



**UNIVERSIDAD  
DEL AZUAY**

**UNIVERSIDAD DEL AZUAY  
FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE  
ESCUELA DE DISEÑO TEXTIL Y MODA**

---

**MODA SOSTENIBLE: REUTILIZACIÓN DE JEANS  
POSCONSUMO PARA GENERAR PROPUESTAS DE  
INDUMENTARIA CASUAL ATEMPORAL  
FEMENINA**

---

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA  
OBTENCIÓN DE TÍTULO DE DISEÑADORA DE  
TEXTIL Y MODA**

**AUTORA:**

Andrea Isabel Angüisaca Barreto

**DIRECTORA:**

Dis. María Elisa Guillén Serrano, Mgt.

**Cuenca - Ecuador**

**2021**



**UNIVERSIDAD DEL AZUAY**  
**FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE**  
**ESCUELA DE DISEÑO TEXTIL Y MODA**

---

**MODA SOSTENIBLE: REUTILIZACIÓN DE JEANS**  
**POSCONSUMO PARA GENERAR PROPUESTAS DE**  
**INDUMENTARIA CASUAL ATEMPORAL**  
**FEMENINA**

---

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA**  
**OBTENCIÓN DE TÍTULO DE DISEÑADORA DE**  
**TEXTIL Y MODA**

**AUTORA:**

Andrea Isabel Angüisaca Barreto

**DIRECTORA:**

Dis. María Elisa Guillén Serrano, Mgt.

**Cuenca - Ecuador**

**2021**



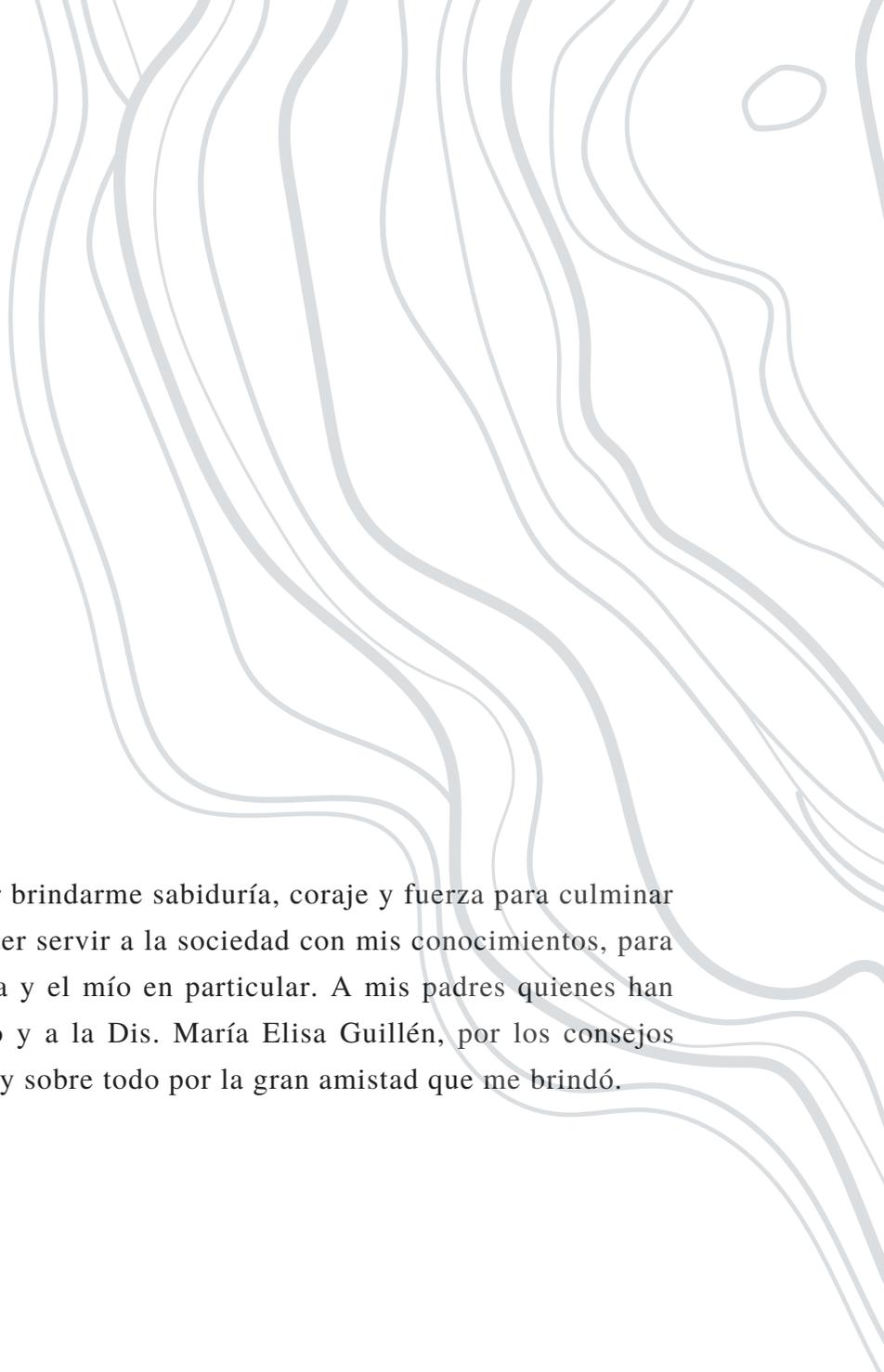
## DEDICATORIA

A Dios, por iluminar cada día de vida y permitirme seguir adelante y con mucho cariño a mis padres que han estado conmigo en todo momento, quienes siempre me apoyaron para alcanzar mi metas y objetivos brindándome cariño incondicional.



## AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer primero a Dios, por brindarme sabiduría, coraje y fuerza para culminar con éxito esta etapa de mi vida y poder servir a la sociedad con mis conocimientos, para el progreso del país, el de mi familia y el mío en particular. A mis padres quienes han estado conmigo durante este proceso y a la Dis. María Elisa Guillén, por los consejos brindados, por la paciencia, el apoyo y sobre todo por la gran amistad que me brindó.





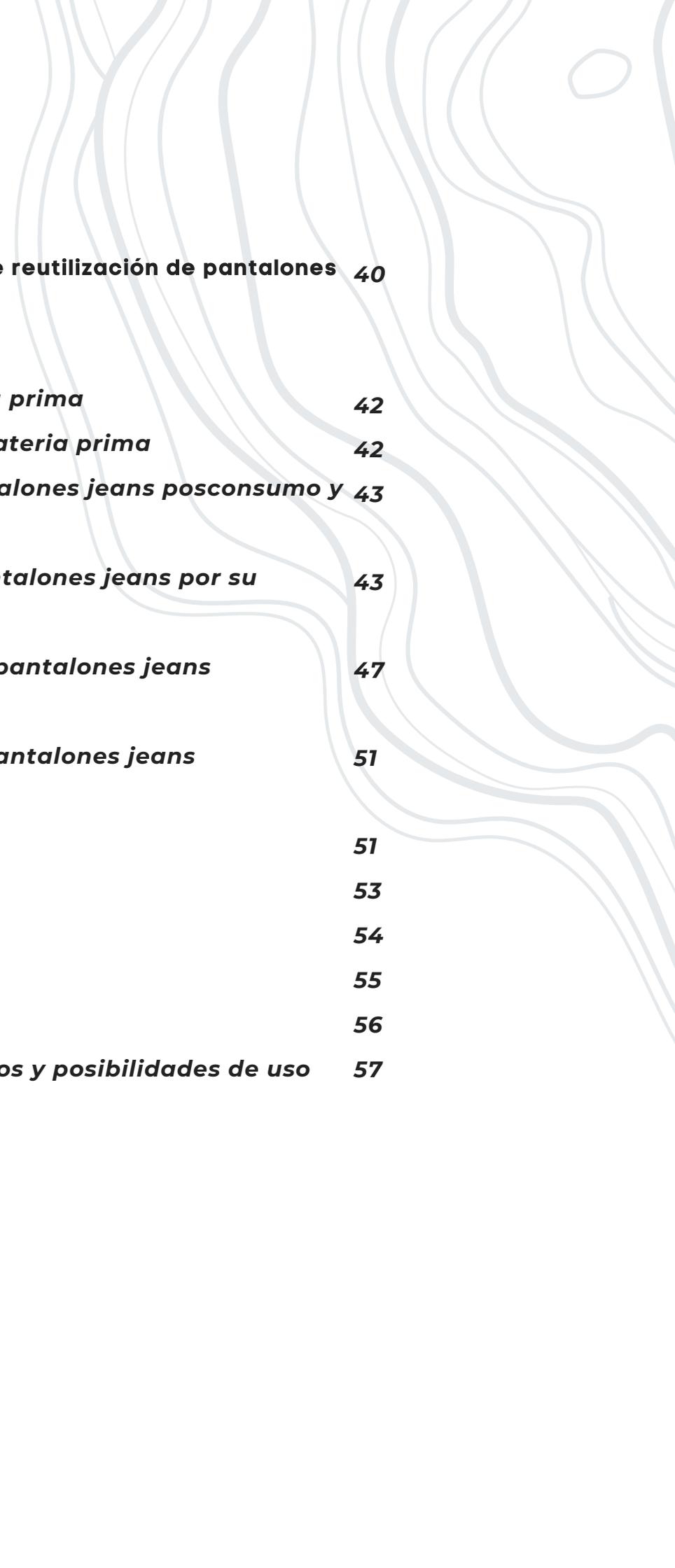
ÍNDICE DE  
CONTENIDOS

<b>Dedicatoria</b>	3
<b>Agradecimiento</b>	4
<b>Índice de contenidos</b>	5
<b>Resumen</b>	9
<b>Abstract</b>	10
<b>Introducción</b>	11
<b>1.CAPÍTULO 1. Contextualización</b>	<b>14</b>
<b>1.1. Sostenibilidad, ecodiseño y moda sostenible</b>	<b>14</b>
<b>1.1.1.Slow fashion vs fast fashion</b>	<b>16</b>
<b>1.1.2.Contaminación causada por la industria textil</b>	<b>17</b>
<b>1.1.3.Modelo sostenible: Ciclo de vida de una prenda</b>	<b>19</b>
<b>1.1.4.Técnicas textiles redireccionadas a la reutilización de pantalones jeans posconsumo.</b>	<b>23</b>
<b>1.1.5.Homólogos de moda sostenible en el contexto local</b>	<b>25</b>
<b>1.2.Cadena productiva del pantalón jean en el contexto local.</b>	<b>27</b>
<b>1.3.Casos de reciclaje del denim a nivel local y global</b>	<b>29</b>
<b>1.3.1.Entrevista: Estudio de caso “Jean Lazuli”</b>	<b>31</b>
<b>1.4.Consumo y posconsumo de jeans en el medio local.</b>	<b>32</b>
<b>1.5.Diseño de indumentaria casual-atemporal</b>	<b>37</b>
<b>1.6.Conclusiones</b>	<b>39</b>



ÍNDICE DE  
CONTENIDOS

<b>2. CAPÍTULO 2. Proceso de reutilización de pantalones jeans posconsumo.</b>	<b>40</b>
<b>2.1. Obtención de materia prima</b>	<b>42</b>
<b>2.2. Desinfección de la materia prima</b>	<b>42</b>
<b>2.3. Clasificación de pantalones jeans posconsumo y sus partes</b>	<b>43</b>
<b>2.3.1. Clasificación de pantalones jeans por su estado.</b>	<b>43</b>
<b>2.3.2. Deconstrucción de pantalones jeans posconsumo.</b>	<b>47</b>
<b>2.4. Caracterización de pantalones jeans posconsumo.</b>	<b>51</b>
<b>2.4.1. Peso</b>	<b>51</b>
<b>2.4.2. Grosor</b>	<b>53</b>
<b>2.4.3. Elasticidad</b>	<b>54</b>
<b>2.4.4. Distorsión</b>	<b>55</b>
<b>2.4.5. Caída</b>	<b>56</b>
<b>2.4.6. Cuadro de resultados y posibilidades de uso</b>	<b>57</b>



# ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>3. CAPÍTULO 3. Exploración de materiales, técnicas y acabados textiles dirigidos a la reutilización de pantalones jeans posconsumo.</b>	<b>60</b>
<b>3.1. Proceso de elaboración de muestras</b>	<b>62</b>
<b>3.1.1. Patchwork con uniones por medio de tejido con crochet</b>	<b>62</b>
<b>3.1.2. Patchwork con fusionable</b>	<b>63</b>
<b>3.1.3. Patchwork con costura inglesa</b>	<b>64</b>
<b>3.1.4. Tejido de punto</b>	<b>65</b>
<b>3.1.4.1. Trapillo denim</b>	<b>65</b>
<b>3.1.4.2. Tejido de punto con crochet</b>	<b>66</b>
<b>3.1.4.3. Tejido de punto con palillos</b>	<b>66</b>
<b>3.1.5. Mecanismo de cierre con pretinas</b>	<b>67</b>
<b>3.1.6. Unión de retazos denim mediante puntada festón</b>	<b>67</b>
<b>3.1.7. Virtualidad</b>	<b>68</b>
<b>3.1.8. Estampado con sello</b>	<b>69</b>
<b>3.1.9. Bordado con cierre metálico.</b>	<b>70</b>
<b>3.1.10. Tinturado natural</b>	<b>71</b>
<b>3.1.11. Patchwork con uniones por medio de bordado manual</b>	<b>72</b>
<b>3.1.12. Tejido plano en telar</b>	<b>73</b>
<b>3.2. Tabla de valoración de técnicas y acabados textiles.</b>	<b>74</b>
<b>3.3. Fichas descriptivas de muestras finales de exploración de materiales, técnicas y acabados textiles.</b>	<b>75</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>90</b>

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

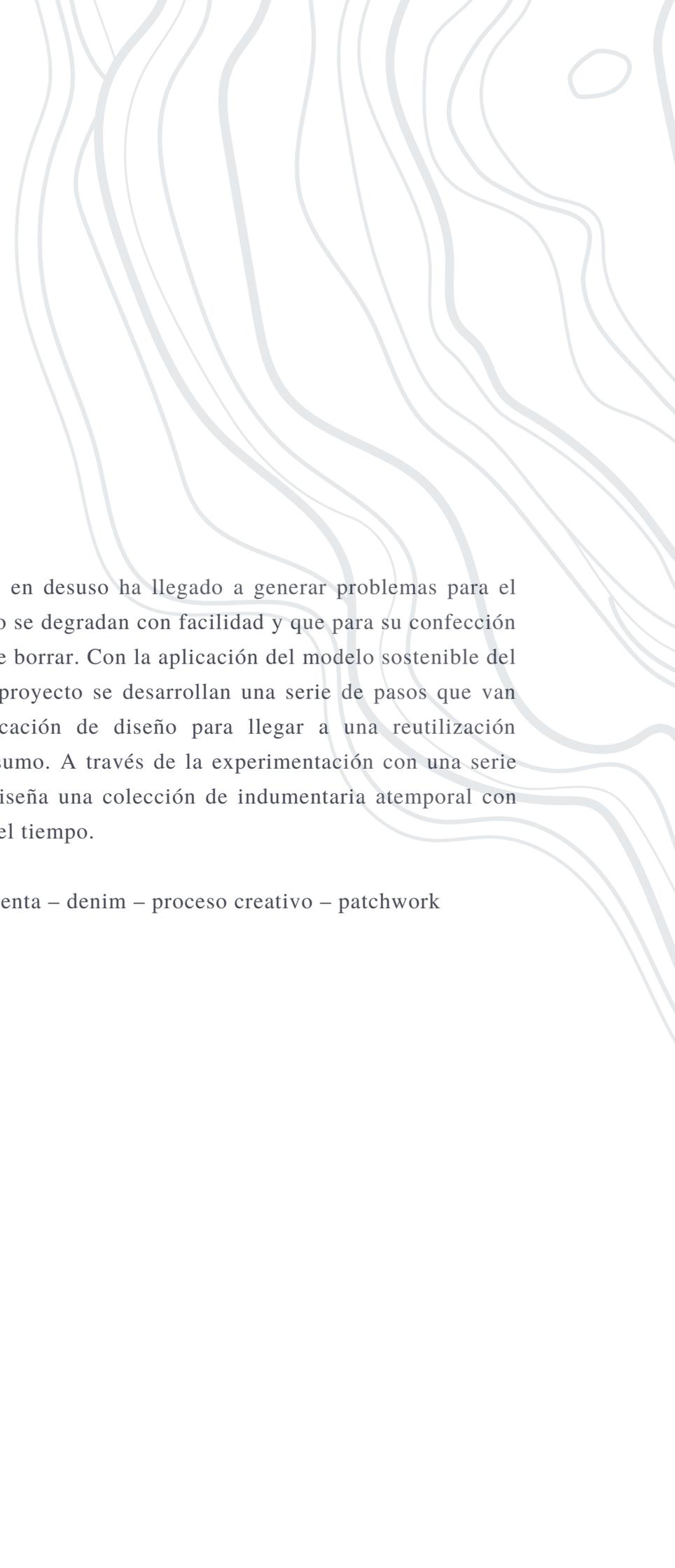
<b>4. CAPÍTULO 4. Ideación</b>	<b>91</b>
<i>4.1. Brief de diseño</i>	<b>92</b>
<i>4.2. Plan de negocios</i>	<b>94</b>
<i>4.3. Plan de marketing</i>	<b>95</b>
<b>5. CAPÍTULO 5. Colección de indumentaria casual atemporal femenina</b>	<b>98</b>
<i>5.1. Proceso creativo de diseño</i>	<b>99</b>
<i>5.1.1. Moodboard de concepto</i>	<b>99</b>
<i>5.1.2. Moodboard de inspiración</i>	<b>101</b>
<i>5.1.3. Estudio de la forma y elementos</i>	<b>102</b>
<i>5.1.4. Cuadro de constantes y variables</i>	<b>102</b>
<i>5.1.5. Propuestas de diseño</i>	<b>103</b>
<i>5.1.5.1. Primeros bocetos</i>	<b>104</b>
<i>5.1.5.2. Bocetos finales</i>	<b>105</b>
<i>5.1.5.3. Fichas de diseño</i>	<b>116</b>
<i>5.2. Fotografías</i>	<b>129</b>
<i>Conclusiones</i>	<b>141</b>
<i>Recomendaciones</i>	<b>142</b>
<i>Bibliografía</i>	<b>143</b>
<i>Anexos</i>	<b>150</b>
<i>Anexo 1: Entrevista a la marca Jean Lázuli</i>	<b>151</b>
<i>Anexo 2: Entrevista a la fábrica Letal Jeans</i>	<b>152</b>
<i>Anexo 3: Encuesta a estudiantes de Diseño textil</i>	<b>153</b>
<i>Anexo 4: Características textiles por cada muestra</i>	<b>154</b>
<i>Anexo 5: Infografía</i>	<b>156</b>
<i>Anexo 6: Abstract</i>	<b>157</b>
<i>Anexo 7: Guía corta de reutilización de pantalones jeans.</i>	<b>Documento externo</b>

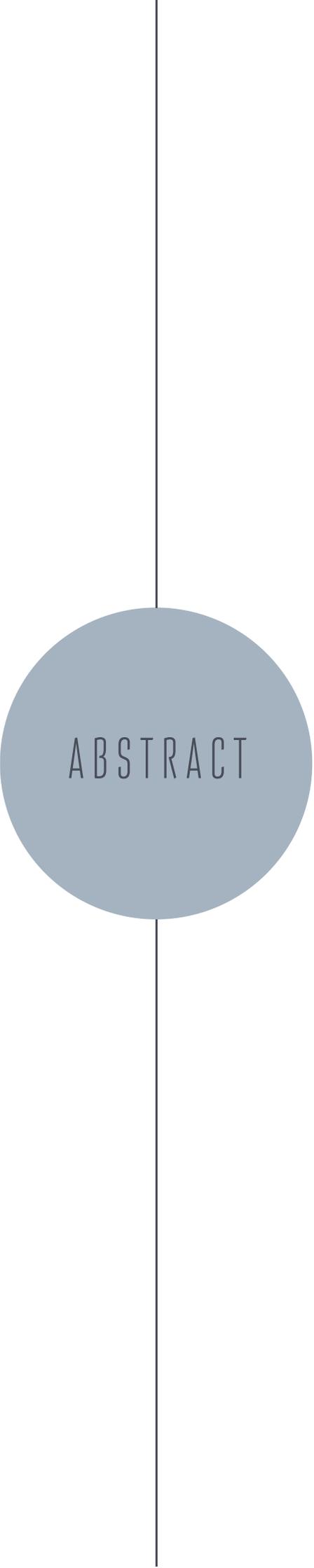


## RESUMEN

La acumulación de pantalones jeans en desuso ha llegado a generar problemas para el medio ambiente al ser prendas que no se degradan con facilidad y que para su confección dejan una huella de carbono difícil de borrar. Con la aplicación del modelo sostenible del ciclo de vida de la prenda, en este proyecto se desarrollan una serie de pasos que van desde la recolección hasta la aplicación de diseño para llegar a una reutilización sostenible del pantalón jean posconsumo. A través de la experimentación con una serie de acabados y técnicas textiles se diseña una colección de indumentaria atemporal con acabados de calidad y perdurable en el tiempo.

Palabras clave ciclo de vida – moda lenta – denim – proceso creativo – patchwork

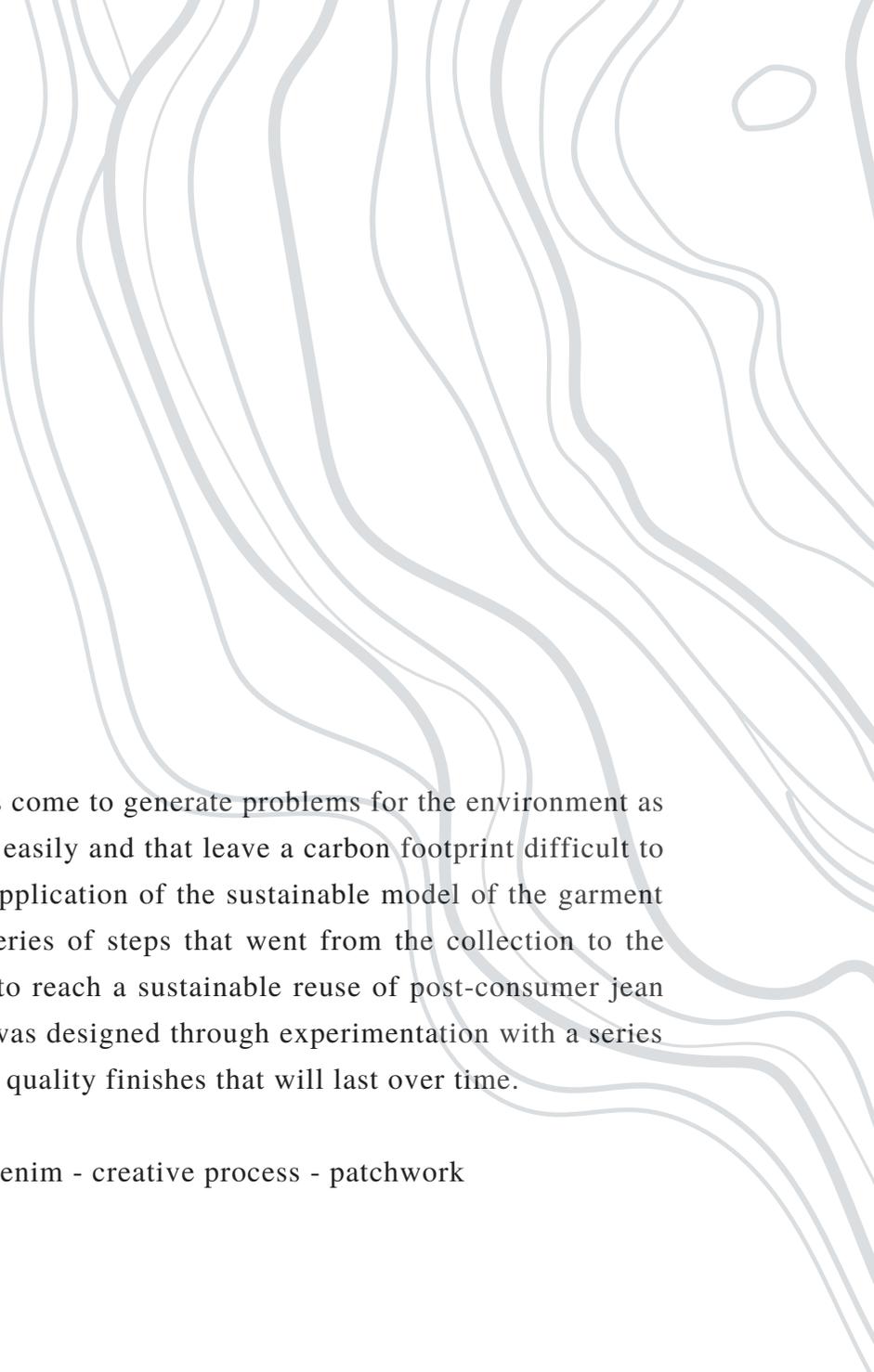




## ABSTRACT

The accumulation of disused jeans has come to generate problems for the environment as they are garments that do not degrade easily and that leave a carbon footprint difficult to erase when they are made. With the application of the sustainable model of the garment life cycle, this project developed a series of steps that went from the collection to the application of design. All of this led to reach a sustainable reuse of post-consumer jean pants. A timeless clothing collection was designed through experimentation with a series of finishes and textile techniques with quality finishes that will last over time.

Keywords life cycle - slow fashion - denim - creative process - patchwork



## INTRODUCCIÓN

En la actualidad la contaminación generada por la industria textil se ha convertido en un problema significativo para el ser humano. Esto se debe a las montañas de ropa que generan los desperdicios de las industrias textiles, las remanentes que se han desechado a vertederos y la ropa en desuso que se desecha a pesar de estar en buenas condiciones. Todo esto, sumado a la gran cantidad de agua que se utiliza para la creación de cada prenda, representa un desgaste de recursos naturales y contaminación ambiental. Sin embargo, a pesar de que estos problemas son de dominio público, son muy pocas las personas y empresas de la industria textil que han decidido tomar conciencia ambiental y optar por la creación y uso de prendas más ecológicas, con un periodo de vida útil más largo.

Desde esa perspectiva, es importante que como sociedad se tome conciencia ambiental sobre los desperdicios que generamos a partir de las prendas que usamos. Para lograr esto, debe existir un cambio desde las grandes y pequeñas compañías y los emprendimientos que apenas están surgiendo hasta llegar a los consumidores, pues no basta con informar a las personas sobre los problemas de la moda rápida, sino se hace un cambio a la forma en la que se lleva la creación de las prendas para el consumidor. Partiendo de esta idea, se deben buscar nuevos caminos para reducir los desperdicios que se generan y crear prendas cuya vida útil sea más larga.

En ese sentido, la problemática de este proyecto surge a partir de la cantidad de pantalones jeans posconsumo en la ciudad de Cuenca. Para ello, en el capítulo 1 se realizó una investigación bibliográfica que abarca temas sobre la sostenibilidad, contaminación causada por la industria del jean y el ciclo de vida de una prenda. Además, se muestran los resultados obtenidos en una encuesta realizada a estudiantes de diseño textil e indumentaria de la Universidad del Azuay. En el capítulo 2, se abarca el proceso que se llevó a cabo para la reutilización del pantalón jean posconsumo que va desde su obtención hasta la deconstrucción de este. Dentro del capítulo 3, se desarrolló la exploración y aplicación de técnicas y acabados textiles usando como materia prima las partes obtenidas del pantalón jean posconsumo. En el capítulo 4, se muestra el brief de diseño de la marca Ankas y como este se llega a desenvolver con el usuario y con la problemática de disminuir la cantidad de pantalones jeans en desuso. Al final, en el capítulo 5, se presenta el proceso creativo que se ha llevado a cabo para llegar a la confección de la colección de indumentaria casual atemporal dirigida a mujeres de 25 a 30 años. Todo esto tiene como objetivo concientizar a diseñadores y consumidores sobre lo que una prenda puede llegar a causar al medio ambiente si esta no se confecciona o se usa como es debido.



# CAPÍTULO 1

*Contextualización*





# 1. CONTEXTUALIZACIÓN

## 1.1. Sostenibilidad, Moda sostenible y Ecodiseño

En un inicio, la compra y el uso de prendas de vestir, tenía como principal objetivo el cubrir el cuerpo de las personas. Sin embargo, con el pasar del tiempo, la adquisición de prendas de vestir ha sido influenciada por las tendencias de la moda, haciendo que los consumidores compren en gran medida, para tener siempre cosas nuevas y a la moda, generando así gran cantidad de desechos. Es por esa razón que se considera que la industria de la moda la segunda industria más contaminante del mundo, pues se utilizan muchos recursos para la creación de cada prenda y el tiempo que tarda en desintegrarse una vez desechada es muy largo.

A raíz de estos impactos generados dentro de la sociedad por la compra desmedida de indumentaria, nace la idea de generar moda sostenible, la cual intenta disminuir los desechos generados por la industria textil. En ese sentido, según la Organización de las Naciones Unidas (1987), mediante el informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, se puede definir a la sostenibilidad como el desarrollo duradero, que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias.

En adición a esta idea, Gardetti (2017), expone que la sostenibilidad implica tres aspectos importantes: económico, ecológico y medio ambientales, los cuales deben integrarse uno con el otro. El autor también menciona la importancia de reconocer el bienestar, la longevidad y desarrollar una conciencia verdadera para poder ser sostenible. Es decir, para que la moda sea sostenible, se debe evitar crear prendas con periodos de vida cortos, que implican sobreproducción y sobreexplotación de recursos.

Gwilt (2014), en su libro sobre el diseño sostenible desarrolla la característica propia de cada uno de estos aspectos:

- Medioambiental: Pensar sobre la estabilidad ecológica.
- Económico: Pensar en la viabilidad económica.
- Social: Pensar en la igualdad social

En el ámbito medioambiental se integra el uso eficiente del agua, la energía, el suelo y la liberación del dióxido de carbono, el uso, manipulación y transportación de los materiales o sustancias peligrosas y la gestión de residuos. Papanek (2014), menciona que un objeto que ha sido desechado tiene un proceso de desintegración lento y tarda años en descomponerse, y durante este tiempo se siguen generando nuevos objetos lo que suman una cantidad significativa de desperdicios que con el tiempo pueden llegar a ocupar todo lo que conocemos.

En el ámbito económico, se hace referencia a la retribución económica que la empresa provee a sus trabajadores, la cual debe ser justa y cumplir con los criterios fijados por la ley u otras estancias regularizadoras. A pesar de ello, dentro de la industria textil, y con la aparición de la moda rápida o fast fashion, muchas veces se violan los derechos humanos. En su mayoría en talleres clandestinos, caracterizados por sus salarios bajos y la gran cantidad de horas laborables, así como los sistemas de seguridad poco adecuados para los trabajadores.

En el aspecto social, Gardetti (2017), menciona que el diseñador tiene el deber de solucionar problemas y proponer diseños que comprendan un trabajo multidisciplinario, que implique trabajar con artesanos o personas en estado de vulnerabilidad. La existencia de estos tres aspectos muestra a la sostenibilidad como un todo que piensa en el bienestar de los trabajadores, el respeto de derechos humanos y ambientales, que busca un comercio justo y una economía rentable que sea sostenible para trabajadores, diseñadores y colaboradores.

Según Gardetti (2017), al integrar los aspectos económicos, ecológicos y sociales se genera una interacción en la que influyen el uno con el otro, evitando que cualquier aspecto quede fuera de cuadro, de esta manera se puede llegar a crear un diseño sostenible duradero. Con la presencia de la sostenibilidad nacen nuevas visiones de diseño y una de ellas es el ecodiseño, cuya práctica incorpora aspectos importantes de la sostenibilidad e intenta reducir la huella de carbono, buscando así un equilibrio de la naturaleza con la industria mediante la ética y la responsabilidad ecológica.

García (2012), menciona que el término ecodiseño surge a partir de una palabra en un artículo publicado por la Asociación de Diseño Ecológico en donde se relaciona diseño con la palabra "Ecología". Este ecodiseño pretende diseñar materiales, productos, proyectos y sistemas que respeten y estén en armonía con los seres vivos y ecosistemas que habitan la tierra.

Con la aparición del ecodiseño se empieza a mostrar la ecología industrial, refiriéndose a la implementación de prácticas amigables con el medio ambiente en sus instalaciones, ya sea el ahorro de energías, de agua o la disminución en el uso de materiales para la confección de indumentaria o para la fabricación de objetos. Desde esa perspectiva, aplicando términos de sostenibilidad y de ecodiseño, se puede desarrollar un proyecto de moda sostenible, no muy lejana a la ecología industrial. Es decir, abarcar el aspecto ambiental, social y económico dando áreas

de trabajo adecuadas para fortalecer el bienestar de los trabajadores, así como evitar daños en su salud con prácticas contaminantes.

