expresaron su disposición a apoyar marcas sostenibles, lo que refleja un apoyo total de los consumidores a las prácticas comerciales responsables,

este hallazgo es fundamental para el estudio; ya que confirma que la implementación del Upcycling tendría una aceptación positiva inmediata, reforzando así el compromiso de Coditex con la sostenibilidad como ventaja competitiva.

Tabla 5. *¿Qué tan atractivo le parece que una prenda sea elaborada con materiales reciclados?*

Escala valorativa	Frecuencia	Porcentaje
Nada atractivo	1	5%
Poco atractivo	0	0%
Neutro	6	30%
Atractivo	10	50%
Muy atractivo	3	15%
Total	20	100%

Nota: Esta tabla representa el atractivo de prendas recicladas

Fuente: Investigación de campo

El 65 % de los clientes encuestados considera atractiva o muy atractiva las prendas elaboradas con materiales reciclados este resultado indica que el reciclaje textil no afecta negativamente la percepción estética del producto. Para la investigación, esto confirma que el aprovechamiento adecuado de los retazos textiles puede integrarse en el diseño sin disminuir el impacto visual y aportando valor al producto final de manera sostenible.

Tabla 6. *¿Compraría un producto elaborado con residuos de denim reciclados en Coditex?*

Escala valorativa	Frecuencia	Porcentaje
Sí	19	95%
No	1	5%
Total	20	100%

Nota: Esta tabla representa la intención de compra de prendas recicladas

Fuente: Investigación de campo

El 95% de los resultados demuestra la alta aceptación por parte de los clientes a los productos elaborados con residuos de denim reciclados, estos datos son fundamentales para el estudio, ya que confirman directamente la viabilidad económica del Upcycling en Coditex, también demuestra que los consumidores están dispuestos a apoyar iniciativas sostenibles cuando estas se integran en productos funcionales que se ajustan a sus hábitos de consumo. En este sentido, implementar el Upcycling no solo tendría un impacto ambiental positivo, sino también un importante potencial de mercado.

Tabla 7. *¿Qué tipo de productos reciclados de denim le llamaría más la atención?*

Escala valorativa	Frecuencia	Porcentaje
Accesorios (bolsos, monederos)	5	24.14%
Prendas de vestir (Blusas, Chaquetas, Faldas)	10	58.62%
Decoración	5	17.24%
Otros	0	0%
Total	20	100%

Nota: Esta tabla representa la preferencia de productos reciclados

Fuente: Investigación de campo

Los resultados muestran que las prendas de vestir es el artículo más popular con un 58.62%, seguida de los accesorios y artículos de decoración esto sugiere que los consumidores priorizan los artículos de uso cotidiano para la investigación, esto significa que el upcycling debería centrarse en la producción de prendas de vestir, ya que promete una mayor aceptación en el mercado y un mayor volumen de ventas. Además, permite optimizar el uso de los residuos de denim generados en Coditex, transformándolos en productos con mayor demanda y valor funcional.

Tabla 7. ¿Qué factores influirían en su decisión de compra de productos hechos con residuos de denim?

Escala valorativa	Frecuencia	Porcentaje
Precio	9	22%
Diseño	5	32.2%
Calidad	2	25.4%
Impacto Ambiental	3	15.3%
Marca	1	5.1%
Otros	0	0%
Total	20	100%

Nota: Esta imagen representa que factores influyen en la compra **Fuente:** Investigación de campo

Los resultados muestran que el diseño (32.2%) y la calidad (25.4%) son los factores más decisivos en las decisiones de compra, incluso por delante del precio y el respeto al medio ambiente esto sugiere que, a pesar de la importancia de la sostenibilidad, los consumidores priorizan las características tradicionales del producto para el estudio, esto significa que el éxito del Upcycling artesanal en Coditex depende principalmente de un concepto de diseño atractivo y una calidad de fabricación adecuada. En consecuencia, la sostenibilidad debe integrarse como un valor añadido que complemente las demandas del mercado, en lugar de sustituirlas.