El ecodiseño y la sostenibilidad pueden estar entrelazados por el aspecto medioambiental, ya que en ambos se piensa en la conservación y cuidado de los seres vivos y ecosistemas que habitan la tierra. Sin embargo, a diferencia del ecodiseño, la sostenibilidad también piensa en la sociedad y el equilibrio económico. Es decir, un diseño se considera sostenible si en el transcurso de la confección de prendas se ha pensado en la materialidad, los trabajadores reciben un salario justo y el producto es viablemente económico. Si el diseño carece de los factores sociales o económicos previamente mencionados, este es considerado únicamente como un ecodiseño.



---

## 1.1.1. SLOW FASHION VS FAST FASHION

---

### Fast fashion o moda rápida

A partir de la industrialización y la globalización, la producción excesiva de ropa a costos reducidos empezó a ganar mayor demanda hasta terminar convirtiéndose en una moda que sigue existiendo hasta el día de hoy; a esta se le llama moda rápida o fast fashion. Sin embargo, a pesar de que presenta beneficios para el consumidor como ropa a bajo costos cuyo diseño sigue las últimas tendencias, la realidad es que la moda rápida ha fomentado el incremento de desperdicios textiles y sus precios bajos son el resultado de condiciones de trabajo deplorables e injustas para los trabajadores.

En ese sentido, Dietrich et al. (2019), señalan a la moda rápida como uno de los principales enemigos del medio ambiente, pues en la confección a gran escala de indumentaria se pierde por completo la idea de generar un diseño sostenible, ya que existe un uso de recursos naturales que sobrepasa de los límites permitidos. Del mismo modo, existe ausencia o carencia de ética ambiental y social, lo cual impacta negativamente no solo en los trabajadores que se ven expuestos a condiciones de trabajo poco seguras e injustas, sino a toda la sociedad. Un ejemplo de esto, son los resultados de investigaciones realizadas en los últimos años en la industria textil, donde se ha dejado al descubierto que varias empresas dedicadas al diseño y producción de prendas de vestir explotan a sus trabajadores, obligándolos a trabajar más de 10 horas diarias con el menor sueldo posible. Para ello, sitúan sus fábricas en países pobres que no realizan las regularizaciones necesarias para garantizar una vida digna a los trabajadores y la población en general, lo que genera como resultado que tanto niños, adultos y ancianos trabajen en situaciones indignas.

Salcedo (2014), menciona que esta práctica es realizada por varias firmas de moda internacionales con una gran cadena de distribución, en su mayoría alrededor del mundo, que utilizan la explotación laboral y la reducción de costos en seguridad, como una estrategia para llegar a los clientes con precios bajos y al mismo tiempo impulsar la compra de nuevos diseños que cumplan con la moda del momento.

#### Figura 1

*Rio contaminado por residuos textiles*



Tomado de River Blue, [fotografía],  
<https://www.endemico.org/documental-blue-river/>

## Slow fashion o moda lenta

A raíz del incremento de ropa en desuso, así como desechos textiles y su protagonismo en la degradación medioambiental, aparece el término de Slow fashion o moda lenta. Esta comprende un enfoque diferente por parte de diseñadores, compradores, distribuidores y consumidores que les permite ser más conscientes sobre el impacto negativo que pueden llegar a tener los productos textiles sobre las personas y los ecosistemas. Se puede considerar también la calidad y la durabilidad, así como la conexión de la prenda con el consumidor convirtiéndolo en otro autor del cuidado del medio ambiente.

Adicionalmente, esta propone varias acciones que pueden hacer que el consumidor se preocupe por la contaminación al comprar un nuevo jean y se basa en cuidar e investigar todo el proceso que existe detrás de la creación de cada prenda; no solo las prácticas medioambientales, sino, también aquellas que llegan a poner en riesgo la salud e integridad de los trabajadores con sus salarios reducidos y la explotación laboral (Fashion Revolution [FR], 2017).

## 1.1.2. Contaminación causada por la industria del denim

A lo largo de los años, la industria de la moda ha marcado aspectos importantes en la historia. Sin embargo, la falta de control que se ha llevado a cabo en esta ha generado impactos negativos dentro de la sociedad. Un ejemplo de ello es el denim. Esta prenda se usa prácticamente a diario en todo el mundo debido a su versatilidad y fácil combinación, pero, en términos de Baldé (2018), la cantidad de contaminación que provoca su manufactura ha llegado a un estado de alerta, pues, ha llegado al punto de matar ríos completos, volviéndolos inhabitables para flora y fauna acuática.

Por esa razón, la producción de pantalones jeans es considerada como una de las más contaminantes. Un ejemplo de ello es Bangladesh, que comprende el primer lugar en donde básicamente los ríos han muerto debido a la toxicidad de aguas residuales no tratadas y en Xintang, que cuenta con grandes plantas de fabricación de jeans, los ríos

Figura 2

*Trabajador de la ciudad de Xintang sin indumentaria adecuada para trabajar*



Tomado de ItFashion, [fotografía], <https://www.itfashion.com/moda/ya-sabes-cuanto-contaminan-tus-tejanos/>

están contaminados y los trabajadores son expuestos a productos químicos sin protección alguna, manteniéndolos en un área de trabajo tóxica. Del mismo modo, el río Pearl, uno de los ríos más importantes de esta ciudad, básicamente ha muerto perdiendo su forma de vida y evitando que los pobladores de la zona tengan acceso a agua potable con la cual se bañaban y lavaban su ropa, ahora solo es agua sucia en combinación con metales pesados contaminantes como el cadmio, cromo, mercurio, plomo y cobre. Las grandes compañías de jeans se han centrado en una estrategia en donde la moda rápida es su principal protagonista (FR, 2017).

En un estudio realizado por Greenpeace, se demostró la presencia de sustancias tóxicas en varias prendas de marcas reconocidas como ZARA, Levi's, Victoria Secret, etc. Estas sustancias al estar en contacto con el agua y detergentes se desprenden de la ropa contaminando el agua en la que es lavada, lo que demuestra claramente que existencia presencia de contaminación. Pues, aunque parezca fácil de entender, el proceso de tinturado de una prenda es compleja y requiere de una gran cantidad de agua tanto para tinturar como para su lavado, esta agua luego de ser usada necesita de un tratamiento también conocida como el tratamiento de aguas residuales, cuyo proceso pretende aminorar la contaminación al enviarla a las alcantarillas, o en su mayoría, a los ríos, provocando así una degeneración en el ecosistema acuático, donde incluso se ha llegado a dar la desaparición completa de vida acuática en ríos y lagos por la toxicidad presente en el agua.

Otro factor contaminante es el cultivo de fibras naturales como el algodón. Este a pesar de ser natural deja una huella irreversible tras su cultivo, ya que para su cuidado se usan una serie de pesticidas e insecticidas con un nivel alto de toxicidad que representan el 25% de los usados alrededor del mundo. Al ser esparcidos por los campos de algodón evitan la presencia de plagas, pero también matan los microorganismos que permiten que la tierra sea fértil y produzca con éxito los cultivos. Después de su recolección el terreno en el que fue cultivado el algodón pierde su fertilidad, así como su valor para volver a ser tratado. Del mismo modo, otro factor importante es la cantidad de agua que se usa para su riego, pues se necesitan cerca de 8 mil litros de agua para poder tratarla. (Greenpeace,2011)

Un estudio realizado por la Agencia de Medioambiente y Control de Energía de Francia (Ademe) da a conocer el ciclo de vida de un pantalón jean dividiéndolo en tres etapas: La producción de algodón, la confección del jean y el ciclo de vida posterior a ser adquirida.

**Figura 3**  
*Aguas residuales de una fábrica de Jeans*



**Tomado de Endémico, [fotografía],**  
<https://www.endemico.org/documental-blue-river/>

Se da un total de 65.000 km de trayectoria que un jean puede tener desde la adquisición de algodón hasta llegar a su punto de venta lo que implica el uso de petróleo, así como la emisión de gases de efecto invernadero. Si bien la confección de un pantalón requiere una variedad de materiales e insumos actualmente es difícil saber la procedencia de todos estos elementos debido a que su adquisición se la realiza en diferentes partes del mundo.

Esto deja claro que en todo el ciclo de vida de un solo pantalón se gasta alrededor de 11.500 litros de agua, se generan hasta 32 kilogramos de dióxido de carbono y se usan 10 colorantes y químicos, lo cual es preocupante ya que esto multiplicado por la cantidad de jeans que pueden llegar a fabricarse en un año refleja un total de hasta 11.500 millones de litros de agua, esto sin contar la cantidad de agua que se requiere para la adquisición de algodón dando un total de 8.000 litros de agua por sembrío así como ser el responsable del uso de pesticidas e insecticidas (ADEME, 2013).

### 1.1.3. MODELO SOSTENIBLE: CICLO DE VIDA DE UNA PRENDA

En la industria de la moda se debe tomar en cuenta el ciclo de vida de una prenda, pensar desde un comienzo cómo hacer para que esta sea sostenible y amigable con el ambiente. García (2012) define al ciclo de vida como el conjunto de etapas por las que atraviesa un producto o servicio de inicio a fin, esta serie de etapas va desde el diseño, extracción de recursos y materiales, producción, transporte y distribución, uso y manutención, recuperación y en el caso de la sostenibilidad la reutilización, reciclaje y desecho del producto (pág. 51). El análisis del ciclo de vida de una prenda se la considera un punto de partida fundamental para pensar en el medio ambiente y potenciar la sostenibilidad de un producto. Gwilt (2014) presenta un cuadro con las fases del ciclo de vida que una prenda llega a tener:

**Figura 5**

*Fases del ciclo de vida de una prenda propuesto por Alison Gwilt. Elaboración propia.*



**Nota:** En la figura se presentan fases y subfases del ciclo de vida de una prenda.

**Figura 4**

*Representación ilustrada del proceso de producción del pantalón jean*



Dentro de la industria textil, los impactos negativos al medio ambiente no se definen por si estos son largos o cortos, depende de que procesos se aplican en cada una de sus etapas.

## DISEÑO

En esta fase se puede incluir el estudio de mercado, tendencias, desarrollo del concepto y el diseño de la colección, pero también abarca la importancia de la búsqueda de tejidos, técnicas de cortes y acabados para la futura colección.

En la fase de diseño se pueden plantear estrategias que permitan confeccionar una prenda sostenible, darle un nuevo uso y extender su vida útil como es el caso de la indumentaria desmontable o modular y la indumentaria reversible lo que permite tener funcionalidad y versatilidad en la misma. (Salcedo,2014)

**Figura 6**

*Propuesta de indumentaria para niño desmontable*



Tomado de Belleza Pura, [fotografía],  
<https://www.bellezapura.com/2008/12/22/chicco-solucion-a-el-cambio-climatico-con-su-nueva-ropa-desmontable/>

## PRODUCCIÓN

Dentro de esta fase se desarrolla el enfoque que se tendrá en el patronaje y el desarrollo de las muestras para visualizar la forma en la que se construirán cada uno de los productos. Se pueden dar diferentes estrategias como el patronaje cero waste, impresión 3D, uso de remanentes textiles y prendas de segunda mano.

**Figura 7**

*Indumentaria a partir de patronaje cero waste.*



## DISTRIBUCIÓN

Es importante determinar la forma de transporte a utilizar, tanto de materiales como del envío de prendas a sus puntos de venta, optar por el uso de bicicletas o en el caso del uso de transporte como carros o camiones consumir combustible ecológico para aminorar la cantidad de dióxido de carbono. Esta etapa también abarca el etiquetado y ensamblaje que pueden ser realizados con materiales reciclados o materiales de bajo impacto como etiquetas de algodón o etiquetas transfer, empaques de papel o de tela permitiendo al usuario volverlos a usar en una segunda compra.

**Figura 8**

*Empaque de papel minimalista.*



Tomado de Pinterest, [fotografía],  
<https://www.pinterest.es/pin/8585055529080163/>

## USO

Esta fase representa el uso y cuidado que el usuario le dé su prenda. Es importante dar a conocer toda la información de cuidado e integrar al usuario como parte de un ciclo de responsabilidad ya que durante el proceso de lavado pueden usarse detergentes con químicos contaminantes para el agua o lavarlo más de lo necesario disminuyendo así su vida útil. En el caso de la marca Levi's, existe una guía de cuidado para prendas denim, que informa al comprador de los cuidados que permiten al usuario alargar el tiempo de vida de la prenda. En ese sentido, dentro de las instrucciones de cuidado se recomienda que los jeans sean lavados una vez cada 10 días como máximo para evitar un desajuste en la tela, en el caso de manchas en vez de lavarlos se recomienda usar un paño húmedo o un cepillo de dientes viejo, su lavado debe ser realizado con agua fría lo que impide una decoloración del mismo y para el secado de la prenda se recomienda que después del lavado se debe voltear el jean al revés y dejarlos secar de forma natural bajo sombra esto ayudara a mantener vivos los colores y evitar la distorsión y arrugas de la tela (Levi's, 2021).

**Figura 9**

*Secado natural bajo sombra*



Tomado de América Digital, [fotografía],  
<https://www.americadigital.com/belleza/moda/errores-al-lavar-los-jean-debes-evitar-para-conservalos-118554>

## FIN DE VIDA

Según Salcedo (2014) existen una serie de estrategias para mostrar la eliminación correcta de la prenda o evitar que esta no termine en vertederos, esto se puede lograr mediante el reciclaje, reutilización y el uso de sistemas de producción cerrados. De hecho, en la actualidad, existe una variedad de emprendimientos que se dedican a la venta de ropa de segunda mano, que se encuentra en buen estado y puede ser usada por un segundo dueño, lo que evita que se genere grandes cantidades de prendas útiles desechadas.

**Figura 10**

*Productos de Back tono Eco hechos con materiales reutilizados.*



Tomado de Via empresa, [fotografía], [https://www.viaempresa.cat/es/economia/economia-circular-vida-util-ecodiseno\\_1935598\\_102.html](https://www.viaempresa.cat/es/economia/economia-circular-vida-util-ecodiseno_1935598_102.html)



---

## 1.1.4. TÉCNICAS TEXTILES REDIRECCIONADOS A LA REUTILIZACIÓN DE PANTALONES JEANS POSCONSUMO.

---

Una práctica adecuada para disminuir el impacto ambiental se dirige la reutilización de ropa, insumos y remanentes. La reutilización comprende toda actividad que evita el desecho de productos materiales sólidos que puedan volver a utilizarse para aplicar los mismos o diferentes fines con los que fueron creados (Gonzales, n.d.).

Dentro del diseño textil existe una gran variedad de técnicas que permiten al diseñador crear nuevas bases textiles, darles mejores acabados o potencializar a la prenda como algo innovador y único. Según Udale (2008), existen una variedad de técnicas que permiten manipular la base textil como el tinturado, los tejidos, estampados y bordados.

### ESTAMPADO CON SELLO

El estampado con sello es una técnica de relieve que permite aplicar color encima de la base textil. Esta técnica requiere una serie de sellos si el diseño requiere de varias tonalidades de color o uno solo de ser el caso. Para el proceso de estampado el sello se presiona sobre la base con color para luego ser colocado sobre la base textil a usar, este paso se lo realiza hasta terminar el diseño. (Rusell, 2013)

**Figura 11**

*Estampado con sello de madera*



*Tomado de Marupä, [fotografía], <https://www.marupa.com.uy/post/materiales-y-pinturas-para-estampado-textil>*

### TEJIDO EN TELAR

El tejido se lo realiza sobre un telar que comprende hilos de urdimbre e hilos de trama. Los hilos de urdimbre se sostienen de dos de los soportes del telar mientras que los de trama se entrelazan hasta formar la base textil. El tejido obtenido es rígido por lo cual no se estiran en trama ni en urdimbre. (Hollen et. al, 1999)

**Figura 12**

*Tejido artesanal sobre telar*



Tomado de Cervezas Alhambra, [fotografía], <https://www.cervezasalhambra.com/es/mirador/blog/cultura/urdimbre-y-trama-la-tecnica-del-telar-al-descubierto>

## TINTURADO

Consiste en la aplicación de color por medio de tintas que permiten darle a la base textil una sensación única y atractiva. Pueden usarse tintes sintéticos o naturales los cuales serán aplicados a la fibra, hilo o tejido (Udale, 2008).

**Figura 13**

*Tinturado textil con tintes naturales*



Tomado de Mola, [fotografía], <http://universomola.com/index.php/universomola/item/84-el-tinturado-textil-sintetico-y-natural>

## BORDADO

Los bordados se aplican antes o durante la concreción de una prenda, pueden estar en zonas determinadas o como un gráfico que se extiende por toda la base textil o la prenda. Esta se utiliza para adornar la base textil (Udale, 2008).

**Figura 14**

*Bordado manual con puntadas básicas*



Tomado de Domestika, [fotografía], <https://www.domestika.org/es/blog/2497-descarga-gratis-un-manual-de-puntadas-basicas-de-bordado>

## TEJIDO DE PUNTO

El tejido de punto consiste en el entrelazado de bucles de hilo a lo largo de una pasada por agujas o crochet. El tejido de punto es cómodo de llevar debido a la elasticidad que posee, aunque sin su respectivo cuidado este puede llegar a deformarse por el lavado, secado y el uso excesivo de la misma (Udale, 2008).

**Figura 15**

*Muestras de tejido de punto con palillos*



Tomado de Manualli, [fotografía], <https://manualli.com/blog-es-es/inspiracion/iniciacion-al-tejido-a-mano-diferencias-clave-entre-el-tejido-de-punto-y-el-ganchillo/>




---

## 1.1.5. HOMÓLOGOS DE MODA SOSTENIBLE EN EL CONTEXTO LOCAL

---

En Ecuador la existencia de marcas que se desarrollen en el ámbito sostenible es variada pero no abundante. La mayoría de estas marcas se centran en el uso de telas de lana, tinturado natural y aplicación de técnicas textiles artesanales como son los tejidos en telar. A continuación, se exponen casos de marcas sostenibles presentes en el país.

### IKAT JIMENEZ

Esta marca se centra en la elaboración de chales, ponchos, bufandas, gorras, casacas y ahora también en zapatos. Ikat usa una técnica milenaria que es el tejido con telar, desde la obtención de su materia prima hasta el tinturado de la misma son de procedencia natural pues usan tintes naturales obtenidos de plantas e insectos como la cochinilla. Como marca aplica la sostenibilidad en los tres aspectos de la siguiente forma:

- Social: Su trabajo es 100% artesanal, por medio de redes sociales intenta llegar a los usuarios mostrando todo el proceso de una forma transparente. Además, mediante su marca se preserva esta técnica ancestral.
- Medioambiental: Se usan técnicas ancestrales de tinturado natural, reduciendo por completo el uso de tintes sintético que llegan a ser contaminantes para el agua.

- Económico: Brinda una remuneración y reconocimiento justo a sus trabajadores. Otorga trabajo y un salario justo a todos los artesanos que trabajan con ellos.

**Figura 16**

*El tejido de una vida de arte textil*



Tomado de Vistalsur, [fotografía],  
<https://www.viajesvistalsur.com/Articulo/content/900/detail/Jose-Jimenez-El-tejido-de-una-vida-de-arte-textil>

## SUSPIRO

Es una marca ecuatoriana que elabora bolsos cuya materia prima son tejidos a mano y lonas 100% algodón. Como marca aplica la sostenibilidad en los tres aspectos de la siguiente forma:

- Social: Trabajan con tejedoras de áreas remotas del Ecuador y brindan capacitaciones para mantener su esencia como artesanos.
- Medioambiental: Para los forros de cada bolso usan telas recicladas obtenidas de otras fábricas cuyos remanentes en su mayoría los destinan para la basura
- Económico: Brinda una remuneración justa a trabajadores y artesanos.

**Figura 17**

*Mochila Suspiro hecha con fibras naturales y telas recicladas.*



Tomado de *Qué! Noticias*, [fotografía],  
<https://quenoticias.com/entretenimiento/artesanos-ecuador-fibras-naturales-bolsos-suspiro-marca/>

**Figura 18**

*Ivonne Durán, propietaria de la marca Maquipura*



Tomado de *Líderes*, [fotografía], <https://www.revistalideres.ec/lideres/artesania-finan-ecuador-comunidades-maquipura.html>

## MAQUIPURA

Sus productos son tapices, adornos de hogar, ropa y accesorios de moda hechas con insumos y aplicando técnicas artesanales autóctonas del Ecuador.

Como marca aplica la sostenibilidad en los tres aspectos de la siguiente forma:

- Social: Trabajan con diferentes comunidades del país como los Saraguros, habitantes de Tigua y Sigsig.
- Medioambiental: Su materia prima se basa en el uso de fibras naturales como la cabuya, lana de borrego, macana, paja toquilla y peltre.
- Económico: Genera fuentes de trabajo para artesanos y brinda una remuneración justa

---

## 1.2. CADENA DE PRODUCTIVA DEL PANTALÓN JEAN EN EL CONTEXTO LOCAL.

---

En Cuenca existe una variada cantidad de fábricas de jeans, algunas que poseen su propia tienda y otras que solo se dedican a la fabricación de jeans para luego ser distribuidos ya sea en la ciudad o fuera de ella. Para el desarrollo de la cadena productiva del pantalón jean se realizó una entrevista a una fábrica dedicada a la construcción y distribución de jeans con el propósito de conocer el proceso de confección y si la marca implementa la sostenibilidad en todo su proceso. A continuación, se presenta la gráfica de la cadena productiva de la fábrica de jeans “Letal Jean”:

Por último, en el aspecto económico se busca confeccionar pantalones de calidad con un precio accesible para todo aquel que desee adquirir sus pantalones y se genera un ahorro de electricidad debido a que sus espacios de trabajo poseen entradas de luz natural, cuya luz se ocupa la mayor parte del día evitando el uso de luz artificial proveniente de focos y lámparas (Cabrera,2021).

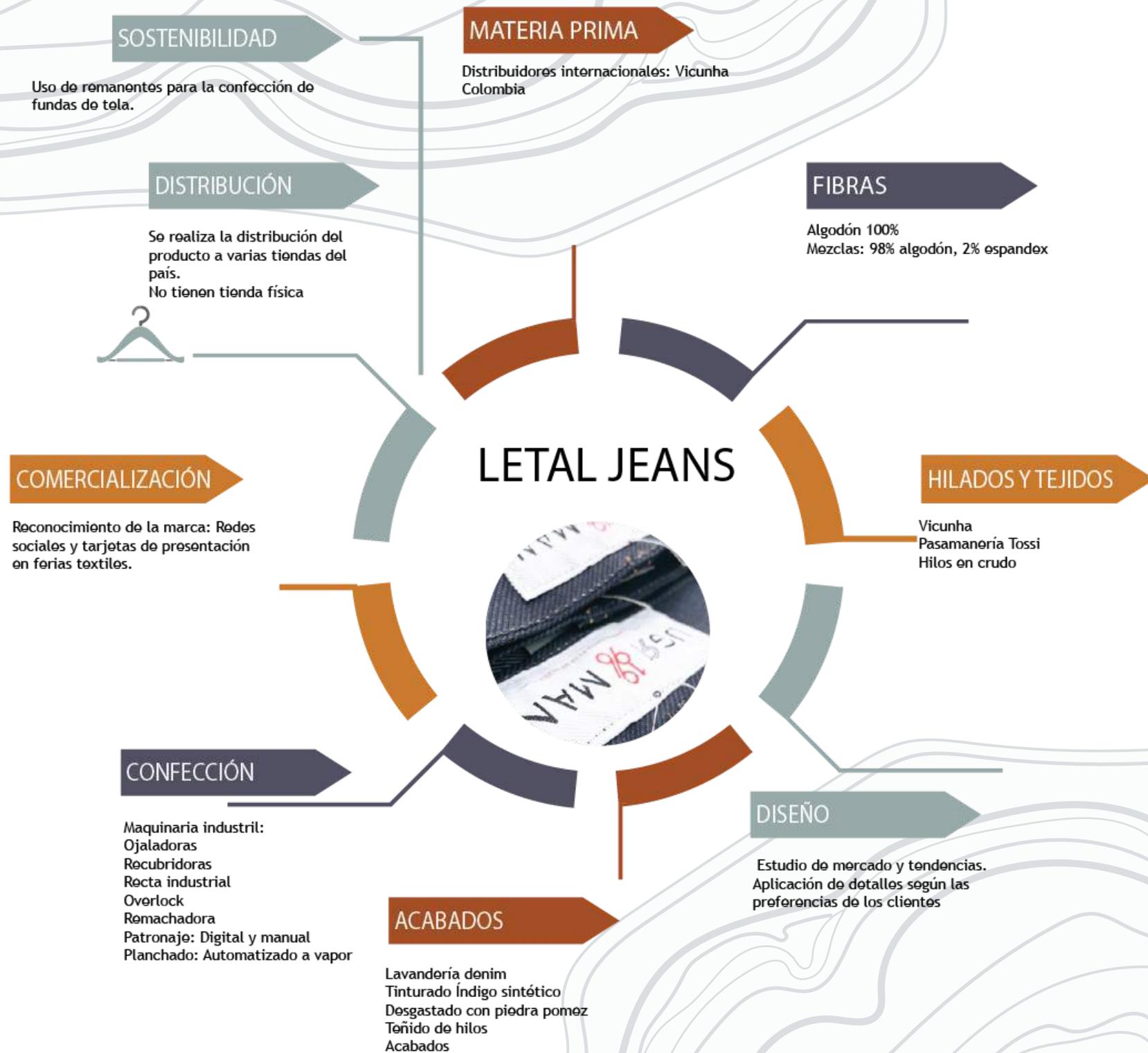
“Letal Jeans” no es solamente una fábrica que se centra en el ámbito de producción de la prenda, durante todo su proceso se implementan aspectos importantes que se podría considerar como una fábrica que se encamina a la sostenibilidad ya que se aplican aspectos medioambientales, sociales y económicos.

En el aspecto medioambiental para la obtención de su materia prima se considera que esta sea 100% algodón orgánico o 98% algodón y 2% spandex, dependiendo del pedido del cliente, manejan un buen tratado de aguas residuales, usan tintes de calidad y manejan pruebas de calidad para evitar que el pantalón se dañe con rapidez. Otro aspecto importante es el uso de los remanentes para la confección de fintas reutilizables las cuales se las entregan a sus clientes.

En el ámbito social, la fábrica busca mantener siempre un área adecuada de trabajo, se entregan implementos de seguridad a todo el personal tanto mascarilla como guantes de metal para quienes cortan la tela, todos sus trabajadores reciben un sueldo justo y lo más importante es que la fábrica realiza capacitaciones técnicas y procesos de confección para todos sus trabajadores para mejorar el rendimiento laboral así como ayudar al crecimiento personal de cada uno de quienes conforman “Letal Jean”.

Figura 18

Cadena productiva de la fábrica Letal Jean. Elaboración propia.



Nota: En la figura se pueden observar de forma resumida cada uno de los parámetros que la fábrica Letal Jeans toma en cuenta para la fabricación de sus pantalones, dicha información se obtuvo por medio de una entrevista realizada de forma virtual por la plataforma de zoom.

### 1.2.1. Casos de reciclaje del denim a nivel local y global

#### Nivel local

##### REMU:

Es una marca quiteña que se centra en la confección de casacas denim a partir de pantalones jeans posconsumo. Su minucioso trabajo se basa en la deconstrucción de pantalones y casacas, cuyos retazos obtenidos son unidos mediante la técnica de Patchwork para generar una base textil amplia y sobre esta se trabajan los trazos para la confección de nuevas prendas. Un rasgo único de sus prendas es la utilización de tejidos andinos para el forro, un complemento sin duda alguna identitario de la marca. Además, se centran mucho en valores como la responsabilidad ambiental, la igualdad de género y responsabilidad social realizando un trabajo colaborativo con artesanos locales.

Figura 20

Trabajadora de la marca Remu con una chaqueta REMake



Tomado de Haremos historia, [fotografía],  
<https://www.haremoshistoria.net/noticias/remu-apparel-upcycle-empower-explore-reciclar-potenciar-explorar>

##### VICUNHA ECUADOR:

Esta industria es fabricante de textiles denim a nivel internacional. En la actualidad Vicunha ha generado una práctica sostenible para la fabricación de telas que se basan en la disminución de energía, agua y químicos contaminantes, así como el uso de algodón reciclado, pulpa de algodón reciclado y pulpa de madera reciclada. El reciclado que realizan se basa en todos los desperdicios de la misma manufactura del jean.



Figura 21

Outfit Vicunha, Jeans idenyity

Tomado de Vicunha, [fotografía],  
<https://www.vicunha.com/es/>

## Nivel Global

### JEFFREY WANG:

Sus proyectos incluyen la colaboración con el reconocido fabricante de vaqueros Levi Strauss. Sus proyectos se basan en rediseñar pantalones jeans reciclados de la marca Levi Strauss en su mayoría donados por sus propios clientes con los cuales llega a convertir esculturas poéticas y expresivas incorporando una variedad de tonalidades y en varios niveles de desgaste. (Brown, 2013)

Figura 22

Proyecto PERSONA por Jeffery Wang



Tomado de Fashion Link, [fotografía],  
<http://adamsmithfashion.blogspot.com/2011/06/jeffrey-wang.html>

### VMAYER PEACE COLLECTION:

Sus diseños se desarrollan a partir de materiales reciclados fusionando la moda con la beneficencia. Sus chaquetas se confeccionan a partir de la reutilización de pantalones vaqueros de segunda mano, fusionando en base al patchwork las partes extraídas del pantalón como pretinas, bolsillos y presillas. (Brown, 2013)

Figura 23

Chaqueta elaborada a partir de la reutilización de pantalones jeans



Tomado de Pinterest, [fotografía],  
<https://www.pinterest.com/pin/218917231860601655/>

### 1.3.1. Entrevista: Estudio de caso "Jean Lázuli"

Esta marca quiteña tiene un diseño eco amigable con productos hechos a mano. Su materia prima se basa en jeans reciclados para la confección de accesorios como carteras, mascarillas, bolsos, cartucheras entre otros. La marca para cada artículo aplica bordados a mano, así como bordado en máquina y pintura manual, integra además técnicas de origami, tejido de cestería y técnicas de engomado para la generación de sus accesorios. A diferencia de otras marcas, para el diseño de sus productos se aplican una variedad de técnicas tales como: Patchwork, bordado manual, Sashiko, origami, técnicas de tejido de sastrería y técnica de engomado, uso de las cremalleras y botones de pantalones para la creación de accesorios como collares y aretes.

Figura 24  
Porta lápices



Tomado de Instagram, [fotografía], <https://www.instagram.com/jeanlazuli/?hl=es>

Su materia prima la obtiene gracias a donaciones de familiares, conocidos y clientes o a partir de un trueque en donde una persona puede intercambiar dos pantalones que ya no le sirvan por un producto de la marca. Elizabeth, propietaria de la marca comenta que hace 5 años llegaba a reciclar hasta 10 pantalones por mes, en la actualidad recicla un mínimo de 15 o más pantalones al mes dependiendo de las donaciones que se realicen.

Para la desinfección de los pantalones realiza un lavado de ciclo completo, con una temperatura de 90 grados centígrados con detergentes ecoamigables concentrados. En el caso de los pantalones con manchas, utiliza un desengrasante artesanal que en ocasiones le permite eliminarlas. Después de lavarlos se realiza una clasificación dependiendo del estado en el que se encuentre cada pantalón. Para su respectiva deconstrucción primero se plantea el proyecto a realizar y comienza retirando pretinas y cierres, así como descosiendo bastas y bolsillos para su extracción, comenta que en ocasiones ha llegado a usar partes completas sin necesidad de deconstruirlas.

La marca dentro de la sostenibilidad tiene un peso en el desarrollo medioambiental, ya que se centra en reutilizar la mayor cantidad del material extraído del pantalón y así evitar desperdicios; en el caso del aspecto social comenta que le gustaría mucho generar fuentes de trabajo, pero debido a la pandemia sus planes cambiaron por completo, ahora trabaja sola con ayuda de sus hijos. Dentro del ámbito económico considera que sus precios son accesibles a pesar de la carga manual que esta tiene. Además, piensa que su proyecto es lo que ama hacer, por medio de la cual cuenta historias y permite que las personas se integren al cambio y empezar a consumir de una manera más responsable (Baquerizo, 2021).

Figura 25  
Productos de la marca Jean Lázuli



Tomado de Guía artesanal, [fotografía], <http://guiaartesanaldeecuador.com/jean-lazuli-eco-diseno-en-denim/>

## 1.4. Consumo y posconsumo de jeans en el medio local

Para el presente proyecto se realizó una investigación cuantitativa no probabilística a 135 estudiantes de Diseño Textil e Indumentaria y estudiantes de Diseño Textil y Moda de la Universidad del Azuay. La encuesta (Véase anexo 2) se realizó a la muestra debido a la factibilidad y al fácil acceso de datos para poder contactarlos mediante mensajes por correo, ya que debido a la pandemia no se pudieron realizar encuestas presenciales. Durante el proceso de recolección de datos se llegó a obtener un total de 105 encuestas.

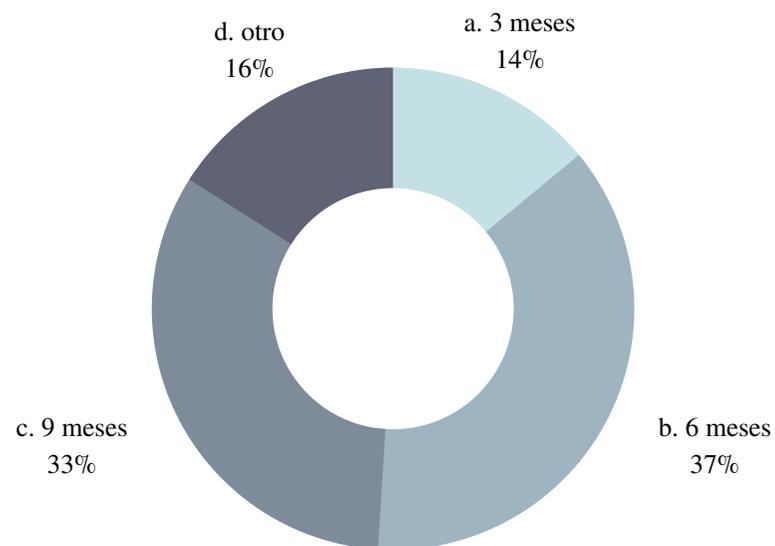
Esta investigación tiene el objetivo de identificar dos aspectos importantes: por una parte el consumo de pantalones jeans a nivel local, dicha información mostrará si los estudiantes encuestados compran un nuevo pantalón pensando en los impactos que esta prenda pudo tener durante su confección y los impactos luego de que haya pasado por su vida útil por otra parte datos sobre el posconsumo de la prenda, obteniendo información de lo que hacen con un pantalón después de que este ya no les guste, no les quede, etc.

A continuación, se muestran los resultados de cada pregunta realizada:

### 1. ¿Cada cuánto tiempo compra un pantalón jean?

Figura 26

Resultados de la pregunta 1. Elaboración propia

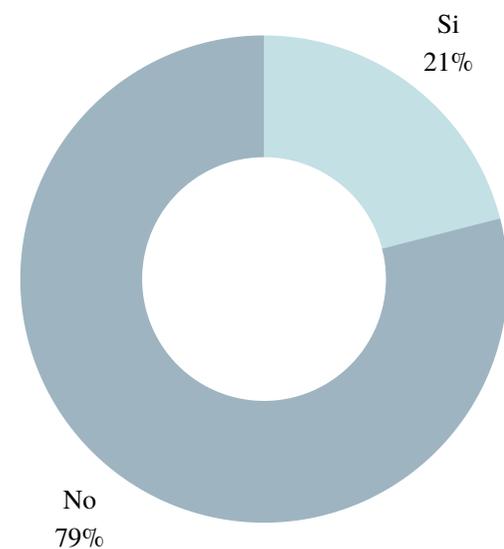


Según los datos de la figura 26 el 14% de los encuestados optan por comprar un pantalón después de 3 meses, el 37% opta por comprar después de 6 meses, el 33% por comprarlo después de 9 meses y en el caso de otros que representa solo un el 16% expresan que compran un pantalón nuevo después de uno o dos años. De este modo se demuestra que en su mayoría llega a comprar un pantalón en corto tiempo.

2. Al comprar un pantalón nuevo usted ¿considera los impactos negativos que puede generar al medio ambiente? Si su respuesta es sí qué aspectos negativos los considera.

Figura 27

Resultados de la pregunta 2. Elaboración propia



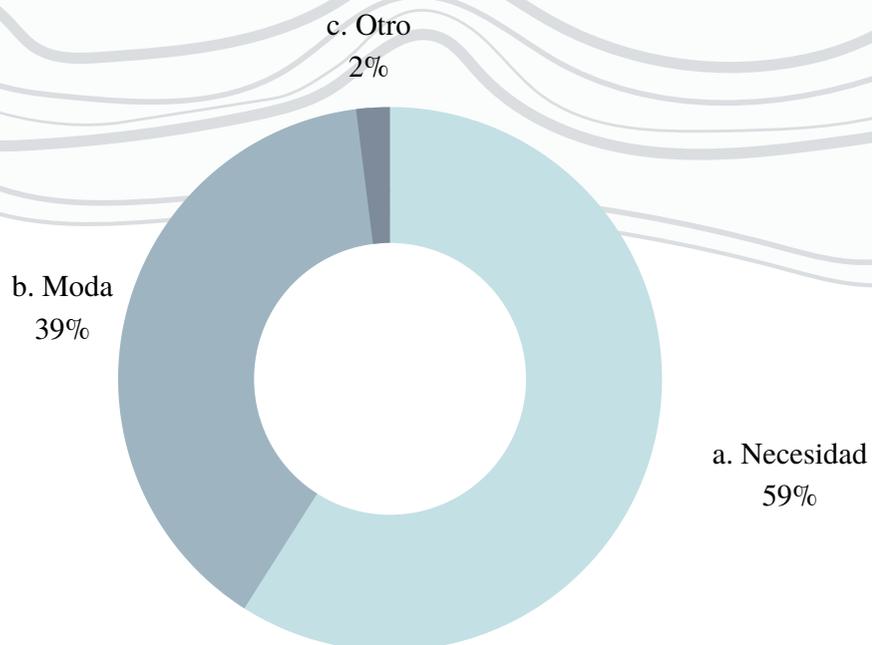
Según los datos de la figura 27, el 21% de los encuestados consideran los impactos negativos antes de adquirir un nuevo pantalón, mientras que el 79% compra sin considerar los impactos que pueden llegar a tener sobre el medio ambiente su nueva adquisición. Si bien se desarrolló la encuesta a estudiantes de diseño textil e indumentaria, se demuestra que la importancia de comunicar e incentivar sobre estos impactos no solo a diseñadores, si no, también a consumidores es necesario ya que de este modo se podrá aminorar el consumismo lo que a su vez disminuye la contaminación causada por la industria del jean.

Dentro de los impactos considerados por los encuestados esta la contaminación del agua debido a las aguas residuales, la contaminación textil al ambiente y trabajadores por el uso de tintes tóxicos para el teñido de los jeans, la contaminación causada durante el proceso para la obtención de la fibra y la forma en la que se desechan las prendas las cuales terminan en vertederos de basura.

3. Al comprar un pantalón nuevo usted lo adquiere por:

Figura 28

Resultados de la pregunta 3. Elaboración propia

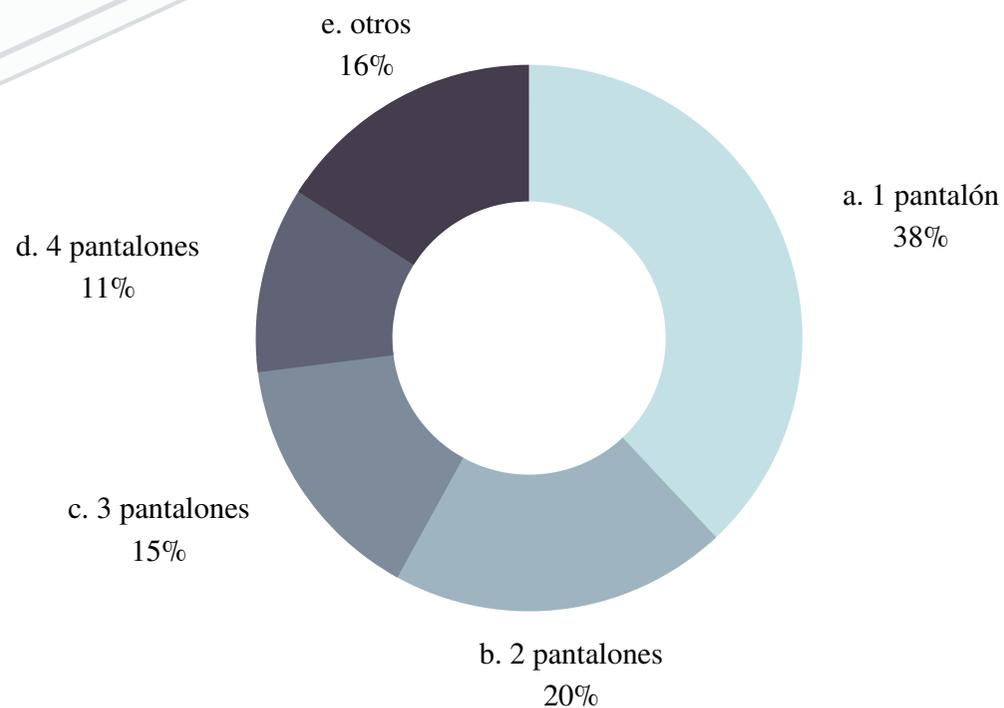


Según los datos de la figura 28, el 59% de los encuestados adquiere un nuevo pantalón por necesidad, el 39% por moda y otros que representa el 2% lo llega a adquirir por los dos aspectos y por gusto.

4. Al año ¿Cuántos pantalones considera que desecha?

Figura 29

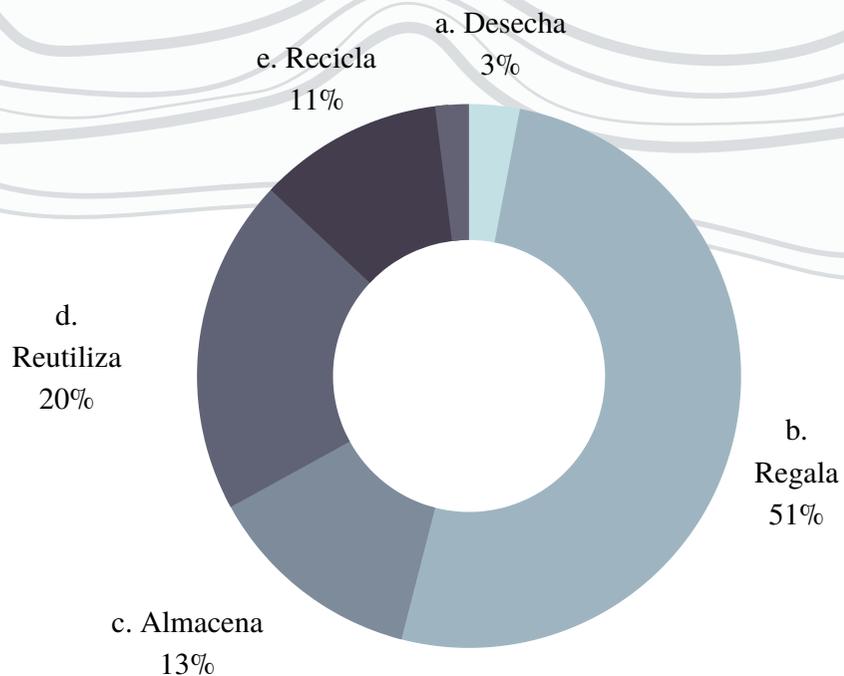
Resultados de la pregunta 4. Elaboración propia



Según los datos de la figura 29, el 38% de los encuestados desecha 1 pantalón al año, el 20% desecha 2 pantalones, el 15% desecha 3 pantalones, el 11% desecha 4 pantalones y otros que representan el 16% de los encuestados reutiliza los pantalones para realizar proyectos personales. Al considerar que en total se llegan a gastar hasta 11500 litros de agua para la confección de un solo pantalón, es necesario dar a conocer información sobre el correcto cuidado de un pantalón jean, lo que permitirá alargar su vida útil.

5. 1. Al dejar de usar un pantalón jean ¿Qué hace con la prenda? Tomando en cuenta el estado de la prenda.

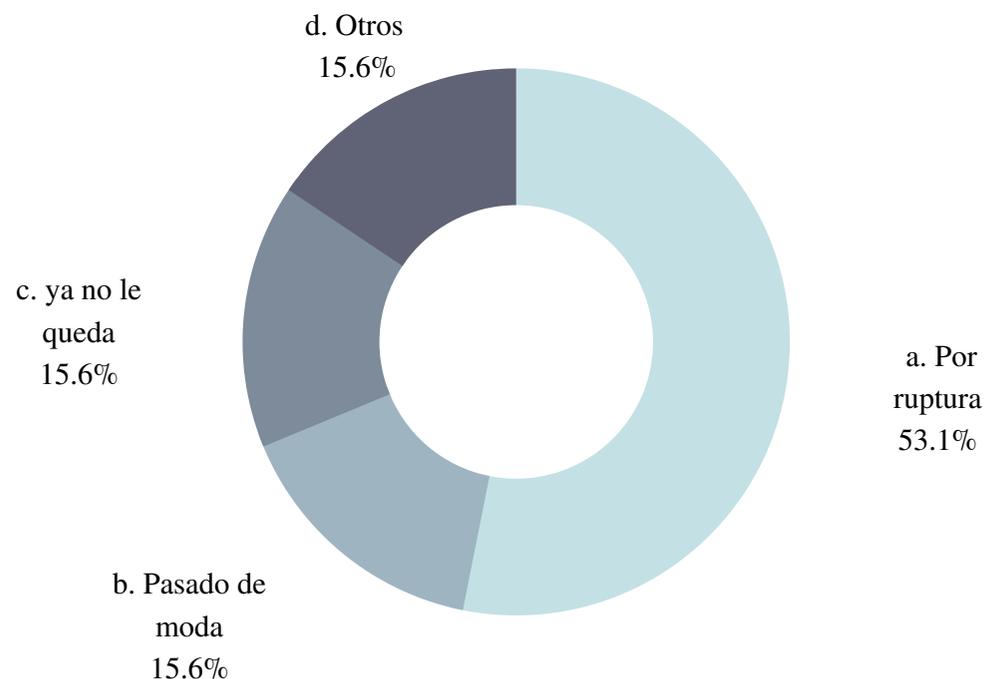
Figura 30  
Resultados de la pregunta 5. Elaboración propia



Los datos obtenidos demuestran que el 3% de los encuestados desecha el pantalón jean, el 51% los regala, el 13% los almacena, el 20% reutiliza y el 11% recicla. Estos datos dan a conocer que en su mayoría los encuestados llegan a regalar sus pantalones jeans a terceros, por lo cual evidencia que optan por darle una segunda oportunidad, además de ayudar a quien lo necesita.

6. ¿Cuándo considera que es tiempo de desecha un pantalón?

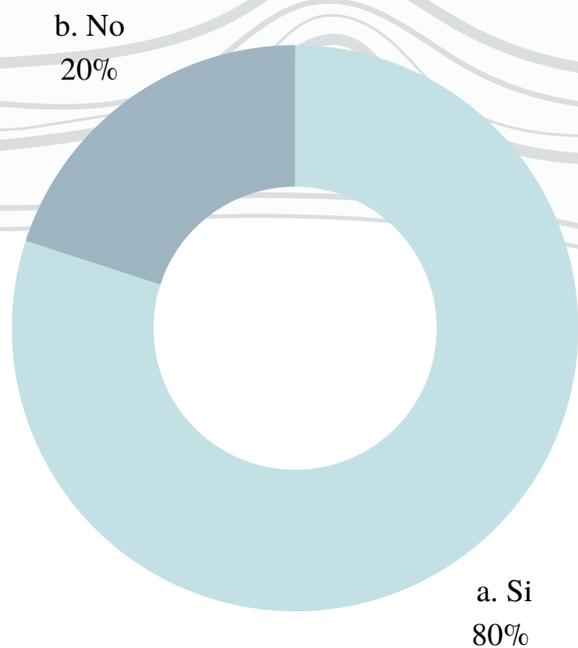
Figura 31  
Resultados de la pregunta 6. Elaboración propia



Los datos que se evidencian en la figura 31, demuestra que el 53.1% de los encuestados desecha un pantalón cuando este sufre una ruptura y distribuyendo en tres partes iguales, los encuestados lo desechan porque ha pasado de moda, este ya no le queda o en el caso de otros que lo desechan debido a que ha perdido forma, color o porque está completamente en mal estado. Al tener un grupo grande de personas que llegan a desecha su pantalón por ruptura, se buscaran técnicas y acabados que permita a diseñadores y otros actores a remendar su pantalón para evitar que este acabe en vertederos de basura.

7. ¿Usted considera la necesidad de aminorar el consumo innecesario de indumentaria?

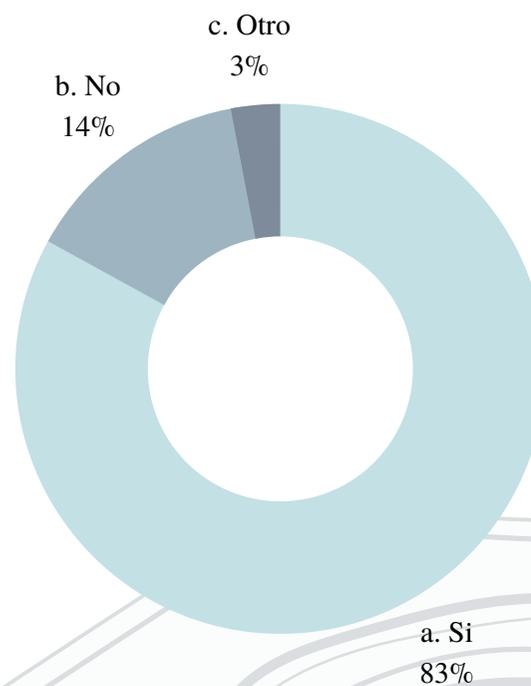
Figura 32  
Resultados de la pregunta 7. Elaboración propia



Según los datos de la figura 32, el 80% de los encuestados considera la necesidad de aminorar el consumismo de indumentaria, mientras que el 20% no. Considerando el resultado en cantidades quiere decir que de los 105 encuestados, 21 no consideran que es necesario aminorar el consumo de ropa. Esto puede deberse a que no existe la suficiente información de manufactura de las prendas elaboradas por marcas dedicadas al fast fashion, llevando a pensar a varios consumidores que no existe preocupación al comprar prendas cada corto tiempo. La transparencia en la confección de una prenda es de suma importancia, de esta manera se puede dar a conocer que tan buena o mala es para el medio ambiente y para aquellos que están tras su proceso de manufactura.

8. ¿Usted usaría indumentaria confeccionada a partir de pantalones jeans posconsumo (segunda mano)? Teniendo en cuenta que los pantalones posconsumo pasaron por su respectiva desinfección.

Figura 33  
Resultados de la pregunta 8. Elaboración propia

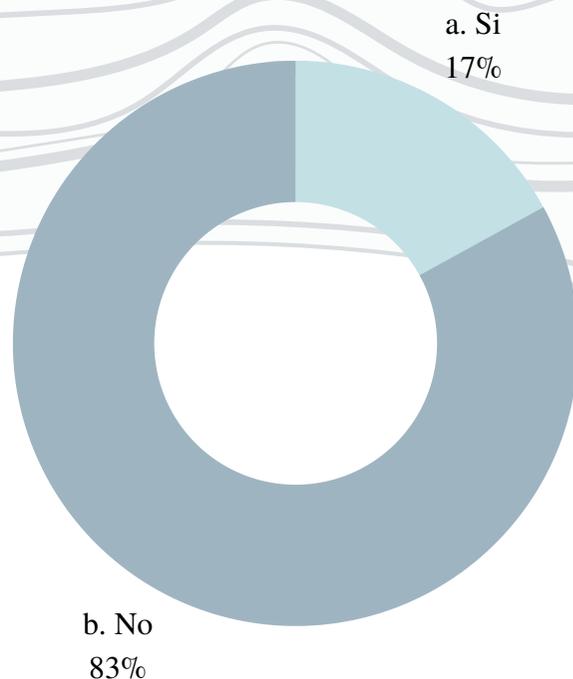


El 83% de los encuestados considera que llegarían a usar indumentaria confeccionada con pantalones jeans posconsumo, el 14% no la usaría y otros que conforman el 3% de los encuestados comentan que dependiendo de la prenda y del diseño es posible que lleguen a ocuparlos. Al tener un dato de más del 50%, se llega a concluir que si existen usuarios interesados en este tipo de productos.

9.¿Conoce emprendimientos de marcas de indumentaria que realicen la reutilización de jeans?

Figura 34

Resultados de la pregunta 9. Elaboración propia



Con la aplicación de la encuesta a los estudiantes se pueden concluir que el conocimiento sobre la contaminación que causa el desuso de pantalones jeans se basa en temas básicos sin profundidad, además de que todavía existen personas que no consideran los impactos negativos que puede causar la compra de un nuevo jean. La información obtenida es de mucha ayuda para llevar a cabo el desarrollo de un modelo sostenible que pueda ser accesible para estudiantes de diseño, diseñadores y aquellas personas que deseen empezar a reutilizar los pantalones que se pueden encontrar en casa y así aminorar la cantidad de desechos textiles.

Los datos presentes en la figura 34 evidencian que el 83% de los encuestados no tienen conocimiento de la existencia de marcas que reutilicen pantalones jeans posconsumo, mientras que un 17% si tiene conocimiento de alguna de las marcas. Se mencionaron a Remu, Jean Lázuli, Xınca Eco shoes y Pinta fresca como algunas de estas marcas. Al indagar por sus respectivas redes sociales se logró saber que Xica utiliza desechos como plásticos, neumáticos, entre otros para la elaboración de sus zapatos y Pinta Fresca vende ropa de segunda mano, mas no ropa confeccionada a partir de pantalones jeans. En el caso de Remu y Jean Lázuli se centran al 100% en la reutilización de pantalones jeans posconsumo.

Al obtener un porcentaje bajo de conocimiento sobre marcas que apliquen esta reutilización, se debe a que hasta ahora que está saliendo en auge la moda sostenible se ha dejado de lado aquellos emprendimientos y marcas que realizan esta actividad, por lo que es importante buscar estrategias de promoción que permitan dar a conocer a la marca a nivel nacional y si el caso fuese a nivel internacional, de este modo no solo crecerá una nueva forma de generar indumentaria sostenible, se concientizará a grandes y chicos sobre la importancia de dar una segunda vida a lo que se considera desechable.



---

## 1.5. DISEÑO DE INDUMENTARIA CASUAL - ATEMPORAL

---

La producción de indumentaria comprende una serie de procesos que van desde el diseño de la prenda, la elección de materiales, colores, puntadas y hasta la forma en que van a ser presentadas al usuario. También conlleva el estudio de prenda con la que se va a trabajar, ya sean blusas, pantalones, faldas o vestidos; además de conocer el universo de vestuario al que corresponda la prenda. Según Saltzman (2014), “la vestimenta configura un sistema de significación” lo que permite percibir el estilo de vida de una persona, así como su personalidad. Este autor también destaca que la ropa debe tener una relación con el cuerpo, ser funcionales y desarrollarse dentro de un contexto específico.

El diseño casual comprende el uso de indumentaria versátil, que puede ser combinada para ser usada ya sea en eventos semiformales, o que con un simple cambio de zapatos puede volverse un traje relajado.

En el caso de la indumentaria atemporal se define así al estilo de prendas que no siguen tendencias o están excluidas de una temporada en concreto, son prendas que pueden ser combinadas y usadas en cualquier temporada sin excepción (Molina, 2019). Otro concepto se basa en la creación de prendas con personalidad, que se centren en la funcionalidad, prendas de larga vida, de calidad y versatilidad. Prendas que puedan ser usadas con jeans o un pantalón básico negro. Hay diseñadores que relacionan la atemporalidad con la originalidad y sostenibilidad, ya que al no seguir tendencia alguna puede formar parte de la vida de una persona por un largo tiempo moda (Boberck, 2017).

A lo largo de los años se han conservado prendas que abarcan este significado, que incluso en la actualidad siguen estando en auge. Entre ellas, Barragán (2019) destaca las siguientes:

- Camisa blanca
- Little black dress
- Trench Coat
- Pantalón negro
- Prenda denim
- Camiseta blanca



Figura 35  
Moodboard de indumentaria atemporal. Elaboración propia.

---

## CONCLUSIONES

---

Al finalizar con el capítulo 1 se concluye que:

· Los datos obtenidos sobre la contaminación causada por la industria del jean, permitirá generar infografías comunicativas para incentivar y concientizar a diseñadores y consumidores sobre la importancia de aminorar el consumo de esta prenda, así como de empezar a diseñar pensando en aquellos pantalones “desechables” como materia prima para elaborar productos de calidad.

· La información obtenida sobre el modelo sostenible propuesto por Alison Gwilt, será el punto de partida para desarrollar un modelo sostenible pensado en la reutilización de pantalones jeans posconsumo.

· Los datos obtenidos en las encuestas y entrevistas, permitirán desarrollar estrategias e ideas para llevar a cabo la propuesta de indumentaria casual atemporal femenina.



# CAPÍTULO 2

*Proceso de reutilización de  
pantalones jeans posconsumo*

## 2. PROCESO DE REUTILIZACIÓN DE PANTALONES JEANS POSCONSUMO

A continuación, se desarrollaron una serie de pasos para llevar a cabo la reutilización del pantalón jean posconsumo. Todo este proceso consiste en la obtención, desinfección, clasificación, deconstrucción y caracterización de los pantalones jeans posconsumo. Esta propuesta tomó como guía el modelo sostenible propuesto por Alison Gwilt denominado "Ciclo de vida de una prenda", además de tomar en cuenta las estrategias de diseño nombradas en el capítulo 1. De este modo en este capítulo se aplica la fase de materia prima:

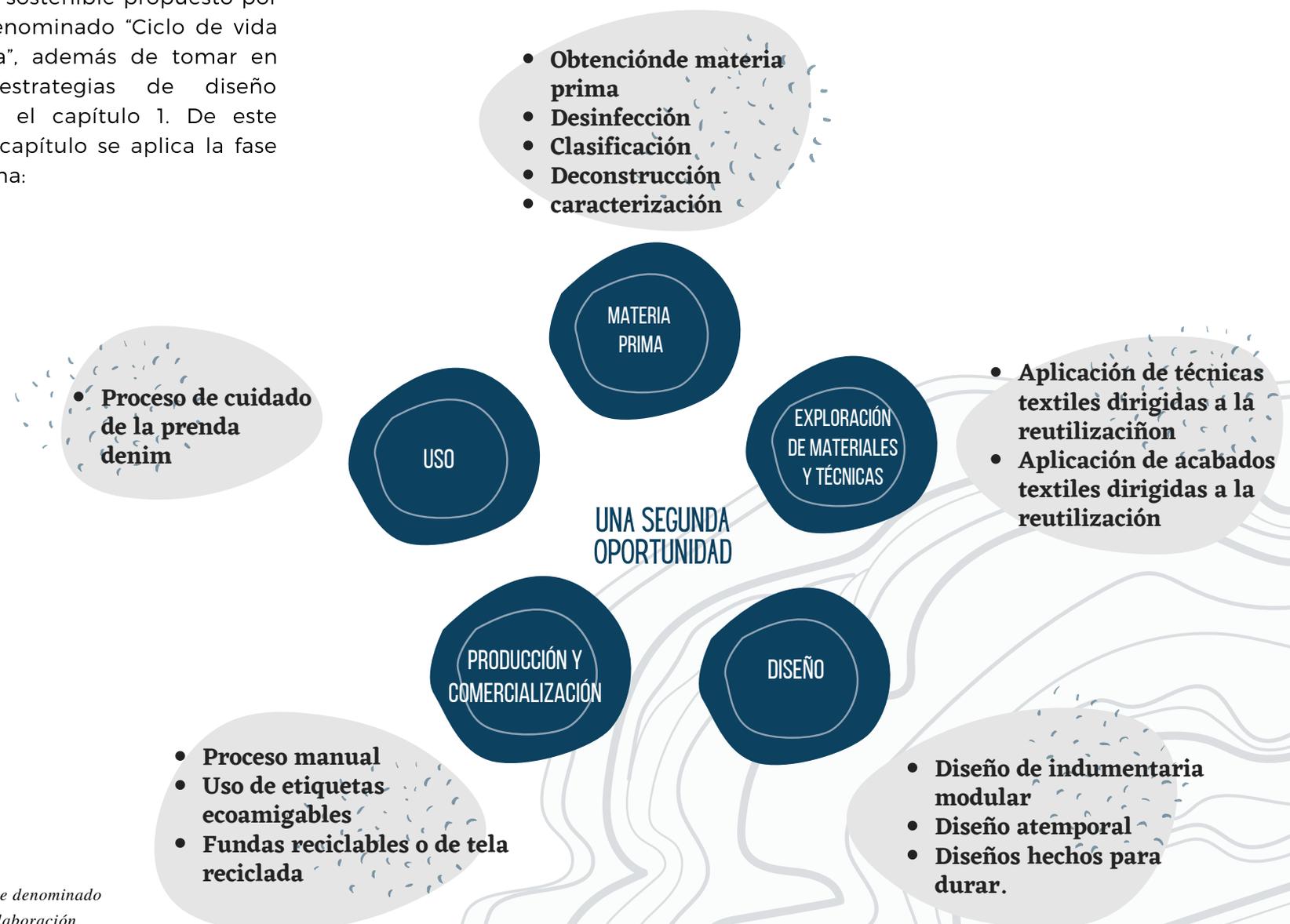


Figura 36  
Propuesta de modelo sostenible denominado "Una segunda oportunidad". Elaboración propia

## 2.1. Obtención de pantalones jeans posconsumo

En la encuesta realizada a los estudiantes de la carrera de diseño textil y moda y diseño textil e indumentaria se incorporaron dos preguntas adicionales que consistían en conseguir información como dirección de domicilio y número telefónico de aquellos estudiantes quienes quisieran donar pantalones jeans que ya no usaran o que ya terminaron su vida útil. Durante este proceso se llegó a conseguir un total de 31 donadores de los cuales 4 residen fuera de la ciudad como Loja y El Pasaje y 27 quienes residen en la ciudad de Cuenca.

Para la recolección de los pantalones se especificó el día y la hora con los donadores de la ciudad de Cuenca, realizando grupos de 5 personas para desarrollar un mapa de trayectoria por día. Aunque para la recolección de los pantalones jeans con transporte propio se ocupó gasolina Ecopaís, el generar rutas rápidas ayudó a evitar el uso del auto con mayor recurrencia. La ruta rápida no solo permitió recolectar los pantalones de una forma mas rápida, si no, también fue amigable con el medio ambiente. Cabe recalcar que el mapa de trayectoria fue realizado en línea por medio de la plataforma de google maps de una forma rápida y sencilla. En el caso de los donadores de otras ciudades la recolección de los pantalones no se la realizó debido a que los recolectados en la ciudad de Cuenca fueron los suficientes para llevar a cabo el proyecto. Una alternativa al auto, consiste en usar como medio de transporte bicicleta, esto en el caso de que los donadores se encuentren cerca del lugar de trabajo.

Figura 37

Ruta corta para recolección de materia prima. Elaboración propia



Durante el proceso de recolección de materia prima se llegaron a recolectar un total de 59 pantalones de los cuales 17 son de hombre, 38 son de mujer y 4 de niño entre 2 y 5 años.

Figura 38

Pantalones recolectados. Elaboración propia



## 2.2. Desinfección de pantalones jeans posconsumo

Para realizar la desinfección de los pantalones jeans posconsumo se tomó como referencia el método de lavado de prendas que aplica la marca Jean Lázuli y el proceso de lavandería y manejo de ropa hospitalaria.

Figura 39

Lavado de pantalones jeans. Elaboración propia



A los pantalones se los lavó a una temperatura de 70 grados centígrados por 25 minutos, 2 enjuagues y un centrifugado permitiendo así la eliminación de bacterias presentes en las prendas, en el caso de no existir una temperatura igual o superior a 70 grados centígrados, se recomienda realizar un total de tres enjuagues cortos que duren de 5 a 10 minutos (Ministerio de Salud Neuquén, 2018). En el caso del detergente usado, después de indagar por varios centros comerciales, tiendas y super mercados de la ciudad, se logró conseguir un detergente biodegradable. El detergente en polvo de la marca Zen no se necesita del uso de suavizantes o aromatizantes y además tiene una presentación de empaque amigable con el medio ambiente. Este detergente se lo puede conseguir en la cadena de supermercados Supermaxi. Antes de tender los pantalones se los voltea al revés y se los tiende sobre una liana, dejándolos secar de una forma natural.

Figura 40

Detergente biodegradable. Elaboración propia



Debido a la pandemia, este proceso debe ser realizado antes de la clasificación, ya que de esta manera no solo se limpia el pantalón, si no, permite también que se desinfecte de cualquier cuerpo extraño que haya venido en el mismo.

## 2.3. Clasificación de los pantalones jeans y sus partes

El proceso de clasificación de pantalones jeans posconsumo se ha desarrollado en dos partes. Primero se clasificaron los pantalones por su estado, esto permitió saber si el pantalón era apto o no para ser usado en la confección de una nueva prenda. Segundo se realizó la deconstrucción de los pantalones jeans y sus partes para obtener un mayor aprovechamiento de la materia prima.

### 2.3.1. Clasificación de pantalones jeans por su estado.

Durante la clasificación de los 59 pantalones se observó que existe una similitud como desgaste, rupturas, rasgaduras, y distorsión por el uso excesivo de la prenda de ciertas zonas.

- En la mayoría de los pantalones se presenta un desgaste y distorsión significativo en la parte delantera del pantalón, por lo cual se descarta el uso para el proceso de confección de la nueva prenda.
- Se presenta un desgaste significativo, así como rasgaduras en la parte baja del gavilán por lo cual se descarta su uso para la confección de una nueva prenda.
- En varios pantalones se presentan deformaciones en bolsillos y pretinas por lo cual se descarta su uso para la confección de una nueva prenda.
- De los 59 pantalones solo 7 de ellos pueden ser destinados en su totalidad para la confección de una nueva prenda. En los 52 pantalones restantes se presentan manchas en bolsillos delanteros y posteriores, en rodillas, muslos y en las bastas de los pantalones.