Discusión / Conclusiones

Los resultados obtenidos confirman que el aprovechamiento de retazos textiles de mezclilla mediante la aplicación del upcycling constituye una estrategia pertinente y viable tanto desde el enfoque ambiental como desde la aceptación del mercado. La alta disposición de los clientes a adquirir y apoyar productos elaborados con residuos de denim evidencia una tendencia creciente hacia el consumo responsable, lo que coincide



con lo planteado por Mosquera (2023), quien señala que la conciencia ambiental del consumidor ha impulsado la incorporación del Upcycling como práctica recurrente dentro de la moda sostenible. En este sentido, los hallazgos refuerzan la idea de que la sostenibilidad ya no se percibe como un valor marginal, sino como un atributo relevante dentro de la toma de decisiones de compra.

La aceptación del 100 % hacia marcas que reutilizan residuos textiles y la intención de compra del 95 % de prendas elaboradas con denim reciclado se alinean con lo expuesto por Ballesteros y Villamil (2025), quienes sostienen que el uso de materiales reciclados no solo reduce el impacto ambiental, sino que también fortalece la competitividad de las empresas al responder a nuevas exigencias del mercado. Este resultado es especialmente significativo en el contexto de Coditex, ya que demuestra que la implementación del Upcycling no representa un riesgo comercial, sino una oportunidad estratégica para diversificar su oferta y consolidar una imagen corporativa sostenible.

Sin embargo, el conocimiento limitado de los consumidores sobre los procesos de reciclaje textil, evidenciado en el estudio, coincide con lo señalado por Fernández (2021), quien advierte que, aunque existe una predisposición positiva hacia la moda sostenible, persisten brechas informativas sobre los procesos productivos asociados. Esta situación sugiere que el éxito del Upcycling no depende únicamente del diseño del producto, sino también de estrategias de comunicación y educación que permitan al consumidor comprender el valor ambiental y social de las prendas reutilizadas.

Desde el punto de vista del diseño y la calidad, los resultados muestran que estos factores continúan siendo prioritarios frente al precio y al impacto ambiental, lo cual concuerda con los planteamientos de Bergamasco y Cristal (2025), quienes afirman que la sostenibilidad debe integrarse como un valor añadido y no como un sustituto de los criterios tradicionales de la moda. Esto implica que el Upcycling en denim debe mantener

estándares técnicos y estéticos elevados para garantizar su aceptación y permanencia en el mercado.

En relación con el material utilizado, la elección del denim resulta coherente con lo expuesto por Zúñiga (2024) y Cardoso et al. (2025), quienes destacan la resistencia, durabilidad y adaptabilidad de este textil para procesos de reutilización. Asimismo, los residuos generados durante el corte, señalados por Ríos (2023) y Guamán et al. (2021), representan una problemática recurrente en la industria de la confección, lo que refuerza la pertinencia de esta investigación al proponer una alternativa concreta para su reaprovechamiento.

Entre las principales limitaciones del estudio se encuentra el tamaño reducido de la muestra y su carácter no probabilístico, lo cual restringe la generalización de los resultados a otros contextos empresariales. Además, el estudio se centra en una sola empresa del sector textil, por lo que no se consideran posibles variaciones en función del tipo de producción, escala industrial o perfil del consumidor.

No obstante, los hallazgos abren importantes líneas de investigación futura, como el análisis del impacto económico del Upcycling a mediano y largo plazo, la evaluación del ciclo de vida de las prendas recicladas o la incorporación de programas formativos que fortalezcan la cultura de la economía circular tanto en empresas como en instituciones de educación superior. En este marco, el Upcycling se consolida no solo como una técnica productiva, sino como un enfoque integral que articula sostenibilidad, innovación y responsabilidad social en la industria textil.