Figura 41  
Rupturas presentes en los pantalones jeans. Elaboración propia



RUPTURAS



Figura 42

*Manchas presentes en los pantalones jeans. Elaboración propia.*



Figura 43

Desgaste presente en los pantalones. Elaboración propia.



ATras la observación de cada pantalón y sus partes se determina que existen 2 factores que se deben tomar en cuenta a la hora de deconstruirlo: primero se debe descartar los pantalones que presenten un estado de desgaste significativo y segundo al deconstruir el pantalón observar qué partes se van a usar, proceder a la extracción de lo que sirve y no perder tiempo en deconstruirlo por completo. Al descartar ciertas partes del pantalón no significa que no puedan tener otro uso; pueden ser destinados como relleno de cojines o camas de mascotas y en el caso de pequeños retazos se puede llegar a experimentar para la creación de accesorios como aretes o collares.

Esta primera parte de la clasificación nos deja como resultado un total de 25 pantalones que se descartan para la deconstrucción y un total de 34 pantalones que serán deconstruidos.

### 2.3.2. Deconstrucción de pantalones jeans posconsumo.

La deconstrucción del pantalón jean puede ser completa o parcial, dependiendo la prenda, producto o accesorio que se vaya a construir. A continuación, se desarrolla una serie de pasos que explican la forma en la que se puede llegar a desmontar las partes de un pantalón con materiales accesibles tales como abre ojales, tijeras y cinta scotch para quitar residuos de hilo.

#### Separación de basta.

1. Doblar el pantalón por la mitad.
2. Con la ayuda de las tijeras separar la parte superior del pantalón de la basta.

Figura 44

Proceso fotográfico de separación de bastas. Elaboración propia.



Figura 44

Proceso fotográfico de separación de bastas. Elaboración propia.

### Basta del pantalón:

1. Cortar la costura interna del pantalón con la ayuda de tijeras .
2. con la ayuda de un abre ojales, generar cortes en el hilo del revés del dobladillo de la basta.
3. Halar el hilo del delantero del dobladillo

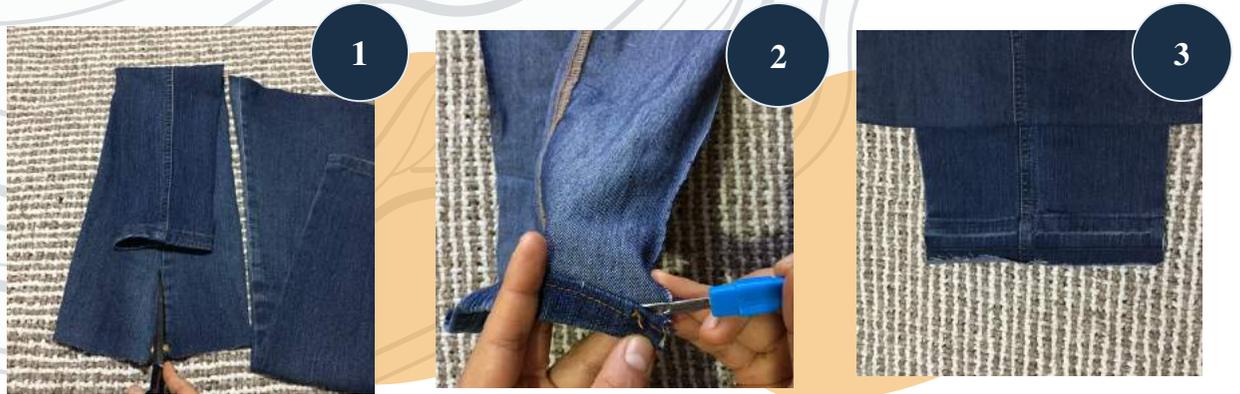


Figura 46

Proceso fotográfico de separación de bolsillos posteriores. Elaboración propia.

### Bolsillos posteriores

1. Con ayuda de un cortahilos, quitar la costura de refuerzo del bolsillo
2. En las costuras del hilo de carrete (hilo del revés) generar varios cortes con la ayuda de un abre ojales.
3. Halar el hilo delantero del bolsillo.



Figura 47

Proceso fotográfico de separación de presillas. Elaboración propia.

### Presillas

1. Con la ayuda de un abre ojales desprender la costura de refuerzo de las presillas.



Figura 48

Proceso fotográfico de separación de pretina. Elaboración propia.

### Pretina

1. Con ayuda de un abre ojales generar cortes a lo largo de la costura de cadena del revés de la pretina.
2. Halar aplicando fuerza de izquierda a derecha para desprender la pretina. Aquí también se desprende la etiqueta del pantalón.

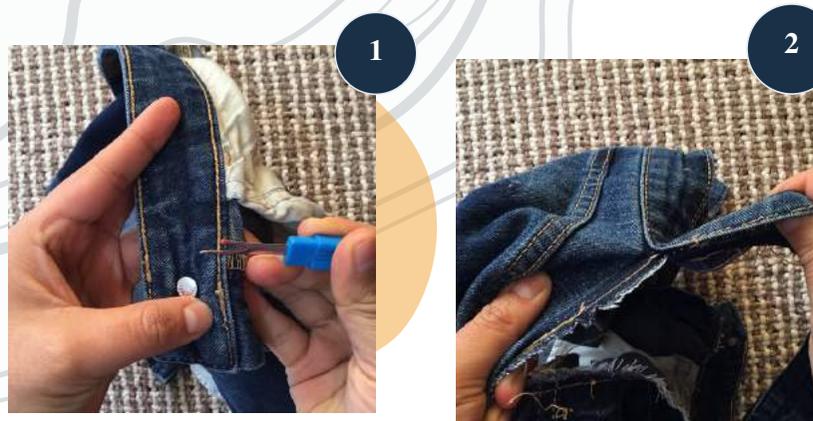


Figura 49

Proceso fotográfico de separación de cierre. Elaboración propia.

### Cierre

1. Con ayuda de un abre ojales generar cortes a lo largo del hilo del carrete (hilo del revés) tanto en la parte derecha como izquierda del cierre
2. Aplicando fuerza, halar el cierre de la solapa. Los cortes del hilo permitirán su fácil desprendimiento.



Figura 50

Proceso fotográfico de eliminación de residuos de hilo. Elaboración propia

### Residuos de hilo

1. Envolver la cinta scotch alrededor de la mano, con la parte adhesiva hacia afuera
2. Dar toques sobre la parte que contenga residuo de hilos.
3. Los hilos se pegarán sin dificultad sobre la cinta.



•Cuadro de tiempo de deconstrucción del pantalón jean posconsumo.

**Tabla 1**

*Tiempo de deconstrucción del pantalón jean posconsumo*

Parte deconstruida	Tiempo
Separación de basta	00:00:45
Bastas de pantalón	00:01:48
Bolsillos posteriores	00:02:57
Presillas	00:04:53
Pretina	00:04:39
Cierre	00:02:33
Residuos de hilo	00:03:15
<b>Tiempo total</b>	<b>00:20:50</b>

Nota: En el cuadro superior se muestran los tiempos que se tomó para la deconstrucción de cada una de las piezas del pantalón jean posconsumo. Autoría propia.

•Partes obtenidas de la deconstrucción del pantalón jean

Figura 51  
Partes de un pantalón deconstruido. Elaboración propia.



Después de deconstruir el pantalón jean se ha obtenido un total de 8 piezas que pueden ser reutilizadas para la aplicación de técnicas y acabados textiles. Esta cantidad de piezas se obtienen de un pantalón en buen estado sin manchas, rupturas y desgastes. Si bien se calculó el tiempo de deconstrucción por pieza, aquellas que duraron más tiempo en ser desmontadas fueron los bolsillos, la pretina, las presillas y el cierre. Se puede concluir que para un proyecto textil el tiempo que se aplica en la deconstrucción del pantalón es importante, ya que se generan costos adicionales, además de que se crean ideas de cómo se puede desarrollar un proyecto de diseño aprovechando al máximo estas piezas o desarrollar un proyecto en donde la desconstrucción de la parte superior del pantalón pueda ir completa sin ser desmontada.

## 2.4. Caracterización de pantalones jeans posconsumo

Es de suma importancia tomar en cuenta varios factores en el diseño de indumentaria para generar una prenda que sea de calidad y que se asocie con la idea de llegar a un producto final adecuado para el consumidor. En la fase del patronaje además de obtener el dibujo del patrón, también se eligen los insumos y la tela en la que se va a trabajar el corte. Para la elección de la tela se toma en cuenta las características que va a tener la prenda: si va a ser holgada, adherida al cuerpo o si esta tendrá estructura. De esta forma se seleccionará la tela correcta para llegar a obtener el resultado final deseado.

El reconocimiento de las características de las telas con las que fueron confeccionados los pantalones posconsumo es importante para la aplicación de técnicas y acabados textiles, así como para generar armonía entre ellas a la hora de unir las. Según Aldrich (2010) existen 5 características principales de los tejidos: Peso, grosor, elasticidad, distorsión y caída. En el presente proyecto se han empleado un total de 15 muestras de 20 x 20 cm para realizar cada una de las pruebas.

### 2.4.1. Peso

El peso de un tejido es importante, permite determinar si el tejido será pesado o liviano ya que dependiendo de su peso se pueden detectar cualidades como generar estructura en una prenda o utilizar telas livianas para producir holgura.

Figura 52  
Pesa digital de gramos



Tomado de Pesa digital, [fotografía],  
<https://www.linio.com.pe/p/ma-s-vendido-pesa-balanza-digital-de-cocina-bascula-gramos-lefczm>

### Método

Según Aldrich (2010) se ha de pesar un cuadrado de 20 cm x 20 cm para obtener su peso en gramos y multiplicarlo por 25 para calcular el metro cuadrado y se han de comprobar los resultados con la tabla que se encuentra en la parte inferior.

Las muestras usadas en este proceso se obtuvieron de pantalones jeans posconsumo, por lo cual el tamaño jamás se podrá obtener en metro cuadrado; por esta razón se ha realizado una conversión, dividiendo los valores del metro cuadrado para 25 y de esta manera se ha determinado una escala útil para clasificar el peso de la base textil en relación de las muestras de 20 x 20.

**Tabla 2***Escala de peso en función del metro cuadrado (en gramos)*

1	2	3	4	5
Ligero	Ligero - medio	Medio	Medio - pesado	Pesado
0 – 79.9	80 – 179.9	180 – 299.9	300 – 449.9	+450

Nota: Fuente (Aldrich 2010).

**Tabla 3***Escala de peso en función de muestras de 20 cm x 20 cm*

1	2	3	4	5
Ligero	Ligero - medio	Medio	Medio - pesado	Pesado
0 – 3.1	3.2 – 7.1	7.2 – 11.9	12 – 17.9	+18

Nota: tabla con resultados obtenidos a partir de la conversión de los resultados originales.

Elaboración propia.

### 2.4.2. Grosor

El grosor de un tejido es difícil de medir. En laboratorios se realiza la prueba bajo presión para comparar tejidos con demasiada textura o tejidos desiguales.

Figura 53

Medida del grosor en milímetros. Elaboración propia.



### Método

Según Aldrich (2010) se ha de pesar un cuadrado de 20 cm x 20 cm para obtener su peso en gramos y multiplicarlo por 25 para calcular el metro cuadrado y se han de comprobar los resultados con la tabla que se encuentra en la parte inferior.

Las muestras usadas en este proceso se obtuvieron de pantalones jeans posconsumo, por lo cual el tamaño jamás se podrá obtener en metro cuadrado; por esta razón se ha realizado una conversión, dividiendo los valores del metro cuadrado para 25 y de esta manera se ha determinado una escala útil para clasificar el peso de la base textil en relación de las muestras de 20 x 20.

**Tabla 4**

*Escala de grosor (milímetros)*

1	2	3	4	5
Delgado	Delgado medio	Medio	Medio – grueso	Grueso
0 – 0,4	0,5 – 0,9	1 – 2,4	2,5 – 4,9	+5

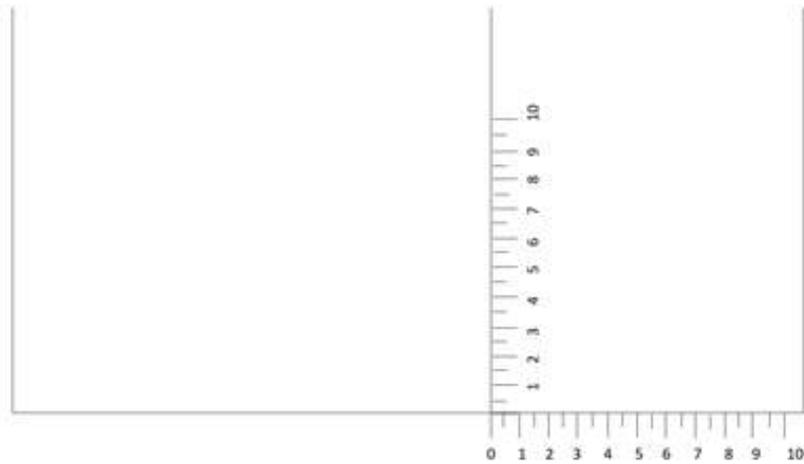
Nota: Fuente (Aldrich 2010).

### 2.4.3. Elasticidad

La elasticidad de un tejido nos permite obtener formas ajustadas sin la necesidad de realizar cortes complicados y formas bastante sencillas que se ajustan al cuerpo.

Figura 54

Escala para medir la elasticidad de la muestra. Elaboración propia.



#### Método

Realizar una escala en cartulina para medir la elasticidad y la distorsión como se observa en la figura 54, tomar en cuenta que las medidas observadas se colocan en cm.

Figura 55

Prueba de elasticidad sobre escala. Elaboración propia.



Pegar con cinta adhesiva la muestra de 20 cm x 20 cm en la cara opuesta de las dos reglas usando 2 cm de cada lado de la tela. En la escala colocar la regla izquierda sobre la horizontal izquierda, mover la segunda regla a lo largo de la escala. Estirar hasta que la tela empiece a deformarse. Cualquier tejido que tenga una elasticidad de más de 5cm debe ser considerada de alta elasticidad y a partir de esta determinación se han hecho 5 divisiones:

**Tabla 5**

*Escala de elasticidad (Centímetros)*

1	2	3	4	5
Alta elasticidad	Alta - media elasticidad	Media elasticidad	Medio – baja elasticidad	Baja elasticidad
5cm	4.9 a 3.5 cm	3.4 a 2cm	1.9 a 0.5cm	0.4 a 0cm

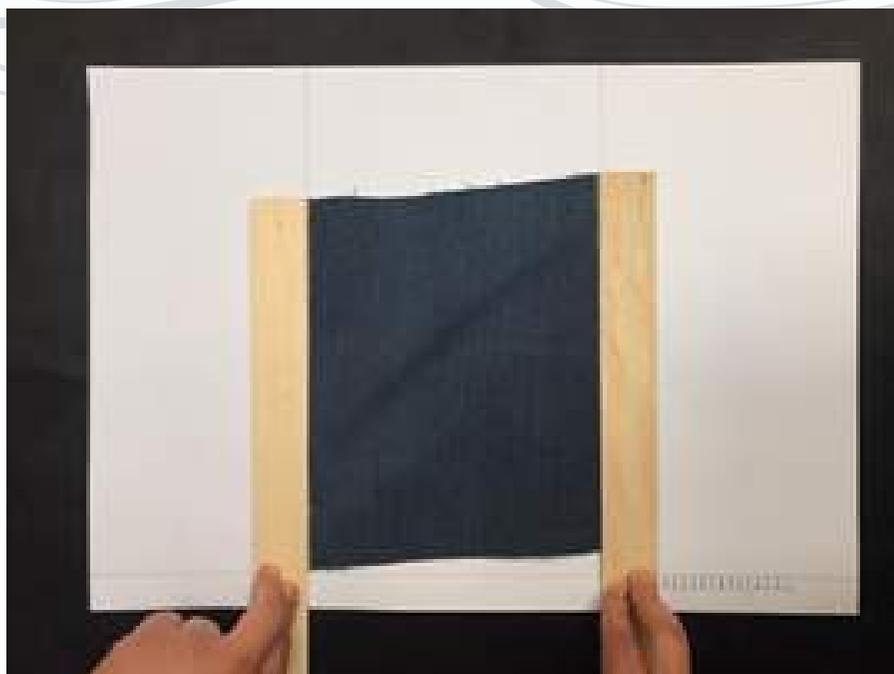
Nota: Fuente (Aldrich 2010).

#### 2.4.4. Distorsión

La distorsión de los tejidos se entiende como la deformación de los hilos de urdimbre y de trama. La distorsión de un tejido puede dar tanto ventajas como desventajas.

Figura 56

Prueba de distorsión sobre escala. Elaboración propia.



#### Método

Usar la escala realizada para la prueba de elasticidad. Del mismo modo que se aplicó el método de la elasticidad a la prueba de distorsión, este se aplica con la diferencia de que para encontrar la deformación de la tela a la regla derecha se la mueve a lo largo de la línea vertical. Se ha considerado que todo tejido que tenga una distorsión de más de 5cm será considerado de alta distorsión para lo cual se ha hecho 5 divisiones:

**Tabla 6**

*Escala de distorsión (Centímetros)*

1	2	3	4	5
Alta	Alta - media	Media	Medio - baja	Baja
5cm	4.9 a 3.5 cm	3.4 a 2cm	1.9 a 0.5cm	0.4 a 0cm

Nota: Fuente (Aldrich 2010).

### 2.4.5. Caída

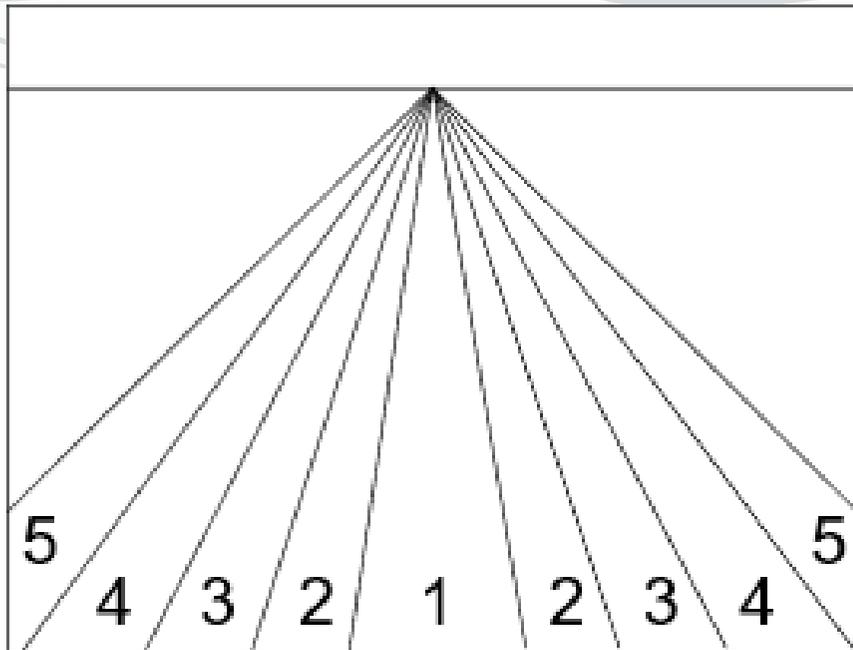
La caída de un tejido es la habilidad que tiene de generar pliegues alrededor de una figura sin producir deformaciones.

FFigura 57

Escala para medir la caída de la muestra. Elaboración propia.

### Método

Colocar una tachuela en una esquina de la muestra de 20cm x 20cm, después adherirla al punto central generado por la union de todas las rectas. Un tejido con baja caída colgará plano en la cartulina.



**Tabla 7**

*Escala de caída*

1	2	3	4	5
Alta caída	Alta - media	Media	Baja - Media	Baja

Nota: Fuente (Aldrich 2010).

### 2.4.6. Cuadro de resultados y posibilidades de uso

A continuación, se presenta el cuadro de resultados de las pruebas realizadas a 15 muestras obtenidas de pantalones jeans posconsumo. Se creó una columna de composición cuyos datos provienen de las etiquetas de cada pantalón. Las fotografías y valores de los resultados individuales se pueden observar en el Anexo 4.

**Tabla 8**

*Cuadro de resultados de la caracterización de muestras. Elaboración propia.*

Muestra	Composición	Peso	Grosor	Elasticidad	Distorsión	Caída	Posibilidades de uso
A1	100% algodón	Medio pesado	Medio	Baja	Baja	Baja	Tinturado natural – Bordado
A2	100% algodón	Pesado	Delgado medio	Baja	Baja	Baja	Tinturado natural – Bordado -Patchwork con costura francesa
A3	100% algodón	Pesado	Medio	Baja	Baja	Baja	Tinturado natural – Bordado
A4	100% algodón	Medio pesado	Delgado medio	Media baja	Baja	Baja media	Tinturado natural – tejido con palillos – tejido con crochet - patchwork con costura francesa
A5	95% algodón 3% elastano 2% poliéster.	Medio pesado	Medio	Media	Baja	Media	Tejido con palillos – tejido con crochet
A6	84% algodón 14% poliéster 2% elastano.	Medio pesado	Medio	Media	Baja	Baja media	Tejido con palillos – tejido con crochet
A7	100% algodón	Medio pesado	Delgado medio	Media	Baja	Media	Tejido con palillos – tejido con crochet – tinturado natural - patchwork con costura francesa
A8	98% algodón 2% elastano	Medio pesado	Medio	Media	Baja	Media	Tejido con palillos – tejido con crochet

A9	100% algodón	Pesado	Medio	Media	Baja	Baja	Tinturado natural – Tejido plano en telar
A10	90% algodón 8% poliéster 2% elastano	Medio pesado	Medio	Media	Baja	Baja media	Tejido con palillos – tejido con crochet
A11	80% algodón 20% elastano	Pesado	Medio	Media	Baja	Baja media	Tejido plano en telar
A12	100% algodón	Medio	Delgado medio	Baja	Baja	Media	Tinturado natural – Bordado -Patchwork con costura francesa
A13	100% algodón	Medio pesado	Medio	Media baja	Baja	Baja	Tinturado natural – tejido con palillos – tejido con crochet
A14	80% algodón – 18% poliéster – 2% elastano	Pesado	Medio	Media	Baja	Baja	Tejido plano en telar
A15	100% algodón	Medio pesado	Medio	Media	Baja	Media	Tinturado natural – tejido con palillos – tejido con crochet

Nota: Cuadro de resultados obtenidos de 15 muestras obtenidas de pantalones jeans posconsumo.

En la tabla 8 se pueden apreciar diferentes posibilidades de uso de las muestras caracterizadas para la aplicación de técnicas y acabados textiles. Para ello, se utilizan diferentes tipos de muestras agrupadas en grupos con los que presentan similitudes: composición, peso, grosor, elasticidad, distorsión y caída. En ese sentido, se obtienen las siguientes posibilidades:

- Las bases textiles con una composición del 100% de algodón permiten aplicar tinturado natural. En el caso de este proyecto, se experimentará con cúrcuma.
- Las muestras con una elasticidad media baja y media y con un peso medio servirán para realizar la técnica de tejido de punto con crochet y tejido de punto con palillos. Debido a su propiedad de elongación y su fácil recuperación puede formar un tejido evitando deformaciones.
- Para las muestras con una elasticidad media y peso pesado se aplicará la técnica tejido plano con telar, ya que al igual que el tejido de punto, en el tejido plano se evitarán deformaciones.
- En las muestras con un grosor delgado medio se aplicará la técnica de patchwork con diferentes tipos de uniones hechos a mano, pues esto permite un fácil manejo de la muestra evitando que el hilo se trabe durante el proceso de unión, así como ayudar a que la aguja pase con facilidad a la hora de unir piezas.
- En las muestras con un grosor medio se aplicará la técnica de patchwork con uniones en las que intervenga costura en maquina industrial recta. El grosor no solo permitirá estabilidad en el tejido; además la unión de cada pieza será más rápida y sencilla.
- Para la aplicación de la técnica de estampado textil no se requiere una característica en específico, pero si se desea una mayor duración del tinte o pintura sobre la tela, aquellas con una composición de 100% algodón permitirá una mayor duración del estampado.

- Las muestras con una caída media y grosor delgado medio, permiten aplicar la técnica de patchwork con uniones por medio de tejido a crochet. La versatilidad de la base textil junto con el tejido se acoplará en características, manteniendo la caída y grosor similar, factible para generar una base textil delicada que permita la confección de prendas livianas y cómodas.
- En el caso de la distorsión al ser igual para todas las muestras no genera inconvenientes a la hora de agruparlas debido a que la distorsión es baja.

A partir de la información obtenida a través de la caracterización de las muestras, se puede concluir que estos resultados generan un acercamiento al tipo de tejido con el que se trabaja. Además, permiten agrupar las muestras ayudando a que la base textil no presente desigualdades como el grosor o la elasticidad, las cuales pueden provocar deformación en el futuro proyecto a trabajar. A pesar de que se eligieron una serie de técnicas y acabados textiles, es importante mencionar que el proceso de experimentación es el que permitirá saber si la muestra fue favorable o no para dicha técnica.

# CAPÍTULO 3



Exploración de  
materiales, técnicas y  
acabados textiles  
dirigidos a la  
reutilización de  
pantalones jeans  
posconsumo



# 3. EXPLORACIÓN DE MATERIALES, TÉCNICAS Y ACABADOS TEXTILES DIRIGIDOS A LA REUTILIZACIÓN DE PANTALONES JEANS POSCONSUMO

La exploración del material obtenido durante la deconstrucción y la información de las características de varias muestras fue de suma importancia para la aplicación de las técnicas y acabados textiles. Si bien la experimentación forma parte del proceso creativo, se lo desarrolló con anterioridad con el propósito de explorar el material denim, de esta manera se conocen las posibilidades antes de llegar a plantear la colección de indumentaria.

Para la aplicación de técnicas y acabados textiles se han realizado un total de 15 muestras con el objetivo de buscar nuevas formas de aprovechamiento de la materia prima e insumos obtenidos durante la deconstrucción del pantalón. La materia prima comprende los retazos grandes (bastas), retazos pequeños, pretinas e insumos como los cierres metálicos. Además, se emplearon otro tipo de materiales como hilo de lana de borrego, hilo chillo en crudo 100% algodón, hilo de costura 100% algodón no. 20/2.

## **Hilo de lana de borrego:**

Este hilo pertenece a la marca “El Salinerito” cuya estrategia de negocio es la sostenibilidad, otorgando trabajo a los artesanos y agricultores de la zona, caracterizado por ser una organización de equidad y solidaridad. En la ciudad este hilo se puede encontrar en la hilandería “Hilandesa”. Durante la búsqueda de variedad de colores los asistentes de venta comentan que debido a la pandemia la mercadería como hilos de lana de borrego y lana de alpaca han sido escasas, lo que significa una baja en la economía de los artesanos.

## **Hilo chillo 100% algodón de 3 cabos:**

Ideal para la elaboración de artesanías y manualidades. La implementación de este hilo para la experimentación con técnicas y acabados se debe a la resistencia de las fibras, por sus características de color ya que se encuentra en su estrado crudo y por la versatilidad de combinar con otro tipo de materiales.

## **Hilo de coser 100% algodón no. 20/2:**

Hilo para costura industrial y doméstica de la marca PASA, adecuado para máquinas de coser de alta velocidad. Factibles para realizar costuras en todo tipo de tela ya sean medianas o pesadas. La implementación de este hilo para el proyecto se debe a la resistencia y calidad que posee, dos puntos importantes para generar productos que duren en el tiempo, evitando así rupturas en las costuras.

### 3.1. Proceso de elaboración de muestras

#### 3.1.1. Patchwork con uniones por medio de tejido a crochet

##### Características de la base textil:

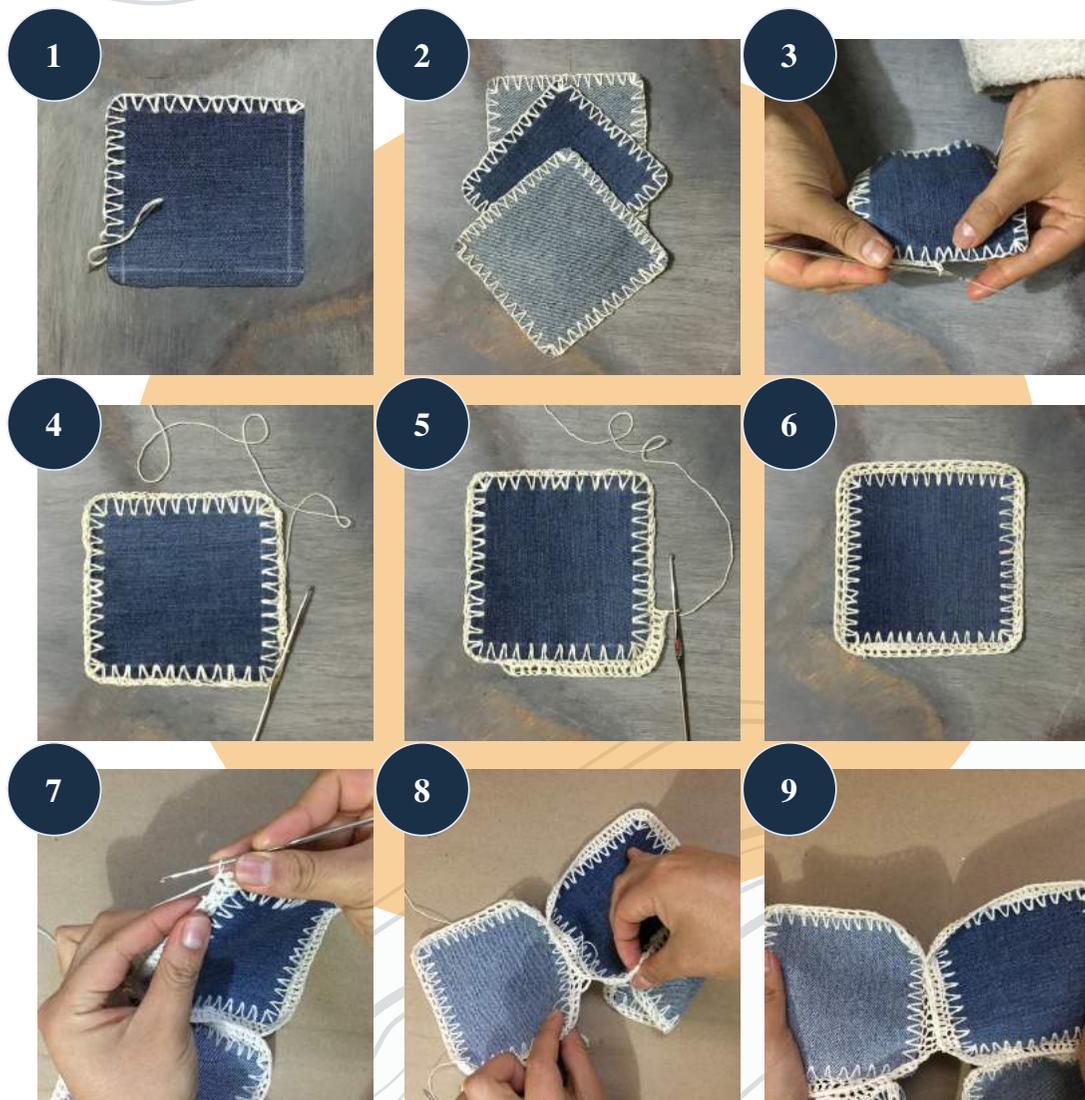
Retazos denim con grosor delgado medio y caída media.

##### Materiales:

- 4 retazos denim de 9 x 9 cm.
- Hilo chillo de 3 cabos
- Aguja no. 5
- Crochet no.1

##### Proceso:

- En el borde del retazo, coser con punto festón cruzado para generar un soporte para el tejido con crochet.
- Realizar este proceso con todos los retazos
- Con crochet tejer por todo el borde punto cadeneta usando como soporte la puntada realizada anteriormente
- Realizar este proceso con todos los retazos.
- Tejer la segunda fila con el punto alto.
- Realizar este proceso con todos los retazos.
- Unir los retazos por el revés.
- Unir los dos retazos con crochet, aplicando la puntada cadeneta.
- Realizar este proceso hasta terminar de unir toda la muestra.



### 3.1.2. Patchwork con fusionable

#### Características de la base textil:

Retazos denim con un grosor medio

#### Materiales:

- Retazos denim
- Fusionable

#### Proceso:

- Agrupar los retazos más pequeños obtenidos durante la deconstrucción del pantalón
- Colocar los retazos denim sobre el fusionable.
- Recubrir la pieza del fusionable hasta obtener la forma deseada
- Planchar la pieza.
- Pasar costura recta a máquina por el borde de cada pieza para asegurarla.

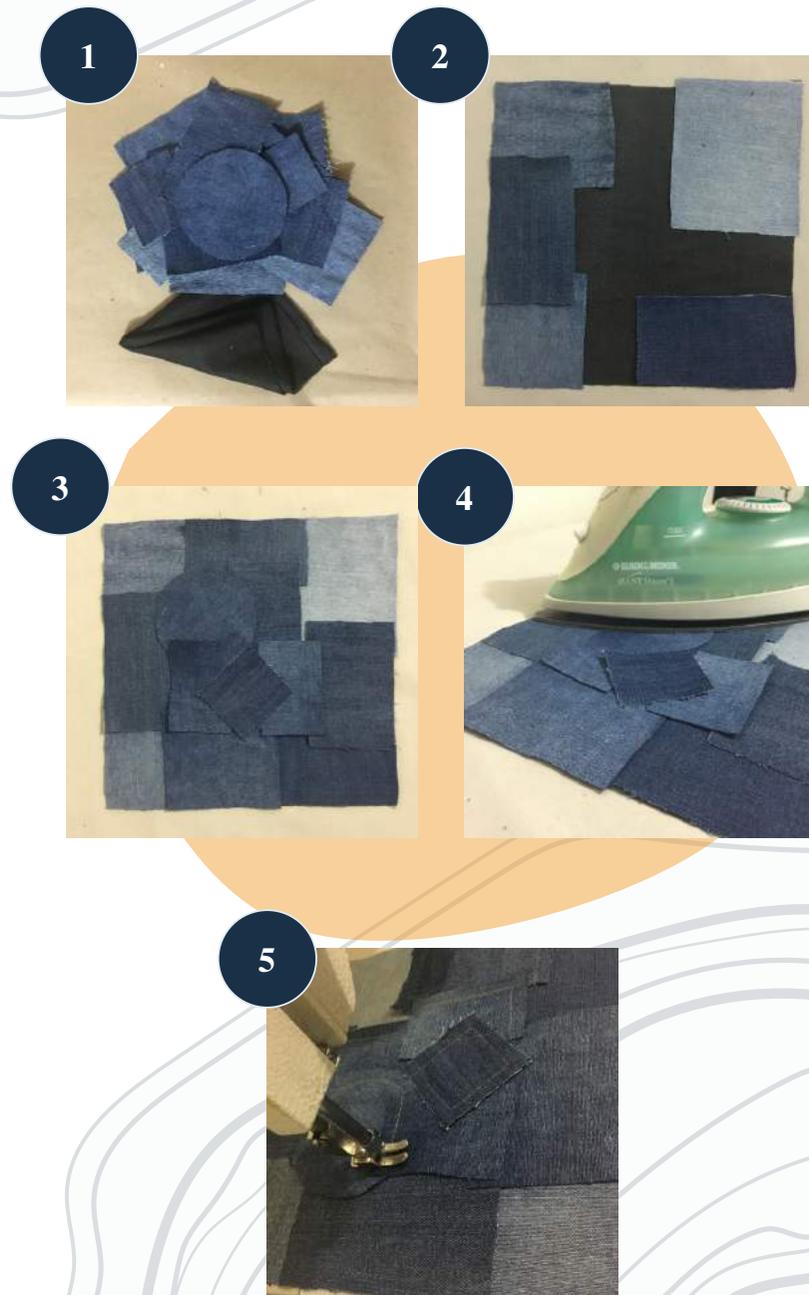


Figura 59  
Proceso de elaboración de patchwork con fusionable. Elaboración propia

### 3.1.3. Patchwork con costura inglesa

#### Características de la base textil:

Retazos denim con un grosor medio

#### Materiales:

- Retazos denim
- Hilo de algodón no. 20/2

#### Proceso:

- Agrupar retazos grandes obtenidos de los pantalones jeans
- Unir las piezas por el revés y cocer a 1,5cm del borde
- Cortar 1cm de uno de los retazos cocidos para realizar la costura de seguridad.
- Planchar la muestra
- Generar el dobléz de la pieza larga, recubriendo el corte realizado anteriormente.



Figura 60  
Proceso de elaboración de patchwork con costura inglesa. Elaboración propia

### 3.1.4. Tejido de punto

Para realizar la muestra con la técnica de tejido de punto con crochet o con palillos se debe realizar el proceso para la obtención de trapillo y así proceder a tejer.

#### Características de la base textil:

Base textil con una elasticidad media baja o media y peso medio.

#### Materiales:

- Tijeras
- Cinta métrica
- Parte del pantalón: pierna completa

#### Proceso:

- Extraer la pierna completa del pantalón jean
- Generar cortes laterales con 1cm de diferencia. Antes de llegar al final del corte, dejar 1cm sin cortar.
- Abrir la basta ya cortada y dejarlo de frente al lado que todavía tiene unión.
- Generar cortes laterales, es decir, cortar de manera impar uniendo punta por punta.



Figura 61  
Proceso de elaboración de trapillo denim. Elaboración propia

## Tejido de punto con crochet

### **Materiales:**

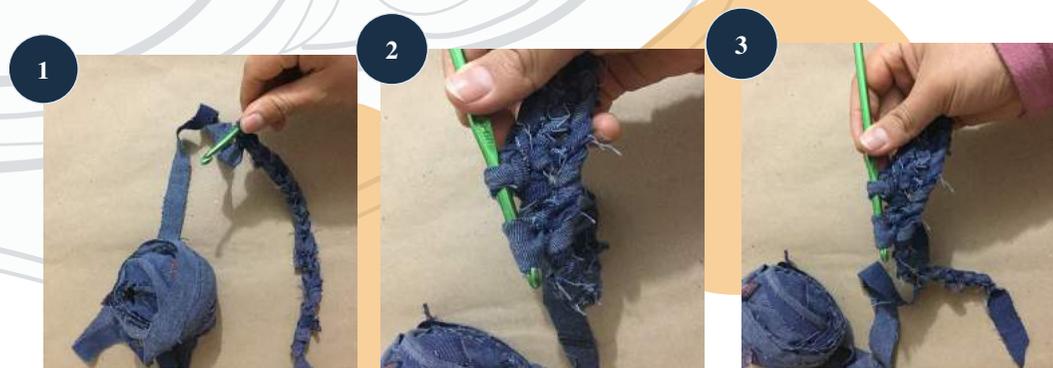
- Trapillo denim
- Crochet de 5,25 mm.

### **Proceso:**

- Realizar la cadena en el largo deseado
- Tejer con el punto alto para el manejo adecuado del trapillo.
- Realizar el tejido hasta obtener la muestra deseada.

Figura 62

Tejido de punto con crochet. Elaboración propia.



## Tejido de punto con palillos

### **Materiales:**

- Trapillo denim
- Palillos no. 12

### **Proceso:**

- Generar los puntos deseados sobre los palillos
- Para el tejido de la muestra desarrollar la puntada santa clara por el derecho.
- Desarrollar la muestra hasta obtener el porte deseado.

Figura 63

Tejido de punto con palillos. Elaboración propia.



### 3.1.5. Mecanismo de cierre con pretinas:

#### Materiales:

- Pretinas de pantalones jeans
- Piezas denim

#### Proceso:

- Colocar las pretinas entre dos bases textiles, para embolsarlas.
- Coser con maquina recta el borde de la muestra.
- Planchar la muestra.

Figura 64

Mecanismo de cierre con pretinas Elaboración propia.



### 3.1.6. Unión de retazos denim mediante puntada festón

#### Materiales:

- Retazos denim
- Hilo chillo de 3 cabos
- Aguja no. 5

#### Proceso:

- Generar los patrones deseados.
- Unir por el derecho de las muestras con alfileres.
- Con aguja e hilo realizar la puntada de borde para unir las.
- Realizar este proceso hasta terminar con la muestra.

Figura 65

Unión de retazos denim con punto festón. Elaboración propia.



### 3.1.7. Virtualidad

#### Características de la base textil:

Retazos denim con elasticidad baja

#### Materiales:

- Base textil denim.

#### Proceso:

- Realizar dos cortes idénticos de la base textil.
- Sobre los dos retazos, trazar la figurada deseada.
- Recortar la figura interna, sin generar cortes desde el borde de la tela
- Con la ayuda de alfileres, centrar las dos virtualidades por el revés de la tela.
- Pasar costura recta a 1cm del borde de la figura generada.
- En el caso de figuras orgánicas, generar piquetes por todo el borde.
- Dar vuelta la muestra y planchar.



Figura 66  
Virtualidad con retazos denim 20 x 20cm. Elaboración propia

### 3.1.8. Estampado con sello:

#### Características de la base textil:

No se requiere característica, puede realizarse en toda base denim.

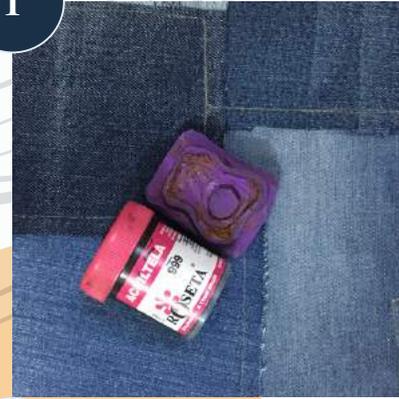
#### Materiales:

- Pintura textil
- Sello (puede ser cualquier sello)
- Base textil.

#### Proceso:

- Preparar la pintura y el sello para el estampado
- Esparcir sobre una base plana la pintura para evitar la sobrecarga de pintura en el sello y colocar el sello sobre la pintura evitando manchar la base.
- Con mucho cuidado, colocar el sello sobre la base textil generando presión.
- Realizar este proceso hasta terminar con la muestra.

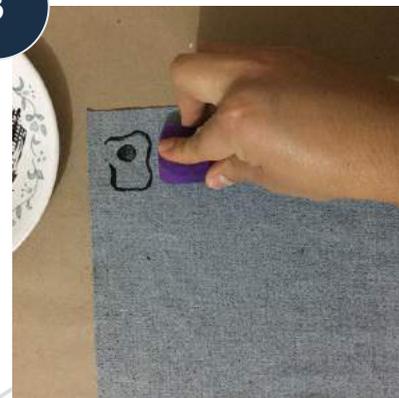
1



2



3



4



Figura 67  
Estampado textil con sello. Elaboración propia.

### 3.1.9. Bordado con cierre metálico

#### Características de la base textil:

Retazo denim con una elasticidad baja

#### Materiales:

- Cierre metálico
- Base textil denim
- Hilo de bordado
- Aguja de bordado no. 0

#### Proceso:

- Extraer el cierre metálico del pantalón.
- Con ayuda de tijera, eliminar el borde de tela del cierre.
- Sobre la base textil, trazar el patrón deseado a bordar.
- Con ayuda de alfileres, colocar los cierres metálicos sobre la tela.
- Empezar a bordar el cierre con aguja e hilo.

1



2



3



4



5



Figura 68  
Bordado con cierre metálico. Elaboración propia.

### 3.1.10. Tinturado natural

#### Características de la base textil:

Retazo denim con una composición 100% algodón.

#### Materiales:

- 2 retazos denim de 20 x 20 cm
- 2g de cúrcuma
- 775 ml de agua
- 1 g de alumbre
- Olla de metal
- Colador
- Pesa de gramos.
- Hilo chillo de 3 cabos.

#### Proceso:

##### Preparar la tela (HERA,2020):

- En una olla colocar 750ml de agua.
- Cuando el agua este en ebullición colocar las muestras
- Dejar a fuego medio las muestras durante 1 hora
- Apagar y dejar remojar las muestras durante 4 horas

##### Tinturado:

- Pesar 2 g de cúrcuma
- Colocar 1500 ml de agua a ebullición y colocar la cúrcuma
- Hervir el agua con la cúrcuma por 30 minutos y filtrar
- En un recipiente mezclar 1 g de alumbre con 25ml de agua tibia y colocar la mezcla al tinte
- Colocar las muestras denim de 20 x 20 cm en la mezcla del tinte y dejar hervir por 30 minutos a 80 grados centígrados.
- Lavar con agua fría hasta que el tinte no salga de la muestra y dejar secar bajo la sombra.
- Para la muestra de tinturado natural tie dye, generar los nudos antes de colocar en el tinte.

1



5



2



3



4



Figura 69  
Tinturado natural con cúrcuma. Elaboración propia.

### 3.1.11 Patchwork con unión por medio de bordado manual

#### Características de la base textil:

Retazos denim con un grosor delgado medio.

#### Materiales:

- 2. Retazos denim
- Fusionable
- Hilo chillo de 3 cabos
- Aguja no. 05

#### Proceso:

- Agrupar los retazos más pequeños obtenidos durante la deconstrucción del pantalón
- Colocar los retazos denim sobre el fusionable.
- Recubrir la pieza del fusionable hasta obtener la forma deseada
- Planchar la pieza.
- Con hilo y aguja pasar por los bordes de cada retazo con puntada hilván o pespunte para asegurarlos.

1



2



4



3



Figura 70  
Patchwork unido con fusionable y bordado manual. Elaboración propia.

### 3.1.12. Tejido plano en telar

#### Características de la base textil:

Base textil con una elasticidad media baja o media y peso medio.

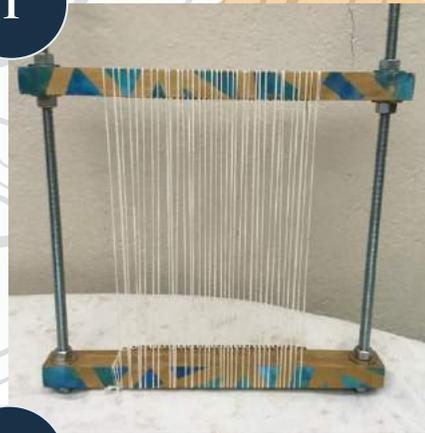
#### Materiales:

- ·Telar casero.
- ·Hilo chillo de 6 cabos o lana.
- ·Agujón de plástico o metálico.
- ·Trapillo denim

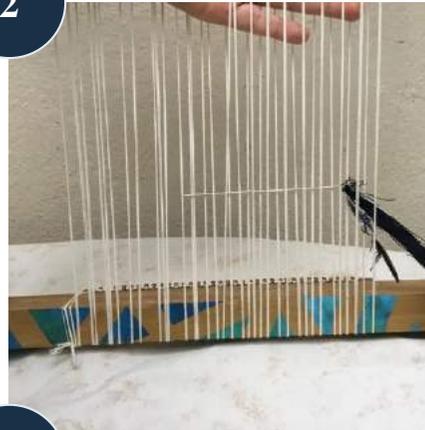
#### Proceso:

- ·Enganchar los hilos de forma vertical sobre el telar, estos serán los hilos de urdimbre. Los hilos deben estar bien tensados.
- ·Con ayuda de un agujón pasar la primera calada por la parte inferior de los hilos de urdimbre impares de derecha a izquierda.
- ·Ajustar el tejido.
- ·Pasar la segunda calada de hilo por la parte inferior de los hilos de urdimbre pares de izquierda a derecha.
- ·Realizar este proceso hasta obtener el largo deseado del tejido.

1



2



4



3



Figura 71  
Tejido plano con telar. Elaboración propia.

### 3.2. Tabla de valoración de técnicas y acabados.

La siguiente tabla determina si una muestra es favorable, poco favorable o no favorable. Esta valoración determinará si es apta o no para ser aplicada en la propuesta de indumentaria.

**Tabla 9**

*Cuadro de valoración*

<b>FAVORABLE</b>	<b>POCO FAVORABLE</b>	<b>NO FAVORABLE</b>
No se rasga ni se deforma.	Genera pocas arrugas	Se rasga y se deforma.
No genera arrugas	Dificultad al manipular.	Genera arrugas
Fácil manipulación	Aspecto visual con	No se puede manipular
Aspecto visual adecuado.	irregularidades	Aspecto visual no adecuado.

### 3.3. Fichas descriptivas de muestras finales de exploración de materiales, técnicas y acabados textiles.

**Tabla 10**

*Ficha descriptiva de muestra no. 1*

No. de muestra:	Técnica aplicada:	
1	Patchwork con uniones por medio de tejido a crochet con hilo chillo	
Tiempo de elaboración:	Tamaño de muestra:	Valoración:
40 minutos	20 x 20	Favorable
Materiales:	Fotografía	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tela denim</li> <li>• Hilo chillo 100% algodón de 3 cabos.</li> <li>• Aguja no. 5</li> <li>• Crochet de 2mm</li> </ul>		
Observación:	<p>Para el punto de borde se aplicó el punto festón cerrado mientras que para el punto de crochet que se teje a su alrededor se usó el medio punto. Para realizar la segunda fila de tejido se usó el punto medio alto. Se recomienda usar hilo delgado, permitirá mayor precisión a la hora de manipular la tela y el tejido.</p>	

**Tabla 11***Ficha descriptiva de muestra no. 2*

<b>No. de muestra:</b>	<b>Técnica aplicada:</b>	
2	Patchwork con uniones por medio de tejido a crochet con lana.	
<b>Tiempo de elaboración:</b>	<b>Tamaño de muestra:</b>	<b>Valoración:</b>
56 minutos	20 x 20	Poco favorable
<b>Materiales:</b>	<b>Fotografía</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Tela denim</li><li>• Hilo de lana de borrego de 3 cabos.</li><li>• Aguja no. 7</li><li>• Crochet de 5mm</li></ul>		
<b>Observación:</b>	Debido al grosor del hilo, la manipulación de la muestra tuvo dificultad. El denim posee una textura rígida, el paso de la aguja con el hilo causaba dificultad.	

**Tabla 12***Ficha descriptiva de muestra no. 3*

<b>No. de muestra:</b>	<b>Técnica aplicada:</b>	
3	Patchwork con fusionable	
<b>Tiempo de elaboración:</b>	<b>Tamaño de muestra:</b>	<b>Valoración:</b>
15 minutos	20 x 20	Favorable
<b>Materiales:</b>	<b>Fotografía</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Retazos de denim.</i></li><li>• <i>Fusionable</i></li></ul>		
<b>Observación:</b>	Esta técnica se recomienda usar solo al realizar la unión de retazos pequeños de tela. Con esta técnica se disminuye el tiempo en máquina, así como se aprovecha al máximo los retazos más pequeños generando menos desperdicios.	

**Tabla 13***Ficha descriptiva de muestra no. 4*

<b>No. de muestra:</b>	<b>Técnica aplicada:</b>	
4	Patchwork con costura ingles	
<b>Tiempo de elaboración:</b>	<b>Tamaño de muestra:</b>	<b>Valoración:</b>
18 minutos	20 x 20	Favorable
<b>Materiales:</b>	<b>Fotografía</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Tela denim</li><li>• Hilo no. 20/12</li></ul>		
<b>Observación:</b>	Se recomienda el uso de esta técnica para la unión de retazos de tela grandes. Para generar el patchwork con denim también se recomienda unir piezas con características similares para generar una armonía y evitar pliegues entre piezas.	

**Tabla 14***Ficha descriptiva de muestra no. 5*

<b>No. de muestra:</b>	<b>Técnica aplicada:</b>	
5	Tejido de punto con crochet	
<b>Tiempo de elaboración:</b>	<b>Tamaño de muestra:</b>	<b>Valoración:</b>
30 minutos	20 x 20	Poco favorable
<b>Materiales:</b>	<b>Fotografía</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Hilo denim de 10mm</li><li>• Crochet 5.25 mm</li></ul>		
<b>Observación:</b>	Durante el desarrollo de la muestra se presentó dificultad en el tejido debido a que la rigidez del hilo ya que no permitía rapidez en el proceso. La muestra final tiene un aspecto estético aceptable. Se recomienda que el crochet a utilizar se acople al grosor del denim.	

**Tabla 15***Ficha descriptiva de muestra no. 6*

<b>No. de muestra:</b>	<b>Técnica aplicada:</b>	
6	Tejido de punto con palillos	
<b>Tiempo de elaboración:</b>	<b>Tamaño de muestra:</b>	<b>Valoración:</b>
23 minutos	20 x 20	Poco favorable
<b>Materiales:</b>	<b>Fotografía</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Hilo denim de 10mm</li><li>• Palillos no. 12</li></ul>		
<b>Observación:</b>	Al igual que la muestra realizada con crochet, se presentó dificultad en el proceso de tejido. La rigidez del denim no permite una fluidez del hilo con los palillos, el proceso es muy lento.	

**Tabla 16**

*Ficha descriptiva de muestra no. 7*

<b>No. de muestra:</b>	<b>Técnica aplicada:</b>	
7	Tejido plano en telar	
<b>Tiempo de elaboración:</b>	<b>Tamaño de muestra:</b>	<b>Valoración:</b>
30 minutos	20 x 20	Poco favorable
<b>Materiales:</b>	<b>Fotografía</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hilo denim de 5 mm</li> <li>• Hilo chillo de 6 cabos</li> <li>• Telar manual.</li> </ul>		
<b>Observación:</b>	<p>Para el proceso de tejido en telar se recomienda el uso de hilo denim grueso debido a que la presión que se genera para apretar el tejido llega a romper las uniones del trapillo. En esta muestra se usó hilo de 5mm de ancho por lo cual sufrió rupturas durante y después de finalizarlo.</p>	

**Tabla 17**

*Ficha descriptiva de muestra no. 8*

No. de muestra:	Técnica aplicada:	
8	Mecanismo de cierre con pretinas	
Tiempo de elaboración:	Tamaño de muestra:	Valoración:
15 minutos	20 x 20	Poco favorable
Materiales:	Fotografía	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pretinas de pantalones jeans</li> <li>• Tela denim</li> </ul>		
Observación:	<p>Durante el proceso de costura, se presentó dificultad en el embolsado de las pretinas debido al grosor que tienen. Esta dificultad se presenta ya que la máquina recta con la que se cosió no es propia de la costura de denim. Se recomienda el uso de aguja de máquina gruesa.</p>	

**Tabla 18***Ficha descriptiva de muestra no. 9*

<b>No. de muestra:</b>	<b>Técnica aplicada:</b>	
9	Patchwork con unión por medio de bordado manual	
<b>Tiempo de elaboración:</b>	<b>Tamaño de muestra:</b>	<b>Valoración:</b>
36 minutos	20 x 20	Favorable
<b>Materiales:</b>	<b>Fotografía</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Retazos denim</li><li>• Hilo chillo 100% algodón de 3 cabos</li><li>• Aguja no. 5</li></ul>		
<b>Observación:</b>	Se recomienda el uso de retazos denim con un grosor medio, ya que permite mayor agilidad y precisión a la hora de bordar. Se pueden generar diferentes diseños de bordado	

**Tabla 19***Ficha descriptiva de muestra no. 10*

<b>No. de muestra:</b>	<b>Técnica aplicada:</b>	
10	Bordado manual con punto festón	
<b>Tiempo de elaboración:</b>	<b>Tamaño de muestra:</b>	<b>Valoración:</b>
38 minutos	20 x 20	Favorable
<b>Materiales:</b>	<b>Fotografía</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Retazos denim</li><li>• Hilo chillo 100% algodón de 3 cabos</li><li>• Aguja no.5</li></ul>		
<b>Observación:</b>	Para la unión de retazos con bordado, se pueden aplicar diferentes tipos de puntadas de borde. Se recomienda generar retazos rectos sin punta para evitar que el tejido tenga bordes desiguales o se llegue a desprender el bordado.	

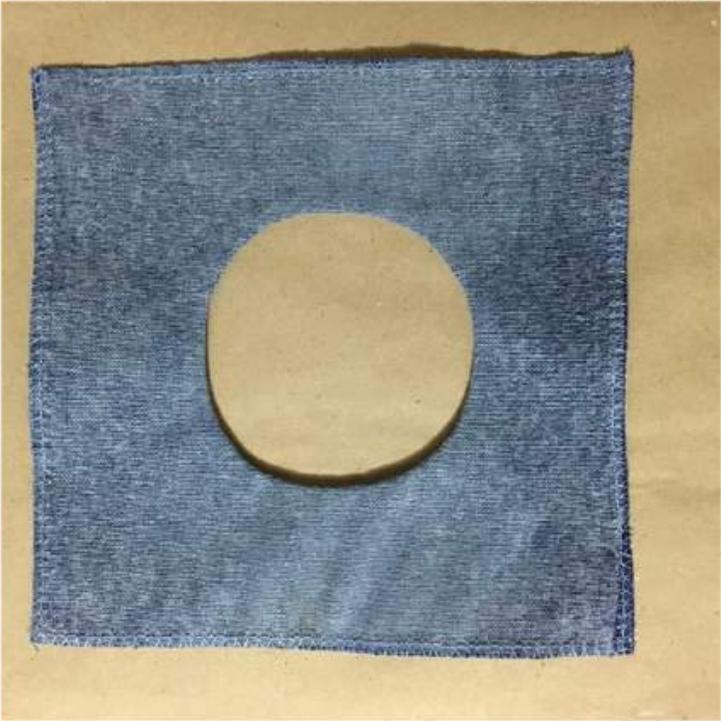
**Tabla 20***Ficha descriptiva de muestra no. 11*

<b>No. de muestra:</b>	<b>Técnica aplicada:</b>	
11	Tinturado natural – Tie dye	
<b>Tiempo de elaboración:</b>	<b>Tamaño de muestra:</b>	<b>Valoración:</b>
1 hora: 20 minutos	20 x 20	Favorable
<b>Materiales:</b>	<b>Fotografía</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Hilo chillo de 6 cabos</li><li>• Cúrcuma en polvo.</li><li>• Mordiente: Alumbre o sal.</li></ul>		
<b>Observación:</b>	La muestra se la debe realizar en una base denim de composición 100% algodón. El color de la muestra mientras más clara mejor.	

**Tabla 21***Ficha descriptiva de muestra no. 12*

<b>No. de muestra:</b>	<b>Técnica aplicada:</b>	
12	Tinturado natural	
<b>Tiempo de elaboración:</b>	<b>Tamaño de muestra:</b>	<b>Valoración:</b>
1 hora : 20 minutos	20 x 20	Favorable
<b>Materiales:</b>	<b>Fotografía</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Cúrcuma en polvo.</i></li><li>• <i>Mordiente:</i> <i>Alumbre o sal.</i></li></ul>		
<b>Observación:</b>	La muestra se la debe realizar en una base denim de composición 100% algodón. El color de la muestra mientras más clara mejor.	

**Tabla 22***Ficha descriptiva de muestra no. 13*

<b>No. de muestra:</b>	<b>Técnica aplicada:</b>	
13	Virtualidad	
<b>Tiempo de elaboración:</b>	<b>Tamaño de muestra:</b>	<b>Valoración:</b>
18 minutos	20 x 20	Favorable
<b>Materiales:</b>	<b>Fotografía</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Tela denim, dos del mismo tamaño.</li></ul>		
<b>Observación:</b>	La virtualidad que se genera a partir de la costura puede ser de diferentes formas y tamaños. El beneficio que trae la generación de virtualidad con tela es que se evita el uso de nuevos materiales.	

**Tabla 23**

*Ficha descriptiva de muestra no. 14*

<b>No. de muestra:</b>	<b>Técnica aplicada:</b>	
14	Estampado con sello	
<b>Tiempo de elaboración:</b>	<b>Tamaño de muestra:</b>	<b>Valoración:</b>
10 minutos	20 x 20	Favorable
<b>Materiales:</b>	<b>Fotografía</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sello</li><li>• Pintura textil</li><li>• Tela denim</li></ul>		
<b>Observación:</b>	El sello a usar puede ser hecho en casa con la ayuda de frutas como la manzana o la papa. Se recomienda usar una ligera capa de puntura para el sello, de esta manera se evitará que la pintura deforme el sello	

**Tabla 24***Ficha descriptiva de muestra no. 15*

<b>No. de muestra:</b>	<b>Técnica aplicada:</b>	
15	Bordado manual con cierre metálico	
<b>Tiempo de elaboración:</b>	<b>Tamaño de muestra:</b>	<b>Valoración:</b>
49 minutos	20 x 20	Favorable
<b>Materiales:</b>	<b>Fotografía</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Tela denim</li><li>• Cierres metálicos que ya no funcionen</li><li>• Hilo</li><li>• Aguja no. 1</li></ul>		
<b>Observación:</b>	Los cierres que se utilizan en la muestra, son cierres que ya no funcionan obtenidos de pantalones jeans que ya acabaron con su vida útil.	

---

## CONCLUSIONES

---

Al realizar las muestras se concluye que:

·El tiempo de elaboración en la muestra de reutilización de piezas pequeñas con fusible es el menor de todos los métodos, por lo que se puede llegar a tener un mayor aprovechamiento del material sin utilizar la máquina de coser, además se puede llegar a obtener buenos acabados.

·En la aplicación de técnicas textiles como el estampado con sello, bordado manual y tinturado natural se da un valor adicional al ser técnicas realizadas a mano, y se podría incluso dar trabajo a artesanos mediante la utilización de estas técnicas en la colección.

·Las características de varias muestras resultaron factibles para la aplicación de las técnicas, sin embargo, las muestras de tejido de punto con trapillo denim pueden ser más manipulables si se utiliza un tejido con elasticidad más alta y un grosor más delgado.

·La manipulación y experimentación con las muestras obtenidas de los pantalones jeans posconsumo, permite tener una visión más amplia de su aplicación para generar indumentaria.



# CAPÍTULO 4

*7 de acción*



## 4. IDEACIÓN

### 4.1. Brief de diseño

#### *Descripción del Proyecto*

Este proyecto implica el diseño de una colección de indumentaria casual atemporal femenina a partir del uso de pantalones jeans posconsumo con el propósito de disminuir la cantidad de pantalones en desuso en la ciudad de Cuenca.

#### *Problema*

A través de las respuestas obtenidas en las encuestas realizadas a estudiantes de diseño textil e indumentaria se pudo evidenciar que existen las siguientes problemáticas:

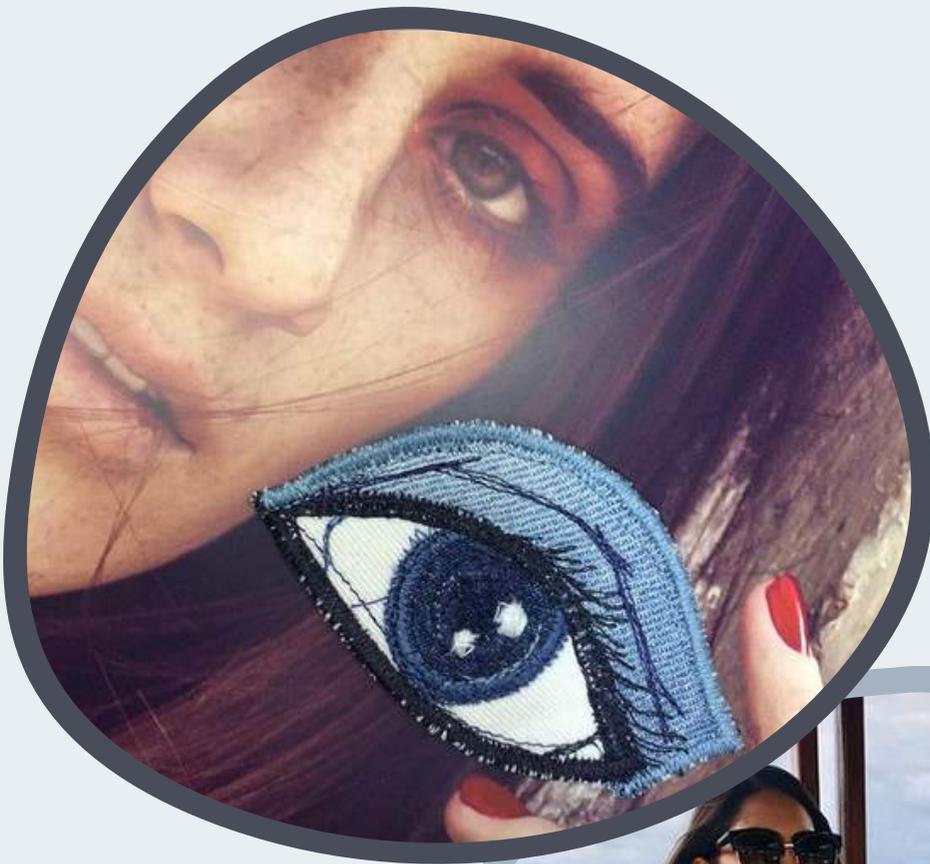
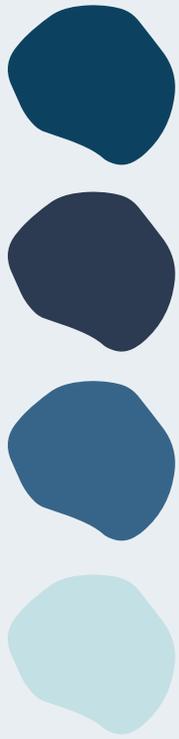
- ·Al comprar una prenda nueva no se considera el impacto negativo que este puede tener.
- ·La mayoría de encuestados se despojan de sus prendas cuando han sufrido una ruptura, más no porque han terminado el fin de su vida útil.
- ·En Ecuador existe una variedad de marcas sostenibles, pero muy pocas se centran en la reutilización de jeans posconsumo.