Conclusiones

La aplicación del Upcycling textil en el aprovechamiento de retazos de mezclilla demostró ser una alternativa viable para reducir el impacto ambiental generado por los

residuos preconsumo en la industria de la confección, permitiendo optimizar el uso de materiales y alinearse con los principios de la economía circular.

La alta aceptación y disposición de compra por parte de los clientes evidencian que las prendas elaboradas con retazos textiles en denim cuentan con un importante potencial de mercado, siempre que mantengan criterios adecuados de diseño y calidad, consolidando la sostenibilidad como un valor añadido y no como un factor excluyente.

La implementación del Upcycling en empresas textiles como la del estudio no solo contribuye a la mitigación ambiental, sino que también fortalece su imagen institucional y abre oportunidades para la innovación productiva, el desarrollo de nuevas líneas de productos y la integración de prácticas responsables en el sector textil.

Referencias

- Anton, I. (2023). La infracción de una marca de la Unión Europea mediante el upcycling. Aspectos materiales y de Derecho internacional privado. Archivo , 31.
- Ballesteros, L., & Villamil, S. (2025). Upcycle bags - (Bolsos sostenibles hechos de textiles recuperados). Universidad Dean, 18.
- Bergamasco, D., & Cristal, G. (2025). PRÁTICAS DE UPCYCLING NA INDÚSTRIA TÊXTIL E NO MERCADO DE MODA. Revista Tecnologica da Fatec de Americana.
- Cardoso, M., Silva, J., Carmo, M., Alves, R., Macedo, S., De Miranda, B., . . . De Santana, A. (2025). Aplicao da reengenharia e do upcycling como solucao para a gestao de residuos texteis de jeans . Caderno Pedagógico.
- Charris, C. (2022). Efectividad de las Normas Jurídicas en la Mitigación del Deterioro Ambiental en el Territorio Colombiano. Repositorio CUC, 28 .
- Cruz, D., Ramos, A., & López, A. (2025). Newnew: una apuesta por la moda sostenible y la circularidad en la industria textil. Biblioteca Digital Minerva.

- Escalante, F. (2021). Mitigación de impactos ambientales del proyecto de telecomunicaciones: FTTH CHACAS SAN LUIS . Repositorio UPN.
- Fernandez, A. (2021). Upcycling en la moda: sostenibilidad en las empresas del sector textil. Repositorio UVA .
- Fernandez, N. (2021). Upcycling en la moda: sostenibilidad en las empresas del sector textil. Repositorio UVADOC.
- Galvez, M. (2024). El upcycling como posible infracción del derecho de las marcas . Repositorio Institucional de Universidad De Oviedo , 8 .
- Guaman.Silvia, Viera, E., Escobar, T., & Lopez, N. (2021). Sistema de patronaje lineal desde cero residuos:patrones sostenibles sin mermas pre-consumo. Revista Inclusiones.
- Kharadi, M. (2023). Upcycling in Fashion and Textile. RESEARCHGATE.
- Mosquera, M. (2023). El upcycling como estrategia de diseño y consumo sostenibles: análisis del comportamiento del consumidor y casos de éxito . Universidad de Coruña .
- Pavlova, M. (2021). Development of boutique denim clothing by the "upcycling" method. Researchgate.
- Ramos, M. (2023). "Aplicación de técnicas de supra reciclaje para el desarrollo de indumentaria para la corporación Impactex". Repositorio UTA.
- Rios, M. (2023). "Revestimientos para espacios interiorescon remanentes denim generados en la industria de confeccion de Pelileo". Repositorio PUCE.
- Soto, S. (2024). Valorización de chaquetas denim desechadas mediante un proceso de laminado . Repositorio academico de la Universidad de Chile .

Vásquez, R., & Villacis, K. (2025). PROPUESTA DE ESTRATEGIAS DE ECONOMÍA CIRCULAR PARA LA GESTIÓN. Repositorio Institucional de la Universidad Politecnica Salesiana.

Zuñiga, J. (2024). "Diseño de una colección en denim con la aplicación de procesos y acabados sostenibles". Repositorio UTA .