#### *Target - Usuario*

- **Género:** Femenino
- **Edad:** 25 a 30 años
- **Ubicación geográfica:** Cuenca - Ecuador

#### **Perfil del usuario/cliente:**

Lisbeth es una mujer de 27 años de la ciudad de Cuenca. La mayoría de su tiempo trabaja en su estudio de diseño gráfico, aunque tiene un ingreso económico estable está llena de estrés y fatiga debido a la pandemia que actualmente el mundo está sufriendo; por lo cual en sus vacaciones o tiempo libre le gusta estar en el campo, lejos de la ciudad. Es una mujer que ama el clima frío de la ciudad, sin embargo, busca indumentaria que también se acople a un clima cálido de verano. Posee una conciencia verde, lo que la hace una persona amigable con el medio ambiente en su vida diaria. Cuando de indumentaria se trata, le gusta comprar ropa única, versátil, atemporal y transparente con su proceso de confección; busca indumentaria que la caracterice como alguien especial e indescriptible, ropa combinable y para toda ocasión, sin dejar detrás la calidad y durabilidad de las mismas.



# Mood Board



## Objetivos del Proyecto

- Crear una colección de indumentaria femenina coherente con el usuario seleccionado y con acabados de calidad.
- Usar como base textil los pantalones jeans posconsumo.
- Usar materiales no contaminantes para el medio ambiente tales como: tintes naturales e insumos reutilizados.
- Dar a conocer el proceso de confección de cada prenda aplicando el modelo sostenible del ciclo de vida.

## Mensaje

Confeccionar prendas sostenibles puede ser un reto, en especial si estas están confeccionadas con ropa de segunda mano. La reutilización de pantalones jeans lleva consigo una ardua tarea para llevar a cabo el proceso de diseño. Pensar en un plan de recolección, pasar por su desinfección y generar una nueva base textil conlleva un trabajo de carga manual, pero puede finalizarse con la generación de indumentaria de calidad, perdurable y que traspase el tiempo.

## Concepto

Se denomina Anqas a la colección de indumentaria femenina que busca romper los paradigmas del diseño tradicional. Por medio de la reutilización de pantalones jeans se confecciona indumentaria con un estilo casual que pretende que su uso sea para toda ocasión y atemporal, ya que busca la durabilidad y acabados de calidad para que la prenda traspase el tiempo sin generar problemas. Anqas busca con cada diseño crear conciencia en el usuario y darle a conocer la importancia de comprar pensando en el impacto de las prendas, que tener menos puede ser favorable para el ambiente y los seres que lo habitan. Para darle un valor agregado se busca generar acabos manuales como bordados y el tinte natural sobre prendas de segunda mano, tejidos que cuenten historia y el valor de comprar algo hecho a mano.

## 4.2. Plan de negocios

### El producto

Concreción de tres outfits de dos prendas para mujer.

### Conceptualización

Ankas es una marca de diseño sostenible de indumentaria casual atemporal femenina. Sus productos se basan en la confección de prendas a partir de la reutilización de pantalones jeans posconsumo, insumos y telas de bajo impacto. Ankas es una palabra kichwa que traducido al español significa azul, de esta manera el nombre abarca confianza, tranquilidad, estabilidad y amor propio de los usuarios. Se busca llegar a los clientes a realizar una compra más responsable y pensada en el cuidado del medio ambiente.

Figura 73

Blusa ANKAS. Elaboración propia.



## Misión

- Brindar a nuestras clientes una experiencia única y diferente con cada una de las prendas confeccionadas a partir de la reutilización de pantalones jeans. Ankas se encargará de confeccionar prendas atemporales y de calidad, que se ajuste al gusto de cada una de nuestras clientas. Buscando también formar parte de un mercado internacional, inspirando y concientizando sobre la importancia de consumir indumentaria sostenible.

## Visión

- Mostrar por medio de publicidad la manera en la que nuestra marca crece y se implica a una confección sostenible, además de incentivar a diseñadores y consumidores la importancia de cambiar la forma en la que vemos la indumentaria generando una conexión con la prenda y que esta a su vez sea parte de aquellos momentos y recuerdos de quienes las usen.

## Valores

- Sostenibilidad
- Responsabilidad
- Transparencia

## Planificación estratégica

- Mujeres: La marca busca otorgar trabajo a mujeres que se encuentran en estado de vulnerabilidad, teniendo un pago equitativo, valorando y respetando sus derechos y dando el reconocimiento que ellas se lo merecen.
- Artesanos: La marca busca dar a conocer la importancia del trabajo realizado por artesanos y artesana mediante información publicada en redes sociales, además intenta integrar un trabajo colaborativo para implementar el valor de la prenda y causar una conexión con la cliente.

## 4.3. Plan de marketing

### Precio

El precio de cada producto se desarrolla en base al tiempo que tomó la deconstrucción de las piezas usadas para la confección de la prenda, el tiempo de diseñador, la mano de obra, insumos, costos fijos, costos variables y se agregó el 30% de utilidades. En la figura 24 se pueden encontrar precios referenciales de una prenda superior y una prenda inferior.

Figura 73

Etiquetas Ankas. Elaboración propia.



Figura 74

Proceso de cálculo del precio de prendas Ankas. Elaboración propia.

Descripción	Costo	COSTOS VARIABLES			HORA DISEÑADOR	HORA CONFECCIÓN	GANANCIA
		Descripción	Cantidad	Costo			
Servicios basicos	30,00	Insumos	15	18,00	3,00	3,32	30%
Transporte	5,00	Agujas	1	1,30			
Etiquetas	1,20	Hilo	1	2,50			
		Cierre	3	1,10			
<b>Total</b>	<b>36,20</b>			<b>21,80</b>	<b>3,00</b>	<b>3,32</b>	

### Blusa 001

MATERIALES		PROCESO DE CONFECCIÓN			HORA DISEÑADOR			COSTOS FIJOS	SUBTOTAL	GANANCIA DEL 30%	TOTAL
Descripción	Costo	Descripción	Tiempo / minutos	Costo	Descripción	Tiempo / min	Costo				
Hilo	0,17	Patronaje	30	1,65	Moodboard	6	0,30	36,20	30,93	9,28	40,21
Etiqueta	0,20	Corte	20	1,10	Bocetación	6	0,30				
		Armado de piezas	350	19,25							
		Planchado	15	0,83							
		Acabados	20	1,10							
<b>Total</b>	<b>0,37</b>	<b>Total de minutos trabajadas</b>	<b>420</b>	<b>23,93</b>			<b>0,60</b>	<b>6,03</b>			

### Pantalón 001

MATERIALES		PROCESO DE CONFECCIÓN			HORA DISEÑADOR			COSTOS FIJOS	SUBTOTAL	GANANCIA DEL 30%	TOTAL
Descripción	Costo	Descripción	Tiempo / minutos	Costo	Descripción	Tiempo / min	Costo				
Hilo	0,17	Patronaje	30	1,65	Moodboard	6	0,30	36,20	34,04	10,21	44,25
Cierre	0,37	Corte	20	1,10	Bocetación	6	0,30				
Etiqueta	0,20	Armado de piezas	400	22,00							
		Planchado	15	0,83							
		Acabados	20	1,10							
<b>Total</b>	<b>0,73</b>	<b>Total de minutos trabajadas</b>	<b>700</b>	<b>26,68</b>			<b>0,60</b>	<b>6,03</b>			

## Producto

Ankas cotará con una variedad de prendas como blusas, casacas, faldas y pantalones confeccionados a partir de la reutilización de pantalones jeans posconsumo. Algunas de estas prendas tendrán modularidad permitiendo que la prenda pueda usarse como más le guste a la clienta.

## Plaza:

Las prendas Ankas se darán a conocer por medio de redes sociales como Instagram y Facebook. Además, las prendas estarán en varias galerías de diseño establecidas en el centro de la ciudad. Para un reconocimiento internacional, se manejarán páginas web en inglés y español, permitiendo a usuarios extranjeros conocer de forma transparente el proceso de confección de cada prenda. Al ser un emprendimiento nuevo, no contará con la tienda física, se aceptarán pedidos en línea y se los enviará por delivery en bicicleta, además los productos se distribuirán en galerías de diseño.

## Promoción

- **Ankas** buscará dar a conocer sus productos por medio de entrevistas de radio y canales de televisión local como Univisión. En el caso de reconocimiento internacional, la marca se dará a conocer por páginas web como Fashion Revolution y Life Style Kiki.

- **Etiquetas y empaques:** En la prenda estarán dos etiquetas elaboradas con papel reciclado atadas con cordón de yute. La primera etiqueta tiene el logo de la marca y en su posterior una palabra en kichwa con su significado. Lo que se pretende con esta iniciativa es llegar a quienes comprenden nuestros productos ver lo asombroso de uno de los idiomas autóctonos de nuestro Ecuador. Cabe decir que el kichwa es uno de los idiomas andinos que se encuentran en peligro de extinción debido a la globalización y a la falta de enseñanza en instituciones estudiantiles. La segunda etiqueta contará con información de cómo se debe cuidar la prenda, la talla de la prenda y el agradecimiento. En el caso de los empaques se incentivará a los compradores llevar su propia bolsa de tela y en el caso de no hacerlo se entregarán bolsas de papel reciclado.

Figura 75  
Logotipo de la marca ANKAS. Elaboración propia.



Figura 76  
Diseño de etiquetas ANKAS. Elaboración propia.





## 5. COLECCIÓN DE INDUMENTARIA CASUAL ATEMPORAL FEMENINA

### 5.1. Proceso creativo

Para el desarrollo de una colección de indumentaria se realizan una serie de fases las cuales serán de ayuda para la concreción de la misma. A estas fases también se las conoce como proceso creativo y constan de: moodboards de inspiración y tendencias, conceptualización, estudio morfológico de la inspiración, primeros bocetos, bocetos finales y finalmente las respectivas fichas de diseño.

#### 5.1.1. Moodboard de concepto.

Para el desarrollo del moodboard de concepto se buscaron referentes de marcas de moda atemporales tales como: By Niuna, St. Agni, Vince, Vartist, Uniqlo y Allpamamas. En un análisis de la indumentaria de cada marca se ha encontrado como similitud la presencia de prendas básicas tales como blusas, pantalones, camisas, faldas con corte en A y prendas holgadas, además de no presentar detalles que sobrecarguen el diseño de la prenda.



BY NIUNA

CÓMODO



ST. AGNI

BÁSICO



VINCE

Figura 77

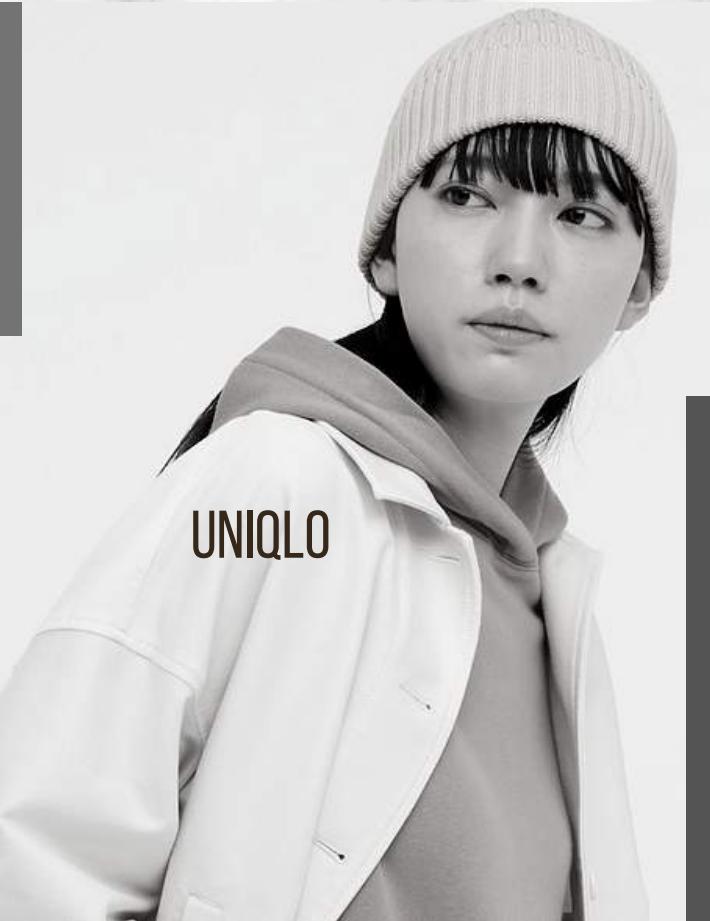
moodboard de concepto. Elaboración propia

# ATEMPORAL



VARTIST

ÚNICO



UNIQLO

DURADERO



ALLPAMAMAS

### 5.1.2 . Moodboard de inspiración

Para el desarrollo de la colección de indumentaria casual atemporal se tomó como inspiración las obras arquitectónicas de Jean Nouvel, un arquitecto y diseñador francés quien con sus obras crea armonía y equilibrio entre los paisajes naturales y la arquitectura urbana. Además, se destaca por realizar edificios con aspectos sostenibles: implementación de paneles de cristal, permitiendo el reflejo de los paisajes, así como el ingreso de luz natural al interior de los edificios. Esta inspiración otorga los insumos necesarios para crear la colección de indumentaria ya que presenta simpleza y formas geométricas. Es necesaria para generar cortes rectos, aprovechar al máximo la base textil del denim y evitar desperdicios textiles en los cortes realizados.



Figura 78  
Moodboard de inspiración. Elaboración propia.

# JEAN NOUVEL

ESCALA - GEOMÉTRICO - LINEAS -  
VIRTUALIDAD - SUPERPOSICIÓN

### 5.1.3. Estudio de la forma y elementos

En la siguiente gráfica se muestran diferentes elementos y formas que se tomarán en cuenta para generar el cuadro de constantes y variables, los mismos que estarán presentes en los bocetos.

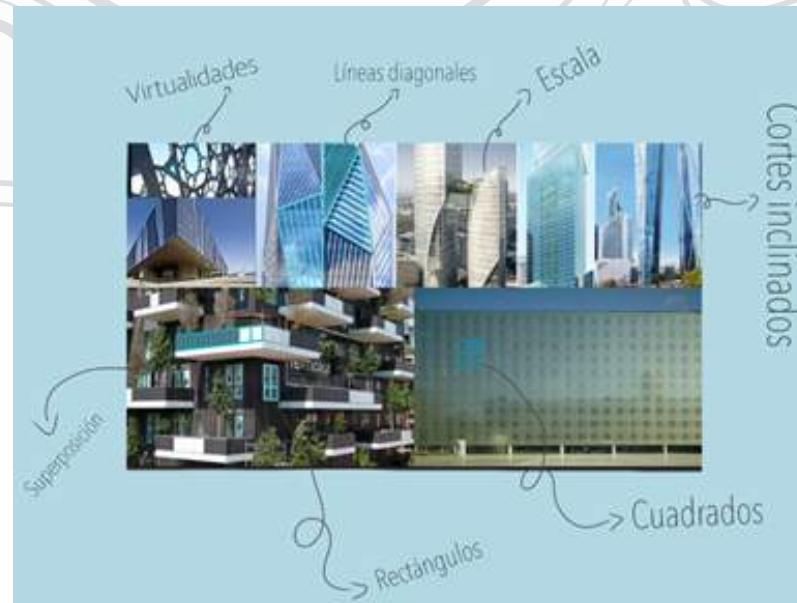


Figura 79  
Estudio de forma y elementos de la inspiración.  
Elaboración propia

### 5.1.4. Cuadro de constantes y variables.

Para el desarrollo del cuadro de constantes y variables se toman como características las técnicas aplicadas en denim, así como características obtenidas de la indumentaria atemporal y la inspiración. La textura táctil será trabajada sobre la prenda con la aplicación de las tiras extraídas de las costuras internas de la basta de pantalones y el tejido a crochet, las formas geométricas se representan en el patchwork ya que cada pieza puede formar rectángulo o cuadrados o por los cortes diagonales se llegan a formar triángulos, la virtualidad se representa en cortes internos en blusas y el modularidad se aplicará en mangas y faldas unidos mediante botones hechos de denim.

**Tabla 25**

*Cuadro de constantes y variables. Elaboración propia.*

Constantes	Variables
Textura táctil Formas geométricas (Rectángulos y cuadrados) Cortes lineales Escala	Virtualidad Modularidad

5.1.5 PROPUESTAS DE  
INDUMENTARIA

5.1.5.1. PRIMEROS  
BOCETOS



5.1.5 PROPUESTAS DE  
INDUMENTARIA

5.1.5.2. BOCETOS  
FINALES



OUTFIT 1

PROPUESTA DE DISEÑO:  
ANDREA ANGUISACA

ILUSTRACIÓN DIGITAL:  
DOMENICA SANMARTIN

OUTFIT 2

PROPUESTA DE DISEÑO:  
ANDREA ANGUISACA

ILUSTRACIÓN DIGITAL:  
DOMENICA SANMARTIN





OUTFIT 3

PROPUESTA DE DISEÑO:  
ANDREA ANGUISACA

ILUSTRACIÓN DIGITAL:  
DOMENICA SANMARTIN

OUTFIT 4

PROPUESTA DE DISEÑO:  
ANDREA ANGUISACA

ILUSTRACIÓN DIGITAL:  
DOMENICA SANMARTIN



OUTFIT 5

PROPUESTA DE DISEÑO:  
ANDREA ANGUISACA

ILUSTRACIÓN DIGITAL:  
DOMENICA SANMARTIN





OUTFIT 6

PROPUESTA DE DISEÑO:  
ANDREA ANGUISACA

ILUSTRACIÓN DIGITAL:  
DOMENICA SANMARTIN

OUTFIT 7

PROPUESTA DE DISEÑO:  
ANDREA ANGUISACA

ILUSTRACIÓN DIGITAL:  
DOMENICA SANMARTIN





OUTFIT 8  
PROPUESTA DE DISEÑO:  
ANDREA ANGUISACA

ILUSTRACIÓN DIGITAL:  
DOMENICA SANMARTIN



OUTFIT 9

PROPUESTA DE DISEÑO:  
ANDREA ANGUISACA

ILUSTRACIÓN DIGITAL:  
DOMENICA SANMARTIN

OUTFIT 10

PROPUESTA DE DISEÑO:  
ANDREA ANGUISACA

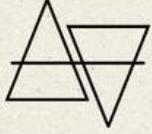
ILUSTRACIÓN DIGITAL:  
DOMENICA SANMARTIN



5.1.5 PROPUESTAS DE  
INDUMENTARIA

5.1.5.3. FICHAS DE  
DIEÑO

ANKAS



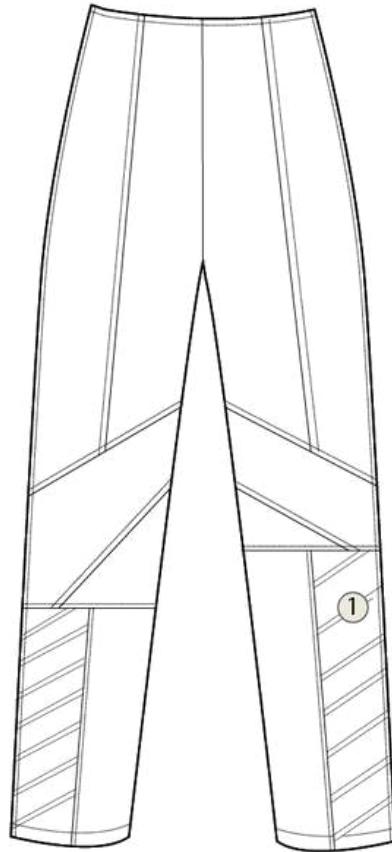
DETALLES	Ciente:	Mujer de 25 a 30 años
	Fecha:	04/06/2021
	Colección:	Ankas
	Artículo:	Pantalón 001
	Referencia:	Reutilización
	Talla:	Única

MEDIDAS	Cuello	38 cm
	Espalda	38 cm
	Talle delantero	44 cm
	Talle posterior	42 cm
	Busto	94 cm
	Cintura	72 cm
	Cadera	100 cm
	Contorno sisa	42 cm
	Alto de cadera	18 cm
	Tiro	26.5 cm
	Largo de rodilla	56.5 cm
	Largo de falda	83 cm
	Largo de pantalón	100 cm
	Gavilán	4.9 cm

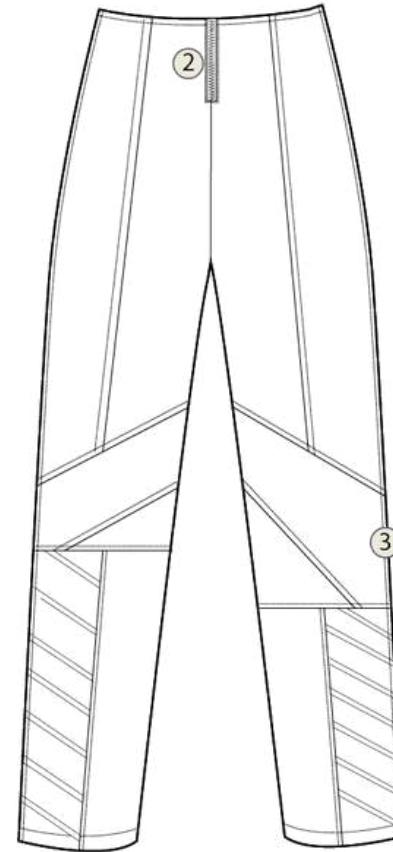
OBSERVACIONES

Para evitar equivocaciones con los cortes obtenidos en el trazo, enumerar por segmentos cada uno antes de cortar sobre tela.  
Si bien cada pantalón posee características dierentes, una forma facil de agrupar cada pantalón es por la composición ubicada en la etiqüeta.  
Dejar 2cm de costura a los costados, esto permitirá realizar ajustes en la prenda.

DELANTERO



POSTERIOR



Materia prima

- 5 bastas de pantalón ( obtenidas durante el proceso de desconstrucción)
- Hilo de algodón 20/2
- 6 Tiras de pantalón (obtenidas de la costura intera del muslo)
- 1 cierre metálico de 15 cm

Cromática



Código  
162932



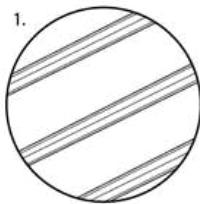
Código  
334150



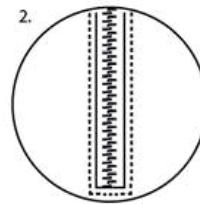
Código  
526C80



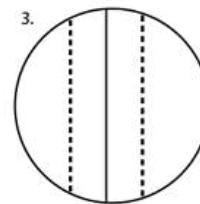
Código  
849BAE



1. Textura: Tiras sobrepuestas

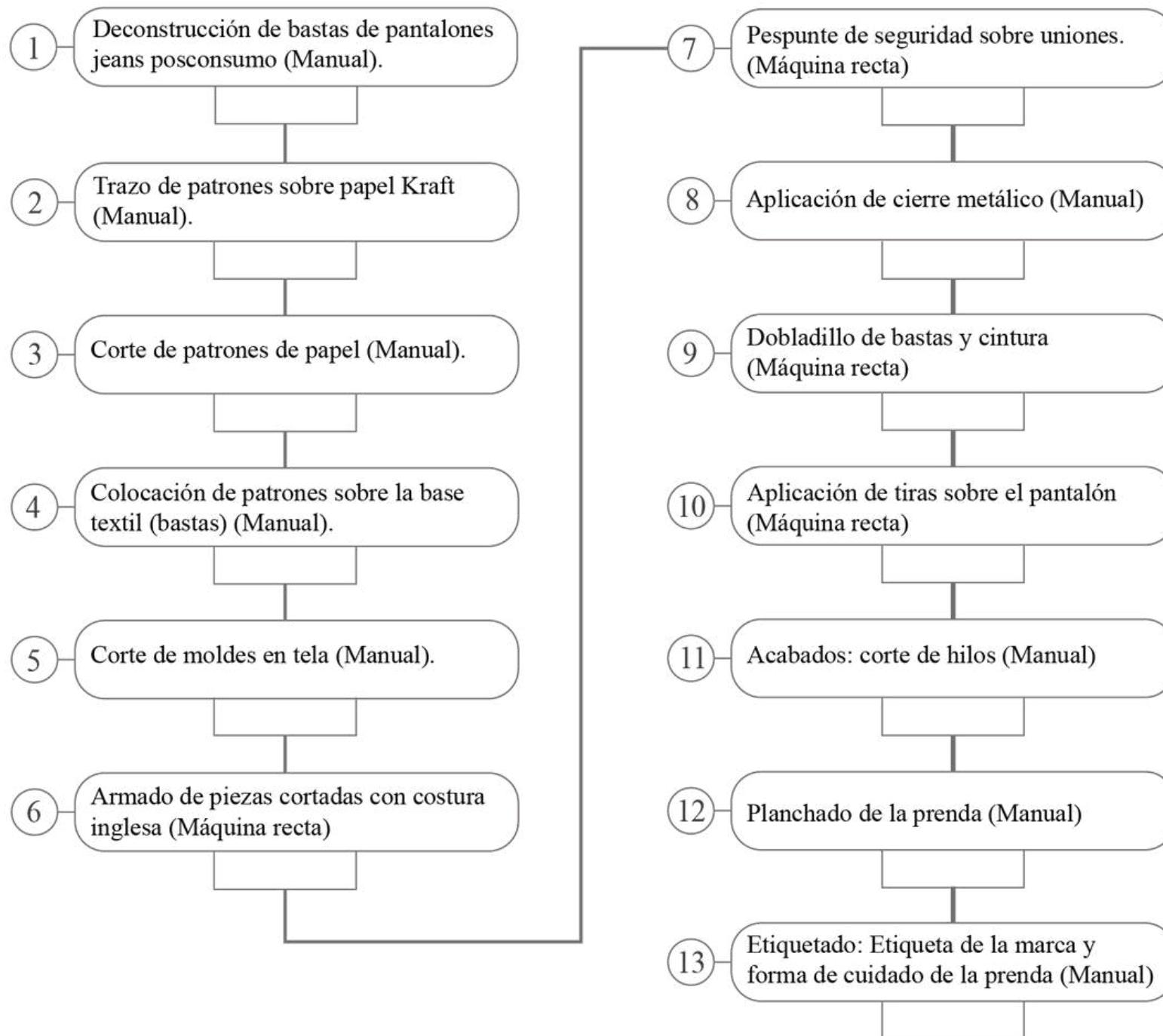


2. Cierre: posterior

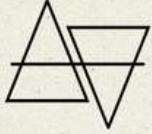


3. Costura lateral

## ESQUEMA DE PROCESO DE CONFECCIÓN DE PANTALÓN 001



ANKAS



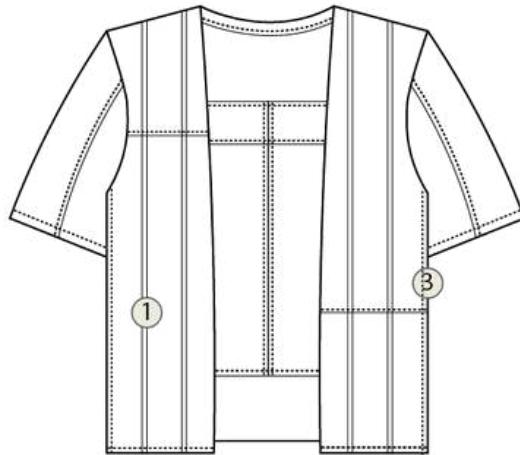
DETALLES	Cliente:	Mujer de 25 a 30 años
	Fecha:	04/06/2021
	Colección:	Ankas
	Artículo:	Blusa 001
	Referencia:	Reutilización
	Talla:	Única

MEDIDAS		
	Cuello	38 cm
	Espalda	38 cm
	Talle delantero	44 cm
	Talle posterior	42 cm
	Busto	94 cm
	Cintura	72 cm
	Cadera	100 cm
	Contorno sisa	42 cm
	Alto de cadera	18 cm
	Tiro	26.5 cm
	Largo de rodilla	56.5 cm
	Largo de falda	83 cm
	Largo de pantalón	100 cm
	Gavilán	4.9 cm

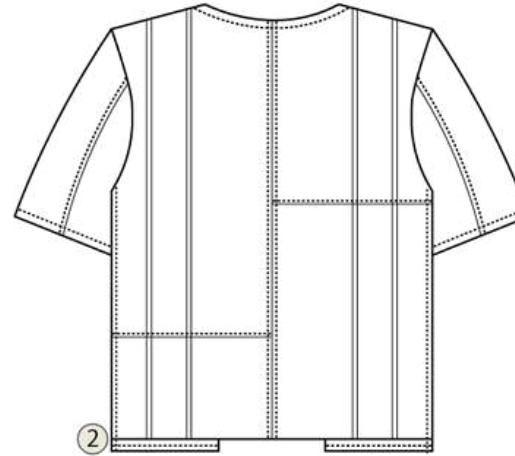
OBSERVACIONES

Para evitar equivocaciones con los cortes obtenidos en el trazo, enumerar por segmentos cada uno antes de cortar sobre tela.  
Si bien cada pantalón posee características diferentes, una forma fácil de agrupar cada pantalón es por la composición ubicada en la etiqueta.

DELANTERO



POSTERIOR



Materia prima

- 5 bastas de pantalón (obtenidas durante el proceso de desconstrucción)
- Hilo de algodón 20/2
- 8 Tiras de pantalón (obtenidas de la costura intera del muslo)

Cromática



Código  
32465C



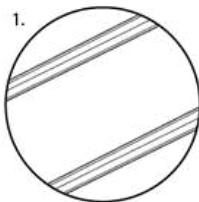
Código  
4E7AA0



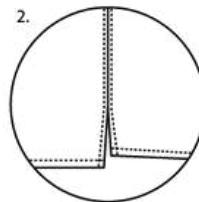
Código  
4B6884



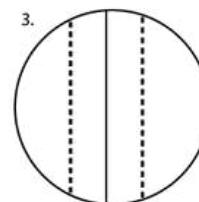
Código  
6E8DA6



1. Textura: Tiras sobrepuestas

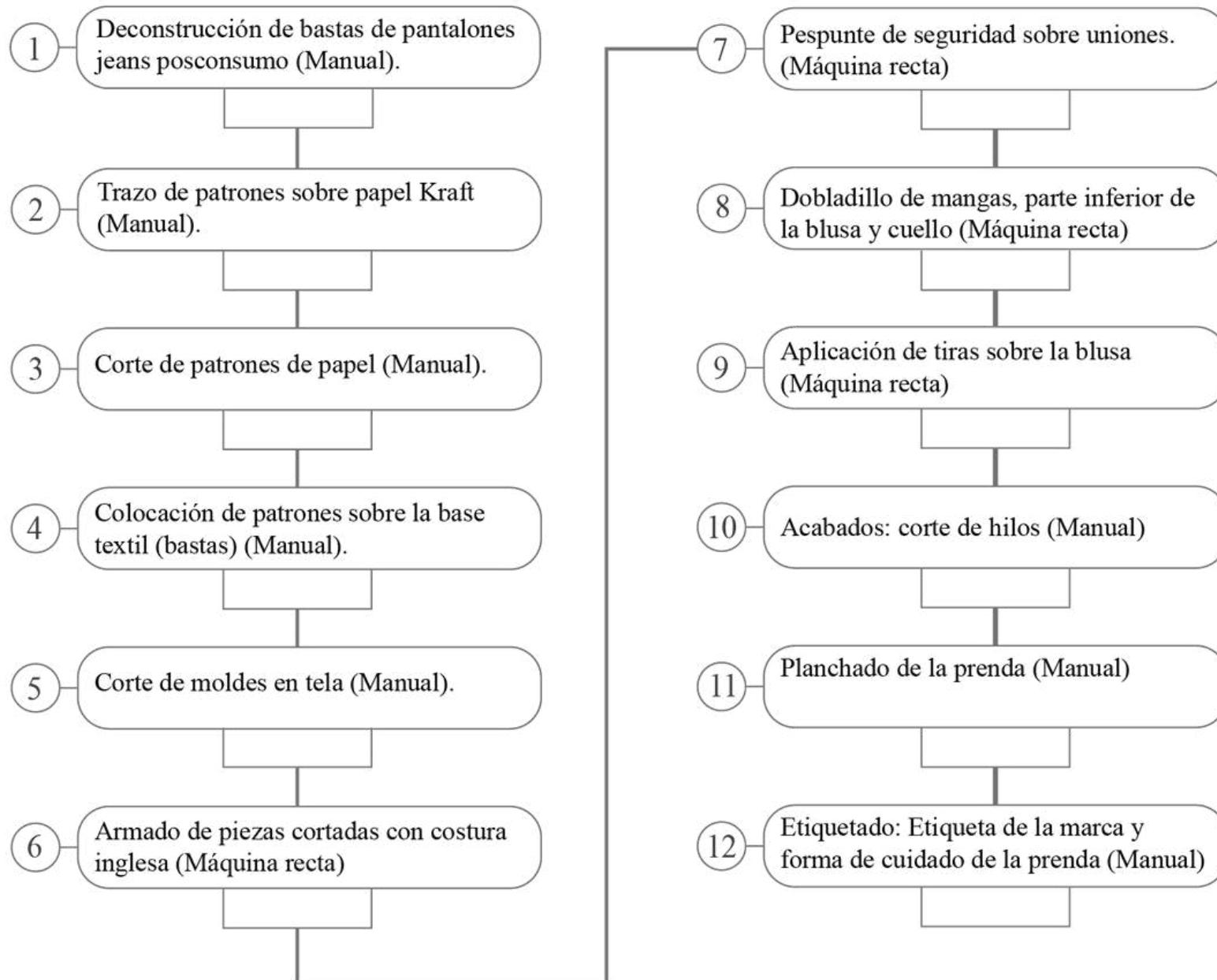


2. Detalle lateral: Abertura

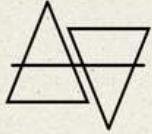


3. Costura lateral

## ESQUEMA DE PROCESO DE CONFECCIÓN DE LA BLUSA 001



ANKAS



DETALLES	Cliente:	Mujer de 25 a 30 años
	Fecha:	04/06/2021
	Colección:	Anqas
	Artículo:	Vestido 001
	Referencia:	Reutilización
	Talla:	Única

MEDIDAS	Cuello	38 cm
	Espalda	38 cm
	Talle delantero	44 cm
	Talle posterior	42 cm
	Busto	94 cm
	Cintura	72 cm
	Cadera	100 cm
	Contorno sisa	42 cm
	Alto de cadera	18 cm
	Tiro	26.5 cm
	Largo de rodilla	56.5 cm
	Largo de falda	83 cm
	Largo de pantalón	100 cm
	Gavilán	4.9 cm

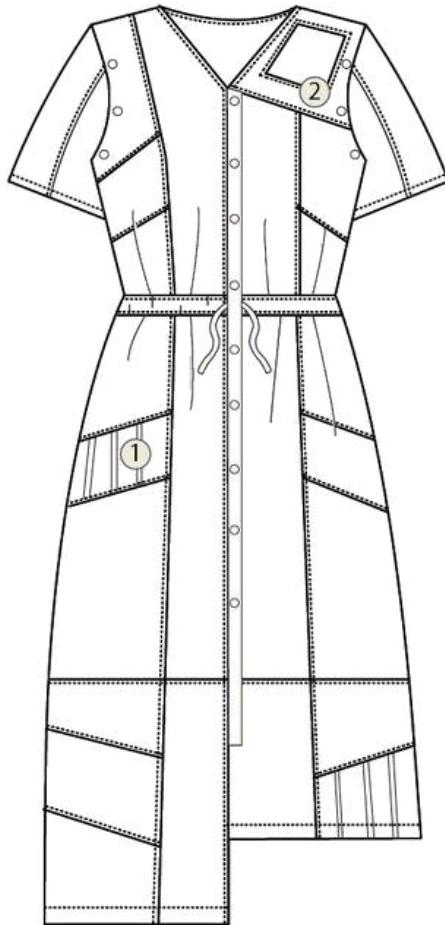
OBSERVACIONES

Para evitar equivocaciones con los cortes obtenidos en el trazo, enumerar por segmentos cada uno antes de cortar sobre tela.

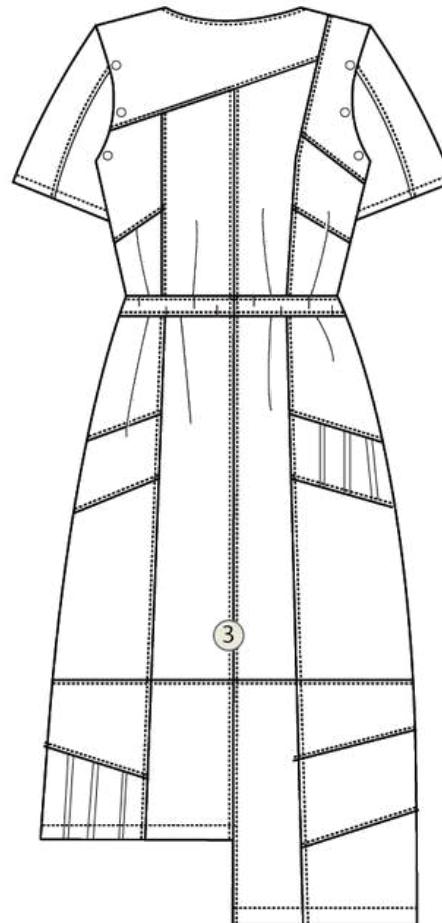
Si bien cada pantalón posee características diferentes, una forma fácil de agrupar cada pantalón es por la composición ubicada en la etiqueta.

Las costuras usadas en esta prenda son overlock con puntada de seguridad.

DELANTERO



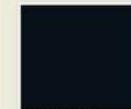
POSTERIOR



Materia prima

- 10 bastas de pantalón (obtenidas durante el proceso de desconstrucción)
- Hilo de algodón 20/2
- 8 Tiras de pantalón (obtenidas de la costura entera del muslo)
- 25 botones forrados denim

Cromática



Código  
09111A



Código  
6886A2



Código  
21273A



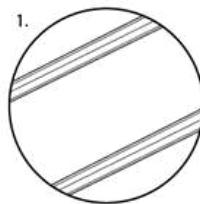
Código  
2C3844



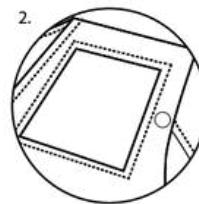
Código  
273955



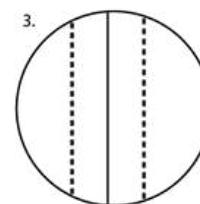
Código  
426185



1. Textura: Tiras  
sobrepuestas

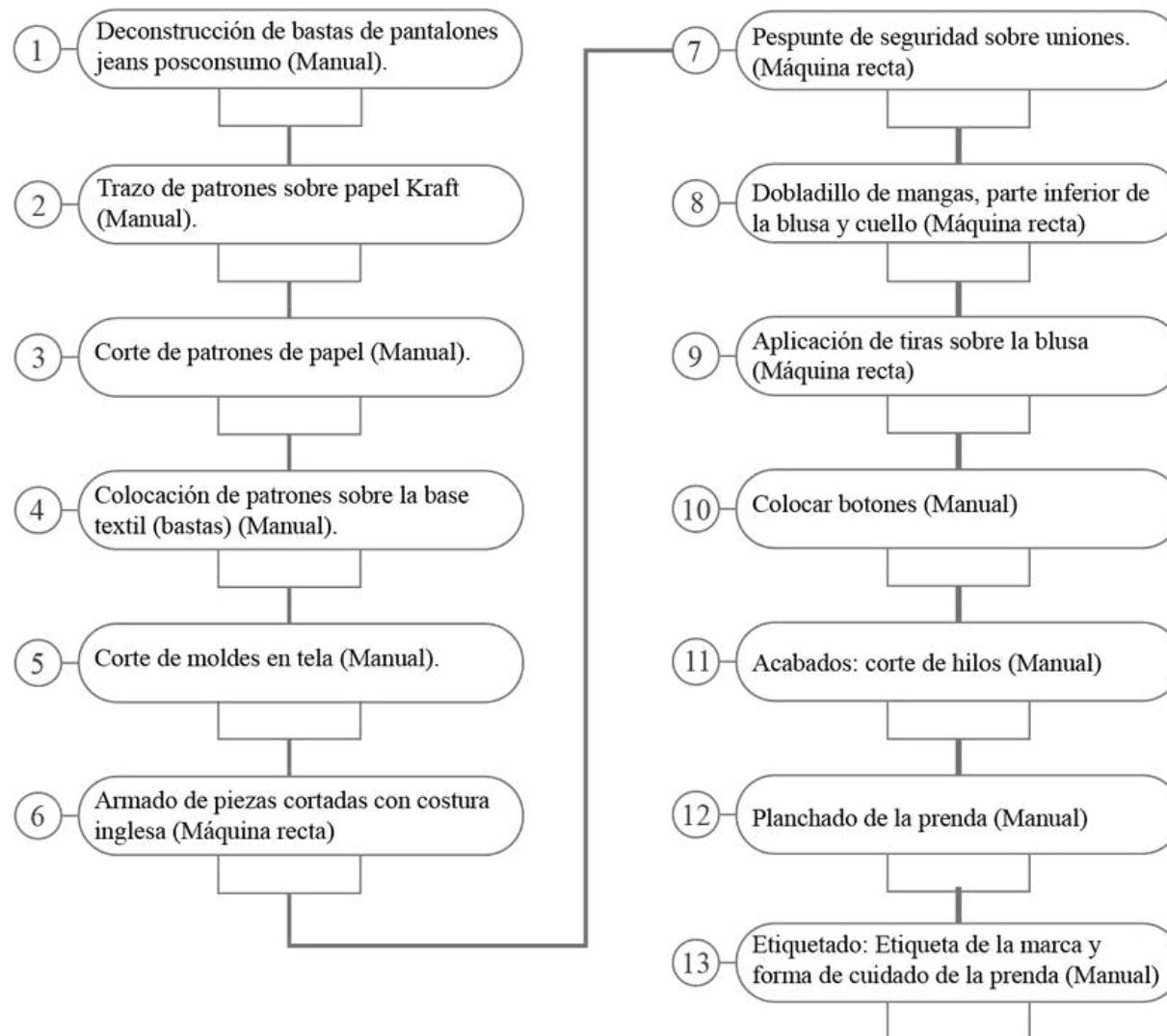


2. Virtualidad

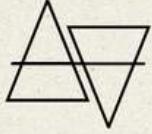


3. Costura lateral

## ESQUEMA DE PROCESO DE CONFECCIÓN DE LA VESTIDO 001



ANKAS



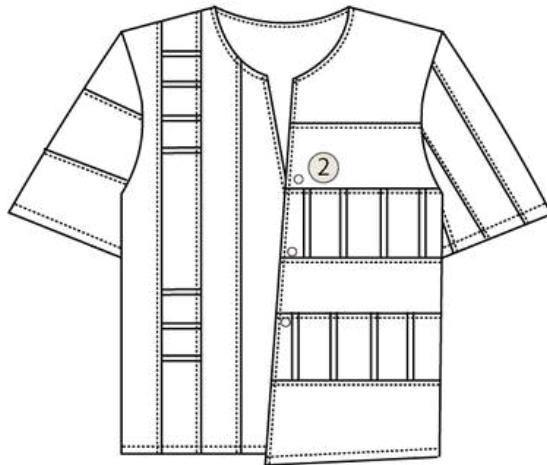
DETALLES	Cliente:	Mujer de 25 a 30 años
	Fecha:	04/06/2021
	Colección:	Anqas
	Artículo:	Blusa 002
	Referencia:	Reutilización
	Talla:	Única

MEDIDAS	Cuello	38 cm
	Espalda	38 cm
	Talle delantero	44 cm
	Talle posterior	42 cm
	Busto	94 cm
	Cintura	72 cm
	Cadera	100 cm
	Contorno sisa	42 cm
	Alto de cadera	18 cm
	Tiro	26.5 cm
	Largo de rodilla	56.5 cm
	Largo de falda	83 cm
	Largo de pantalón	100 cm
	Gavilán	4.9 cm

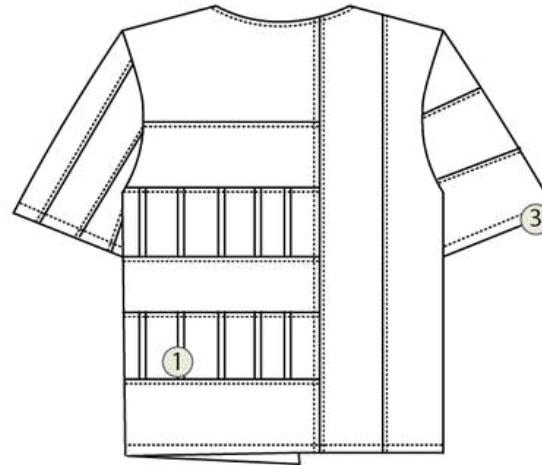
OBSERVACIONES

Para evitar equivocaciones con los cortes obtenidos en el trazo, enumerar por segmentos cada uno antes de cortar sobre tela.  
Si bien cada pantalón posee características dierentes, una forma facil de agrupar cada pantalón es por la composición ubicada en la etiqueta.

DELANTERO



POSTERIOR



Materia prima

- 7 bastas de pantalón ( obtenidas durante el proceso de desconstrucción)
- Hilo de algodón 20/2
- 8 Tiras de pantalón (obtenidas de la costura intera del muslo)
- 3 botones forrados denim

Cromática



Código  
2D343F



Código  
4B586E



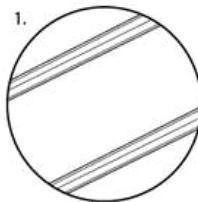
Código  
263944



Código  
182B44

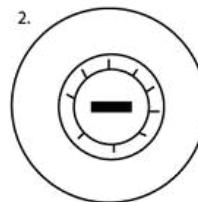


Código  
1A3A56



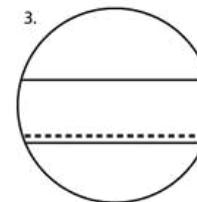
1.

Textura: Tiras  
sobrepuestas



2.

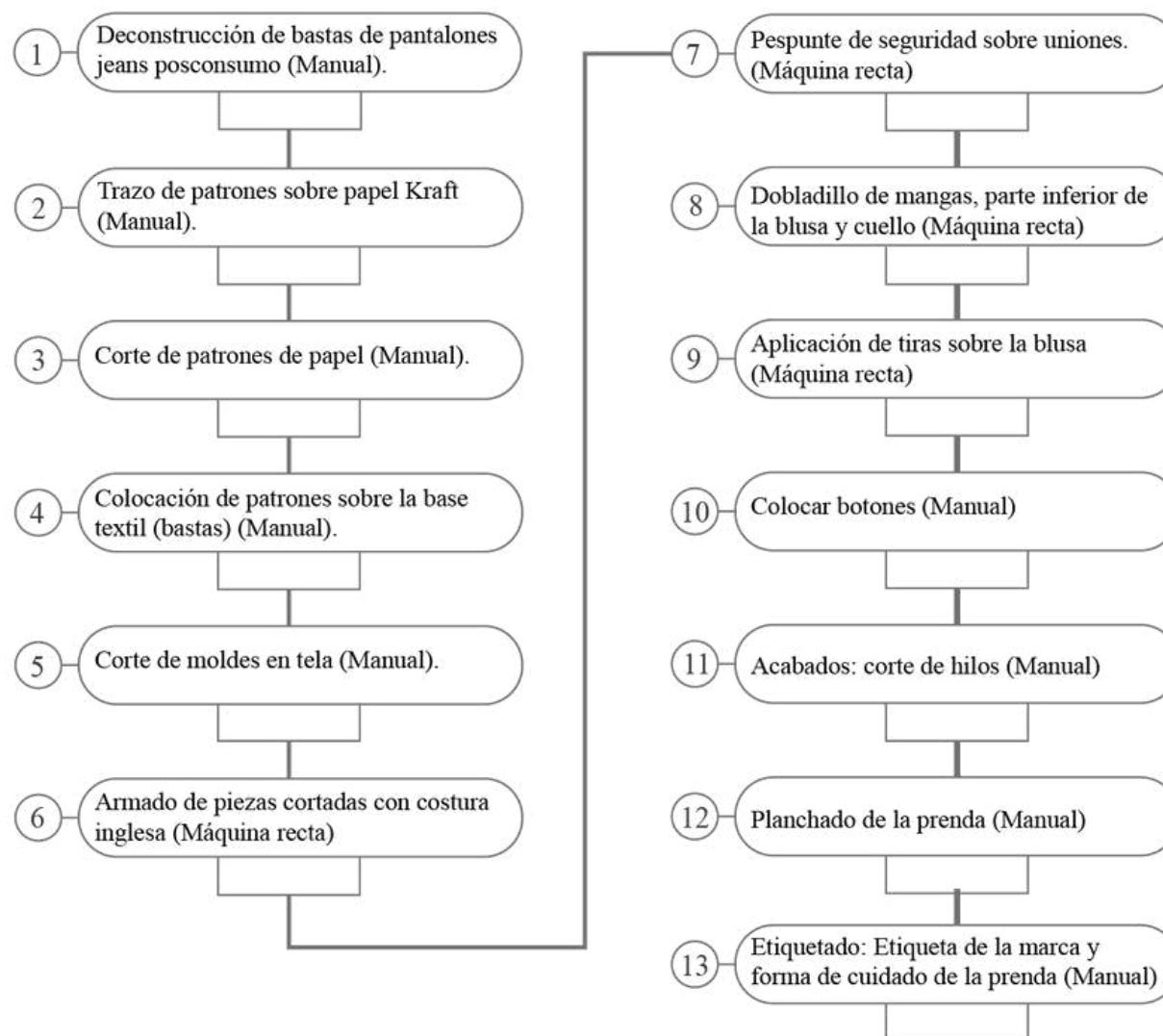
Posterior de boton  
forrado



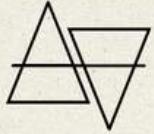
3.

Dobladillos de  
bordes de la blusa

## ESQUEMA DE PROCESO DE CONFECCIÓN DE LA BLUSA 002



ANKAS



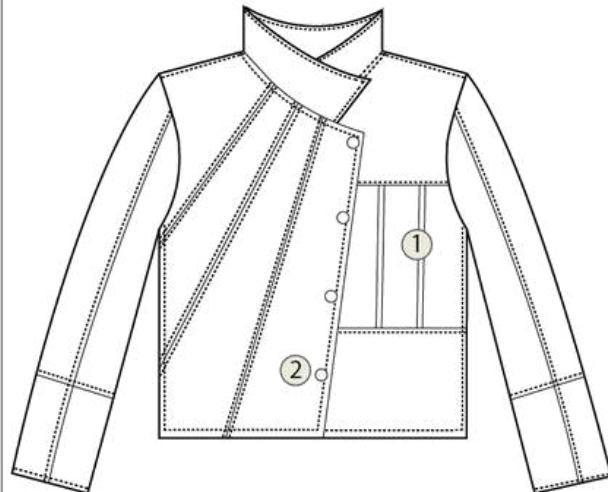
DETALLES	Cliente:	Mujer de 25 a 30 años
	Fecha:	04/06/2021
	Colección:	Anqas
	Artículo:	Chaqueta 001
	Referencia:	Reutilización
	Talla:	Única

MEDIDAS	Cuello	38 cm
	Espalda	38 cm
	Talle delantero	44 cm
	Talle posterior	42 cm
	Busto	94 cm
	Cintura	72 cm
	Cadera	100 cm
	Contorno sisa	42 cm
	Alto de cadera	18 cm
	Tiro	26.5 cm
	Largo de rodilla	56.5 cm
	Largo de falda	83 cm
	Largo de pantalón	100 cm
	Gavilán	4.9 cm

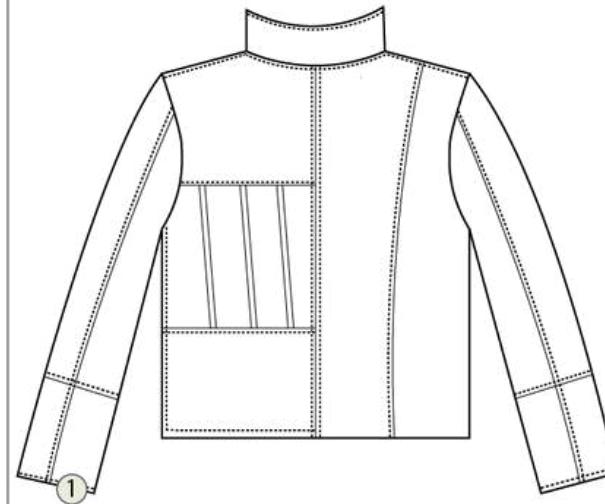
OBSERVACIONES

Para evitar equivocaciones con los cortes obtenidos en el trazo, enumerar por segmentos cada uno antes de cortar sobre tela.  
Si bien cada pantalón posee características diferentes, una forma fácil de agrupar cada pantalón es por la composición ubicada en la etiqueta.

DELANTERO



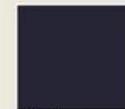
POSTERIOR



Materia prima

- 7 bastas de pantalón (obtenidas durante el proceso de desconstrucción)
- Hilo de algodón 20/2
- 4 Tiras de pantalón (obtenidas de la costura íntera del muslo)
- 4 botones forrados con denim (obtenidos de los residuos durante el proceso de desconstrucción)

Cromática



Código  
262535



Código  
303A4A



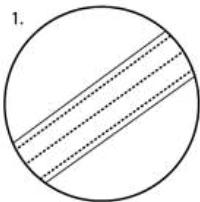
Código  
3F536F



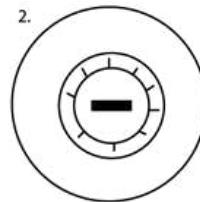
Código  
406287



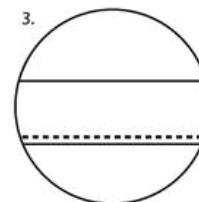
Código  
546573



1. Textura: Tiras  
sobrepuestas

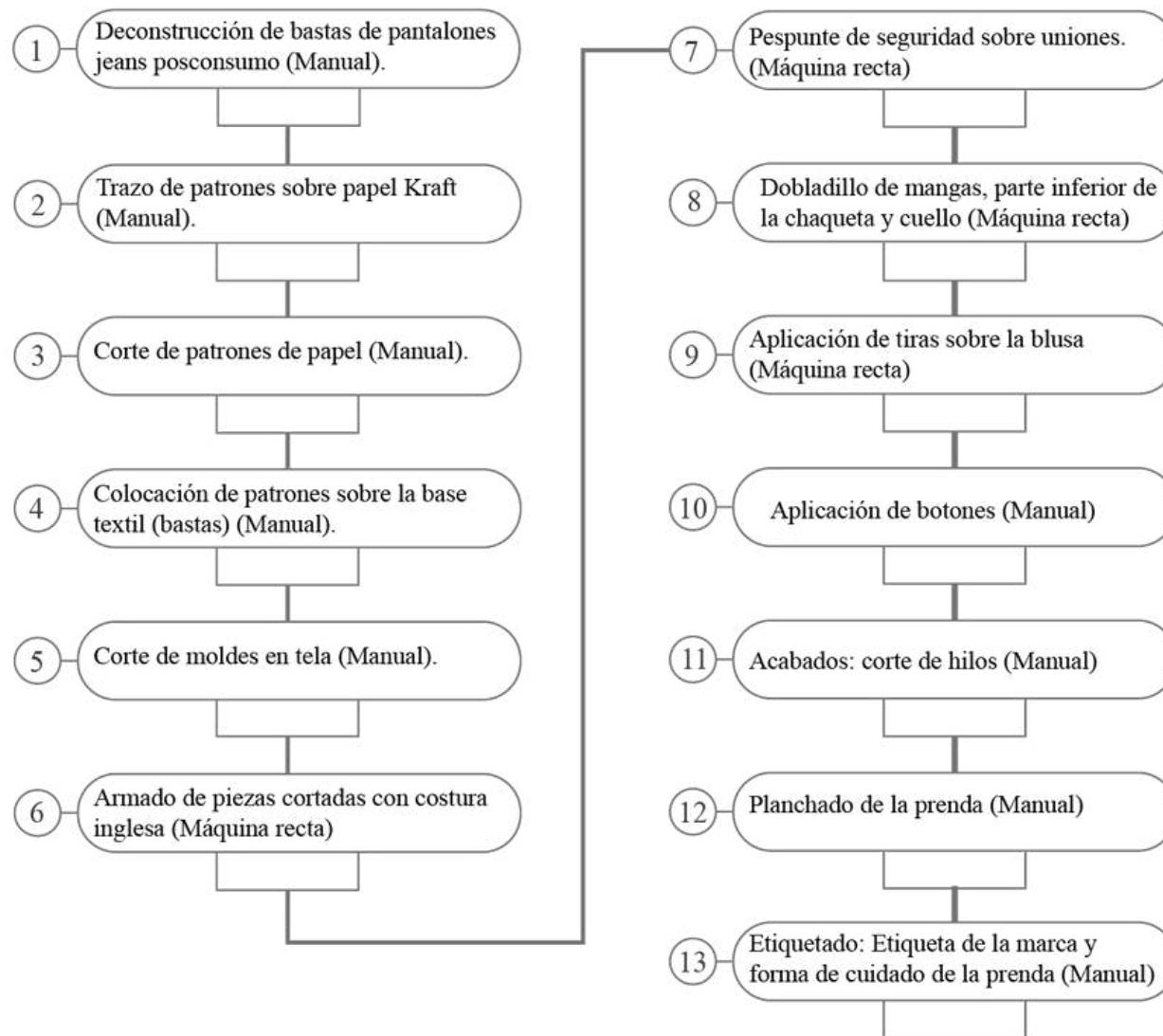


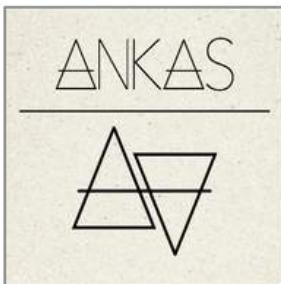
2. Posterior de boton  
forrado



3. Doblados de  
bordes de la blusa

## ESQUEMA DE PROCESO DE CONFECCIÓN DE LA CHAQUETA 001





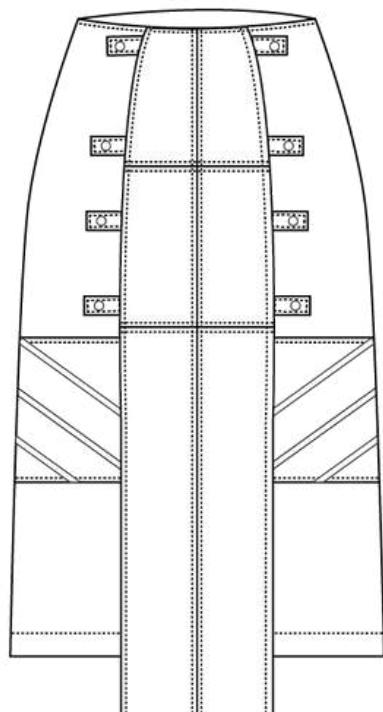
DETALLES	Cliente:	Mujer de 25 a 30 años
	Fecha:	04/06/2021
	Colección:	Anqas
	Artículo:	Falda 001
	Referencia:	Reutilización
	Talla:	Única

MEDIDAS	Cuello	38 cm
	Espalda	38 cm
	Talle delantero	44 cm
	Talle posterior	42 cm
	Busto	94 cm
	Cintura	72 cm
	Cadera	100 cm
	Contorno sisa	42 cm
	Alto de cadera	18 cm
	Tiro	26,5 cm
	Largo de rodilla	56,5 cm
	Largo de falda	83 cm
	Largo de pantalón	100 cm
	Gavilán	4,9 cm

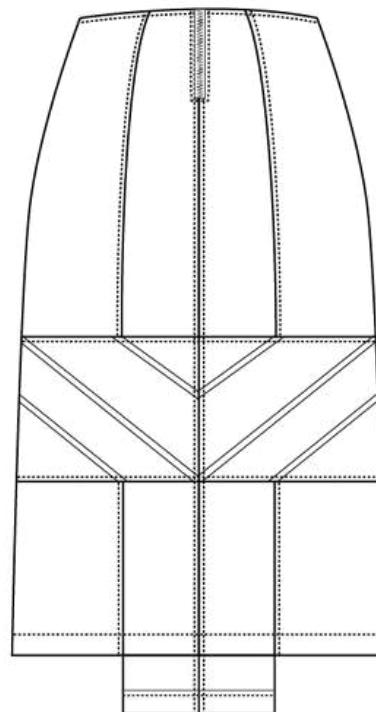
#### OBSERVACIONES

Para evitar equivocaciones con los cortes obtenidos en el trazo, enumerar por segmentos cada uno antes de cortar sobre tela.  
Si bien cada pantalón posee características diferentes, una forma fácil de agrupar cada pantalón es por la composición ubicada en la etiqueta.  
Dejar 2 cm en los costados para realizar posibles modificaciones

#### DELANTERO



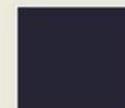
#### POSTERIOR



#### Materia prima

- 5 bastas de pantalón (obtenidas durante el proceso de desconstrucción)
- Hilo de algodón 20/2
- 6 Tiras de pantalón (obtenidas de la costura íntera del muslo)
- 8 botones forrados con denim (obtenidos de los residuos durante el proceso de desconstrucción)
- Cierre metálico

#### Cromática



Código  
262535



Código  
192A3F



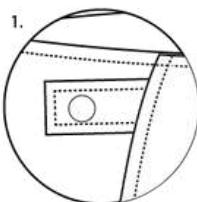
Código  
152F49



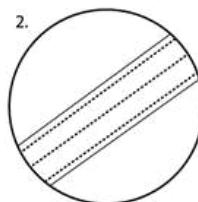
Código  
334F68



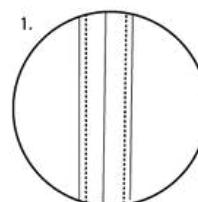
Código  
405A70



1. Tiras ajustadas con botón forrado.

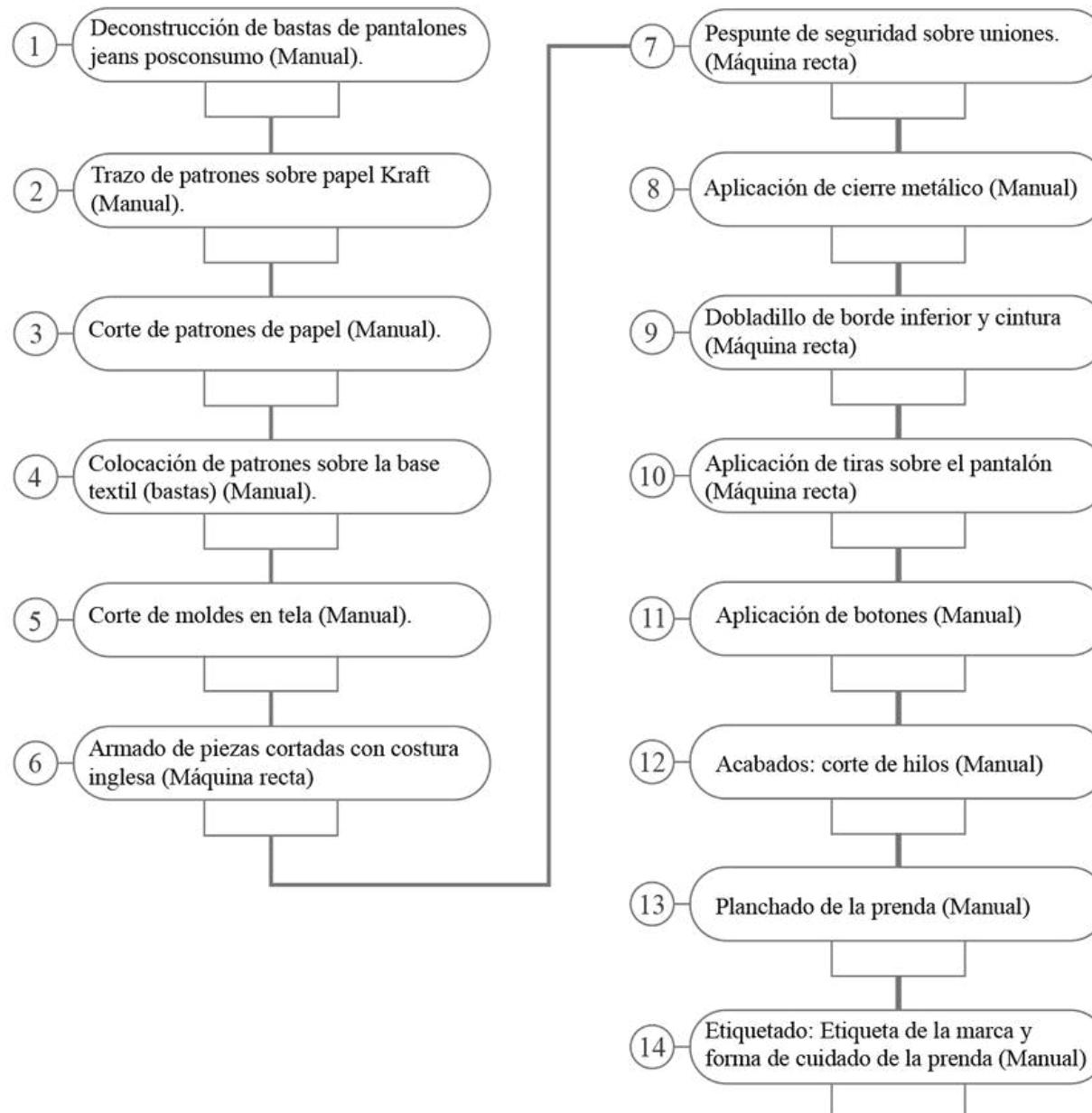


2. Textura: Tiras sobrepuestas



1. Costura interna con costura inglesa

## ESQUEMA DE PROCESO DE CONFECCIÓN DE FALDA 001



5.1.5 PROPUESTAS DE  
INDUMENTARIA

5.2. FOTOGRAFÍAS

PROPUESTA DE DISEÑO:  
ANDREA ANGUISACA

MODELO:  
DOMENICA RODRIGUEZ

FOTOGRAFÍA:  
SPARKLY



PROPUESTA DE DISEÑO:  
ANDREA ANGUISACA

MODELO:  
DOMENICA RODRIGUEZ

FOTOGRAFÍA:  
SPARKLY



PROPUESTA DE DISEÑO:  
ANDREA ANGUISACA

MODELO:  
DOMENICA RODRIGUEZ

FOTOGRAFÍA:  
SPARKLY



PROPUESTA DE DISEÑO:  
ANDREA ANGUISACA

MODELO:  
DOMENICA RODRIGUEZ

FOTOGRAFÍA:  
SPARKLY



PROPUESTA DE DISEÑO:  
ANDREA ANGUISACA

MODELO:  
DOMENICA RODRIGUEZ

FOTOGRAFÍA:  
SPARKLY



PROPUESTA DE DISEÑO:  
ANDREA ANGUISACA

MODELO:  
DOMENICA RODRIGUEZ

FOTOGRAFÍA:  
SPARKLY



PROPUESTA DE DISEÑO:  
ANDREA ANGUISACA

MODELO:  
DOMENICA RODRIGUEZ

FOTOGRAFÍA:  
SPARKLY



PROPUESTA DE DISEÑO:  
ANDREA ANGUISACA

MODELO:  
DOMENICA RODRIGUEZ

FOTOGRAFÍA:  
SPARKLY



PROPUESTA DE DISEÑO:  
ANDREA ANGUISACA

MODELO:  
DOMENICA RODRIGUEZ

FOTOGRAFÍA:  
SPARKLY



PROPUESTA DE DISEÑO:  
ANDREA ANGUISACA

MODELO:  
DOMENICA RODRIGUEZ

FOTOGRAFÍA:  
SPARKLY





---

## CONCLUSIONES

---

Con el desarrollo del proyecto se concluye que:

- El proceso aplicado para la reutilización de pantalones jeans posconsumo dio como resultado un modelo sostenible que hace posible la disminución de pantalones en desuso.
- Mediante la experimentación con técnicas textiles y la materia prima obtenida del pantalón se tuvo un acercamiento más amplio al material, lo que permitió generar más recursos para obtener como resultado una colección de indumentaria.
- La reutilización dentro del diseño sostenible en el diseño textil conlleva una carga manual alta y un arduo trabajo de construcción, por lo cual podría considerarse un producto de costo alto, sin embargo, la materia prima no tiene costo, lo que logra un balance en el precio.
- El modelo sostenible obtenido en el transcurso del proyecto, permite a diseñadores y otros actores lograr un trabajo manual 100% hecho con pantalones jeans posconsumo.
- Al ser un producto realizado con material extraído de pantalones posconsumo, es posible que después de que termine su vida útil no pueda ser reutilizado para la concreción de nuevas prendas textiles, pero se pueden buscar formas que permitan a la prenda ser reciclada mediante procesos tecnológicos más avanzados.

---

## RECOMENDACIONES

---

- El proyecto puede ser vinculado con otras carreras, en donde se puedan crear objetos a partir de la reutilización de los pantalones jeans posconsumo. La indumentaria es solo uno de los caminos que puede permitir a un diseñador textil exhibir sus conocimientos, existe la posibilidad de que el campo del diseño empiece a implementar esta reutilización para cambiar la situación del planeta.
- Se puede analizar otro tipo de prendas a ser reutilizadas, tomando como base el método planteado en este proyecto en el que a partir del análisis de las características textiles se determinaron las posibles técnicas textiles de intervención para la reutilización.
- Es posible permitir una participación de los artesanos de la zona en la construcción de estas prendas a través del uso de técnicas artesanales para la reutilización del jean en productos textiles innovadores.
- La aplicación del modelo sostenible resuelto en este proyecto, puede dar paso a plantear un nuevo tema que abarque estrategias de reutilización de las prendas después de su vida útil.

## BIBLIOGRAFÍA

- ADEME. (2013). carnet de vie d'un jean.
- Aldrich, W. (2007). Tejido, forma y patronaje plano (1st ed.). Gustavo gili, SL.
- Baldé, G. (2018, abril 05). ¿Ya sabes cuánto contaminan tus tejanos? IT FASHION. Retrieved junio 23, 2021, from <https://www.itfashion.com/moda/ya-sabes-cuanto-contaminan-tus-tejanos/>
- Baquerizo, E. (2021, febrero 17). Comunicación personal [entrevista].
- Barragán, Z. (2019, mayo 18). Las 6 prendas más atemporales de todos los tiempos (que podrás usarlas dentro de 10 años). Vogue. <https://www.vogue.mx/moda/tendencias/articulos/basicos-en-el-closet-de-una-mujer/14259>
- Boberck. (2017, octubre 17). Moda atemporal y su concepto. Boberck. <https://boberck.cl/blogs/news/prendas-atemporales>
- Brown, S. (2013). Refashioned Moda vanguardista con materiales reutilizados (1st ed.). Blume.
- Cabrera, P. (2021, enero 20). Comunicación personal [Entrevista].
- Dietrich, E., Sumon, S., & Risch, C. (Directors). (2020). La ropa que llevamos (español, Tobias Klein ed.) [Film]. DW Documental. <https://www.youtube.com/watch?v=j2S5EBGJqMo>
- Fashion Revolution. (2017). ¿Cuánto contaminan tus jeans? Fashion Revolution. Retrieved junio 23, 2021, from <https://www.fashionrevolution.org/spain-blog/cuanto-contaminan-tus-jeans/>
- Fundación Ecología y Desarrollo. (2009). Somos lo que vestimos.
- García, B. (2012). Ecodiseño nueva herramienta para la sustentabilidad. Designio.
- Gardetti, M. A. (2017). Textiles y moda ¿Qué es ser sustentable? (1st ed.). LID.

- ·Gonzales, R. (n.d.). Reutilizar: ¿Qué es? Significado y ejemplos de reutilizar. EcologiaHoy. Retrieved junio 28, 2021, from <https://www.ecologiahoy.com/reutilizar>
- ·Greenpeace. (2011). Puntadas tóxicas: el oscuro secreto de la moda. Cómo las grandes marcas hacen que los consumidores seamos cómplices del ciclo tóxico del agua.
- ·Gwilt, A. (2014). Moda sostenible. Gustavo Gili.
- ·Hollen, N., Saddler, J., & Langford, A. L. (1999). Introducción a los textiles. Limusa.
- ·Ministerio de salud de Neuquén. (2018). Manual de procesos de lavandería y manejo de ropa hospitalaria.
- ·Molina, S. (2019, septiembre 28). ¿Y si la tendencia fuese no seguir las tendencias? Vogue. <https://www.vogue.es/moda/articulos/tendencia-minimalismo-basicos-prendas-practicas>
- ·Organización de Naciones Unidas. (1987). Informe la Comisión Mundial sobre el Medio ambiente y el Desarrollo.
- ·Papanek, V. (2014). Diseñar para el mundo real (2nd ed.). Pollen.
- ·Perez, I. (2021, octubre 29). Comunicación personal [Charlas virtuales "Ciclo de la moda"].
- ·Russell, A. (2013). Principios básicos del diseño textil. Gustavo Gili.
- ·Salcedo, E. (2014). Moda ética para un futuro sostenible. Gustavo gili.
- ·Saltzman, A. (2007). El cuerpo diseñado (1st ed.). Paidós.

---

## BIBLIOGRAFÍA DE FIGURAS

---

- Figura 1. Río contaminado por residuos textiles. Tomado de River Blue, [fotografía], <https://www.endemico.org/documental-blue-river/>
- Figura 2. Trabajador de la ciudad de Xintang sin indumentaria adecuada para trabajar. Tomado de ItFashion, [fotografía], <https://www.itfashion.com/moda/ya-sabes-cuanto-contaminan-tus-tejanos/>
- Figura 3. Aguas residuales de una fábrica de Jeans. Tomado de Endémico, [fotografía], <https://www.endemico.org/documental-blue-river/>
- Figura 4. Representación ilustrada del proceso de producción del pantalón jean. Tomado de Endémico, [fotografía], <https://www.endemico.org/documental-blue-river/>
- Figura 5. Fases del ciclo de vida de una prenda propuesto por Alison Gwilt. Elaboración propia.
- Figura 6. Propuesta de indumentaria para niño desmontable. Tomado de Belleza Pura, [fotografía], <https://www.bellezapura.com/2008/12/22/chicco-soluciono-el-cambio-climatico-con-su-nueva-ropa-desmontable/>
- Figura 7. Indumentaria a partir de patronaje zero waste. Tomado de Worn Values, [fotografía], <https://wornvalues.com/blog/maja-stabel-zero-waste-sewing>.
- Figura 8. Empaque de papel minimalista. Tomado de Pinterest, [fotografía], <https://www.pinterest.es/pin/8585055529080163/>
- Figura 9. Secado natural bajo sombra. Tomado de América Digital, [fotografía], <https://www.americadigital.com/belleza/moda/errores-al-lavar-los-jean-debes-evitar-para-conservalos-118554>
- Figura 10. Productos de Back tono Eco hechos con materiales reutilizados. Tomado de Via empresa, [fotografía], [https://www.viaempresa.cat/es/economia/economia-circular-vida-util-ecodiseno\\_1935598\\_102.html](https://www.viaempresa.cat/es/economia/economia-circular-vida-util-ecodiseno_1935598_102.html)
- Figura 11. Estampado con sello de madera. Tomado de Marupä, [fotografía], <https://www.marupa.com.uy/post/materiales-y-pinturas-para-estampado-textil>
- Figura 12. Tejido artesanal sobre telar. Tomado de Cervezas Alhambra, [fotografía], <https://www.cervezasalhambra.com/es/mirador/blog/cultura/urdimbre-y-trama-la-tecnica-del-telar-al-descubierto>

- Figura 13. Tinturado textil con tintes naturales. Tomado de Mola, [fotografía], <http://universomola.com/index.php/universomola/item/84-el-tinturado-textil-sintetico-y-natural>
- Figura 14. Bordado manual con puntadas básicas. Tomado de Domestika, [fotografía], <https://www.domestika.org/es/blog/2497-descarga-gratis-un-manual-de-puntadas-basicas-de-bordado>
- Figura 15. Muestras de tejido de punto con palillos. Tomado de Manualli, [fotografía], <https://manualli.com/blog-es-es/inspiracion/iniciacion-al-tejido-a-mano-diferencias-clave-entre-el-tejido-de-punto-y-el-ganchillo/>
- Figura 16. El tejido de una vida de arte textil. Tomado de Vistalsur, [fotografía], <https://www.viajesvistalsur.com/Articulo/content/900/detail/Jose-Jimenez-El-tejido-de-una-vida-de-arte-textil>
- Figura 19. Cadena productiva de la fábrica Letal Jean. Elaboración propia.
- Figura 20. Trabajadora de la marca Remu con una chaqueta REMake. Tomado de Haremos historia, [fotografía], <https://www.haremoshistoria.net/noticias/remu-apparel-upcycle-empower-explore-reciclar-potenciar-explorar>
- Figura 21. Outfit Vicunha, Jeans idenyity. Tomado de Vicunha, [fotografía], <https://www.vicunha.com/es/>
- Figura 22. Proyecto PERSONA por Jeffery Wang. Tomado de Fashion Link, [fotografía], <http://adamsmithfashion.blogspot.com/2011/06/jeffrey-wang.html>
- Figura 23. Chaqueta elaborada a partir de la reutilización de pantalones jeans. Tomado de Pinterest, [fotografía], <https://www.pinterest.com/pin/218917231860601655/>
- Figura 24. Porta lápices. Tomado de Instagram, [fotografía], <https://www.instagram.com/jeanlazuli/?hl=es>
- Figura 25. Productos de la marca Jean Lázuli. Tomado de Guía artesanal, [fotografía], <http://guiaartesanaldelecuador.com/jean-lazuli-eco-diseno-en-denim/>
- Figura 26. Resultados de la pregunta 1. Elaboración propia
- Figura 27. Resultados de la pregunta 2. Elaboración propia
- Figura 28. Resultados de la pregunta 3. Elaboración propia
- Figura 29. Resultados de la pregunta 4. Elaboración propia
- Figura 30. Resultados de la pregunta 5. Elaboración propia
- Figura 31. Resultados de la pregunta 6. Elaboración propia
- Figura 32. Resultados de la pregunta 7. Elaboración propia
- Figura 33. Resultados de la pregunta 8. Elaboración propia
- Figura 34. Resultados de la pregunta 9. Elaboración propia
- Figura 35. Moodboard de indumentaria atemporal. Elaboración propia.

- Figura 36. Propuesta de modelo sostenible denominado "Una segunda oportunidad". Elaboración propia
- Figura 37. Ruta corta para recolección de materia prima. Elaboración propia
- Figura 38 . Pantalones recolectados. Elaboración propia.
- Figura 39. Lavado de pantalones jeans. Elaboración propia
- Figura 40. Detergente biodegradable. Elaboración propia
- Figura 41. Rupturas presentes en los pantalones jeans. Elaboración propia
- Figura 42. Manchas presentes en los pantalones jeans. Elaboración propia.
- Figura 43. Proceso fotográfico de separación de bastas. Elaboración propia.
- Figura 44. Proceso fotográfico de abertura de dobladillo de la basta. Elaboración propia.
- Figura 45. Proceso fotográfico de separación de bolsillos posteriores. Elaboración propia.
- Figura 46. Proceso fotográfico de separación de presillas. Elaboración propia.
- Figura 47. Proceso fotográfico de separación de pretina. Elaboración propia.
- Figura 48. Proceso fotográfico de separación de cierre. Elaboración propia.
- Figura 49. Proceso fotográfico de eliminación de residuos de hilo. Elaboración propia
- Figura 50. Partes de un pantalón deconstruido. Elaboración propia.
- Figura 51. Pesa digital de gramos. Tomado de Pesa digital, [fotografía], <https://www.linio.com.pe/p/ma-s-vendido-pesa-balanza-digital-de-cocina-bascula-gramos-lefczm>
- Figura 52. Medida del grosor en milímetros. Elaboración propia.
- Figura 53. Escala para medir la elasticidad de la muestra. Elaboración propia.
- Figura 54. Prueba de elasticidad sobre escala. Elaboración propia.
- Figura 55. Prueba de distorsión sobre escala. Elaboración propia.
- Figura 56. Escala para medir la caída de la muestra. Elaboración propia.
- Figura 57. Proceso de elaboración de la muestra con tejido de punto. Elaboración propia

- Figura 58. Proceso de elaboración de patchwork con fusionable. Elaboración propia
- Figura 60. Proceso de elaboración de trapillo denim. Elaboración propia
- Figura 61. Tejido de punto con crochet. Elaboración propia.
- Figura 62. Tejido de punto con palillos. Elaboración propia.
- Figura 63. Mecanismo de cierre con pretinas Elaboración propia.
- Figura 64. Unión de retazos denim con punto festón. Elaboración propia.
- Figura 65. Virtualidad con retazos denim 20 x 20cm. Elaboración propia
- Figura 66. Estampado textil con sello. Elaboración propia.
- Figura 67. Bordado con cierre metálico. Elaboración propia.
- Figura 68. Tinturado natural con cúrcuma. Elaboración propia.
- Figura 69. Patchwork unido con fusionable y bordado manual. Elaboración propia.
- Figura 70. Tejido plano con telar. Elaboración propia.
- Figura 71 . Moodboard de usuario. Elaboración propia.
- Figura 72. Blusa ANKAS. Elaboración propia.
- Figura 73. Etiquetas Ankas. Elaboración propia.
- Figura 74. Proceso de cálculo del precio de prendas Ankas. Elaboración propia.
- Figura 75. Logotipo de la marca ANKAS. Elaboración propia.
- Figura 76. Diseño de etiquetas ANKAS. Elaboración propia.
- Figura 77. Moodboard de concepto. Elaboración propia
- Figura 78. Moodboard de inspiración. Elaboración propia.
- Figura 79. Estudio de forma y elementos de la inspiración. Elaboración propia

---

## BIBLIOGRAFÍA DE TABLAS

---

- Tabla 1. Tiempo de deconstrucción del pantalón jean posconsumo. Autoría propia.
- Tabla 2. Escala de peso en función del metro cuadrado (en gramos). Fuente (Aldrich 2010).
- Tabla 3. Escala de peso en función de muestras de 20 cm x 20 cm. Autoría propia.
- Tabla 4. Escala de grosor (milímetros). Fuente (Aldrich 2010).
- Tabla 5. Escala de elasticidad (Centímetros). Fuente (Aldrich 2010).
- Tabla 6. Escala de distorsión (Centímetros). Fuente (Aldrich 2010).
- Tabla 7. Escala de caída. Fuente (Aldrich 2010).
- Tabla 8. Cuadro de resultados de la caracterización de muestras. Autoría propia.
- Tabla 9. Cuadro de valoración. Autoría propia.
- Tabla 10. Ficha descriptiva de muestra no. 1. Autoría propia.
- Tabla 11. Ficha descriptiva de muestra no. 2. Autoría propia.
- Tabla 12. Ficha descriptiva de muestra no. 3. Autoría propia.
- Tabla 13. Ficha descriptiva de muestra no. 4. Autoría propia.
- Tabla 14. Ficha descriptiva de muestra no. 5. Autoría propia.
- Tabla 15. Ficha descriptiva de muestra no. 6. Autoría propia.
- Tabla 16. Ficha descriptiva de muestra no. 7. Autoría propia.
- Tabla 17. Ficha descriptiva de muestra no. 8. Autoría propia.
- Tabla 18. Ficha descriptiva de muestra no. 9. Autoría propia.
- Tabla 19. Ficha descriptiva de muestra no. 10. Autoría propia.
- Tabla 20. Ficha descriptiva de muestra no. 11. Autoría propia.
- Tabla 21. Ficha descriptiva de muestra no. 12. Autoría propia.
- Tabla 22. Ficha descriptiva de muestra no. 13. Autoría propia.
- Tabla 23. Ficha descriptiva de muestra no. 14. Autoría propia.
- Tabla 24. Ficha descriptiva de muestra no. 15. Autoría propia.
- Tabla 25. Cuadro de constantes y variables. Autoría propia.



A N E X O S

# ANEXO I ENCUESTA

## DISEÑO DE INDUMENTARIA, ACCESORIOS Y OBJETOS A PARTIR DEL USO DE PANTALONES JEANS DE SEGUNDA MANO.

### ENTREVISTA A LA MARCA JEAN LÁZULI.

La presente entrevista tiene como objetivo conocer el proceso de obtención y desinfección de pantalones jeans posconsumo, así como la forma en el que el producto y la marca se desenvuelven en el aspecto sostenible.

#### 1. ¿Cómo obtiene su materia prima?

- Donaciones por parte de familiares cercanos, amigos y clientes.
- Se realizan intercambios de productos por pantalones usados.

#### 2. ¿Cuál es el proceso de esterilización de prendas?

- Se realiza la desinfección de la prenda con un ciclo de lavado usando agua caliente y detergentes eco amigables concentrados.

#### 3. ¿Cuántos jeans recicla al mes?

- Hace 5 años se reciclaban 120 pantalones al año
- En la actualidad el número de pantalones reutilizados es mayor, al mes se reciclan hasta 15 pantalones.

#### 4. ¿Qué técnicas textiles aplica en sus productos?

- Patchwork
- Bordado
- Origami
- Aplicación de técnica de tejido de cestería
- Técnica de engomado para la generación de accesorios como aretes y collares.
- Sashiko

#### 5. Para generar su nuevo producto ¿tiene un proceso de clasificación y caracterización de las partes de la materia prima a utilizar?

- Dependiendo de las prendas se clasifican por su porte y desgaste. Se deconstruye el pantalón.
- Se retiran pretinas y cierres
- Se descosen las costuras de las bastas

- Se descartan en su mayoría la parte delantera del pantalón por estar en mal estado.
- Se usan bolsillos para nuevos proyectos.
- Se clasifican sus partes dependiendo del producto a confeccionar: las partes mas grandes se destinan a bolsos y mantas de lápices mientras que los mas pequeños se destinan a cosas como cuadernos de material de bordado.
- En el caso de los aretes se usa una basta completa del pantalón para obtener dos pares de artes.

#### 6. Al ser una marca sostenible ¿Cómo maneja los siguientes aspectos?

- Social: Sus diseños no solo son accesorios de uso, estos transmiten historias y se pretende incentivar al cliente a usar las técnicas textiles presentes en sus productos para darle una segunda vida a la ropa de sus clientes.
- Económico: Debido a la pandemia Elizabeth trabaja sola, aunque comenta que le encantaría generar fuentes de trabajo.
- Medioambiental: La marca se desenvuelve en su mayoría en el aspecto medioambiental. Reutiliza pantalones jeans posconsumo para la elaboración de sus productos.

#### 7. ¿A qué usuarios están dirigidos sus productos?

- Son dirigido a niños, adolescentes, mujeres y hombres.
- Sus productos son destinados a aquellas personas que deseen tener algo original y único consigo.
- En su mayoría son artículos destinados a artistas.

#### 8. ¿Cuáles son los costos referenciales de sus productos?

- Sus costos son variados. En accesorios como aretes puedes costar desde 4 dólares hasta 15 dólares.
- Su precio más alto ha sido de 30 dólares
- Considera que sus precios son accesibles, a pesar de aportar una carga manual alta no se preocupa por el costo ya que sus productos son el resultado de lo que realmente le gusta hacer.

## ANEXO 2 ENTREVISTA A LA FABRICA LETAL JEAN

La presente entrevista tiene como objetivo conocer datos sobre la cadena productiva del pantalón jean en el contexto local, la misma forma parte de un proyecto de graduación de la carrera de Diseño Textil e Indumentaria de la universidad del Azuay. Agradezco de antemano su tiempo para responderla.

- ¿Cómo obtiene la materia prima?
- ¿Qué tipo de fibras utiliza para la confección de los pantalones?
- ¿Qué tipo de hilados utiliza para la confección de los pantalones?
- ¿Qué estrategias de diseño desarrolla para llevar a cabo una colección o un nuevo pedido?
- ¿Qué tipo de acabados aplica a los pantalones jeans?
- ¿Qué tipo de maquinaria y tecnologías implementa durante la manufactura de los pantalones jeans?
- ¿Cuáles son las estrategias que aplica como industria para el reconocimiento de sus productos o marca?
- ¿De qué manera se distribuyen sus productos por la ciudad o el país después de haber sido terminados?
- En el contexto de sostenibilidad ¿Cómo aplica la sostenibilidad en el aspecto social, medioambiental y económico?

# ANEXO 3

## ENCUESTA

### ENCUESTA A ESTUDIANTES DE DISEÑO TEXTIL E INDUMENTARIA Y ESTUDIANTES DE DISEÑO TEXTIL Y MODA.

La presente encuesta tiene como objetivo conocer datos sobre el consumo y posconsumo de pantalones jeans en el medio local, la misma forma parte de un proyecto de graduación de la carrera de Diseño Textil e Indumentaria de la universidad del Azuay. Agradezco de antemano su tiempo para responderla.

1. ¿Cada cuánto tiempo compra un pantalón jean?

- a. Cada 3 meses
  - b. Cada 6 meses
  - c. Cada 9 meses
  - d. Cada 12 meses
  - e. Otro:
- 

2. Al comprar un pantalón nuevo usted ¿considera los impactos negativos que puede generar al medio ambiente? Si su respuesta es sí ¿Cuáles serían estos aspectos negativos?

- a. Sí
  - b. No
- 

3. Al comprar un pantalón nuevo usted lo adquiere por:

- a. Necesidad
  - b. Moda
  - c. Otros:
- 

4. Al año ¿Cuántos pantalones considera que desecha?

- a. De 1 a 2 pantalones
  - b. De 3 a 4 pantalones
  - c. Otros:
- 

5. Al dejar de usar un pantalón jean ¿Qué hace con la prenda? Tomando en cuenta el estado de la prenda.

- a. Desecha
  - b. Regala
  - c. Almacena
  - d. Reutiliza
  - e. Recicla
  - f. Otros:
- 

6. ¿Cuándo considera que es tiempo de desechar un pantalón?

- a. Cuando este sufre una ruptura
  - b. Cuando ha pasado de moda
  - c. Cuando este ya no le queda
  - d. Otros:
- 

7. ¿Usted considera la necesidad de aminorar el consumo innecesario de indumentaria?

- a. Sí
- b. No

Porque:

---

8. ¿Usted usaría indumentaria confeccionada a partir de pantalones jeans posconsumo (segunda mano)? Teniendo en cuenta que los pantalones posconsumo pasaron por su respectiva desinfección.

- a. Sí
- b. No

9. ¿Conoce emprendimientos de marcas de indumentaria que realicen la reutilización de jeans?

- a. Sí
- b. No

# ANEXO 4

## CARACTERÍSTICAS TEXTILES POR CADA MUESTRA

MUESTRA	CÓDIGO	PESO	GROSOR	ELASTICIDAD	DISTORSIÓN	CAÍDA
	A1	14 gr	1 mm	0.1 mm	0	5
		Medio pesado	Medio	Baja	Baja	Baja

MUESTRA	CÓDIGO	PESO	GROSOR	ELASTICIDAD	DISTORSIÓN	CAÍDA
	A2	17 gr	0.7mm	0.1 mm	0	5
		Pesado	Delgado medio	Baja	Baja	Baja

MUESTRA	CÓDIGO	PESO	GROSOR	ELASTICIDAD	DISTORSIÓN	CAÍDA
	A3	17 gr	1 mm	0.2 mm	0	5
		Pesado	Medio	Baja	Baja	Baja

MUESTRA	CÓDIGO	PESO	GROSOR	ELASTICIDAD	DISTORSIÓN	CAÍDA
	A4	15 gr	0.7 mm	1.5 cm	0	4
		Medio pesado	Delgado medio	Media baja	Baja	Baja media

MUESTRA	CÓDIGO	PESO	GROSOR	ELASTICIDAD	DISTORSIÓN	CAÍDA
	A5	13 gr	1 mm	2.5 cm	0	3
		Medio pesado	Medio	Media	Baja	Media

MUESTRA	CÓDIGO	PESO	GROSOR	ELASTICIDAD	DISTORSIÓN	CAÍDA
	A6	14 gr	1 mm	2.5 cm	0	4
		Medio pesado	Medio	Medio	Baja	Baja media

MUESTRA	CÓDIGO	PESO	GROSOR	ELASTICIDAD	DISTORSIÓN	CAÍDA
	A7	14 gr	0.9 mm	2.5	0	3
		Medio pesado	Delgado medio	Medio	Baja	Media

MUESTRA	CÓDIGO	PESO	GROSOR	ELASTICIDAD	DISTORSIÓN	CAÍDA
	A8	15 gr	1 mm	3cm	0	3
		Medio pesado	Medio	Media	Baja	Media caída

MUESTRA	CÓDIGO	PESO	GROSOR	ELASTICIDAD	DISTORSIÓN	CAÍDA
	A9	18 gr	1 mm	2cm	0	5
		Pesado	Medio	Media	Baja	Baja

MUESTRA	CÓDIGO	PESO	GROSOR	ELASTICIDAD	DISTORSIÓN	CAÍDA
	A10	14 gr	1 mm	2.5 cm	0	4
		Medio	Medio	Media	Baja	Baja media

MUESTRA	CÓDIGO	PESO	GROSOR	ELASTICIDAD	DISTORSIÓN	CAÍDA
	A11	16 gr	1 mm	3cm	0	4
		Pesado	Medio	Media	Baja	Baja media

MUESTRA	CÓDIGO	PESO	GROSOR	ELASTICIDAD	DISTORSIÓN	CAÍDA
	A12	10 gr	0.5 mm	0	0	3
		Medio	Delgado medio	Baja	Baja	Media

MUESTRA	CÓDIGO	PESO	GROSOR	ELASTICIDAD	DISTORSIÓN	CAÍDA
	A13	14 gr	1 mm	0.5 mm	0	5
		Medio pesado	Medio	Media baja	Baja	Baja

MUESTRA	CÓDIGO	PESO	GROSOR	ELASTICIDAD	DISTORSIÓN	CAÍDA
	A14	18 gr	1 mm	2cm	0	5
		Pesado	Medio	Media	Baja	Baja

MUESTRA	CÓDIGO	PESO	GROSOR	ELASTICIDAD	DISTORSIÓN	CAÍDA
	A15	13 gr	1 mm	2.5 cm	0	3
		Medio pesado	Medio	Media	Baja	Media caída

# ANEXO 5 INFOGRAFÍA

## EL JEAN POSCONSUMO COMO MATERIA PRIMA PARA EL DISEÑO DE INDUMENTARIA

### LA INDUSTRIA DEL JEAN Y LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL



LA CANTIDAD DE CONTAMINACIÓN QUE PROVOCA LA CONFECCIÓN DE ESTA PRENDA LLEGA A TAL PUNTO DE MATAR RÍOS COMPLETOS VOLVIÉNDOLOS INHABITABLES PARA FLORA Y FAUNA ACUÁTICA.

BANGLADESH, ES EL PRIMER LUGAR EN DONDE BÁSICAMENTE LOS RÍOS HAN MUERTO DEBIDO A LA TOXICIDAD DE AGUAS RESIDUALES NO TRATADAS.

XINTANG, CUENTA CON GRANDES PLANTAS DE FABRICACIÓN DE JEANS, LOS RÍOS ESTÁN CONTAMINADOS Y LOS TRABAJADORES SON EXPUESTOS A PRODUCTOS QUÍMICOS SIN PROTECCIÓN ALGUNA, MANTENIÉNDOLOS EN UN ÁREA DE TRABAJO TÓXICA.

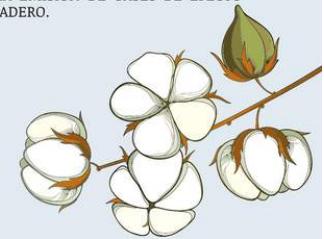
EL CICLO DE VIDA DE UN PANTALÓN JEAN SE DIVIDE EN TRES ETAPAS: LA PRODUCCIÓN DE ALGODÓN, LA CONFECCIÓN DEL JEAN Y EL CICLO DE VIDA POSTERIOR A SER ADQUIRIDA.

SE DA UN TOTAL DE 65.000 KM DE TRAYECTORIA QUE UN JEAN PUEDE TENER DESDE LA ADQUISICIÓN DE ALGODÓN HASTA LLEGAR A SU PUNTO DE VENTA LO QUE IMPLICA EL USO DE PETRÓLEO, ASÍ COMO LA EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO.



EN UN AÑO SE GASTAN MILLONES DE LITROS DE AGUA, ESTO SIN CONTAR LA CANTIDAD DE AGUA QUE SE REQUIERE PARA LA ADQUISICIÓN DE ALGODÓN DANDO UN TOTAL DE 8.000 LITROS DE AGUA POR SEMBRÍO ASÍ COMO SER EL RESPONSABLE DEL USO DE PESTICIDAS E INSECTICIDAS

EN TODO EL CICLO DE VIDA DE UN SOLO PANTALÓN SE GASTA ALREDEDOR DE 11.500 LITROS DE AGUA, SE GENERAN HASTA 32 KILOGRAMOS DE DÍOXIDO DE CARBONO Y SE USAN 10 COLORANTES Y QUÍMICOS



### ¿CÓMO APLICAMOS SU REUTILIZACIÓN DE PANTALONES AL DISEÑO SOSTENIBLE?

#### MEDIOAMBIENTAL

La reutilización de pantalones jeans posconsumo permite aminorar la contaminación textil, ya que se llegan a usar pantalones que en su mayoría terminan en vertederos de basura. Hay que tomar en cuenta todo el proceso de confección de la prenda y la cantidad de recursos naturales que se llegan a gastar y contaminar para tener un solo pantalón.



#### ECONÓMICO

El trabajar con indumentaria sostenible no solo significa tener un proyecto que sea económicamente viable. Trabajar con artesanos, mujeres, etc., permite generar ingresos tanto para el diseñador como para todos quienes intervengan en el proyecto, esto siempre y cuando todos tengan una remuneración justa y seguridad dentro del área de trabajo.



#### SOCIAL

Durante el proceso de reutilización del pantalón jean posconsumo se pueden dar varias fases tales como su deconstrucción, desinfección, experimentación y su respectivo proceso para la confección del producto. Durante este proceso existe la posibilidad de trabajar con artesanos y mujeres que se encuentren en estado de vulnerabilidad por diferentes factores. De esta forma no solo ayudamos a dar a conocer nuestra marca, damos la posibilidad de dar reconocimiento a quienes fueron parte del proyecto.



# ANEXO 6

## ABSTRACT

### Abstract of the project

**Title of the project** Experimentation with Amazonian fibers and seeds as raw material for the design of textile accessories.

**Project subtitle**

This project focused on the problem of the waste of local raw materials by designers from the city of Macas for the innovation of their products. This research work proposed a solution through the experimentation of the chambira fiber and seeds from the Ecuadorian Amazon.

**Summary:** Joining techniques were used, such as: crocheting, hand embroidery, and weaving of beads. The implementation of creative processes with which 10 textile accessories made with natural raw materials were proposed. In addition, a physical and digital sample of the experimentation was presented.

**Keywords** textile accessories, seeds, chambira, natural fiber, experimentation, crocheting, hand embroidery, knitting beads.

**Student** Chacha Curillo Julissa Estefania

**ID** 1400648943

**Code**

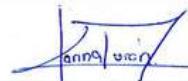
84416

**Director** Dis. Freddy Gustavo Gálvez Velasco, M.D.I.

**Co-director:**

Para uso del Departamento de Idiomas >>>

**Revisor:**



Karina Durán Andrade

**N°. Cédula Identidad**

010260367-7